



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN ECONOMÍA MENCIÓN GESTIÓN PÚBLICA Y  
DESARROLLO REGIONAL**

**TESIS**

**LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA Y LA INVERSIÓN PÚBLICA  
EJECUTADA POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA,  
EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COLQUEPATA,  
PERIODO 2019 - 2024**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN ECONOMÍA  
MENCIÓN GESTIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO REGIONAL**

**AUTOR**

Br. CARLA SIWARAYA SALAS ZAMBRANO

**ASESOR:**

Mg. CARLOS ALEJANDRO DAVILA NUÑEZ

CODIGO ORCID: 0000-0002-7621-2523

**CUSCO- PERÚ**

**2025**

# INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, asesor del trabajo de investigación/tesis titulado: LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA Y LA INVERSIÓN PÚBLICA EJECUTADA POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA EN LA MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE COLQUEPATA, PERIODO 2019 - 2024 presentado por: CARLA SIWARAYA SALAS ZAMBRANO con Nro. de DNI: 42501038, para optar el título profesional/grado académico de MAESTRO EN ECONOMÍA MENCIÓN GESTIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO REGIONAL Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 02 veces, mediante el Software Antiplagio, conforme al Art. 6° del *Reglamento para Uso de Sistema Antiplagio de la UNSAAC* y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 5%.

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No se considera plagio.	X
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las correcciones.	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes. Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y adjunto la primera hoja del reporte del Sistema Antiplagio.

Cusco, 28 de AGOSTO de 2025



Firma

Post firma... Mg. CARLOS ALEJANDRO DÁVILA NUÑEZ

Nro. de DNI... 46133307

ORCID del Asesor... 0000 - 0002 - 7621 - 2523

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: 27259 : 488021415

# CARLA SIWARAYA SALAS ZAMBRANO

## LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA Y LA INVERSIÓN PÚBLICA EJECUTADA POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA, EN LA MUNI

 Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

### Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::27259:488021415

Fecha de entrega

28 ago 2025, 11:17 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

28 ago 2025, 11:25 a.m. GMT-5

Nombre del archivo

TESIS SALAS ZAMBRANO AGOSTO 28.doc

Tamaño del archivo

5.2 MB

165 páginas

39.790 palabras

232.895 caracteres

# 5% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

## Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 15 palabras)

## Fuentes principales

- 4%  Fuentes de Internet
- 0%  Publicaciones
- 3%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

## Marcas de integridad

### N.º de alerta de integridad para revisión

-  **Texto oculto**  
297 caracteres sospechosos en N.º de páginas  
El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO  
ESCUELA DE POSGRADO

INFORME DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES A TESIS

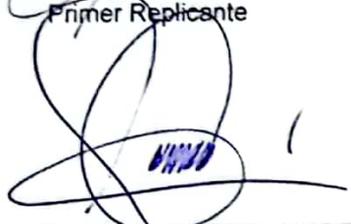
Dra. NELLY AYDE CAVERO TORRE, Directora General de la Escuela de Posgrado, nos dirigimos a usted en condición de integrantes del jurado evaluador de la tesis intitulada LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA Y LA INVERSIÓN PÚBLICA EJECUTADA POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA, EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COLQUEPATA, PERIODO 2019-2024 de la Br. CARLA SIWARAYA SALAS ZAMBRANO. Hacemos de su conocimiento que la sustentante ha cumplido con el levantamiento de las observaciones realizadas por el Jurado el día DOS DE JULIO DE 2025.

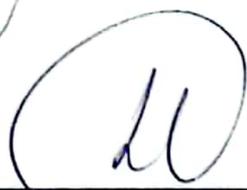
Es todo cuanto informamos a usted fin de que se prosiga con los trámites para el otorgamiento del grado académico de MAESTRO EN ECONOMÍA MENCIÓN GESTIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO REGIONAL.

