

# **UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**

## **ESCUELA DE POSGRADO**



### **UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS**

#### **PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS**

#### **TESIS:**

### **GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA Y EJECUCIÓN PRESUPUESTAL EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHANCAY, 2023**

Para optar el Grado Académico de

#### **MAESTRO EN CIENCIAS**

#### **MENCIÓN: DIRECCIÓN DE PROYECTOS**

Presentada por:

**JOSÉ VÍCTOR BECERRA COTRINA**

Asesora:

**Mtro. ROXANA ELIZABETH MESTANZA CACHO**

Cajamarca, Perú

2024

### CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

1. Investigador:  
José Víctor Becerra Cotrina  
DNI: 71026130  
Escuela Profesional/Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, Contables y Administrativas. Programa de Maestría en Ciencias, Mención: Dirección de Proyectos
2. Asesor: Mtro. Roxana Elizabeth Mestanza Cacho
3. Grado académico o título profesional  
 Bachiller                       Título profesional                       Segunda especialidad  
 Maestro                       Doctor
3. Tipo de Investigación:  
 Tesis                       Trabajo de investigación                       Trabajo de suficiencia profesional  
 Trabajo académico
4. Título de Trabajo de Investigación:  
Gestión de proyectos de inversión en infraestructura y ejecución presupuestal en la municipalidad distrital de Chancay, 2023
5. Fecha de evaluación: **29/11/2024**
6. Software antiplagio:             TURNITIN                       URKUND (OURIGINAL) (\*)
7. Porcentaje de Informe de Similitud: **16%**
8. Código Documento: **3117:410437505**
9. Resultado de la Evaluación de Similitud:  
 **APROBADO**             PARA LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES O DESAPROBADO

Fecha Emisión: **12/12/2024**

*Firma y/o Sello  
Emisor Constancia*

  
Mtro. Roxana Elizabeth Mestanza Cacho  
DNI: 17855588

\* En caso se realizó la evaluación hasta setiembre de 2023

COPYRIGHT © 2024 by  
**JOSÉ VÍCTOR BECERRA COTRINA**  
Todos los derechos reservados



**Universidad Nacional de Cajamarca**  
LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 080-2018-SUNEDU/CD  
**Escuela de Posgrado**  
CAJAMARCA - PERU



**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS**  
**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

Siendo las ...11... horas del día 04 de octubre de dos mil veinticuatro, reunidos en el Auditorio de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, el Jurado Evaluador presidido por *el Dr. ÁNGEL ABELINO LOZANO CABRERA, el Dr. LUIS OCTAVIO SILVA CHÁVEZ, el Dr. CARLOS ENRIQUE APARICIO ARTEAGA*, y en calidad de Asesor *la Mtro. ROXANA ELIZABETH MESTANZA CACHO*. Actuando de conformidad con el Reglamento Interno de la Escuela de Posgrado y la Directiva para la Sustentación de Proyectos de Tesis, Seminarios de Tesis, Sustentación de Tesis y Actualización de Marco Teórico de los Programas de Maestría y Doctorado, se dio inicio a la Sustentación de la Tesis titulada: **“GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA Y EJECUCIÓN PRESUPUESTAL EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHANCAY, 2023”**; presentada por el **Bachiller en Ingeniería Civil JOSÉ VÍCTOR BECERRA COTRINA**.

Realizada la exposición de la Tesis y absueltas las preguntas formuladas por el Jurado Evaluador, y luego de la deliberación, se acordó *APROBAR* con la calificación de *17 (Diecisiete) - EXCELENTE* la mencionada Tesis; en tal virtud, el **Bachiller en Ingeniería Civil JOSÉ VÍCTOR BECERRA COTRINA**, está apto para recibir en ceremonia especial el Diploma que lo acredita como **MAESTRO EN CIENCIAS**, de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, Contables y Administrativas, con Mención en **DIRECCIÓN DE PROYECTOS**.

Siendo las *12:30* horas del mismo día, se dio por concluido el acto.

.....  
**Mtro. Roxana Elizabeth Mestanza Cacho**  
Asesor

.....  
**Dr. Ángel Abelino Lozano Cabrera**  
Jurado Evaluador

.....  
**Dr. Luis Octavio Silva Chávez**  
Jurado Evaluador

.....  
**Dr. Carlos Enrique Aparicio Arteaga**  
Jurado Evaluador

A:

Dios y a toda persona que dedica su vida en mejorar su comunidad

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por la vida y la salud, a mi familia y amigos, por su apoyo durante todo este proceso.

A la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, a la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, Contables y Administrativas, y a sus docentes por compartir sus conocimientos y experiencias.

A la asesora de la presente investigación, Mtro. Roxana Elizabeth Mestanza Cacho, por su paciencia y guía constante.

**“Ser un gerente de proyectos es como ser un artista, tienes los flujos de procesos de diferentes colores combinados en una obra de arte”**

**- Greg Cimmarrusti**

## ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL .....	viii
ÍNDICE DE TABLAS .....	x
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xi
ÍNDICE DE ABREVIATURAS .....	xii
RESUMEN.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
<b>CAPÍTULO I .....</b>	<b>1</b>
1.1. Planteamiento del problema .....	1
1.1.1.Contextualización .....	1
1.1.2.Descripción del problema.....	3
1.1.3.Formulación del problema.....	4
1.2. Justificación e importancia .....	4
1.2.1.Justificación científica .....	4
1.2.2.Justificación técnica-práctica .....	5
1.2.3.Justificación institucional y personal .....	5
1.3. Delimitación de la investigación .....	5
1.3.1.Delimitación temática.....	5
1.3.2.Delimitación espacial .....	6
1.3.3.Delimitación temporal .....	6
1.3.4.Delimitación social .....	6
1.4. Limitaciones.....	6
1.5. Objetivos.....	6
1.5.1.Propósito principal .....	6
1.5.2.Propósitos auxiliares .....	7
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>8</b>
2.1. Marco legal .....	8
2.2. Antecedentes.....	9
2.3. Bases teóricas .....	10
2.4. Marco conceptual.....	12
2.5. Definición de términos básicos.....	17

<b>CAPÍTULO III .....</b>	<b>19</b>
3.1. Hipótesis.....	19
3.1.1.Hipótesis principal .....	19
3.1.2.Hipótesis auxiliares.....	19
3.2. Variables.....	19
3.3. Operacionalización de los componentes de las hipótesis.....	20
<b>CAPÍTULO IV.....</b>	<b>22</b>
4.1. Ubicación geográfica .....	22
4.2. Diseño de la investigación.....	22
4.3. Métodos de investigación.....	24
4.4. Población, muestra, unidad de análisis y unidades de observación .....	25
4.5. Técnicas e instrumentos de recopilación de información.....	26
4.6. Técnicas para el procesamiento y análisis de la información .....	28
4.7. Equipos, materiales, insumos, etc.....	28
4.8. Matriz de consistencia lógica .....	29
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>31</b>
5.1. Presentación de resultados .....	31
5.2. Análisis, interpretación y discusión de resultados .....	39
5.3. Contrastación de hipótesis .....	52
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>57</b>
<b>SUGERENCIAS .....</b>	<b>58</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>59</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Operacionalización de los componentes de la hipótesis.....	20
Tabla 2:	Alternativas de respuestas .....	27
Tabla 3:	Programación multianual de inversiones en infraestructura.....	31
Tabla 4:	Formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura .....	32
Tabla 5:	Ejecución de proyectos de inversión en infraestructura.....	34
Tabla 6:	Funcionamiento de proyectos de inversión en infraestructura .....	35
Tabla 7:	Ejecución de fondos públicos .....	36
Tabla 8:	Ejecución de gastos públicos .....	38
Tabla 9:	Relación entre la gestión de proyectos de infraestructura y la ejecución presupuestal en la MDCH.....	39
Tabla 10:	Relación entre la programación multianual de inversiones en infraestructura y la ejecución presupuestal en la MDCH .....	40
Tabla 11:	Relación entre la formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura y la ejecución presupuestal en la MDCH .....	41
Tabla 12:	Relación entre la ejecución de proyectos de inversión en infraestructura y la ejecución presupuestal en la MDCH.....	42
Tabla 13:	Relación entre el funcionamiento de proyectos de inversión en infraestructura y la ejecución presupuestal en la MDCH .....	43
Tabla 14:	Test de normalidad Shapiro Wilk.....	53
Tabla 15:	Valores de asociación de Rho.....	53
Tabla 16:	Población de estudio, trabajadores de MDCH.....	71
Tabla 17:	Muestra de estudio, trabajadores de MDCH.....	72
Tabla 18:	Proyectos de inversión en infraestructura en la MDCH, 2023.....	73
Tabla 19:	Ejecución presupuestal de proyectos de inversión en infraestructura en la MDCH, 2019-2023 .....	74
Tabla 20:	Ejecución de fondos públicos en la MDCH, 2023 .....	75
Tabla 21:	Confiabilidad de variable Gestión de proyectos de infraestructura .....	79
Tabla 22:	Confiabilidad de variable Ejecución presupuestal.....	79
Tabla 23:	Base de datos Excel de la Gestión de proyectos de inversión en infraestructura	82
Tabla 24:	Base de datos Excel de la ejecución presupuestal .....	82

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Ubicación geográfica del distrito de Chancay.....	22
Figura 2: Diseño de la investigación .....	24
Figura 3: Programación multianual de inversiones en infraestructura .....	31
Figura 4: Formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura .....	33
Figura 5: Ejecución de proyectos de inversión en infraestructura.....	34
Figura 6: Funcionamiento de proyectos de inversión en infraestructura .....	35
Figura 7: Ejecución de fondos públicos.....	37
Figura 8: Ejecución de gastos públicos.....	38

## ÍNDICE DE FIGURAS

MEF: Ministerios de Economía y Finanzas

PMI: Programación multianual de inversiones

MDCH: Municipalidad distrital de Chancay

PIA: Presupuesto institucional de apertura

PIM: Presupuesto institucional modificado

## RESUMEN

Esta investigación titulada “Gestión de proyectos de inversión en infraestructura y ejecución presupuestal en la municipalidad distrital de Chancay, 2023”, tuvo como objetivo determinar la relación entre la gestión de proyectos de inversión en infraestructura y la ejecución presupuestal en la municipalidad distrital de Chancay. La investigación tuvo un diseño no experimental, de corte transversal y de asociación correlacional. Para ello se estudió la relación de las variables, gestión de proyectos de inversión en infraestructura y ejecución presupuestal. La técnica utilizada fue la encuesta así como del análisis documental. Los datos recogidos provinieron de los trabajadores de la municipalidad distrital de Chancay de los cuales se dedujo una muestra de 10 trabajadores y de información de la municipalidad distrital de Chancay. Para el procesamiento de datos se usó el software SPSS V26. Los resultados permitieron concluir que la gestión de proyectos de inversión en infraestructura tuvo una relación positiva y significativa con la ejecución presupuestal en la municipalidad distrital de Chancay, que al obtener un coeficiente de Spearman con un valor de 0,781 y una significancia de 0,000. Se concluyó que efectivamente existe relación y cuanto mejor sea la gestión de proyectos de inversión en infraestructura, mejor será la ejecución presupuestal.

**Palabras clave:** gestión, proyectos de inversión en infraestructura, ejecución presupuestal.

## ABSTRACT

This research entitled “Infrastructure investment project management and budget execution in the district municipality of Chancay, 2023”, aimed to determine the relationship between infrastructure investment project management and budget execution in the district municipality of Chancay. The research had a non-experimental, cross-sectional and correlational association design. For this purpose, the relationship of the variables, infrastructure investment project management and budget execution, was studied. The technique used was the survey as well as documentary analysis. The data collected came from the workers of the district municipality of Chancay from which a sample of 10 workers was deduced and from information from the district municipality of Chancay. For data processing, SPSS V26 software was used. The results allowed us to conclude that the management of infrastructure investment projects had a positive and significant relationship with budget execution in the district municipality of Chancay, which by obtaining a Spearman coefficient with a value of 0.781 and a significance of 0.000. It was concluded that there is indeed a relationship and the better the management of infrastructure investment projects, the better the budget execution.

**Keywords:** management, infrastructure investment projects, budget execution.

# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

### 1.1. Planteamiento del problema

#### 1.1.1. Contextualización

De acuerdo a lo mencionado por la Comisión Económica de Latinoamérica (2023), es evidente la necesidad de proyectos de inversión en infraestructura enfocados en sectores como transporte, energía, telecomunicaciones y saneamiento, que aún no satisfacen completamente las solicitudes de la ciudad. Según, Chafra & Guadalupe (2018), en Ecuador, la gestión de proyectos de inversión muchas veces no son priorizados correctamente según los hitos de brechas existentes. Es así que, en Colombia, como menciona Arciniegas (2019), el presupuesto destinado a planes de financiación no se estipula de manera pertinente, lo cual provoca que no se alcancen los fines establecidas. Que, en Chile, según El Banco interamericano de desarrollo (2017), basándose en la evaluación posterior de las iniciativas financieras, se han implementado mejoras en el sistema de recursos estatal.

En este sentido, este tema enfrenta desafíos críticos como la insuficiente cobertura de infraestructura y la falta de priorización adecuada que afecta el desempeño positivo de fines y la satisfacción de necesidades de financiamiento que se refleja en una inoportuna asignación presupuestaria. No obstante, al mejorar el su sistema de inversión pública, ofrece una guía valiosa para optimizar la ejecución presupuestal y abordar las brechas existentes de manera más efectiva.

En el Perú, Saldaña (2018) señala que, la mayor inversión pública en proyectos de infraestructura se dan en sectores como transporte, energía, saneamiento, educación y salud. En los cuales, como menciona Flores et al. (2021), son comunes los mayores costos y plazos en realización de inversiones. Además, Carranza et al. (2019) señala que, en cuanto a la ejecución presupuestal, la dificultad se presenta al no distribuir de manera

eficiente el presupuesto destinado a los planes de financiamiento que deben llevarse a cabo conforme a las insuficiencias más urgentes, y según Segovia (2018), además de una gestión inadecuada de los planes de financiamiento durante la fase de ejecución, se observa una falta de alineación con las prioridades establecidas. Cueva (2015) señala que la implementación de financiación estatal ha causado un detrimento monetario al Estado, con pérdidas que representan el 3.3% del PIB nacional.

A tal efecto, la carencia de supervisión de esta fase agrava la situación desde los costos y plazos de los proyectos. Además, la gestión inadecuada contribuye a perjuicios financieros significativos, siendo necesaria una planificación más rigurosa y una supervisión efectiva para mitigar pérdidas y optimizar el impacto de las inversiones.

En Cajamarca, según Gonzales (2021), la administración de proyectos de inversión en infraestructura y la asignación de recursos financieros, por parte de las instituciones municipales, es cuestionable, ya que, aunque se disponen de los recursos requeridos, su implementación es ineficiente, lo que obstaculiza la reducción de las desigualdades en la localidad, al no alcanzar las metas previstas y los resultados esperados en atención a necesidades prioritarias de la población, que como indica la Sociedad del comercio exterior del Perú (2023), los gobiernos locales en Cajamarca, en el año 2023, alcanzaron un progreso en la aplicación del presupuesto de tan solo un 64%, en cuanto a iniciativas de infraestructura.

De acuerdo al alcance local, el MEF (2024), la MPCH en el año 2023, tuvo un avance en la implementación presupuestaria de planes de inversión en infraestructura de 98.3%, con un PIM de S/. 763,172, y un devengado de S/. 750,290, una diferencia no ejecutada de S/. 12,882. Esto evidencia que hay una problemática pendiente de identificar en relación con la gestión de proyectos de infraestructura y la administración presupuestaria en la MDCH durante el año 2023. Justamente, la investigación se enfocó precisamente en esta problemática, detallada en la siguiente sección, relacionada con la

gestión de proyectos de infraestructura y la administración presupuestaria la MDCH. Esta situación puede solucionarse mediante una apropiada gestión de proyectos de inversión en infraestructura y un uso eficiente del recurso público a través de una correcta ejecución presupuestaria.

### **1.1.2. Descripción del problema**

El SIAR de Cajamarca (2024) indica que la MDCH es la autoridad local, situado en la provincia de San Marcos, en el departamento de Cajamarca. Según Gob.pe (2024), señala que es la entidad responsable de fomentar el progreso del distrito mediante la planificación y gestión del desarrollo local. Sin embargo, como Ríos et al. (2024) indican, la administración de planes de financiamiento presenta problemas, pues no se priorizan adecuadamente según los indicadores de brechas. Existen deficiencias en la creación y preparación de los expedientes técnicos, lo que genera inconvenientes durante la ejecución y carencia de evaluación retrospectiva de las inversiones. Además, el Instituto Peruano de Economía (2023) resalta que en la operación presupuestaria hay retrasos en la asignación de fondos, provocando extensiones de plazo, sobrecostos y, frecuentemente, incumplimiento del planteamiento inicial.