Cusco, 28 de agosto 2025

  
DR. VICTOR RAUL VICENTE BECERRA CORDOVA  
Primer Replicante

  
DR. JUVENAL RUPA ROZAS  
Segundo Replicante

  
MGT. JUAN ABEL GONZALES BOZA  
Primer Dictaminante

  
MGT. MIGUEL ANGEL MENDOZA ABARCA  
Segundo Dictaminante

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a mis queridas hijas, Ursula Micaela y Sumac Aurora, quienes han sido mi mayor inspiración. Agradezco su comprensión y apoyo incondicional durante las largas horas dedicadas a este trabajo. Su amor y motivación me han impulsado a seguir adelante ya perseguir mis metas. Espero que este esfuerzo sirva de ejemplo y les muestre la importancia de la perseverancia y el compromiso en la búsqueda de sus propios objetivos y metas.

CARLA SIWARAYA SALAS ZAMBRANO

## ÍNDICE

DEDICATORIA.....	2
RESUMEN.....	10
ABSTRACT .....	11
INTRODUCCIÓN.....	12
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	13
1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	13
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	16
a. Problema general .....	16
b. Problemas específicos.....	16
1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	17
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	20
a. Objetivo general .....	20
b. Objetivos específicos .....	20
II. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	21
2.1. BASES TEÓRICAS .....	21
2.1.1. Teorías de la planificación estratégica. ....	21
2.1.2. La planificación estratégica en el sector público. ....	22
2.1.3. Teorías de la economía pública.....	25
2.1.4. Teorías de inversión pública. ....	25

2.1.5.	Eficiencia en la inversión pública.....	27
2.1.6.	Ejecución de inversión pública por administración directa. ....	30
2.1.7.	Alineación estratégica y gestión por resultados:.....	32
2.2.	MARCO CONCEPTUAL. ....	32
2.2.1.	Definición de planificación estratégica. ....	32
2.2.2.	Definición de Inversión Pública.....	33
2.2.3.	Plan estratégico institucional.....	34
2.2.4.	Objetivos estratégicos. ....	34
2.2.5.	Acciones estratégicas. ....	34
2.2.6.	Proyecto de inversión.....	35
2.2.7.	Eficiencia global .....	35
2.2.8.	Inversión.....	35
2.2.9.	Planificación.....	36
2.3.	ANTECEDENTES EMPÍRICOS DE LA INVESTIGACIÓN. ....	36
	A nivel internacional.....	36
	A nivel nacional.....	45
	A nivel Local. ....	53
2.4.	BASE LEGAL.....	59
	DECRETO LEGISLATIVO N° 1252 del 2017.....	59
	DECRETO LEGISLATIVO 1088 DEL 2008.....	60

RESOLUCIÓN N.º 195-1988-CG.....	61
DIRECTIVA N.º 017-2023-CG/GMPL .....	61
III. HIPÓTESIS .....	62
3.1. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN .....	62
a. Hipótesis general .....	62
b. Hipótesis específicas .....	62
3.2. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES E INDICADORES .....	64
3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	65
IV. METODOLOGÍA .....	69
4.1. ÁMBITO DE ESTUDIO: LOCALIZACIÓN POLÍTICA Y GEOGRÁFICA.....	69
4.2. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN. ....	69
4.3. UNIDAD DE ANÁLISIS.....	71
4.4. POBLACIÓN DE ESTUDIO:.....	71
4.5. TAMAÑO DE MUESTRA: .....	71
4.6. TÉCNICAS DE SELECCIÓN DE MUESTRA .....	73
4.7. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN. ....	74
4.8. TÉCNICAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	75
4.9. TÉCNICAS PARA DEMOSTRAR LA VERDAD O FALSEDAD DE LAS HIPÓTESIS PLANTEADAS.....	83
V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	86
5.1. PROCESAMIENTO, ANÁLISIS, INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE	

RESULTADOS.....	86
5.1.1. procesamiento de datos.....	86
5.1.2. Análisis e interpretación de resultados.....	88
5.2. PRUEBAS DE HIPÓTESIS.....	104
5.2.1. hipótesis específicas:.....	104
5.2.1. hipótesis general:.....	115
5.3. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	119
CONCLUSIONES.....	126
LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	128
RECOMENDACIONES.....	130
BIBLIOGRAFIA.....	132
ANEXOS.....	138
A. MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	138
B. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	141
C. BASE DE DATOS.....	144
D. CÁLCULO DEL VALOR DE VARIABLES E INDICADORES.....	151
E. EJEMPLO DE CÁLCULO DE VARIABLES (PROYECTO CUI 2308001).....	155
F. DIAGNÓSTICOS PARA EL COEFICIENTE DE PEARSON.....	161
G. DIFERENCIA ENTRE LA NORMATIVA DE EJECUCION DE OBRA POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA VIGENTE CON LA ANTERIOR.....	164

## LISTA DE CUADROS

Tabla 1	<i>Variables y sus dimensiones</i> .....	65
Tabla 2	<i>Operacionalización de variables</i> .....	67
Tabla 3	<i>Indicador: Contribución a objetivos del PEI</i> .....	76
Tabla 4	<i>Dimensión contribución al plan estratégico institucional</i> .....	77
Tabla 5	<i>Rangos contribución al PEI</i> .....	78
Tabla 6	<i>Dimensión: Eficiencia de metas físicas</i> .....	79
Tabla 7	<i>Dimensión: Eficiencia del costo de inversión</i> .....	80
Tabla 8	<i>Dimensión eficiencia en el plazo</i> .....	81
Tabla 9	<i>Variable: Eficiencia global de la inversión</i> .....	82
Tabla 10	<i>Valor del coeficiente de correlación</i> .....	84
Tabla 11	<i>Total de inversiones según estado situacional periodo 2019-2024</i> .....	86
Tabla 12	<i>Muestra proyectos culminados ejecutados por administración directa</i> .....	88
Tabla 13	<i>Objetivo y acciones estratégicas del PEI Colquepata 2020-2024</i> .....	89
Tabla 14	<i>Inversión pública según función y contribución al OEI</i> .....	91
Tabla 15	<i>Inversión pública según contribución al Plan Estratégico Institucional</i> .....	93
Tabla 16	<i>Resultado de la Eficiencia en metas físicas</i> .....	96
Tabla 17	<i>Resultado eficiencia en costos</i> .....	98
Tabla 18	<i>Resultado eficiencia en plazos</i> .....	100
Tabla 19	<i>Resultado eficiencia global de la inversión</i> .....	102
Tabla 20	<i>Resultado: alta eficiencia en metas físicas</i> .....	104
Tabla 21	<i>Proyectos en alta eficiencia en la ejecución de metas físicas y su contribución a los Objetivos estratégicos institucionales</i> .....	106
Tabla 22	<i>Coeficiente de correlación entre metas físicas y OEI</i> .....	107

Tabla 23 <i>Resultado alta eficiencia en el costo de inversión</i> .....	108
Tabla 24 <i>Proyectos con alta eficiencia en costos y su contribución a los OEI</i> .....	110
Tabla 25 <i>Coeficiente de correlación costos de inversión y OEI</i> .....	111
Tabla 26 <i>Resultado alta eficiencia en el plazo</i> .....	112
Tabla 27 <i>Resultado alta eficiencia en el plazo de ejecución y su contribución al OEI</i> .....	113
Tabla 28 <i>Coeficiente de correlación ente el plazo y los OEI</i> .....	114
Tabla 29 <i>Resultado alta eficiencia global de la inversión</i> .....	116
Tabla 30 <i>Resultado eficiencia global alta de la inversión y su contribución al PEI</i> .....	116
Tabla 31 <i>Prueba de hipótesis correlación entre la planificación estratégica y la inversión pública</i> .....	118
Tabla 32 <i>Coeficiente de correlación entre el PEI y la inversión publica ejecutada por administración directa</i> .....	118

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 <i>Número de inversiones y su contribución al PEI</i> .....	92
FIGURA 2 <i>Contribución al planeamiento estratégico</i> .....	94
FIGURA 3 <i>% de inversiones que contribuyen con el PEI</i> .....	95
FIGURA 4 <i>Eficiencia en metas físicas</i> .....	97
FIGURA 5 <i>Eficiencia en costos</i> .....	99
FIGURA 6 <i>Eficiencia en plazos</i> .....	101
FIGURA 7 <i>Eficiencia Global de la Inversión</i> .....	103
FIGURA 8 <i>Relación entre OEI y metas físicas</i> .....	105
FIGURA 9 <i>Relación entre OEI y Costo de inversión</i> .....	109
FIGURA 10 <i>Relación entre OEI y Plazo de inversión</i> .....	114
FIGURA 11 <i>Relación entre planificación estratégica e inversión pública ejecutada por administración directa</i> .....	117