Por lo antes mencionado y según Ochoa (2023), es crucial establecer a tiempo la asociación entre la administración de proyectos de inversión en infraestructura y la gestión presupuestaria, para, como señala Carranza et al. (2022), identificar la problemática de la investigación actual en la MDCH.

### **1.1.3. Formulación del problema**

#### **Interrogante principal**

¿Cuál es la relación entre la gestión de proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH?

#### **Interrogantes auxiliares**

- a. ¿Cuál es la relación entre la programación multianual de inversiones en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH?
- b. ¿Cuál es la relación entre la formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura, con la ejecución presupuestal en la MDCH?
- c. ¿Cuál es la relación entre la ejecución de proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH?
- d. ¿Cuál es la relación entre el funcionamiento de proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH?

## **1.2. Justificación e importancia**

### **1.2.1. Justificación científica**

Este estudio se explica científicamente porque proporcionará nuevos conocimientos que enriquecerán el argumento irrefutable sobre la gestión de proyectos de inversión en infraestructura y ejecución presupuestal, específicamente en la MDCH. Al aplicar el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe) y el Sistema Nacional de Presupuesto, los resultados y conclusiones obtenidos serán valiosos para mejorar la comprensión en este ámbito, sirviendo como referencia tanto teórica como práctica para futuras investigaciones centradas en casos específicos y recientes.

### **1.2.2. Justificación técnica-práctica**

El propósito de esta investigación fue optimizar la administración de proyectos de inversión en infraestructura y la gestión presupuestaria en el la MDCH. Por tanto, se examinó la asociación entre estas dos variables, tomando en cuenta el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe) y el Sistema Nacional de Presupuesto. Este estudio es relevante por su contribución práctica y significativa a la gestión eficaz de proyectos de inversión y a la adecuada ejecución presupuestaria en la municipalidad. Además, pretende enriquecer la línea de investigación en gestión de proyectos, proporcionando antecedentes valiosos para futuras investigaciones en este campo.

### **1.2.3. Justificación institucional y personal**

La finalidad de este estudio es contribuir con la MDCH, mediante el análisis de la asociación entre la gestión de proyectos de infraestructura y la ejecución presupuestaria. Esto permitirá a los funcionarios identificar deficiencias en dichos procesos y mejorar la efectividad en el logro de las metas establecidas.

Además, en lo personal, se busca ampliar conocimientos en la gestión de proyectos y ejecución presupuestaria, lo cual será beneficioso para mi desempeño profesional y laboral. Mi motivación también radica en obtener el título de esta maestría en UNC, para contribuir con el desarrollo de mi nación.

## **1.3. Delimitación de la investigación**

### **1.3.1. Delimitación temática**

Estudio de gestión de proyectos de inversión en infraestructura y ejecución presupuestal.

### **1.3.2. Delimitación espacial**

Este estudio se desarrolló en la municipalidad distrital de Chancay, localizada en la plaza de armas del distrito de Chancay, provincia de San Marcos, departamento de Cajamarca.

### **1.3.3. Delimitación temporal**

En el ámbito temporal, la investigación se delimitó en el año 2023. Con información respecto a proyectos de inversión en infraestructura y ejecución presupuestal del periodo 2019-2023, que corresponden a proyectos de inversión en infraestructura con una duración mayor a un año.

### **1.3.4. Delimitación social**

En la investigación se tomó consideración a los colaboradores de la municipalidad distrital de Chancay, provincia de San Marcos, departamento de Cajamarca.

## **1.4. Limitaciones**

En la investigación, el acceso a la información se vio restringido debido a la confidencialidad de los trabajadores. Sin embargo, esta limitación fue superada, lo que permitió obtener los datos necesarios para el estudio.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. Propósito principal**

Determinar la relación entre la gestión de proyectos de infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.

### **1.5.2. Propósitos auxiliares**

- a. Determinar la relación entre la programación multianual de inversiones en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.
- b. Determinar la relación entre la formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura, con la ejecución presupuestal en la MDCH.
- c. Determinar la relación entre la ejecución de proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.
- d. Determinar la relación entre el funcionamiento de proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Marco legal**

La Ley N° 1252, que estableció el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, entró en vigor en febrero de 2017. Esta ley creó Invierte.pe como un sistema administrador del Estado, tal como se menciona en el artículo 3, con el fin de dirigir el uso de los recursos estatales hacia la inversión en infraestructura. (Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, 2017).

La Ley N° 28411, conocida como Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto, fue promulgada en diciembre de 2012. Su propósito es establecer los principios, procesos y procedimientos que regularizan el Sistema Nacional de Presupuesto, como se menciona en su artículo 3, para la programación, control y evaluación del proceso presupuestario. (Ley General del Sistema del Sistema Nacional del Presupuesto, 2012).

La Ley N° 27972, conocida como Ley Orgánica de Municipalidades, fue promulgada el 27 de mayo de 2003. Esta legislación define las funciones y responsabilidades de las municipalidades. En los artículos 8 y 159, se detallan sus competencias, incluyendo la administración basada en sus necesidades y presupuesto, y el fortalecimiento y ejecución de inversiones dentro de su jurisdicción. (Ley Orgánica de Municipalidades, 2003).

## **2.2. Antecedentes**

### **Internacional**

Barona (2019) busco realizar la evaluación del plan operativo anual y el ejecutar los presupuestos. Manejó una metodología exploratoria, descriptiva y asocoativa, aplico un cuestionario y se uso información de universidades e institutos técnicos. De sus resultados, obtuvo un nivel de asociación de 0,739 y un nivel de sig = 0,000. Y se llegó a la conclusión de que las entidades evaluadas no siempre alcanzan un alto porcentaje en la ejecución del presupuesto.

Armas (2018) busco examinar la correspondencia entre la planificación y la ejecución presupuestaria en los ayuntamientos de Costa Rica. Manejó una metodología descriptiva, de enfoque cuantitativo, mediante el análisis de ambos temas en ayuntamientos, en base a datos del Índice de Gestión Municipal 2018. Los resultados, expresan una correspondencia entre los temas abordados, dándose un efecto positivo de en la inversión en proyectos locales.

### **Nacional**

Saldaña (2018) busco conocer la correspondencia entre la ejecución presupuestaria y la percepción de la gestión de los proyectos de inversión pública. Manejó una metodología descriptiva-asociativa, sin ser experimental, aplico un cuestionario a los colaboradores del GORESAM. De sus resultados, obtuvo un Rho= 0.858 y se llegó a la conclusión de que hay una estrecha asociación.

Torres (2017) busco establecer la correspondencia entre la gestión de los proyectos de inversión pública y la ejecución presupuestal. Manejó una metodología asociativa, sin ser experimental, aplicó un análisis documental en el ayuntamiento distrital de La Banda

de Shilcayo. De los resultados se obtuvo un valor de Chi cuadrado de  $\chi^2=49.18$  y una sig  $=0.0$ .

## **Local**

Regalado (2018) busco narrar y examinar el impacto del Sistema Nacional de Inversión Pública en la gestión de inversiones de la UNC. Manejó una metodología descriptiva-asociativa, sin ser experimental, aplico un cuestionario a los funcionarios de dicha institución. Los resultados explicaron un impacto positivo significativo ( $R^2$  de 0.52). Concluyendo que una planificación de inversión débil, genera una baja ejecución presupuestal.

Facundo (2022) busco establecer la correspondencia entre ejecución del plan anual de contrataciones y ejecución presupuestal. Manejó una metodología asociativa, sin ser experimental, aplico un cuestionario a los colaboradores del gobierno local de Cajamarca. De los resultados se obtuvo un  $Rho= 0,902$ , siendo una asociación alta. Concluyendo que el grado de dependencia es muy favorable entre los temas abordados.

## **2.3. Bases teóricas**

### **2.3.1. Teoría burocrática de la administración**

Según Reyes (2020), la teoría burocrática de la administración de Max Weber sugirió que la burocracia dentro de una organización es una expresión organizativa eficaz para ejercer el control que permite la gestión, coordinación y seguimiento de los procedimientos dentro de esta organización. Así mismo, Azuero (2020) indica que, dentro de una organización estatal la estructura burocrática se basa en un conjunto de normas específicas correspondientes a la administración de planes de financiamiento y la implementación presupuestaria, por tanto, es necesario definir con claridad el uso eficiente de los recursos y el seguimiento que aseguran la asignación presupuestaria de manera efectiva.

La teoría burocrática de Max Weber es útil para controlar y gestionar procedimientos en financiamientos estatales, facilitando la coordinación. No obstante, su rigidez puede dificultar la adaptación a cambios imprevistos, algo crucial en el dinámico entorno de inversión pública. Para abordar estas limitaciones, es esencial realizar evaluaciones continuas para reducir ineficiencias.

### **2.3.2. Gestión de Proyectos**

Según el Project Management Institute (2021), este concepto implica el uso de conocimientos, destrezas, equipos y métodos para cumplir con las exigencias, lo cual permite a las organizaciones realizar proyectos de manera efectiva para alcanzar los fines establecidos. Al respecto, Maldonado (2018) indica que la inadecuada gestión de proyectos resulta en el incumplimiento de plazos, costos excesivos y una baja calidad.

Una dirección organizada en la administración de los proyectos asegura el éxito del financiamiento estatal, pues, este permite a las organizaciones cumplir con las expectativas de los interesados y utilizar los recursos de manera programada y eficiente. Una gestión inadecuada en este contexto puede llevar a problemas significativos, como retrasos y sobrecostos.

### **2.3.3. Teoría de la ejecución presupuestal**

Como señala, Solórzano (2022), la teoría de la ejecución presupuestal revela la importancia del presupuesto nacional como el instrumento de la política fiscal de los organismos y entidades del Estado, al iniciar la ejecución presupuestal, con la recaudación del ingreso que financia conforme a los créditos presupuestarios aprobados, las obligaciones del gasto. Esta teoría se centra en la implementación eficiente y efectiva de los presupuestos gubernamentales, garantizando que los fondos se gasten de acuerdo con las prioridades y normativas establecidas. Su objetivo es asegurar la transparencia y la optimización de los recursos.

## **2.4. Marco conceptual**

### **2.4.1. Gestión de proyectos de inversión en infraestructura**

#### **Conceptualización**

Según Garay (2022), desde la implementación de Invierte.pe en 2017, la administración de planes de financiamiento busca comprimir brechas en la ejecución de inversiones y asegurar su inclusión en el presupuesto estatal. El MEF (2019), señala que Invierte.pe se enfoca en la programación, realización y revisión de planes de infraestructura a través de la valoración, ejecución y operación. Su importancia radica en la definición de objetivos claros, la optimización del uso de recursos, el cumplimiento de regulaciones y la garantía de que los proyectos alcancen sus metas.

#### **Dimensiones de la gestión de proyectos de inversión en infraestructura**

De acuerdo con el MEF (2023), la administración de planes de financiamiento abarca la sistematización, valoración, realización y operación, tal y como se detalla a continuación:

##### **A. Programación multianual de inversiones en infraestructura**

Rojas (2022) señala que, en esta etapa, los responsables de las entidades gubernamentales deben reconocer y precisar los índices en infraestructura, con el fin de anticipar y relacionar la inversión estatal con la cartera de inversiones. Según el MEF (2021), esto incluye lo siguiente:

##### **- Indicadores de brechas**

De acuerdo al MEF (2023) estos permiten fijar los propósitos para reducir las áreas geográficas específicas, tanto en los gobiernos regionales como en los locales.

- **Programación multianual de inversiones**

De acuerdo con el MEF (2017), este se lleva a cabo en función de las brechas, estándares de servicio y niveles de producción reportados por los sectores y se planifica para una etapa mínimo de tres años.

- **Establecimiento de la cartera de inversiones**

Como indica el MEF (2021), estas son ordenadas teniendo en cuenta un orden de prelación, luego se lleva a cabo el registro de la cartera con la posible origen de fondos, característica de realización, valor estimado y términos de iniciación y finalización.

- **Consolidación en el Programa Multianual de Inversiones del Estado**

Según el MEF (2017), los responsables de las entidades estatales deben presentar su programación multianual de inversiones a la Dirección General de Presupuesto Multianual de Inversiones, la cual se encarga de consolidar dichas programaciones.

## **B. Formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura**

Rojas (2022) indica que, en esta fase, la entidad estatal es responsable de crear y valorar las propuestas, equilibrando precios y beneficios para asegurar una ejecución eficiente. Esto incluye la consideración de recursos y las opciones de fondos. Según el MEF (2021), esta fase se basa en:

- **Elaboración de fichas técnicas o estudios de preinversión**

Con forme el MEF (2021) la preparación de estudios de preinversión se rige en función de la complejidad de los casos de proyectos de inversión en particular, para lo cual se requieren fichas técnicas predefinidas.

- **Evaluación y registro de proyectos en el Banco de Inversiones**

Para esto, como señala el MEF (2023), además de la evaluación de las fichas técnicas y los estudios de preinversión, los responsables en la entidad deben registrar los proyectos en el Banco de Inversiones.

- C. Ejecución de proyectos de inversión en infraestructura**

Rojas (2022) señala que la fase de realización incluye tanto la preparación de expedientes técnicos, como el desarrollo de los planes.

- **Elaboración de expedientes técnicos o documentos equivalentes**

Conforme al MEF(2023), la preparación de las documentaciones de los planes de financiación son hechos por la entidad estatal, de acuerdo a su estudio de preinversión.

- **Ejecución de proyectos de inversión**

El MEF (2021) señala que durante esta fase se lleva a cabo un rastreo continuo; cualquier modificación debe ser inscrita oportunamente en el Banco de Inversiones.

- D. Funcionamiento de proyectos de inversión en infraestructura**

Al respecto, el MEF (2023) afirma que el funcionamiento de los planes de financiación incluye el reporte de los activos, la planificación de gastos y las valoraciones de las revisiones finales, detalladas a continuación:

- **Reporte del estado de los activos**

Como menciona el MEF (2017), los titulares de los activos deben presentar informes anuales sobre los activos, los cuales comprenden la planificación multianual de las entidades estatales, cada año.

- **Programación de gasto para operación y mantenimiento**

Según el MEF (2023), los titulares de los activos deben realizar la planificación de gastos de funcionamiento y sustento de los planes de financiación.

- **Evaluaciones ex post de proyectos**

El MEF (2017), establece que estas valoraciones deben basarse en criterios definidos por la Dirección general de presupuesto multianual de inversiones, para evaluar la eficiencia, sustentabilidad y pertinencia de los objetivos.

## **2.4.2. Ejecución presupuestal**

### **Conceptualización**

Según el MEF (2022), esta fase hace referencia a la percepción monetaria y su designación en las diferentes obligaciones antes presupuestadas; afirma, además que, en esta etapa se atienden las obligaciones aprobadas por los organismos estatales.

### **Dimensiones de la ejecución presupuestal**

Conforme a la Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto (2012), la ejecución presupuestal comprende la asignación de capitales estatales y la asignación de gastos estatales.

#### **A. Ejecución de los fondos públicos**

Como señala la Ley de Presupuesto (2012), la asignación de capitales estatales está relacionada directamente con el presupuesto gubernamental asignado anualmente.

- **Estimación de fondos públicos**

La estimación de los capitales estatales, según la Ley de Presupuesto (2012), es la proyección de ingresos esperados en el desarrollo del año financiero, basada en la normativa adaptable y factores estacionales, este cálculo permite prever los ingresos totales, que se utilizarán para planificar y desarrollar las actividades del año.

- **Determinación de fondos públicos**

Como indica el MEF (2022), la determinación de fondos públicos es el proceso de identificar con precisión el concepto específico, monto a efectuarse, plazo para el desembolso y el responsable del pago a favor de la entidad.

- **Percepción de fondos públicos**

Con forme a la Ley de Presupuesto (2012), la percepción de capitales gubernamentales es el valor monetario percibido del cobro con el que cuenta la entidad, destinada a ser gastada de acuerdo a lo presupuestado.

## **B. Ejecución del gasto público**

Con forme a la Ley de Presupuesto (2012), la realización del consumo estatal comprende el agrupamiento de distribuciones orientadas a cumplir con la prestación de servicios para toda la población, asimismo, esta abarca el compromiso, el devengado y el pago, descritos a continuación:

- **Compromiso del gasto público**

Como indica el MEF (2012), es un acuerdo para realizar el gasto previamente aprobado, basándose en la consignación presupuestaria, que se establece tras cumplir los trámites legales necesarios y permite autorizar la ejecución de proyectos, afectando parcial o totalmente los créditos presupuestarios.

- **Devengado del gasto público**

Con forme a la Ley de Presupuesto (2012), este es la obligación de pago que se reconoce antes de verificar que el bien o servicio haya sido recibido, éste surge del gasto previamente comprometido y se formaliza con la aprobación del área pertinente en la entidad estatal.

- **Pago del gasto público**

Con forme a la Ley de Presupuesto (2012), este es el acto administrativo que culmina total o parcialmente una obligación reconocida, formalizándose mediante documentos oficiales, incluye la efectivización de cheques, cartas orden y transferencias electrónicas al desembolsar la entidad, dinero, ya sea en partes o en su totalidad, éste es respaldado por el cargo en la cuenta bancaria correspondiente.