## RESUMEN

La investigación analiza la relación entre la planificación estratégica y la inversión pública ejecutada por administración directa en la Municipalidad Distrital de Colquepata durante el periodo 2019–2024. Se utilizó un enfoque cuantitativo, de tipo básico, nivel correlacional-descriptivo, y diseño no experimental de corte transversal. La muestra estuvo compuesta por 60 proyectos culminados, seleccionados de una población de 125 inversiones registradas en el sistema Invierte.pe. El ámbito de influencia del estudio comprende el distrito de Colquepata, ubicado en la provincia de Paucartambo, departamento de Cusco.

Para evaluar la contribución de los proyectos al Plan Estratégico Institucional (PEI) 2020–2024 y su eficiencia en metas físicas, costos y plazos, se aplicó un análisis basado en el formato de evaluación ex post del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones. Los resultados evidencian que la correlación entre la contribución al PEI y la eficiencia de la inversión pública ejecutada es baja o nula. Además, los análisis estadísticos muestran que estas relaciones no son significativas a un nivel de confianza del 95%. Se concluye que la existencia de un plan estratégico aprobado no garantiza por sí sola una ejecución eficiente de la inversión pública.

La investigación resalta la necesidad de fortalecer la articulación entre la planificación estratégica y la ejecución de inversiones, recomendando la revisión participativa del PEI, la mejora de la calidad de los estudios de preinversión, la priorización adecuada de inversiones y la implementación de mecanismos de seguimiento y evaluación para asegurar el cumplimiento de los objetivos estratégicos.

**Palabras clave:** Planificación estratégica, inversión pública, eficiencia, administración directa.

## ABSTRACT

This research analyzes the relationship between strategic planning and public investment executed by direct administration in the District Municipality of Colquepata during the 2019–2024 period. A quantitative approach was used, with a basic type, correlational-descriptive level, and a non-experimental, cross-sectional design. The sample consisted of 60 completed projects, selected from a population of 125 investments registered in the Invierte.pe system. The study focuses on the Colquepata district, located in the province of Paucartambo, department of Cusco.

To evaluate the contribution of projects to the Institutional Strategic Plan (PEI) 2020–2024 and their efficiency in physical goals, costs, and deadlines, an analysis was applied based on the ex post evaluation format of the National System for Multiannual Programming and Investment Management. The results show that the correlation between contribution to the PEI and the efficiency of public investment executed is low or nonexistent. Furthermore, statistical analysis indicates that these relationships are not significant at a 95% confidence level. It is concluded that the existence of an approved strategic plan does not by itself ensure efficient public investment execution.

The study highlights the need to strengthen the linkage between strategic planning and investment execution, recommending the participatory review of the PEI, improvement of the quality of pre-investment studies, adequate investment prioritization, and the implementation of monitoring and evaluation mechanisms to ensure the achievement of strategic objectives.

**Keywords:** Strategic planning, public investment, efficiency, direct administration.

## INTRODUCCIÓN

La presente tesis examina la relación entre la planificación estratégica institucional y la eficiencia de la inversión pública ejecutada por administración directa en la Municipalidad Distrital de Colquepata, durante el periodo 2019-2024. En el contexto peruano, los gobiernos locales desempeñan un rol crucial en la ejecución de inversiones públicas, aunque muchas veces enfrentan dificultades para articular sus acciones de inversión con los instrumentos de planificación estratégica establecidos.

A pesar de contar con un Plan Estratégico Institucional (PEI) aprobado conforme a la normativa vigente, persisten brechas entre la planificación y la ejecución efectiva de las inversiones públicas, lo cual limita el impacto de las acciones gubernamentales en el logro de objetivos de desarrollo local.

Este trabajo es relevante porque analiza en qué medida las inversiones ejecutadas contribuyen al cumplimiento de los objetivos estratégicos planteados, evaluando además la eficiencia en metas físicas, costos y plazos. Los hallazgos permitirán proponer mejoras en los procesos de planificación, priorización y ejecución de inversiones públicas, contribuyendo así a fortalecer la capacidad de gestión y la calidad del gasto público local. Además, los resultados ponen en evidencia que la articulación entre planificación estratégica y ejecución de inversiones no siempre se traduce en relaciones estadísticamente significativas, lo que revela la necesidad de revisar e integrar de mejor manera ambos procesos.

En este sentido, la investigación no solo busca generar evidencia académica, sino también ofrecer insumos prácticos que orienten la toma de decisiones en la gestión municipal, asegurando una mayor coherencia entre la planificación y la inversión pública

## I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La planificación estratégica es un instrumento de gestión de carácter general que orienta la actuación de una organización en el mediano o largo plazo. Define misión, visión, objetivos estratégicos y prioridades institucionales, basándose en un diagnóstico del entorno y las capacidades internas. Su finalidad es guiar decisiones clave y alinear esfuerzos hacia un futuro deseado, estableciendo un marco referencial para la toma de decisiones (Bryson, 2018). Generalmente, se estructura en horizontes de tres a cinco años y es elaborada por los niveles directivos más altos.

Por otro lado, el plan programático se centra en la ejecución concreta de las estrategias planteadas en el plan estratégico, a través del diseño e implementación de programas, proyectos y actividades específicas. Su enfoque es técnico y operativo, expresado en metas cuantificables, responsables definidos, cronogramas y recursos asignados (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2020). Mientras que el plan estratégico fija el rumbo general, el plan programático lo traduce en intervenciones concretas, permitiendo una gestión por resultados efectiva (Centro Nacional de Planeamiento Estratégico [CEPLAN], 2021).

En el sector público, los planes estratégicos institucionales sirven de base para los planes operativos y programáticos, articulando las políticas institucionales con los objetivos nacionales (CEPLAN, 2021). La articulación entre la planificación estratégica y la planificación programática es esencial para asegurar coherencia, eficiencia y efectividad en la gestión institucional. No obstante, en muchas entidades del Estado —especialmente gobiernos locales—, existe una brecha entre lo planificado estratégicamente y lo realmente ejecutado, particularmente en lo que respecta a la inversión pública.

A nivel mundial, el Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo de América Latina y el Caribe (2020) señala que los planes, estrategias y programas de inversión pública son utilizados por países de ingreso alto, medio y bajo. Un estudio del Fondo Monetario Internacional (FMI) realizado por Schwartz et al. (2020) reveló que, entre 218 países analizados, el 38 % cuenta con un plan nacional de inversiones, el 6 % dispone de estrategias nacionales de infraestructura y el 56 % carece de estos instrumentos. América Latina y el Caribe destacan con más del 70 % de los países que cuentan con algún tipo de plan nacional de inversiones.

Aunque existe una tendencia hacia la planificación estratégica de las inversiones públicas, estudios como los de Fondo Monetario Internacional (2015) y Serebrisky et al. (2017) evidencian que la vinculación entre la planificación y el presupuesto continúa siendo débil, lo que afecta la calidad y la eficiencia de la inversión pública en varios países.

En el Perú, el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050 (PEDN 2050) y el Plan Bicentenario 2021, supervisados por el CEPLAN, buscan articular la programación multianual de inversiones a los objetivos estratégicos nacionales. Asimismo, el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (SNPMGI) regula la ejecución de proyectos públicos. Sin embargo, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2019), la adopción de instrumentos de planificación estratégica en gobiernos locales ha mostrado una tendencia decreciente en los últimos años.

En la región Cusco, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) el 97,3 % de las municipalidades reportaban tener un Plan de Desarrollo Concertado Local (PDCL) en 2017, pero este porcentaje disminuyó a 71,4 % en 2019. Respecto a los Planes Estratégicos Institucionales (PEI), también se registró una disminución progresiva. Pese a los esfuerzos normativos, persisten desafíos en la implementación y alineación efectiva de los instrumentos de

planificación en el ámbito local.