## **2.5. Definición de términos básicos**

**Año Fiscal:** Es el período durante el cual se gestiona el presupuesto del sector estatal, comenzando el 1 de enero y concluyendo el 31 de diciembre. (MEF 2022).

**Brechas en infraestructura:** Es la discrepancia entre la infraestructura aprovechable y la demanda, en un lugar y momento específico, con relación a la cobertura y calidad de servicios como el saneamiento, transporte, salud y electrificación (MEF, 2019).

**Entidad pública:** Son organismos legalmente constituidas en el ámbito nacional, regional y local que reciben transferencias de fondos públicos (MEF, 2022) .

**Expediente técnico:** Es un conjunto de documentos técnicos y económicos que se usan para llevar a cabo la inversión en obra (OSCE, 2015).

**Fondos públicos:** Recursos financieros, tanto tributarios como no tributarios, generados por las entidades públicas (MEF, 2022).

**Gasto público:** Conjunto de gastos efectuados dentro del ámbito estatal (MEF, 2022).

**Gestión de proyectos:** Utiliza todas aquellas instrucciones, destrezas, equipos y métodos para abordar las diligencias del proyecto con el objetivo de satisfacer sus requisitos y se logra a través de la correcta aplicación de procesos (Project Management Institute, 2021).

**Proyecto de Inversión Pública (PIP):** es una mediación proyectada en un período específico, financiada total o parcialmente con recursos estatales (MEF, 2021).

**Presupuesto Institucional de Apertura (PIA):** Es el primer presupuesto que aprueba el titular de una entidad pública (MEF, 2022).

**Presupuesto Institucional Modificado (PIM):** Es un presupuesto restablecido en el que se ajustan cambios presupuestarios institucionales durante el año fiscal (MEF, 2022).

**Proyecto de inversión en infraestructura:** Este proporciona el cumplimiento de las diligencias en servicios públicos mediante infraestructura a nivel nacional, incluye transportes, saneamiento, electricidad y comunicaciones (PC Management (2021)).

**Certificación:** Es el acto que permite avalar que se cuenta con el crédito presupuestario disponible, para comprometer y garantizar un gasto (MEF, 2022).

**Sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones (Invierte.pe):** Estructura administrativa estatal que regula eficientemente los recursos, promoviendo la sostenibilidad de servicios públicos (MEF, 2019).

## CAPÍTULO III

### PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS Y VARIABLES

#### 3.1. Hipótesis

##### 3.1.1. Hipótesis principal

Existe relación positiva y significativa entre la gestión de proyectos de inversión en infraestructura y la ejecución presupuestal en la MDCH.

##### 3.1.2. Hipótesis auxiliares

H1: Existe relación positiva y significativa entre la programación multianual de Inversiones en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.

H2: Existe relación positiva y significativa entre la formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.

H3: Existe relación positiva con significativa entre la ejecución de proyectos de inversión en infraestructura y la ejecución presupuestal en la MDCH.

H4: Existe relación positiva y significativa entre el funcionamiento de proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.

#### 3.2. Variables

Variables en una relación de asociación correlacional:

**Variable x:**

Gestión de proyectos de inversión en infraestructura

**Variable y:**

Ejecución presupuestal

### 3.3. Operacionalización de los componentes de las hipótesis

**Tabla 1**

*Operacionalización de los componentes de la hipótesis*

Título: “Gestión de proyectos de inversión en infraestructura y ejecución presupuestal en la MDCH, 2023”							
Hipótesis	Definición conceptual	Nombre de la variable	Definición operacional				
			Dimensiones	Indicadores	Fuente o instrumento de recolección de datos		
Existe relación positiva y significativa entre la gestión de proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.	<b>Gestión de Proyectos de Inversión en Infraestructura</b> Para Project Management Institute (2021), “se refiere a la gestión de componentes clave como normas, procesos, equipos, datos, recursos humanos y contactos externos para la eficacia de los proyectos de inversión.”	<b>Variable 1</b>  Gestión de proyectos de inversión en infraestructura	Indicadores de brechas en infraestructura	Realización de la programación multianual de proyectos de inversión en infraestructura Establecimiento de la cartera de inversiones de proyectos en infraestructura Consolidación en el Programa Multianual de Inversiones del Estado de proyectos en infraestructura	Cuestionario		
			Dimensión 1 Programación multianual de Inversiones en infraestructura				
			Dimensión 2 Formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura			Elaboración de fichas técnicas o estudios de preinversión de proyectos en infraestructura Evaluación y registro de proyectos en infraestructura en el Banco de Inversiones	Ficha de análisis documental
			Dimensión 3 Ejecución de proyectos de inversión en infraestructura			Elaboración de expedientes técnicos o documentos equivalente de proyectos de inversión en infraestructura Ejecución de proyectos de inversión en infraestructura	
			Dimensión 4 Reporte del estado de los activos de proyectos de inversión en infraestructura				

		Funcionamiento de proyectos de inversión en infraestructura	de Programar gasto para operación y mantenimiento de proyectos de inversión en infraestructura Evaluaciones ex post de proyectos de inversión en infraestructura
<b>Ejecución Presupuestal</b> Según Quispe (2020), “La ejecución presupuestal abarca actividades para manejar eficientemente los recursos financieros del presupuesto, asegurando servicios y bienes de calidad y cantidad planificada.”	<b>Variable 2</b> Ejecución presupuestal	Dimensión 1 Ejecución de fondos públicos	Estimación de fondos públicos Determinación de fondos públicos Percepción de fondos públicos
		Dimensión 2 Ejecución del gasto público	Compromiso del gasto público Devengado del gasto público Pago del gasto público
<b>Hipótesis Auxiliares</b>			Existe relación positiva y significativa entre la programación multianual de inversiones en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.
			Existe relación positiva y significativa entre la formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.
			Existe relación positiva y significativa entre la ejecución de proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.
			Existe relación positiva y significativa entre el funcionamiento de proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.

**Nota.** La tabla muestra la operacionalización de los componentes de la hipótesis, respecto a las variables de estudio. Fuente: Elaboración propia.

## CAPÍTULO IV

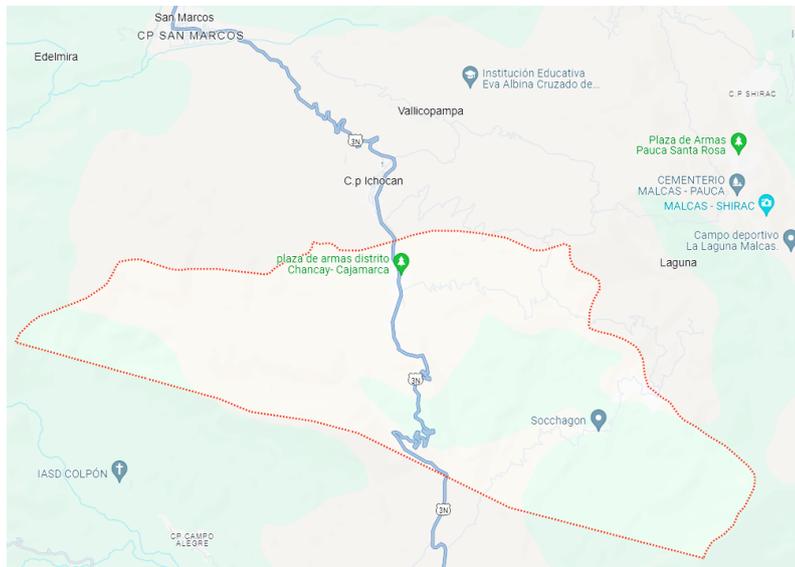
### MARCO METODOLÓGICO

#### 4.1. Ubicación geográfica

El distrito de Chancay pertenece a la provincia de San Marcos, en el departamento de Cajamarca, Perú. Ubicado a 2685 m.s.n.m. a 11 km al sur de la ciudad de San Marcos.

**Figura 1**

*Ubicación geográfica del distrito de Chancay*



**Nota.** Distrito de Chancay, provincia de San Marcos. Fuente: Google Maps.

#### 4.2. Diseño de la investigación

Este estudio fue no experimental, transversal y de asociación correlacional, a continuación, se describe:

#### **4.2.1. No Experimental**

Según Godoy (2020), una investigación no experimental se caracteriza por la observación y recopilación de datos existentes de los fenómenos en su contexto natural, además no presenta la manipulación de variables por la intervención del investigador. En la investigación se observó el comportamiento de las variables en el estado en el que se encontraban naturalmente sin ocasionar ninguna alteración, para analizar el contexto de las variables estudiadas.

#### **4.2.2. Transversal**

Como indica Hernández et al. (2014), una investigación de corte transversal recolecta los datos de los elementos estudiados un momento determinado. De este modo, se tuvo un periodo de tiempo definido en el que se observaron las variables de estudio.

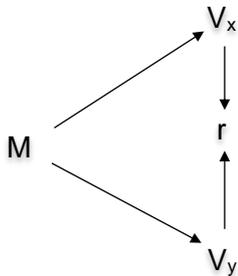
#### **4.2.3. Correlacional**

Para Baena (2014), el tipo de diseño correlacional describe las relaciones entre las variables de estudio en un momento específico, con la finalidad de conocer su grado de asociación entre ellas en un contexto particular. Como menciona, Gallardo (2017), una investigación correlacional, no es un estudio de causa y efecto, tiene el fin de determinar una correlación. Además, Albornoz et al. (2023) señala que, es este tipo de investigaciones se realizan estudios de asociación y correlación sin establecer dependencia. De esta manera, en la investigación permitió analizar la correlación entre las variables estudiadas.

De acuerdo a lo indicado, la investigación tiene el siguiente diseño:

## Figura 2

*Diseño de la investigación*



**Nota.** M: Muestra, V<sub>x</sub>: Gestión de proyectos de inversión en infraestructura, V<sub>y</sub>: Ejecución presupuestal, r: Asociación correlacional. Fuente: Elaboración propia.

### 4.3. Métodos de investigación

Para la investigación, los métodos que se utilizaron fueron: hipotético-deductivo, analítico-sintético, descriptivo y estadístico, los cuales se describen a continuación:

#### 4.3.1. Método hipotético-deductivo

Bernal (2010) menciona que, este método parte de afirmaciones hipotéticas basadas en principios o teorías establecidas que responden a un fenómeno, por ello, este estudio busca con lo hallado refutarla estas suposiciones mediante las conclusiones.

#### 4.3.2. Método analítico-sintético

Según Baena (2014) este consiste en desintegrar el tema de investigación, y así estudiar sus características y componentes para posteriormente analizar y sintetizar la información, logrando combinar las partes en un todo, así estudiar las variables en este estudio.

#### **4.3.3. Método descriptivo**

Como indica Bernal (2010), este método de investigación se centra en observar y registrar datos detallados de los fenómenos estudiados para caracterizar precisamente las variables, para proporcionar una visión clara y completa del objeto de estudio, y verificar la hipótesis trazada. Por ello, este estudio permitió la recopilación de información, análisis de las características y conocer la asociación entre variables.

#### **4.3.4. Método estadístico**

Según Hernández et al. (2010), este consiste es una serie de procedimientos que aplican técnicas cuantitativas para analizar datos, identificar relaciones entre variables y extraer conclusiones fundamentadas basadas en la evidencia numérica.

### **4.4. Población, muestra, unidad de análisis y unidades de observación**

#### **Población**

Según Romero et al. (2021), la población engloba a los individuos, elementos o fenómenos que comparten una característica específica y son objeto de estudio de donde se extraerá la muestra para la investigación. Para este estudio se consideró como población a los 24 colaboradores de la MDCH.

#### **Muestra**

Este estudio empleó el muestreo no probabilístico intencional, que como lo expresa Bernal (2010), permite seleccionar elementos específicos de la población de forma arbitraria según el criterio de conveniencia del investigador. Siendo así, en la investigación se tuvo una muestra por conveniencia de 10 colaboradores de las áreas en relación con la gestión de proyectos de inversión en infraestructura y la ejecución presupuestal de la MDCH.

## **Unidad de análisis**

Según Gómez (2012), este puede ser un individuo, grupo, organización, entre otros, como parte del fenómeno estudiado en la investigación, pudiendo los que definen los datos se recopilan y analizan. En este caso fue un trabajador de la MDCH.

## **Unidades de observación**

De acuerdo con Bernal (2010), la unidad de observación es un objeto o fenómeno que se observa y estudia durante en una investigación, siendo la entidad específica seleccionada para observar y recopilar datos. De este modo en la investigación, fueron las variables y sus dimensiones de la gestión de proyectos de inversión en infraestructura y de la ejecución presupuestal en la MDCH.

### **4.5. Técnicas e instrumentos de recopilación de información**

#### **4.5.1. Encuesta**

Como señalan Katz et al. (2019), la encuesta es una herramienta de la investigación para obtener los datos sobre múltiples temas de un grupo estudiado, para luego analizarlos. En este sentido, esta investigación, utilizo esta técnica para recopilar información sobre las variables.

Bernal (2010) el cuestionario es la herramienta utilizada en la encuesta para recolectar datos. Consiste en una serie de preguntas destinadas a medir una o varias variables, alineadas con la formulación del problema y las hipótesis de la investigación, y se aplica a un grupo de personas. En la investigación, se tuvo un conjunto de preguntas cerradas basas en los indicadores de las dimensiones de cada variable de la investigación, tales preguntas tuvieron alternativas de respuestas según escala de Likert, aplicadas a la unidad de observación. Este instrumento que previamente fue

validado por expertos y se verificó su confiabilidad de acuerdo a las variables, según Alfa de Cronbach.

**Tabla 2**

*Alternativas de repuestas*

Alternativas de respuesta	Denotación	Calificación	Significado
Totalmente en desacuerdo	TD	1	Deficiente
En desacuerdo	ED	2	
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	NN	3	Regular
De acuerdo	DA	4	Bueno
Totalmente de acuerdo	TA	5	

**Nota.** Se representan las alternativas de respuesta y su significado. Fuente: Elaboración propia.

#### **4.5.2. Análisis documental**

Respecto al análisis documental, Gómez et al. (2014) menciona que, en una investigación tiene el propósito de registrar y organizar la información consultada en diversas fuentes, permite de esta manera su análisis, en función a la problemática e hipótesis de la investigación. Se empleó esta técnica para obtener datos sobre las variables del estudio.

Como señala Santiago et al. (2012) la ficha de análisis documental es una herramienta utilizada para recolectar información del análisis documental, la cual consiste en un resumen estructurado de datos relevantes a la formulación del problema y las unidades de observación. Este instrumento fue validado por expertos.

## **4.6. Técnicas para el procesamiento y análisis de la información**

### **4.6.1. Técnicas para el procesamiento**

El procesamiento de los datos se llevó a cabo tanto de manera manual y por medio del uso de softwares, como Excel y SPSS V26, según la escala de Likert. Una vez efectuada el acopio de los datos se procedió a tabularlos de manera sistematizada para facilitar la cuantificación de los indicadores. Por medio del uso de la estadística descriptiva, cuantificaron los resultados de las encuestas basado en las variables, dimensiones e indicadores de la investigación, para obtener datos reales del estudio con la finalidad de obtener validación de las conclusiones en la investigación.

### **4.6.2. Análisis de la información**

Para analizar e interpretar la información, se usaron tablas y figuras para el análisis relacional de las variables. Se aplicó la prueba de normalidad Shapiro-Wilk y, dado que las muestras no seguían una distribución normal, se utilizó el método estadístico no paramétrico de Rho. Esto permitió determinar la relación entre las variables usando el coeficiente de Rho, como indica Martínez et al. (2009). Finalmente, se contrastaron los resultados con las hipótesis y el marco teórico, redactando las conclusiones de la investigación.

## **4.7. Equipos, materiales, insumos, etc.**

**Equipos:** Laptop, memoria USB, impresora y fotocopidora

**Materiales:** Papel bond, lapiceros, plumones, micas, sobres manila, cuaderno y libreta

**Insumos:** Espiralados, empastados e impresión de tesis

#### 4.8. Matriz de consistencia lógica

Título: “Gestión de proyectos de inversión en infraestructura y ejecución presupuestal en la municipalidad distrital de Chancay, 2023”

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Fuente, Técnica e instrumento de recolección de datos	Metodología	Población y muestra
<p><b>Principal</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre la gestión de proyectos de infraestructura y la ejecución presupuestal en la MDCH?</p>	<p><b>Principal</b></p> <p>Determinar la relación entre la gestión de proyectos de infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.</p>	<p><b>Principal</b></p> <p>Existe relación positiva y significativa entre la gestión de proyectos de infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.</p>		<p>Dimensión1</p> <p>programación multianual de inversiones en infraestructura</p>	<p>I1. Indicadores de brechas en infraestructura</p> <p>I2. Realización de la programación multianual de proyectos de inversión en infraestructura</p> <p>I3. Establecimiento de la cartera de inversiones de proyectos en infraestructura</p> <p>I4. Consolidación en el Programa Multianual de Inversiones del Estado (PMIE) de proyectos de infraestructura</p>	<p><b>Técnica</b></p> <p>Encuesta</p> <p>Análisis documental</p> <p><b>Instrumento</b></p> <p>Cuestionario</p> <p>Ficha de análisis documental</p>	<p><b>Tipo de investigación</b></p> <p>. <b>Diseño</b></p> <p>No experimental</p> <p>. <b>Corte</b></p> <p>Transversal</p> <p>. <b>De asociación</b></p> <p>Correlacional</p> <p><b>Método de Investigación</b></p> <p>Hipotético-deductivo</p> <p>Análítico-sintético, descriptivo, estadístico</p> <p><b>Temporalidad</b></p> <p>12 meses</p>	<p><b>Población</b></p> <p>24 trabajadores</p> <p><b>Muestra</b></p> <p>10 trabajadores</p>
<p><b>Auxiliares</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre la programación multianual de Inversiones en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH?</p>	<p><b>Auxiliares</b></p> <p>Determinar la relación entre la programación multianual de inversiones en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.</p>	<p><b>Auxiliares</b></p> <p>Existe relación positiva y significativa entre la programación multianual de inversiones en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.</p>	<p><b>Variable 1</b></p> <p>Gestión de proyectos de infraestructura</p>	<p>Dimensión 2</p> <p>Formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura</p>	<p>I1. Elaboración de fichas técnicas o estudios de reinversión de proyectos en infraestructura</p> <p>I2. Evaluación y registro de proyectos de inversión en infraestructura en el Banco de Inversiones</p>			
<p>¿Cuál es la relación entre la formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH?</p>	<p>Determinar la relación entre la formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.</p>	<p>Existe relación positiva y significativa entre la formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.</p>		<p>Dimensión 3</p> <p>Ejecución de proyectos de inversión en infraestructura</p>	<p>I1. Elaboración del expediente técnico o documentos equivalente de proyectos de inversión en infraestructura</p>			
<p>¿Cuál es la relación entre la ejecución de</p>	<p>Determinar la relación entre la ejecución de proyectos de inversión en</p>	<p>Existe relación positiva y significativa entre la</p>						

proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH?

¿Cuál es la relación entre el funcionamiento de proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH?

infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.

Determinar la relación entre el funcionamiento de proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.

ejecución de proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.

Existe relación positiva y significativa entre el funcionamiento de proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.

		12. Ejecución de proyectos de inversión en infraestructura
		11. Reporte del estado de los activos de proyectos de inversión en infraestructura
	Dimensión 4 Funcionamiento de proyectos de inversión en infraestructura	12. Programación de gasto para operación y mantenimiento de proyectos de inversión en infraestructura
		13. Evaluación expost de proyectos de inversión en infraestructura
		11. Estimación de fondos públicos
	Dimensión 1 Ejecución de fondos públicos	12. Determinación de fondos públicos
		13. Percepción de fondos públicos
<b>Variable 2</b>		11. Compromiso del gasto público
Ejecución presupuestal	Dimensión 2 Ejecución del gasto público	12. Devengado del gasto público
		13. Pago del gasto público

**Nota.** La tabla muestra la matriz de consistencia lógica de la investigación, respecto a las variables de estudio. Fuente: Elaboración propia.

## CAPÍTULO V

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 5.1. Presentación de resultados

##### 5.1.1. Variable: Gestión de proyectos de inversión en infraestructura

##### A. Dimensión 1: Programación multianual de inversiones en Infraestructura

**Tabla 3**

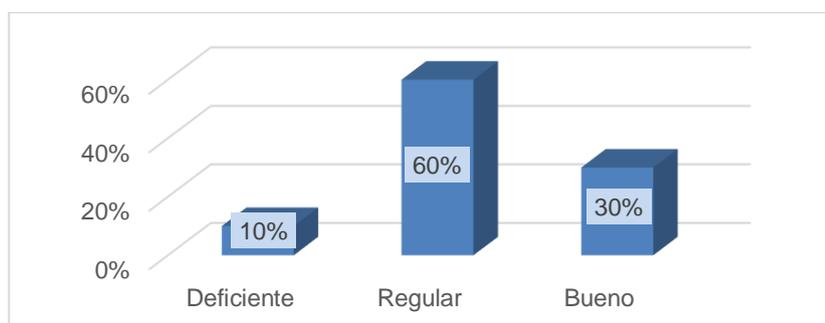
*Programación multianual de inversiones en infraestructura*

Valor	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente	1	10%	10%
Regular	6	60%	70%
Bueno	3	30%	100%
Total	10	100%	

**Nota.** En la tabla se muestra, el valor considerado por los trabajadores respecto a la dimensión 1. Fuente: Datos obtenidos del instrumento.

**Figura 3**

*Programación multianual de Inversiones en infraestructura*



**Nota.** En la figura se muestra, el valor considerado por los trabajadores respecto a la dimensión 1. Fuente: Porcentaje de los datos de la tabla 3.

## Análisis y explicación

En la tabla 3 y figura 3 se muestra que el 60% de los 10 trabajadores encuestados de la MDCH consideró la programación multianual de inversiones en infraestructura como regular, el 30% como buena y el 10% como deficiente.

Los resultados revelan que muchos encuestados consideraron regular la programación multianual de inversiones en la MDCH. Esto destaca la necesidad de mejorar el diagnóstico de brechas en infraestructura para el programa multianual de inversiones, optimizar la selección de la cartera de inversiones y consolidar el programa multianual del Estado. Sin una programación eficaz, el impacto de estas inversiones podría verse comprometido, afectando el desarrollo y eficiencia de los proyectos de infraestructura.

### B. Dimensión 2: Formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura

**Tabla 4**

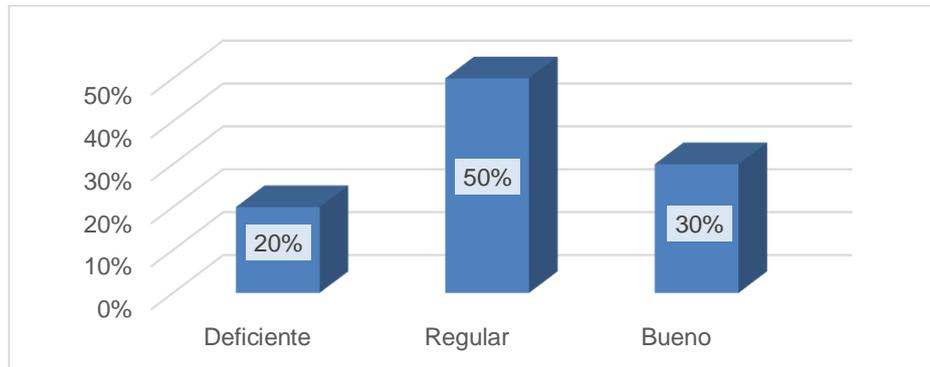
*Formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura*

Valor	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente	2	20%	20%
Regular	5	50%	70%
Bueno	3	30%	100%
Total	10	100%	

**Nota.** En la tabla se muestra, el valor considerado por los trabajadores respecto a la dimensión 2. Fuente: Datos obtenidos del instrumento.

**Figura 4**

*Formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura*



**Nota.** En la figura se muestra, el valor considerado por los trabajadores respecto a la dimensión 2. Fuente: Porcentaje de los datos de la tabla 4.

### **Análisis y explicación**

En la tabla 4 y figura 4, el 50% de los trabajadores calificó la formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura como regular, el 30% como buena y el 20% como deficiente.

Estos resultados muestran que una cantidad significativa de encuestados percibe la formulación y evaluación de estos proyectos en la MDCH como regular. Esto revela preocupaciones sobre la rigurosidad en las fichas técnicas y estudios de pre inversión, cuya falta de rigor compromete la transparencia y efectividad de las inversiones. Es esencial una revisión crítica y un enfoque más riguroso para garantizar la eficacia de estos documentos.

### C. Dimensión 3: Ejecución de proyectos de inversión en infraestructura

**Tabla 5**

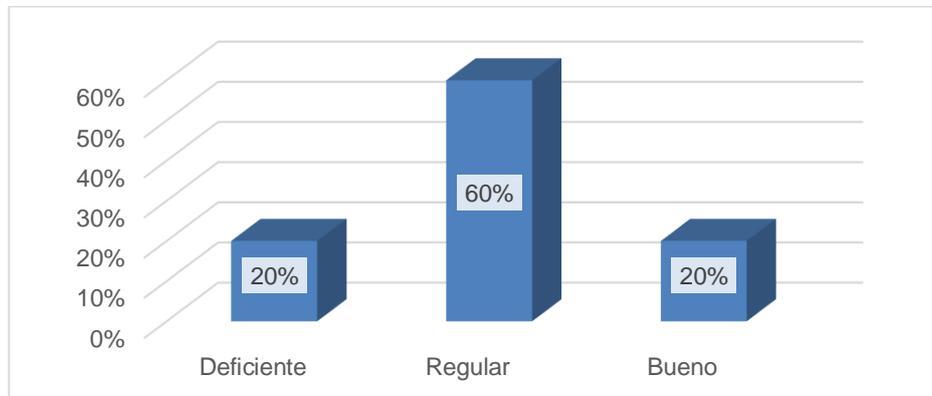
*Ejecución de proyectos de inversión en infraestructura*

Valor	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente	2	20%	20%
Regular	6	60%	80%
Bueno	2	20%	100%
Total	10	100%	

**Nota.** En la tabla se muestra, el valor considerado por los trabajadores respecto a la dimensión 3. Fuente: Datos obtenidos del instrumento.

**Figura 5**

*Ejecución de proyectos de inversión en infraestructura*



**Nota.** En la figura se muestra, el valor considerado por los trabajadores respecto a la dimensión 3. Fuente: Porcentaje de los datos de la tabla 5.

#### **Análisis y explicación**

En la tabla 5 y figura 5, el 60% de los trabajadores calificaron la ejecución de proyectos de inversión en infraestructura como regular, el 20% como buena y el 20% como deficiente.

Estos resultados muestran que una cantidad significativa de encuestados considera la ejecución de proyectos en la MDCH como regular. Esto sugiere la necesidad de mejorar la calidad del expediente técnico y optimizar la planificación y ejecución de los proyectos, asegurando un seguimiento eficiente del tiempo, alcance y costo para maximizar la efectividad de las inversiones.

**D. Dimensión 4:** Funcionamiento de proyectos de inversión en infraestructura

**Tabla 6**

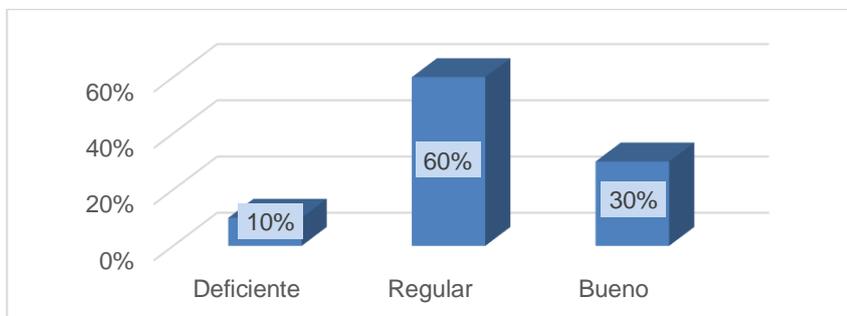
*Funcionamiento de proyectos de inversión en infraestructura*

Valor	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente	1	10%	10%
Regular	6	60%	70%
Bueno	3	30%	100%
Total	10	100%	

**Nota.** En la tabla se muestra, el valor considerado por los trabajadores respecto a la dimensión 4. Fuente: Datos obtenidos del instrumento.

**Figura 6**

*Funcionamiento de proyectos de inversión en infraestructura.*



**Nota.** En la figura se muestra, el valor considerado por los trabajadores respecto a la dimensión 4. Porcentaje de los datos de la tabla 6.

## Análisis y explicación

En la tabla 6 y figura 6, el 60% de los trabajadores calificaron el funcionamiento de proyectos de inversión en infraestructura como regular, el 30% como bueno y el 10% como deficiente.

Estos resultados revelan que una cantidad significativa de encuestados considera el funcionamiento de los proyectos en la MDCH como regular, destacando deficiencias en el reporte de los activos y dificultades en la programación del gasto para su operación y mantenimiento. Esto pone en riesgo la sostenibilidad y efectividad de las inversiones.

### 5.1.2. Variable: Ejecución presupuestal

#### A. Dimensión 1: Ejecución de fondos públicos

**Tabla 7**

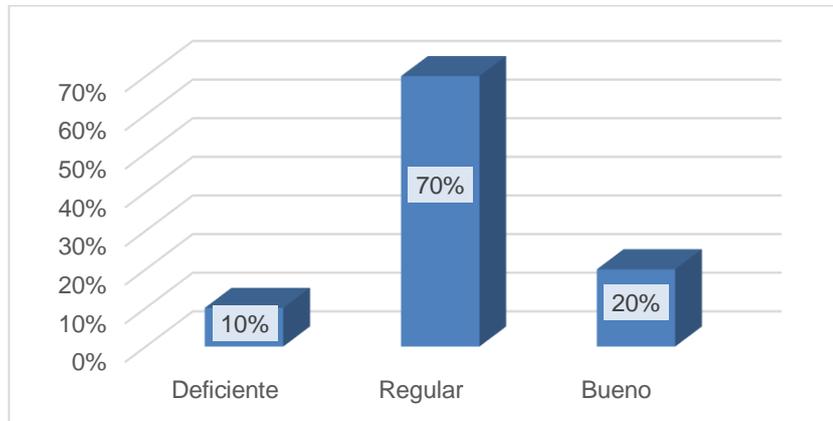
*Ejecución de fondos públicos*

Valor	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente	1	10%	10%
Regular	7	70%	80%
Bueno	2	20%	100%
Total	10	100%	

**Nota.** En la tabla se muestra, el valor considerado por los trabajadores respecto a la dimensión 1. Fuente: Datos obtenidos del instrumento.

## Figura 7

### *Ejecución de fondos públicos*



**Nota.** En la figura se muestra, el valor considerado por los trabajadores respecto a la dimisión 1. Fuente: Porcentaje de los datos de la tabla 7.

### **Análisis y explicación**

En la tabla 7 y figura 7, el 70% de los trabajadores evaluaron la ejecución de fondos públicos como regular, el 20% como buena y el 10% como deficiente.

Los resultados muestran que una gran cantidad de encuestados considera la ejecución de fondos públicos en la MDCH como regular. Es esencial revisar y ajustar periódicamente los conceptos y montos previstos, teniendo en cuenta la proyección de ingresos, para mejorar la precisión en la recaudación y asegurar una adecuada ejecución del presupuesto.

## B. Dimensión 2: Ejecución de gastos públicos

**Tabla 8**

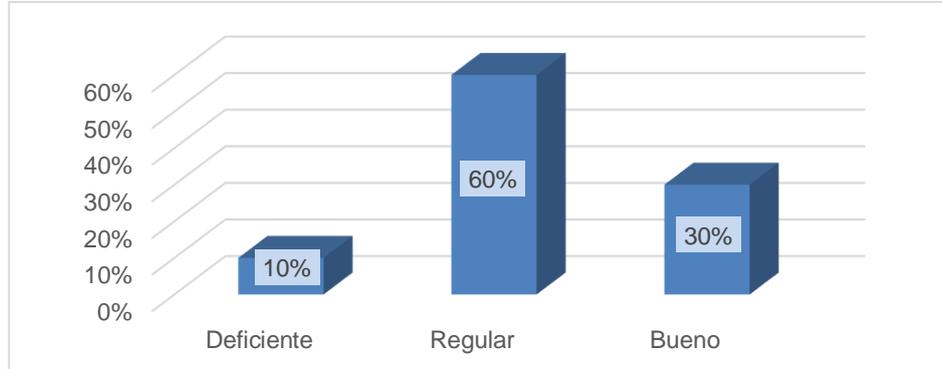
*Ejecución de gastos públicos*

Valor	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente	1	10%	10%
Regular	6	60%	70%
Bueno	3	30%	100%
Total	10	100%	

**Nota.** En la tabla se muestra, el valor considerado por los trabajadores respecto a la dimensión 2. Fuente: Datos obtenidos del instrumento.

**Figura 8**

*Ejecución de gastos públicos*



**Nota.** En la figura se muestra, el valor considerado por los trabajadores respecto a la dimensión 2. Fuente: Porcentaje de los datos de la tabla 8.

### **Análisis y explicación**

En la tabla 8 y figura 8, el 60% de los trabajadores calificaron la ejecución de gastos públicos como regular, el 30% como buena y el 10% como deficiente.

Los resultados muestran que una cantidad significativa de encuestados percibe la ejecución de gastos públicos en la MDCH como regular. La situación del devengado del gasto público es preocupante, ya que implica el reconocimiento formal de obligaciones de pago, esencial para la culminación del gasto público. La Ley del Sistema Nacional del Presupuesto requiere una gestión precisa y oportuna de estos compromisos para asegurar la transparencia y eficiencia en el uso de recursos. Cualquier deficiencia en el manejo del devengado puede comprometer la integridad financiera del sistema y afectar negativamente la ejecución presupuestal.

## 5.2. Análisis, interpretación y discusión de resultados

### 5.2.1. Análisis y explicación de resultados

#### A. Resultados por objetivos

- a. **Objetivo general:** Determinar la relación entre la gestión de proyectos de infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.

**Tabla 9**

*Relación entre la gestión de proyectos de infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.*

		Ejecución presupuestal
Gestión de proyectos de infraestructura	Coefficiente de correlación	,781**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	10

**Nota.**  $p < 0,05$ . Fuente: Elaboración propia.

## Análisis y explicación

La tabla 9 muestra un  $Rho=0.781$ , lo que indica una relación positiva alta entre la gestión de proyectos de infraestructura y la ejecución presupuestal. A medida que mejora la gestión de proyectos, también lo hace la ejecución presupuestal, y viceversa.

La significancia de 0.000 confirma que esta correlación es estadísticamente significativa, dado que el valor p es  $< 0.05$ .

Esta relación evidencia que una buena gestión de proyectos de infraestructura facilita su planificación y ejecución, asegurando alineación con las prioridades locales y un uso eficiente de los recursos presupuestales. Una gestión adecuada garantiza que los fondos se utilicen óptimamente, mientras que un seguimiento preciso de la ejecución presupuestal asegura que los proyectos se realicen conforme a los planes y dentro del presupuesto aprobado.

- b. Objetivo específico 1:** Determinar la relación entre la programación multianual de inversiones en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.

**Tabla 10**

*Relación entre la programación multianual de inversiones en infraestructura y la ejecución presupuestal en la MDCH.*

		Ejecución presupuestal
Programación multianual de inversiones en infraestructura	Coefficiente de correlación	,783**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	10

**Nota.**  $p < 0,05$ . Fuente: Elaboración propia.

## Análisis y explicación

La tabla 10 muestra un  $Rho=0.783$ , indicando una relación positiva alta entre la programación multianual de inversiones en infraestructura y la ejecución presupuestal. A medida que aumenta la programación multianual, también lo hace la ejecución presupuestal, y viceversa.

La significancia de 0.000 confirma que esta correlación es estadísticamente significativa.

Esta relación sugiere que la programación multianual de inversiones, al ser un documento estratégico, establece prioridades y secuencias de inversión que garantizan el uso eficiente de los recursos. Facilita la coordinación entre planificación y ejecución, asegurando que los proyectos se realicen según los objetivos y costos establecidos.

- c. Objetivo específico 2:** Determinar la relación entre la formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.

**Tabla 11**

*Relación entre la formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura y la ejecución presupuestal en la MDCH.*

		Ejecución presupuestal
Formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,785** ,000 10

**Nota.**  $p < 0,05$ . Fuente: Elaboración propia.

## Análisis y explicación

La tabla 11 muestra un  $Rho=0.785$ , indicando una alta correlación positiva entre la formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura y la ejecución presupuestal. Esto significa que a medida que aumenta la formulación y evaluación de proyectos, también lo hace la ejecución presupuestal.

La significancia de 0.000 confirma que esta correlación es estadísticamente significativa.

Esta relación sugiere que una buena formulación y evaluación de proyectos asegura su viabilidad técnica y económica, maximizando el impacto de los recursos asignados. La ejecución presupuestal coordina y controla los fondos, alineándose con los proyectos aprobados y cumpliendo con lo programado.

**d. Objetivo específico 3:** Determinar la relación entre la ejecución de proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.

**Tabla 12**

*Relación entre la ejecución de proyectos de inversión en infraestructura y la ejecución presupuestal en la MDCH.*

		Ejecución presupuestal
Ejecución de proyectos de inversión en infraestructura	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,788** ,000 10

**Nota.**  $p < 0,05$ . Fuente: Elaboración propia.

## Análisis y explicación

La tabla 12 muestra un  $Rho=0.788$ , indicando una alta correlación positiva entre la ejecución de proyectos de inversión en infraestructura y la ejecución presupuestal. A medida que aumenta la ejecución de estos proyectos, también lo hace la ejecución presupuestal.

La significancia de 0.000 confirma que esta correlación es estadísticamente significativa.

Esto sugiere que la ejecución de proyectos se alinea con sus objetivos y recursos asignados, mientras que la ejecución presupuestal regula y asegura el uso eficiente de los fondos. Una correcta ejecución presupuestal garantiza que los recursos destinados a infraestructura se utilicen adecuadamente, impactando positivamente el desarrollo local.

- e. **Objetivo específico 4:** Determinar la relación entre el funcionamiento de proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.

**Tabla 13**

*Relación entre el funcionamiento de proyectos de inversión en infraestructura y la ejecución presupuestal en la MDCH.*

		Ejecución presupuestal
Funcionamiento de proyectos de inversión en infraestructura	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,789** ,000 10

**Nota.**  $p < 0,05$ . Fuente: Elaboración propia.

## **Análisis y explicación**

La tabla 13 muestra un  $Rho=0.789$ , indicando una alta correlación positiva entre el funcionamiento de proyectos de inversión en infraestructura y la ejecución presupuestal. A medida que mejora el funcionamiento de estos proyectos, también aumenta la ejecución presupuestal.

La significancia de 0.000 confirma que esta correlación es estadísticamente significativa.

Esta relación sugiere que el buen funcionamiento de los proyectos asegura su sostenibilidad, alineación con las necesidades locales y uso eficiente de los recursos. La correcta ejecución presupuestal garantiza que los fondos se utilicen según los plazos y objetivos establecidos, optimizando el impacto y la sostenibilidad de las inversiones en infraestructura.

### **B. Resultados del análisis documental**

El análisis documental llevado a cabo permitió obtener resultados sobre la variable 1, basados en la información consultada en el portal Consulta Amigable de la plataforma Transparencia Económica Perú del MEF (2024). Según se detalla en la tabla 18, dichos proyectos se enmarcaban en los sectores de energía, salud, transportes y saneamiento.

En cuanto a los índices de brechas, la información se obtuvo de las plataformas del PMI por el sector del MEF (2024) y de Información de Brechas de Servicios a nivel departamental, provincial y distrital del CEPLAN (2024), acorde con los sectores que se intervinieron con planes de inversión en infraestructura en 2023 en el distrito de Chancay. El índice de viviendas sin acceso a energía eléctrica fue del 19,2%. La proporción de la red vial vecinal en condiciones deficientes alcanzó el 22,57%. El 100% de los establecimientos de salud de primer nivel de atención presentaron una capacidad instalada inadecuada. Además, el 13,7% de la población carecía de acceso al agua

potable mediante red pública o pileta pública, y el 12,2% no contaba con servicios de alcantarillado ni otras formas de disposición sanitaria de excretas.

En la plataforma del SSI de Invierte.pe del MEF (2024), se identificaron los siguientes proyectos: electrificación urbana y rural, estudios de pre-inversión, cimentación de senderos carrozables, construcción de losas deportivas, aumento de puestos de salud, ampliación del sistema de suministro de agua potable y desagüe, y reconstrucción de centros de salud. Sin embargo, estos proyectos no estaban programados en el PMI, ni registrados en Invierte.pe; además, carecían de costos de inversión aprobados o actualizados, no contaban con expedientes técnicos y no tenían definidas fechas de inicio o fin de ejecución.

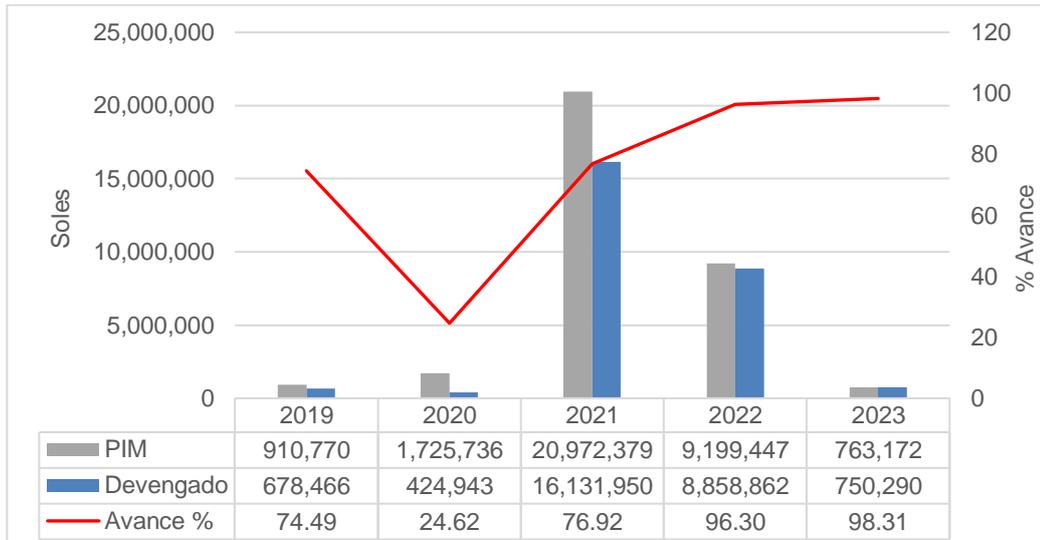
En cambio, el proyecto denominado "Recuperación de los sistemas de agua potable y saneamiento básico de las localidades de Pampa La Tuna - Cautivas - La Higuera", ubicado en el distrito de Chancay, provincia de San Marcos, departamento de Cajamarca, y con código SNIP 2460055, sí estaba registrado en Invierte.pe, aunque no estaba programado en el PMI. Este proyecto se encontraba aprobado en su etapa de formulación y evaluación, con fecha de viabilidad del 28 de agosto de 2020 y un costo de inversión de S/. 24,370,272.80. Además, figuraba en el Banco de Inversiones y contaba con expediente técnico, aunque su fecha de inicio y fin de ejecución no estaba registrada.

En cuanto al proyecto denominado "Mejoramiento y ampliación del servicio de suministro eléctrico domiciliario en zonas rurales de los sectores Chancay Cercado y Los Chancas parte alta", ubicado en el distrito de Chancay, provincia de San Marcos, departamento de Cajamarca, con código SNIP 2586833, estaba registrado en Invierte.pe, pero no figuraba dentro del PMI. Este proyecto fue aprobado el 5 de abril de 2023, con un costo de inversión de S/. 556,493.82, y se encuentra registrado en el Banco de Inversiones. No disponía de un expediente técnico. Su ejecución comenzó el 1 de mayo de 2023 y finalizó el 1 de septiembre de 2023.

En cuanto a la ejecución presupuestal, según se detalla en la tabla 18, la MDCH en el año 2023 tuvo un PIA para planes de inversión en infraestructura de S/ 283,007, mientras que el PIM ascendió a S/ 763,172. Se comprometió un total de S/ 753,390, de los cuales se pagaron S/ 750,290, alcanzando una ejecución presupuestal del 98,3%. Asimismo, se proyectaron capitales gubernamentales por un total de S/ 283,007, obteniendo finalmente S/ 763,172. Las fuentes de subvención incluyeron capitales comunes por un monto de S/ 507,509, de fondos de compensación municipal por S/ 151,919 provenientes de canon, sobre canon, regalías, renta de aduanas y participaciones por un total de S/ 90,862, ver tabla 20.

**Figura 3**

*Ejecución presupuestal en la MDCH, periodo 2019-2023*



**Nota.** La figura representa gráficamente el PIM, devengado y avance de la ejecución presupuestal por la MDCH, periodo 2019-2023. Fuente: (Ministerio de Economía y Finanzas, 2024).

De la tabla 18, para el proyecto: Electrificación urbana y rural en el año 2023 tuvo un PIM de S/. 250,380, comprometido, devengado y pagado en su totalidad al 100%, del proyecto: Estudios de pre-inversión, en el año 2023 tuvo un PIM de S/.

22,671, comprometido, devengado y pagado al 92.60% con un monto de S/. 21,000, respecto al proyecto: Construcción de trochas carrozables, en el año 2023, tuvo un PIM de S/. 346,760, comprometido, devengado y pagado al 99.20% con un monto de S/. 343,904, el proyecto: Construcción de losas deportivas, en el año 2023, tuvo un PIM de S/. 12,000, comprometido, devengado y pagado al 100%, en cuanto al proyecto: Mejoramiento de puestos de salud, en el año 2023, tuvo un PIA de S/. 126,020, un PIM de S/. 50,111, comprometido, devengado y pagado al 97.80% con un monto de S/. 49,006, el proyecto: Aumento de sistema de suministro de agua potable y desagüe, en el año 2023 tuvo un PIM de S/. 74,000, comprometido, devengado y pagado al 100%, del proyecto: Reconstrucción de centros de salud, en el año 2023 tuvo un PIA de S/. 156,987, de los cuales se comprometió, devengó y pagó al 0%, del proyecto: Recuperación de los sistemas de agua potable y saneamiento básico de las localidades de Pampa La Tuna - Cautivas - La Higuera, de la jurisdicción de Chancay en el año 2023, tuvo un PIM de S/. 4,150, un PIM de S/. 50,111, de que se comprometió, devengó y pagó al 0%, por último, en cuanto al proyecto: Progreso y acrecentamiento del Servicio de suministro eléctrico domiciliario en zonas rurales en sectores Chancay Cercado y Los Chancas en el año 2023 tuvo un PIM de S/. 3,100, comprometido en su totalidad mas no devengado o pagado.

### **5.2.2. Discusión de resultados**

En el estudio "Gestión de proyectos de infraestructura y ejecución presupuestal en la municipalidad distrital de Chancay, 2023", se realizó un análisis de resultados y se compararon con antecedentes y bases teóricas, según los objetivos planteados. Al identificar las dimensiones de la gestión de proyectos de inversión en infraestructura, se encontró que el 60% de los encuestados calificaba la programación multianual de inversiones como regular. Ninguno de los proyectos de inversión en infraestructura formaba parte de la programación multianual de inversiones ni estaba incluido en la cartera de inversiones del Estado, lo que es esencial para optimizar dicha programación

según el MEF (2017). Evidente problemática, que según Rojas (2022) señala que una programación multianual desfavorable puede comprometer el impacto y la eficiencia de las inversiones en infraestructura, afectando la reducción de brechas. Además, el Project Management Institute (2021) indica que una mala programación afecta el alcance de los proyectos. Los proyectos de infraestructura de 2023 abordaron los indicadores de brechas estudiados, pero es necesario priorizar inversiones futuras en sectores como electrificación, transporte, salud y saneamiento, en lugar de en proyectos como la construcción de losas deportivas, que no contribuyen en disminuir los índices de cierre de brechas identificados.

En cuanto a la formulación y valoración de proyectos de infraestructura, el 50% de los encuestados la calificó como regular. Según Rojas (2022), estos estudios son esenciales para la inversión. Sin embargo, los análisis documentales no presentan información sobre su viabilidad, aprobación o costo de inversión, elementos cruciales para dimensionar los proyectos de infraestructura según el MEF (2021). Salvatierra (2024) señala que esta falta de información perjudica el cumplimiento de las metas establecidas. En 2023, solo dos proyectos de infraestructura se registraron en el banco de inversiones, lo cual, según Maldonado (2018), compromete la justificación técnica y económica, y puede impedir que estos proyectos alcancen sus objetivos.

En el análisis sobre la ejecución de proyectos de inversión en infraestructura, se observó que el 60% de los encuestados calificó dicha ejecución como regular. Según el MEF (2023), la adecuada preparación de expedientes técnicos y el cumplimiento de las inversiones son esenciales para permitir el seguimiento de estos proyectos. Sin embargo, los resultados del análisis documental de los proyectos de 2023 revelaron que la mayoría de los proyectos carecían de expedientes técnicos o documentos equivalentes, lo que, de acuerdo con el Project Management Institute (2021), compromete el seguimiento eficiente del tiempo, alcance y costo, afectando así la

efectividad de las inversiones en infraestructura. Esta situación dificulta la ejecución adecuada de los proyectos de inversión en infraestructura, según el MEF (2021).

En cuanto al funcionamiento de proyectos de inversión en infraestructura fue considerado como regular por el 60% de los encuestados, una etapa que, según el MEF (2023), es crucial para definir la sostenibilidad y el impacto de los objetivos de los proyectos. Torres (2017) advierte que esta situación pone en riesgo la efectividad y durabilidad de las inversiones realizadas. Maldonado (2018) añade que una adecuada administración de proyectos es fundamental para asegurar la cobertura de los proyectos de infraestructura en beneficio de la población.

En el análisis de las dimensiones de la ejecución presupuestal, se observó que el 70% de los encuestados la calificó como regular, lo cual, según Armas (2018), es crucial para definir la ejecución del presupuesto. Asimismo, Solórzano (2022) destaca la importancia tanto de la ejecución de los fondos y gastos públicos como de su uso adecuado. Según el análisis documental, los fondos públicos estimados fueron de S/. 283,007, con una percepción total de S/. 763,172. Salvatierra (2024) añade que la adecuada ejecución de fondos públicos facilita las operaciones para atender necesidades y obligaciones de gastos según lo programado para el año fiscal. En 2023, la MDCH tuvo un PIA de S/. 283,007 y un PIM de S/. 763,172 debido a modificaciones presupuestarias. Respecto a la ejecución de gastos públicos, el 60% de los encuestados la calificó como regular. Ordoñez (2022) señala que uno de los mayores desafíos para una municipalidad es alcanzar una alta ejecución del presupuesto asignado a infraestructura. Azuero (2020) resalta que esta ejecución asegura la distribución de recursos para alcanzar los objetivos de inversión, tal como lo menciona Reyes (2020).

El análisis documental de los proyectos de inversión en infraestructura mostró un compromiso de gasto público de S/. 753,390, que representó el 98.72% del PIM. Soto (2021) explica que el nivel de compromisos reconocidos está relacionado con el devengado antes del pago. En la MDCH, se devengó y giró S/. 750,290, logrando un

98.31% de avance en la ejecución presupuestal, superior a años anteriores. Esto contrasta con lo indicado por Saldaña (2018) y Barona (2019), quienes concluyeron que algunas entidades no siempre alcanzan una alta ejecución presupuestaria. Asimismo, Salvatierra (2024) afirma que la ejecución presupuestal es fundamental para el cumplimiento de pagos y el desarrollo de proyectos de inversión programados. Azuero (2020) añade que una clara ejecución presupuestal permite el uso eficiente de recursos públicos.

Los resultados indican que la gestión de proyectos de infraestructura tiene una asociación positiva y significativa con la ejecución presupuestal en la municipalidad distrital de Chancay, con un coeficiente  $Rho = 0.781$  y una  $sig = 0.000$ . Esto coincide con los hallazgos de Torres (2017), que también encontró una correspondencia alta. Que según lo indicado por Regalado (2018) señala que una gestión deficiente de proyectos de inversión resulta en una baja ejecución presupuestal. En este sentido, Ordoñez (2022) enfatiza la importancia de utilizar los recursos de manera eficiente para el éxito de las iniciativas y el desarrollo regional. Superar este desafío requiere una planificación meticulosa, gestión rigurosa y supervisión constante para maximizar el impacto de las inversiones.

La relación entre la programación multianual de inversiones en infraestructura y la ejecución presupuestal en la municipalidad distrital de Chancay revela una correlación positiva y significativa, con un coeficiente  $Rho = 0.783$  y una  $sig = 0.000$ . Este hallazgo se alinea con la tesis de Facundo (2022), quien también encontró una asociación positiva al analizar la ejecución del plan anual de contrataciones y la ejecución presupuestal en obras en una municipalidad de Cajamarca. Además, Según Salvatierra (2024), la programación multianual de inversiones es fundamental para alcanzar metas y cerrar brechas de infraestructura, ya que mejora la interrelación entre la planificación y el procesamiento presupuestal, permitiendo que los proyectos de inversión cumplan sus objetivos.

El análisis de la relación entre la formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura y la ejecución presupuestal en la municipalidad distrital de Chancay mostró un coeficiente  $Rho= 0.785$  con una  $sig= 0.000$ , indicando una asociación positiva y significativa. Por su parte, Rojas (2022) sugiere que la falta de información, como el costo de inversión, dificulta la ejecución del presupuesto, lo que se refleja en la ejecución presupuestal de proyectos de infraestructura en el período 2019-2023. Según Maldonado (2018) apunta que la falta de una justificación técnica y económica precisa afecta negativamente estos proyectos.

Los resultados muestran que existe una asociación positiva y significativa entre la ejecución de proyectos de inversión en infraestructura y la ejecución presupuestal en la municipalidad distrital de Chancay, con un coeficiente  $Rho= 0.788$  y una  $sig= 0.000$ . Esto implica que una ejecución regular de estos proyectos compromete la elaboración de expedientes técnicos y el cumplimiento de las inversiones, lo que afecta el seguimiento y la ejecución del presupuesto asignado, según Saldaña (2018). Münch (2019) señala que un adecuado seguimiento asegura que los resultados planificados se alineen con los objetivos presupuestales. Esta situación impacta negativamente en la ejecución de proyectos de inversión en infraestructura, como destaca el MEF (2021).

La relación entre el funcionamiento de proyectos de inversión en infraestructura y la ejecución presupuestal en la municipalidad distrital de Chancay muestra una correlación positiva y significativa, con un coeficiente  $Rho= 0.789$  y una  $sig= 0.000$ . Esto sugiere que el funcionamiento adecuado de estos proyectos es crucial para una ejecución presupuestal eficiente. Torres (2017) señala que el funcionamiento de los proyectos define la sostenibilidad e impacto de los objetivos de inversión, afectando la efectividad y durabilidad de las inversiones. El Project Management Institute (2021) indica que una gestión ineficaz compromete el seguimiento del tiempo, alcance y costo, mientras que Münch (2019) advierte que las desviaciones en el tiempo y los gastos programados afectan la eficiencia presupuestal.

### 5.3. Contrastación de hipótesis

#### 5.3.1. Prueba de normalidad

Para efectos de esta investigación se consideró el test de normalidad de Shapiro Wilk, por tratarse de una muestra menor de 50 elementos, en este caso se trabajó con una muestra de 10 trabajadores. Ahora bien, para determinar esta prueba se trabajó con los siguientes criterios:

- **Hipótesis:**

**H1:** La distribución de la muestra sigue una distribución normal.

**H0:** La distribución de la muestra no sigue una distribución normal.

- **Nivel de significación (Sig. I) = 0.05**

- **Nivel de aceptación = 95%**

- **Condiciones de aprobación:**

Si el valor p obtenido (Sig. E) es  $<$  al nivel de significación (0.05), se rechaza (H0), concluyendo que la distribución de la muestra no sigue una distribución normal.

Si el valor p obtenido (Sig. E) es  $>$  al nivel de significación (0.05), se acepta (H0), concluyendo que la distribución de la muestra sigue una distribución normal.

De acuerdo a lo detallado se procede con el procesamiento:

**Tabla 14***Test de normalidad Shapiro Wilk*

	Shapiro Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.
Gestión de proyectos de infraestructura	,270	10	,000
Ejecución presupuestal	,526	10	,000

**Nota.** Valor de la significancia para las variables de investigación, mediante el test de normalidad Shapiro Wilk. Fuente: Corrección de la significación de Lilliefors SPSS.

Conforme a la Tabla 14, se determinó que las variables de estudio, no siguen una distribución normal, pues se halló un valor de significancia menor al 0.05 (sig=0.000). De este modo los resultados permitieron establecer que se debe manejar un método estadístico no paramétricos de Rho.

**Tabla 15***Valores de asociación de Rho.*

Valor de Rho	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0.90 a -0.99	Correlación negativa muy alta
-0.70 a -0.89	Correlación negativa alta
-0.40 a -0.69	Correlación negativa moderada
-0.20 a -0.39	Correlación negativa baja
-0.10 a -0.19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación Nula
0.10 a 0.19	Correlación positiva muy baja
0.20 a 0.39	Correlación positiva baja
0.40 a 0.69	Correlación positiva moderada
0.70 a 0.89	Correlación positiva alta
0.90 a 0.99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta

**Nota.** Rangos de referencia de la correlación según Rho. Fuente: (Martínez et al., 2009).

### **5.3.2. Contrastación de hipótesis**

Como parte de la estadística inferencial se detalla la confirmación de las hipótesis establecidas tomando como referencia la prueba de normalidad para la determinación del estadístico a aplicar. Por ende, conforme a lo expuesto se comprobó:

#### **Hipótesis principal:**

Hi: La gestión de proyectos de inversión en infraestructura contribuye positivamente en la ejecución presupuestal en la MDCH.

Ho: La gestión de proyectos de inversión en infraestructura no contribuye positivamente en la ejecución presupuestal en la MDCH.

Los resultados presentados en la tabla 9 confirman la validación de la hipótesis H1, pues se obtuvo una sig.=0.000, lo cual es  $< 0.05$ , que es el margen de error establecido ( $0.000 < 0.05$ ). Por lo tanto, de acuerdo a estos datos estadísticos, se evidenció V1 contribuye positivamente en la V2.

#### **Hipótesis auxiliares 1:**

Hi: Existe relación positiva y significativa entre la programación multianual de inversiones en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.

Ho: No existe relación positiva y significativa entre la programación multianual de inversiones en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.

Los datos de la tabla 10 confirman la validación de la hipótesis H1, pues se obtuvo una sig.=0.000, lo cual es  $< 0.05$ , que es el margen de error establecido ( $0.000 < 0.05$ ). Por lo tanto, de acuerdo a estos datos estadísticos, se evidenció una asociación positiva.

### **Hipótesis específica 2:**

Hi: Existe relación positiva y significativa entre la formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.

Ho: No existe relación positiva y significativa entre la formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.

Los datos de la tabla 11 confirman la validación de la hipótesis H1, pues se obtuvo una sig.=0.000, lo cual es  $< 0.05$ , que es el margen de error establecido ( $0.000 < 0.05$ ). Por lo tanto, de acuerdo a estos datos estadísticos, se evidenció una asociación positiva.

### **Hipótesis específica 3:**

Hi: Existe relación positiva y significativa entre la ejecución de proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.

Ho: No existe relación positiva y significativa entre la ejecución de proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.

Los datos de la tabla 12 confirman la validación de la hipótesis H1, pues se obtuvo una sig.=0.000, lo cual es  $< 0.05$ , que es el margen de error establecido ( $0.000 < 0.05$ ). Por lo tanto, de acuerdo a estos datos estadísticos, se evidenció una asociación positiva.

### **Hipótesis específica 4:**

Hi: Existe relación positiva y significativa entre el funcionamiento de proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.

Ho: No existe relación positiva y significativa entre el funcionamiento de

proyectos de inversión en infraestructura con la ejecución presupuestal en la MDCH.

Los datos de la tabla 13 confirman la validación de la hipótesis H1, pues se obtuvo una sig.=0.000, lo cual es  $< 0.05$ , que es el margen de error establecido ( $0.000 < 0.05$ ). Por lo tanto, de acuerdo a estos datos estadísticos, se evidenció una asociación positiva.

## CONCLUSIONES

Se concluye que hay una asociación directa y positiva alta entre la gestión de proyectos de inversión en infraestructura y la ejecución presupuestal, con una  $Rho = 0.781$  y una  $sig = 0.000$ . Esto muestra que una gestión sólida es clave para el éxito de los proyectos y una efectiva realización presupuestal.

Respecto a la programación multianual de inversiones en infraestructura y la ejecución presupuestal se concluye que existe una asociación positiva alta, con una  $Rho = 0.783$  y una  $sig = 0.000$ . Esto facilita la planificación y el procesamiento presupuestal, permitiendo alcanzar las metas de los planes de financiamiento en infraestructura.

Se concluye que la formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura, y la ejecución presupuestal, se asocian directamente, con una  $Rho = 0.785$  y una  $sig = 0.000$ . Una adecuada justificación técnica y económica de los proyectos facilita una correcta realización del presupuesto, y viceversa.

En cuanto a la ejecución de proyectos de inversión en infraestructura y la ejecución presupuestal, se concluye que existe una asociación positiva, con una  $Rho = 0.788$  y una  $sig = 0.000$ . Esto muestra que una efectiva ejecución de proyectos facilita el cometido del presupuesto asignado, y viceversa.

Se concluye que el funcionamiento de proyectos de inversión en infraestructura y la ejecución presupuestal, se asocian directamente con una  $Rho = 0.789$  y una  $sig = 0.000$ . Esto indica que un buen funcionamiento de estos proyectos asegura su sostenibilidad económica mediante una correcta ejecución presupuestal, y viceversa.

## SUGERENCIAS

Se recomienda al gerente general de la MDCH enfocar sus esfuerzos en mejorar la gestión de proyectos de infraestructura y la ejecución presupuestal, dado que existe una relación directa entre ambas variables. Se sugiere implementar la metodología BIM para optimizar la gestión, facilitando la programación multianual, así como la formulación, diseño, construcción, operación y reparación de la infraestructura pública.

Se aconseja a los funcionarios de las áreas de infraestructura, desarrollo territorial y presupuesto priorizar la programación multianual de inversiones y la ejecución presupuestal eficiente, para asegurar el éxito de los proyectos de infraestructura y el cumplimiento de los objetivos presupuestales.

Asimismo, se sugiere a los funcionarios de infraestructura, desarrollo territorial, presupuesto, tesorería, abastecimiento y contabilidad fortalecer la formulación y evaluación de proyectos con herramientas como BIM, y asegurar una ejecución presupuestal eficaz mediante prácticas sólidas de planificación y control del presupuesto.

También se recomienda una ejecución eficiente y seguimiento de los proyectos de infraestructura y la gestión presupuestal, fundamentales para asegurar el desempeño de los objetivos. Implementar medidas que mejoren la coordinación entre la ejecución de proyectos y la gestión presupuestal garantizará resultados exitosos.

Finalmente, se destaca la importancia de un buen funcionamiento de los proyectos de infraestructura y la ejecución presupuestal. Una adecuada ejecución presupuestal facilita una planificación eficiente, control continuo y seguimiento, asegurando la sostenibilidad a largo plazo.

## REFERENCIAS

- Albornoz, E. J., Guzmán, M. del C., Sidel, K. G., Chuga, J. G., González, J. L., Herrera, J. P., Zambrano, L. C., Cañizales, A. L., Vera, L. M., Márquez, A. H., González, R. V., Cruz, K. E., Luna, H. E., Macias, A. M., Brice, D. E., & Arteaga, R. (2023). *Metodología de la investigación aplicada a las ciencias de la salud y educación* (Primera ed.). Mawil Publicaciones.
- Arciniegas, A. I. (2019). *La elaboración de proyectos de inversión como estudio de casos de estudio para lograr aprendizajes significativos*. 25.  
<https://doi.org/10.18359/reds.3215>
- Armas, G. (2018). *Análisis de la relación que tiene la planificación y la ejecución presupuestaria en las municipalidades de Costa Rica*. 44.
- Azuero, A. R. (2020). *Evaluación epistemológica a la Teoría de la Burocracia de Max Weber*. 16.
- Baena, G. (2014). *Metodología de la investigación* (Primera ed.). Grupo Editorial Patria.
- Banco interamericano de desarrollo. (2017). *Entrevista: ¿Cuál es el secreto para una gestión de inversión pública exitosa?* [BID].  
<https://blogs.iadb.org/recaudandobienestar/es/2017/10/02>
- Barona, L. F. (2019). *El plan operativo anual y la ejecución presupuestaria de las universidades y escuelas politécnicas públicas de la Zona 3* [Tesis de maestría, Universidad Técnica de Ambato].  
<http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/29136>
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (Tercera ed.). Pearson Educación.
- Carranza, V. B., Rivero, L. L., Bernales, R., & Villafuerte, A. (2022). *Ejecución presupuestal y calidad de gasto en un gobierno local, periodo 2019*. Sapienza, 10. <https://doi.org/10.51798/sijis.v3i1.189>

- Centro nacional de planeamiento estratégico. (2024). *Información de brechas de servicios a nivel departamental, provincial y distrital* [Centro nacional de planeamiento estratégico]. <https://www.ceplan.gob.pe/informacion-de-brechas-territoriales/>
- Chafra, P., & Guadalupe, J. (2018). *Reflexiones sobre la importancia de la evaluación económica de proyectos de inversión pública para el Ecuador: El caso del Banco del Estado*. 14. <https://doi.org/10.33324/udaakadem.vi2.175>
- Comisión económica para América Latina y el Caribe. (2023). *Países de la región deberían invertir 6,2% del PIB anual para satisfacer demandas de infraestructura* [CEPAL]. <https://www.cepal.org/es/comunicados>
- Cueva, F. (2015). *Seguimiento y gestión de la inversión pública, gestión de obras*. Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, Pub. L. No. Decreto Legislativo N° 1252, 10 (2017).
- Directiva general del Sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones, Pub. L. No. 001-2019-EF/63.011, 46 (2019). <https://www.mef.gob.pe/>
- Facundo, J. L. (2022). *Ejecución plan anual de contrataciones y la ejecución presupuestal en obras en una municipalidad de Cajamarca* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/93655>
- Flores, J. P., Jinchuña, J., Cornelio, R. C., Chacolla, M., De la Paz, J. M., & Fernández, L. E. (2021). Escasa eficiencia en costos y plazos en proyectos de inversión en Arequipa y Moquegua 2004-2020. *Cuestiones Políticas*, 24. <https://doi.org/10.46398/cuestpol.3971.49>
- Gallardo, E. E. (2017). *Metodología de la investigación* (Primera ed.). Universidad Continental.

- Garay, S. M. (2022). *Análisis de la ejecución presupuestal de los proyectos de inversión pública de la Municipalidad Provincial de Huaral 2015-2018* [Tesis de título, Universidad Nacional José Faustino Sanchez Carrión].  
<http://hdl.handle.net/20.500.14067/7279>
- Gob.pe. (2024). *Información Institucional Municipalidad Distrital de Chancay—San Marcos* [Plataforma digital única del Estado Peruano].  
<https://www.gob.pe/institucion/munichancay-sanmarcos/institucional>
- Godoy, C. (2020). *Guía de bolsillo para desarrollar diseños no experimentales* [Tesis desde cero]. <https://n9.cl/c2avv>
- Gómez, S. (2012). *Metodología de la Investigación*. Red Tercer Milenio.
- Gonzales, F. (2021). *Baja ejecución de los recursos disponibles dificulta el cierre de brechas en la región Cajamarca*. <https://www.ipe.org.pe/portal/>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). Mc Graw Hill.
- Instituto peruano de economía. (2023). *Alcaldes salientes dejaron de invertir S/ 40.000 mlls. En 4 años*. <https://www.ipe.org.pe/portal/>
- Katz, M., Seid, G., & Abiuso, F. L. (2019). *La técnica de encuesta: Características y aplicaciones*.
- Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto, Pub. L. No. Ley N° 28411, 40 (2012).
- Ley Orgánica de Municipalidades, Pub. L. No. N° 27972, 86 (2003).
- Maldonado, J. Á. (2018). *Gestión de Proyectos*.
- Martínez, R. M., Tuya, L. C., Martínez, M., Pérez, A., & Cánovas, A. M. (2009). *El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman, caracterización*. 20.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2017). *Sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones-Invierte.pe*. <https://www.mef.gob.pe>

- Ministerio de Economía y Finanzas. (2019). *Sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones-Invierte.pe* [Gob.pe].  
<https://www.gob.pe/mef>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2021). *Identificación, formulación y evaluación de un proyecto de inversión pública (PIP)*. <https://www.mef.gob.pe/>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2022). *Glosario de presupuesto público*.  
<https://www.mef.gob.pe>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2023). *Sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2024a). *Consulta amigable* [Transparencia económica Perú].  
<https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2024b). *Municipalidad distrital de Chancay* [Proyectos de inversión pública].  
[https://ofi5.mef.gob.pe/proyectos\\_pte/forms/ListaUnidadEjecutora.aspx?IdUE=300643&periodoBase=2023](https://ofi5.mef.gob.pe/proyectos_pte/forms/ListaUnidadEjecutora.aspx?IdUE=300643&periodoBase=2023)
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2024c). *Reporte departamental y distrital de indicadores de brechas por sector* [Invierte.pe].  
<https://ofi5.mef.gob.pe/brechas/Dashboard/DashboardIndicadoresSector#>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2024d). *Sistema de seguimiento de inversiones* [Invierte.pe]. <https://ofi5.mef.gob.pe/ssi/Ssi/Indexm>
- Münch. (2019). *Administración* (Segunda ed.). Pearson Education.
- Ochoa, A. R. (2023). *Ejecución presupuestal y gestión de proyectos de inversión pública en el Gobierno Regional de Apurímac, Abancay, 2022* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo].  
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/127388>

- Ordoñez, R. (2022). *Los problemas de la ejecución presupuestal de proyectos en el gobierno regional Cajamarca (2011-2021)* [Ser.pe].  
<https://www.noticiasser.pe/>
- Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado. (2015). *Contratación de obras públicas*.
- PC Management. (2021). *Planificación, Programación y Control de Proyectos*.  
[https://pcmanagement.es/editorial/Managem\\_powpoin/gestion](https://pcmanagement.es/editorial/Managem_powpoin/gestion)
- Project Management Institute. (2021). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK)* (7ma Ed). Project Management Institute, Inc.
- Quispe, D. M. (2020). *Evaluación de la ejecución presupuestal en la Gerencia Sub Regional Utcubamba, Bagua Grande, 2019* [Universidad Señor de Sipán].  
<https://hdl.handle.net/20.500.12802/7156>
- Regalado, T. de las M. (2018). *El sistema nacional de inversión pública y su impacto en la gestión de inversiones de la Universidad Nacional de Cajamarca: 2003 – 2013* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Cajamarca].  
<http://hdl.handle.net/20.500.14074/1968>
- Reyes, V. J. (2020). *Vigencia de la teoría burocrática de Max Weber y su relación con la satisfacción laboral en una institución pública* [Tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar]. <http://hdl.handle.net/10644/7786>
- Ríos, R., Benites, Y. L., & Vega, E. O. (2024). *Gestión en las municipalidades del Perú en los últimos 5 años. Ciencia Latina*.  
[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i6.9377](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.9377)
- Rojas, L. (2022). *Guía de proyectos de inversión pública*. Grupo Propuesta Ciudadana. <https://propuestaciudadana.org.pe> › 2022/07
- Romero, H., Real, J. J., Ordoñez, J. L., Gavino, G. E., & Saldarriaga, G. (2021). *Metodología de la Investigación*. Edicumbre.

- Saldaña, M. J. (2018). *Factores de riesgo de ejecución presupuestal que influyen en la gestión de proyectos de inversión pública del Gobierno Regional La Libertad—2013* [Tesis de doctorado, Universidad San Pedro].  
<https://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/6113>
- Saldaña, J. Y. (2018). *Percepción de la gestión de proyectos de inversión pública y su relación con la ejecución presupuestal en el Gobierno Regional de San Martín—2018* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo].  
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/30482>
- Salvatierra, J. C. (2024). *Proyectos de inversión pública y su influencia en la ejecución presupuestal de un gobierno local en La Libertad 2023* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo].  
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/139334>
- Santiago, L. S., Rincón, L., Martínez, Y., & Balderas, E. J. (2012). *Métodos de investigación documental, guía práctica* (Segunda ed.).
- Segovia, J. A. (2018). *Mejoramiento de la gestión de la ingeniería de un proyecto de inversión pública* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Ciencias Aplicadas]. <http://hdl.handle.net/10757/625677>
- Sistema de información ambiental regional de Cajamarca. (2024). *Municipalidad distrital de Chancay* [SIAR Cajamarca].  
<https://siar.regioncajamarca.gob.pe/taxonomy/term/46968>
- Sociedad del comercio exterior del Perú. (2023). *Reporte eficacia del gasto público Resultados 2023*. <https://www.comexperu.org.pe/upload/articles/reportes/>
- Solórzano Zavala, J. R. (2022). *Una visión teórica de la ejecución presupuestaria en el contexto de la gestión por resultados*. 17.
- Soto, R. (2021). *Eficiencia en la ejecución de proyectos de inversión*. 14.
- Torres, L. V. (2017). *Gestión de los proyectos de inversión pública y su relación con la ejecución presupuestal en los adicionales de obra de la municipalidad*

*distrital de la Banda de Shilcayo, periodo 2014 -2016* [Tesis de maestría,  
Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/12832>

# **ANEXOS**

## ANEXO 1: Validación de instrumento 01 por experto 01

FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN POR EXPERTOS	
Nombre del Experto	HECTOR HUGO MIRANDA TEJADA
Grado Académico Profesional	MAGISTER EN INGENIERÍA CIVIL
Profesión o especialidad	INGENIERO CIVIL
Cargo Actual	DECANO DEL CIP CD CAJAMARCA
Institución donde labora	UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
Tipo de instrumentos	Cuestionario
Autor del instrumento	José Víctor Becerra Cotrina
Lugar y fecha	Cajamarca, noviembre del 2023
<b>TÍTULO:</b> Gestión de proyectos de inversión en infraestructura y ejecución presupuestal en la municipalidad distrital de Chancay, 2023	

FICHA DE EVALUACIÓN							
N°	Indicadores (Atributos)	Definición	5	4	3	2	1
			Muy bueno	Bueno	Aceptable	Malo	Muy malo
1	Claridad y precisión	Las preguntas están redactadas en forma clara y precisa, sin ambigüedades	5				
2	Coherencia	Las preguntas guardan relación con la hipótesis, las variables e indicadores del proyecto	5				
3	Relevancia	Las preguntas contribuyen a recoger información importante para la investigación		4			
4	Pertinencia	Las preguntas son pertinentes para lograr los objetivos de la investigación		4			
5	Objetividad	Las preguntas están expresadas de manera objetiva para medir lo que se dese evaluar	5				
6	Suficiencia	Las preguntas son suficientes para medir cada dimensión y las variables		4			
7	Orden	Las preguntas y reactivos han sido redactadas utilizando la técnica de lo general a lo particular	5				
8	Contexto	Las preguntas han sido redactadas de acuerdo al marco de referencia del encuestado: lenguaje, nivel de información	5				
9	Extensión	El número de preguntas no es excesivo y está en relación a las variables, dimensiones e indicadores del problema		4			
10	Inocuidad	Las preguntas no constituyen riesgo para el encuestado		4			
SUBTOTALES			25	20	0	0	0

Coefficiente de valoración porcentual c=	Valoración global
<b>0.90</b>	Muy bueno

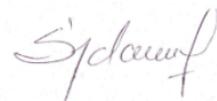
**Observaciones:**

SE RECOMIENDA CONTINUAR CON LA INVESTIGACIÓN

**OPINIÓN:** Apto para su aplicación ( ✓ ) No apto para su aplicación ( )

Firma:

DNI: 26617213



## ANEXO 2: Validación de instrumento 01 por experto 02

FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN POR EXPERTOS	
Nombre del Experto	GUILLERMO ALEJANDRO VÁSQUEZ BARDALES
Grado Académico Profesional	MAGISTER EN BIM, ESTRUCTURAS
Profesión o especialidad	INGENIERO CIVIL
Cargo Actual	AUDITOR ESPECIALISTA INGENIERÍA CIVIL III
Institución donde labora	CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
Tipo de instrumentos	Cuestionario
Autor del instrumento	José Víctor Becerra Cotrina
Lugar y fecha	Cajamarca, noviembre del 2023
<b>TÍTULO:</b> Gestión de proyectos de inversión en infraestructura y ejecución presupuestal en la municipalidad distrital de Chancay, 2023	

FICHA DE EVALUACIÓN							
Nº	Indicadores (Atributos)	Definición	5	4	3	2	1
			Muy bueno	Bueno	Aceptable	Malo	Muy malo
1	Claridad y precisión	Las preguntas están redactadas en forma clara y precisa, sin ambigüedades		4			
2	Coherencia	Las preguntas guardan relación con la hipótesis, las variables e indicadores del proyecto		4			
3	Relevancia	Las preguntas contribuyen a recoger información importante para la investigación		4			
4	Pertinencia	Las preguntas son pertinentes para lograr los objetivos de la investigación		4			
5	Objetividad	Las preguntas están expresadas de manera objetiva para medir lo que se dese evaluar		4			
6	Suficiencia	Las preguntas son suficientes para medir cada dimensión y las variables		4			
7	Orden	Las preguntas y reactivos han sido redactadas utilizando la técnica de lo general a lo particular		4			
8	Contexto	Las preguntas han sido redactadas de acuerdo al marco de referencia del encuestado: lenguaje, nivel de información		4			
9	Extensión	El número de preguntas no es excesivo y está en relación a las variables, dimensiones e indicadores del problema		4			
10	Inocuidad	Las preguntas no constituyen riesgo para el encuestado		4			
SUBTOTALES			0	40	0	0	0

Coefficiente de valoración porcentual c=	Valoración global
0.80	Bueno

Observaciones:

OPINIÓN: Apto para su aplicación ( ✓ ) No apto para su aplicación ( )

Firma:   
 DNI: 70403060  
 Guillermo A. Vásquez Bardales  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. 178825

### ANEXO 3: Validación de instrumento 02 por experto 01

FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN POR EXPERTOS	
Nombre del Experto	HECTOR HUGO MIRANDA TEJADA
Grado Académico Profesional	MAGISTER EN INGENIERÍA CIVIL
Profesión o especialidad	INGENIERO CIVIL
Cargo Actual	DECANO DEL CIP CD CAJAMARCA
Institución donde labora	UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
Tipo de instrumentos	Ficha de análisis documental
Autor del instrumento	José Víctor Becerra Cotrina
Lugar y fecha	Cajamarca, noviembre del 2023
<b>TÍTULO:</b> Gestión de proyectos de inversión en infraestructura y ejecución presupuestal en la municipalidad distrital de Chancay, 2023	

FICHA DE EVALUACIÓN							
N°	Indicadores (Atributos)	Definición	5	4	3	2	1
			Muy bueno	Bueno	Aceptable	Malo	Muy malo
1	Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado es decir libre de ambigüedades	5				
2	Objetividad	Los ítems permitirán recoger información objetiva de las variables, dimensiones e indicadores conceptuales y operacionales	5				
3	Actualidad	El instrumento evidencia vigencia acorde al conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a las variables	5				
4	Organización	Los ítems presentan organicidad logica entre la definición operacional y conceptual de las variables y permiten hacer inferencias en función a la hipótesis, problema v objetivos		4			
5	Suficiencia	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde a las variables, dimensiones e indicadores		4			
6	Intencionalidad	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variables de estudio		4			
7	Consistencia	La información que se obtendrá mediante los ítems, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación	5				
8	Coherencia	Los ítems expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores		4			
9	Metodología	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación		4			
10	Pertinencia	El instrumento responde al momento oportuno y más oportuno	5				
SUBTOTALES			25	20	0	0	0

Coefficiente de valoración porcentual c=	Valoración global
<b>0.90</b>	Muy bueno

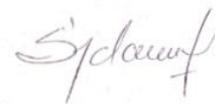
**Observaciones:**

SE RECOMIENDA CONTINUAR CON LA INVESTIGACIÓN

**OPINIÓN:** Apto para su aplicación ( ✓ ) No apto para su aplicación ( )

Firma:

DNI: 26617213



## ANEXO 4: Validación de instrumento 02 por experto 02

FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN POR EXPERTOS	
Nombre del Experto	GUILLERMO ALEJANDRO VÁSQUEZ BARDALES
Grado Académico Profesional	MAGISTER EN BIM, ESTRUCTURAS
Profesión o especialidad	INGENIERO CIVIL
Cargo Actual	AUDITOR ESPECIALISTA INGENIERÍA CIVIL III
Institución donde labora	CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
Tipo de instrumentos	Ficha de análisis documental
Autor del instrumento	José Víctor Becerra Cotrina
Lugar y fecha	Cajamarca, noviembre del 2023
<b>TÍTULO:</b> Gestión de proyectos de inversión en infraestructura y ejecución presupuestal en la municipalidad distrital de Chancay, 2023	

FICHA DE EVALUACIÓN							
N°	Indicadores (Atributos)	Definición	5	4	3	2	1
			Muy bueno	Bueno	Aceptable	Malo	Muy malo
1	Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado es decir libre de ambigüedades		4			
2	Objetividad	Los ítems permitirán recoger información objetiva de las variables, dimensiones e indicadores conceptuales y operacionales		4			
3	Actualidad	El instrumento evidencia vigencia acorde al conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a las variables		4			
4	Organización	Los ítems presentan organicidad logica entre la definición operacional y conceptual de las variables y permiten hacer inferencias en función a la hipótesis, problema y objetivos		4			
5	Suficiencia	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde a las variables, dimensiones e indicadores		4			
6	Intencionalidad	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variables de estudio		4			
7	Consistencia	La información que se obtendrá mediante los ítems, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación		4			
8	Coherencia	Los ítems expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores		4			
9	Metodología	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación		4			
10	Pertinencia	El instrumento responde al momento oportuno y más oportuno		4			
SUBTOTALES			0	40	0	0	0

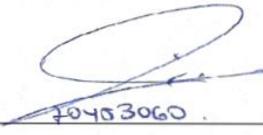
Coefficiente de valoración porcentual c=	Valoración global
<b>0.80</b>	Bueno

Observaciones:

OPINIÓN: Apto para su aplicación ( ✓ ) No apto para su aplicación ( )

Firma:

DNI:

  
70403060  
Guillermo A. Vásquez Bardales  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 178825

## ANEXO 5: Población de estudio

**Tabla 16**

*Población de estudio, trabajadores de la MDCH*

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Cargo</b>
Chanel Toribio Ruiz Vargas	Gerente general
Orlando Maximiliano Ríos	Sub gerente área infraestructura y desarrollo territorial
Justiniano	terrestre
Jorge Ricardo Gallardo Rojas	Ingeniero área infraestructura y desarrollo territorial
Anderson Iván Zelada Alcalde	Asistente de estudios y proyectos área infraestructura y desarrollo territorial
Wilmer Vargas Díaz	Operador retroexcavadora
José Pedro Rojas Cotrina	Chofer volquete
Merly Maricela Robles Lezma	Sub gerente área asuntos públicos y gestión ambiental
Nils Omar Abanto Rodríguez	Asistente de ATM
Marcos Edimson Olortegui Abanto	Operador sistema agua y alcantarillado, parques y jardines
Juan Robles Manrique	Trabajador en parques y jardines
Lalis Abanto Acosta	Trabajador en parques y jardines
José Pedro Sánchez Huaccha	Área de presupuesto
Frank Ivan Alcántara Arbildo	Pensión 65
Osmar Rafael Vílchez Pinedo	Área tesorería
Delsi Kelita Sánchez Tirado	Área abastecimiento
Silvia Coba	Área secretaria
Fani Marilú Tirado Cerna	Asistente técnico I enlace Pensión 65
Merly Katherine Rojas Castañeda	Pensión 65
Jorge Luis Espinoza Cabrera	Vaso de Leche
Edelmira Lezma Pereda	Jefe Registro Civil
Edgar Julio Enco Mendoza	Asistente OMAPED
José Choquehuanca Abanto	Sub gerente desarrollo económico
Jorge Miguel Machuca Sánchez	Área contabilidad (servicio externo)

**Nota.** Relación de trabajadores de la MDCH. Fuente: Información de la municipalidad, personal en el año 2023.

## ANEXO 6: Muestra de estudio

**Tabla 17**

*Muestra de estudio, trabajadores de la MDCH*

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Cargo</b>
Chanel Toribio Ruiz Vargas	Gerente general
Orlando Maximiliano Ríos Justiniano	Sub gerente área infraestructura y desarrollo territorial
Jorge Ricardo Gallardo Rojas	Ingeniero área infraestructura y desarrollo territorial
Anderson Iván Zelada Alcalde	Asistente de estudios y proyectos Área infraestructura y desarrollo territorial
José Pedro Sánchez Huaccha	Área de presupuesto
Osmar Rafael Vílchez Pinedo	Área tesorería
Nils Omar Abanto Rodríguez	Asistente de ATM
Delsi Kelita Sánchez Tirado	Área abastecimiento
José Choquehuanca Abanto	Sub gerente desarrollo económico
Jorge Miguel Machuca Sánchez	Área contabilidad (servicio externo)

**Nota.** Muestra considerada de los trabajadores de la MDCH. Fuente: Información de la municipalidad, personal en el año 2023.

**ANEXO 7: Proyectos de inversión en infraestructura en la MDCH, 2023**

**Tabla 18**

*Proyectos de inversión en infraestructura en la MDCH, 2023*

Municipalidad distrital de Chancay			283,007	763,172	753,396	753,390	750,290	750,290	98.3
Código único de inversión	Código SNIP	Proyecto	PIA	PIM	Certificación	Ejecución			Avance %
						Compromiso	Devengado	Girado	
2000659		Electrificación urbana y rural	0	250,380	250,380	250,380	250,380	250,380	100
2001621		Estudios de pre-inversión	0	22,671	21,000	21,000	21,000	21,000	92.6
2005978		Construcción de trochas carrozables	0	346,760	343,904	343,904	343,904	343,904	99.2
2006326		Construcción de losas deportivas	0	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	100
2011683		Mejoramiento de puestos de salud	126020	50,111	49,012	49,006	49,006	49,006	97.8
2011721		Mejoramiento de sistema de abastecimiento de agua potable y desagüe	0	74,000	74,000	74,000	74,000	74,000	100
2019318		Reconstrucción de centros de salud	156987	0	0	0	0	0	0
2460055	2460055	Recuperación de los sistemas de agua potable y saneamiento básico de las localidades de Pampa La Tuna - Cautivas - La Higuera, del distrito de Chancay - provincia de San Marcos - departamento Cajamarca	0	4,150	0	0	0	0	0
2586833	2586833	Mejoramiento y ampliación del Servicio de suministro eléctrico domiciliario en zonas rurales en sectores Chancay Cercado y Los Chancas parte alta del distrito de Chancay de la provincia de San Marcos del departamento de Cajamarca	0	3,100	3,100	3,100	0	0	0

**Nota.** Relación de proyectos de inversión en infraestructura en la MDCH del 2023. Fuente: (Ministerio de Economía y Finanzas, 2024a).

## ANEXO 8: Ejecución presupuestal de proyectos de inversión en infraestructura en la MDCH, 2019-2023

**Tabla 19**

*Ejecución presupuestal de proyectos de inversión en infraestructura en la MDCH, 2019-2023*

Código único	Código SNIP	Proyectos	Ejecución presupuestal	Años					
				2019	2020	2021	2022	2023	
2000659		Electrificación urbana y rural	PIM		8,000		4,500		250,380
			Devengado		3,500		4,500		250,380
			% Avance		44		100		100
2001621		Estudios de pre-inversión	PIM				15,002		22,671
			Devengado				0		21,000
			% Avance				0		93
2005978		Construcción de trochas carrozables	PIM		298,398		216,544		1,629 346,760
			Devengado		258,290		214,971		1,451 343,904
			Avance %		87		99		89 99
2006326		Construcción de losas deportivas	PIM						83,526 12,000
			Devengado						83,504 12,000
			Avance %						100 100
2011683		Mejoramiento de puestos de salud	PIM						50,111
			Devengado						49,006
			Avance %						98
2011721		Mejoramiento de sistema de abastecimiento de agua potable y desagüe	PIM		49,600		0		74,000
			Devengado		49,532		0		74,000
			Avance %		100		0		100
2019318		Reconstrucción de centros de salud	PIM						0
			Devengado						0
			Avance %						0
2460055	2460055	Recuperación de los sistemas de agua potable y saneamiento básico de las localidades de Pampa La Tuna - Cautivas - La Higuera, del distrito de Chancay - provincia de San Marcos - departamento Cajamarca	PIM		1,253,473		20,381,496		8,620,495 4,150
			Devengado				0		15,599,778 8,290,976 0
			Avance %				0		77 96 0
2586833	2586833	Mejoramiento y ampliación del Servicio de suministro eléctrico domiciliario en zonas rurales en sectores Chancay Cercado y Los Chancas parte alta del distrito de Chancay de la provincia de San Marcos del departamento de Cajamarca	PIM						3,100
			Devengado						0
			Avance %						0

**Nota.** Ejecución presupuestal de los proyectos de inversión en infraestructura en la MDCH, periodo 2019-2023. Fuente: (Ministerio de Economía y Finanzas, 2024b).

## ANEXO 8: Ejecución de fondos públicos en la MDCH, 2023

**Tabla 20**

*Ejecución de fondos públicos en la MDCH, 2023*

<b>Municipalidad distrital de Chancay</b>	<b>283,007</b>	<b>763,172</b>	<b>753,396</b>	<b>753,390</b>	<b>750,290</b>	<b>750,290</b>	<b>98.3</b>
<b>Rubro</b>	<b>PIA</b>	<b>PIM</b>	<b>Certificación</b>	<b>Ejecución</b>			<b>Avance %</b>
				<b>Compromiso</b>	<b>Devengado</b>	<b>Girado</b>	
Recursos Ordinarios	0	507,509	507,509	507,509	507,509	507,509	100
Fondos de compensación municipal	126,020	153,023	151,925	151,919	151,919	151,919	99.3
Canon y sobrecanon, regalías, renta de aduanas y participantes	156,987	98,490	93,962	93,962	90,862	90,862	92.3
Oficiales de Crédito	0	4,150	0	0	0	0	0

**Nota.** Relación de fondos públicos en la MDCH en el 2023. Fuente: (Ministerio de Economía y Finanzas, 2024a).

# APÉNDICES

## APÉNDICE 1: Cuestionario

	<b>TESIS: GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA Y EJECUCIÓN PRESUPUESTAL EN LA MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CHANCAY, 2023</b>																										
	<b>ESCUELA DE POS GRADO - PROGRAMA DE MAESTRÍA</b>																										
	<b>MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE PROYECTOS</b>																										
	Encuesta N°	.....	Fecha de aplicación:	...../...../.....	Hora de aplicación:	.....:.....:.....																					
Responsable:	Bach. José Víctor Becerra Cotrina		Asesor:	Mtra. Roxana Elizabeth Mestanza Cacho																							
<b>CUESTIONARIO</b>																											
<b>DATOS GENERALES</b>																											
Nombre y apellidos	.....	Cargo	.....	Área	.....																						
Municipalidad	Municipalidad distrital de Chancay		Nivel de Gobierno	Gobiernos locales																							
Localización geográfica																											
Departamento		Provincia		Distrito																							
Cajamarca		San Marcos		Chancay																							
<b>INSTRUCCIONES</b>																											
Marca la alternativa correcta para ti con un aspa (X) en el recuadro correspondiente. Se pide su valioso apoyo en contestar con objetividad las preguntas.																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Alternativas de respuesta</th> <th>Denotación</th> <th>Calificación</th> <th>Significado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Totalmente en desacuerdo</td> <td>TD</td> <td>1</td> <td rowspan="2">Deficiente</td> </tr> <tr> <td>En desacuerdo</td> <td>ED</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</td> <td>NN</td> <td>3</td> <td>Regular</td> </tr> <tr> <td>De acuerdo</td> <td>DA</td> <td>4</td> <td rowspan="2">Bueno</td> </tr> <tr> <td>Totalmente de acuerdo</td> <td>TA</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>						Alternativas de respuesta	Denotación	Calificación	Significado	Totalmente en desacuerdo	TD	1	Deficiente	En desacuerdo	ED	2	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	NN	3	Regular	De acuerdo	DA	4	Bueno	Totalmente de acuerdo	TA	5
Alternativas de respuesta	Denotación	Calificación	Significado																								
Totalmente en desacuerdo	TD	1	Deficiente																								
En desacuerdo	ED	2																									
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	NN	3	Regular																								
De acuerdo	DA	4	Bueno																								
Totalmente de acuerdo	TA	5																									
ITEM	DESCRIPCIÓN				TD	ED	NN	DA	TA																		
V1	Variable: Gestión de proyectos de inversión en infraestructura																										
D1	Dimensión: Programación multianual de inversiones en infraestructura																										
P1	Se definen los indicadores de brechas en infraestructura																										
P2	Se tiene realiza la programación multianual de inversiones en proyectos de infraestructura																										
P3	Se establece la cartera de inversiones de proyectos de infraestructura																										
P4	Se consolida la información de proyectos de infraestructura en el programa multianual de Inversiones																										
D2	Dimensión: Formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura																										
P5	Se elaboran fichas técnicas o estudios de preinversión de proyectos de infraestructura																										
P6	Se evalúan los proyectos de infraestructura																										
P7	Se registran los proyectos de infraestructura en el Banco de Inversiones																										
D3	Dimensión: Ejecución de proyectos de inversión en infraestructura																										
P7	Se elaboran expedientes técnicos o documentos equivalentes de proyectos de infraestructura																										
P8	Se ejecutan proyectos de infraestructura																										
D4	Dimensión: Funcionamiento de proyectos de inversión en infraestructura																										
P9	Se reporta el estado de los activos de los proyectos de infraestructura																										
P10	Se programa el gasto para operación y mantenimiento de los proyectos de infraestructura																										
P11	Se evalúa expost a los proyectos de infraestructura																										
V2	Variable: Ejecución presupuestal																										
D5	Dimensión: Ejecución de fondos públicos																										
P12	Se estiman los ingresos a alcanzar y desarrollar durante el año																										
P13	Se determina el concepto, monto y la persona a realizar el fondo a favor de la entidad																										
P14	Se perciben ingresos por la recaudación, captación u obtención																										
D6	Dimensión: Ejecución del gasto público																										
P15	Se compromete a realizar gastos aprobados																										
P16	Se reconocen devengados																										
P17	Se pagan los devengados reconocidos																										
<b>CONFORMIDAD DE APLICACIÓN DE INSTRUMENTO</b>																											
TESISTA					ASESOR																						
Fecha: .....					Fecha: .....																						

## APÉNDICE 2: Ficha de análisis documental

	<b>TESIS: GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA Y EJECUCIÓN PRESUPUESTAL EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHANCAY, 2023</b>							
	<b>ESCUELA DE POSGRADO - PROGRAMA DE MAESTRÍA</b>							
	<b>MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE PROYECTOS</b>							
	Ficha N°	.....	Fecha de aplicación:	...../...../.....	Hora de aplicación:	.....	.....	.....
Responsable:	Bach. José Víctor Becerra Cotrina			Asesor:	Mtra. Roxana Elizabeth Mestanza Cacho			
<b>FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL</b>								
<b>DATOS GENERALES</b>								
Municipalidad	Municipalidad distrital de Chancay			Nivel de Gobierno	Gobiernos locales			
Localización geográfica								
Departamento			Provincia			Distrito		
Cajamarca			San Marcos			Chancay		
<b>PROYECTOS DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA</b>								
Proyecto	Registrado en Invierte.pe	Inc. en Programa multianual de inversiones	Estado de aprobación/viabilidad	Fecha de aprobación	Costo de inversión	Expediente técnico o doc. eqv.	Inicio y fin de ejecución	Incluido en el Banco de inversiones
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
...	...	...	...	...	...	...	...	...
<b>EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA</b>								
Proyecto	PIA	PIM	Certificación	Ejecución			Avance %	
				Compromiso	Devengado	Girado		
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
...	...	...	...	...	...	...	...	
<b>EJECUCIÓN DEL GASTO PÚBLICO</b>								
Rubro	PIA	PIM	Certificación	Ejecución			Avance %	
				Compromiso	Devengado	Girado		
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
...	...	...	...	...	...	...	...	
<b>CONFORMIDAD DE APLICACIÓN DE INSTRUMENTO</b>								
TESISTA				ASESOR				
Fecha: .....				Fecha: .....				

### APÉNDICE 3: Estadística de fiabilidad – IBM Statistics

a. Confiabilidad variable 1. Gestión de proyectos de infraestructura

**Tabla 21**

*Confiabilidad de variable Gestión de proyectos de inversión en infraestructura*

Estadística de fiabilidad	
fa de Cronbach	de elementos
0.808	11

**Nota.** Confiabilidad del instrumento según Alfa de Cronbach, de la gestión de proyectos de inversión en infraestructura. Fuente: Elaboración propia.

#### **Interpretación**

Al tener un valor del Alfa de Cronbach de 80.8%, concluimos que se tiene una confiabilidad alta sabiendo que el instrumento es bueno de acuerdo a la variable Gestión de proyectos de infraestructura.

b. Confiabilidad variable 2. Ejecución presupuestal

**Tabla 22**

*Confiabilidad de variable Ejecución presupuestal*

Estadística de fiabilidad	
fa de Cronbach	de elementos
0.810	6

**Nota.** Confiabilidad del instrumento según Alfa de Cronbach, de la ejecución presupuestal. Fuente: Elaboración propia.

#### **Interpretación**

Al tener un valor del Alfa de Cronbach de 81.0%, concluimos que se tiene una confiabilidad alta sabiendo que el instrumento es bueno de acuerdo a la variable ejecución presupuestal.

## APÉNDICE 4: Base de datos Excel

**Tabla 23**

*Base de datos Excel de la gestión de proyectos de inversión en infraestructura*

GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN																
Encuestados	PROGRAMACIÓN MULTIANUAL DE INVERSIONES (PMI) EN INFRAESTRUCTURA				Suma V1: D1	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA		Suma V1: D2	EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA		Suma V1: D3	FUNCIONAMIENTO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA			Suma V1: D4	Suma Variable 1
	P1	P2	P3	P4		P5	P6		P7	P8		P9	P10	P11		
1	4	4	5	4	17	4	4	8	4	5	9	5	5	2	12	46
2	5	3	4	5	17	5	5	10	5	4	9	4	3	5	12	48
3	4	4	3	4	15	3	4	7	4	3	7	3	5	5	13	42
4	3	3	4	2	12	3	4	7	4	5	9	4	4	4	12	40
5	4	4	1	5	14	5	5	10	2	5	7	2	3	4	9	40
6	5	4	5	5	19	2	3	5	4	3	7	4	4	4	12	43
7	2	4	4	4	14	3	4	7	1	5	6	1	4	4	9	36
8	5	4	1	4	14	5	5	10	5	5	10	4	5	5	14	48
9	5	5	4	5	19	3	5	8	5	5	10	1	4	4	9	46
10	3	4	4	3	14	5	5	10	2	5	7	4	4	4	12	43

Escala de likert				
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

## APÉNDICE 4: Base de datos Excel

**Tabla 24**

*Base de datos Excel de la ejecución presupuestal*

EJECUCIÓN PRESUPUESTAL									
EJECUCIÓN DE FONDOS PÚBLICOS				Suma V2: D1	EJECUCIÓN DEL GASTO PÚBLICO			Suma V2: D1	Suma Variable 2
Encuestados	P12	P13	P14		P15	P16	P17		
1	5	3	4	12	4	4	4	12	24
2	4	4	2	10	3	4	1	8	18
3	1	2	4	7	4	2	4	10	17
4	4	4	4	12	4	4	4	12	24
5	4	4	4	12	4	3	4	11	23
6	3	3	4	10	2	4	4	10	20
7	3	3	1	7	3	4	4	11	18
8	4	4	4	12	4	4	3	11	23
9	4	4	5	13	2	4	4	10	23
10	1	4	4	9	4	5	4	13	22