Respecto a la ejecución de inversiones, la modalidad de administración directa es ampliamente utilizada por los gobiernos locales peruanos. Según la Contraloría General de la República (2023), entre 2018 y 2021 se ejecutaron 58 212 proyectos de inversión pública, de los cuales el 42 % fueron mediante administración directa. Sin embargo, también se reporta que aproximadamente el 70 % de las obras públicas paralizadas fueron ejecutadas bajo esta modalidad, evidenciando problemas de planificación, control y ejecución de proyectos.

A pesar de estos antecedentes, en el año 2023 la inversión pública alcanzó un récord histórico en el Perú de S/ 50 218 millones, representando el 76,4 % del Presupuesto Institucional Modificado (PIM) (Ministerio de Economía y Finanzas [MEF], 2023). No obstante, las tasas de ejecución eficiente presentan variaciones significativas entre niveles de gobierno y no siempre se evidencia una alineación efectiva entre la inversión ejecutada y los objetivos estratégicos institucionales.

En este contexto, la Municipalidad Distrital de Colquepata, ubicada en la provincia de Paucartambo, departamento del Cusco, cuenta con un PDCL aprobado mediante Ordenanza Municipal N.º 007-2019-A/MDC y un PEI 2020-2024, aprobado conforme a la normativa vigente por el CEPLAN. Sin embargo, no existe un análisis que determine si las inversiones ejecutadas por administración directa entre 2019 y 2024 han contribuido efectivamente al logro de los objetivos estratégicos establecidos.

Además, resulta necesario evaluar si las inversiones fueron ejecutadas eficientemente, es decir, cumpliendo las metas físicas previstas, respetando los costos programados y los plazos establecidos. Una adecuada ejecución es fundamental para garantizar la calidad del gasto público y el impacto de las inversiones en la mejora de la calidad de vida de la población.

Por tanto, la problemática de esta investigación radica en la débil conexión entre la inversión pública ejecutada por administración directa y los objetivos estratégicos del PEI de la Municipalidad Distrital de Colquepata. Asimismo, se cuestiona la eficiencia en la ejecución de estas inversiones. La investigación busca determinar si efectivamente existe una alineación entre lo planificado estratégicamente y lo ejecutado, evaluando en qué medida las inversiones realizadas contribuyen al cumplimiento de las metas institucionales y se desarrollan de manera oportuna y eficiente.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **a. Problema general**

¿Cuál es la relación entre la planificación estratégica y la inversión pública ejecutada por administración directa en la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024?

### **b. Problemas específicos**

**PE1.** ¿Cuál es la relación entre los objetivos del PEI y las metas físicas de la inversión pública ejecutada por administración directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024?

**PE2.** ¿Cuál es la relación entre los objetivos del PEI y el costo de ejecución de la inversión pública ejecutada por administración directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019- 2024?

**PE3.** ¿Cuál es la relación entre los objetivos del PEI y el plazo de ejecución de la inversión pública ejecutada por administración directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019- 2024?

### **1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

La presente investigación tiene un enfoque práctico y busca evaluar si, durante el período 2019-2024, la Municipalidad Distrital de Colquepata ha priorizado sus inversiones públicas de acuerdo con su Plan Estratégico Institucional (PEI) y sus objetivos estratégicos. Resulta esencial determinar en qué medida estas inversiones contribuyen efectivamente al cumplimiento de dichos objetivos, dado que la alineación entre la planificación estratégica y las decisiones de inversión es fundamental para asegurar una ejecución eficiente, así como una adecuada asignación de los recursos presupuestarios.

El propósito de esta evaluación es analizar si los recursos públicos están siendo utilizados de manera eficiente para entregar bienes y servicios de forma oportuna, promoviendo así el acceso equitativo a derechos y oportunidades para la ciudadanía. Considerando la limitación de los recursos disponibles, es imprescindible que las inversiones públicas se orienten al cierre de brechas de infraestructura y a la mejora de la calidad de vida de la población. Una correcta priorización de las inversiones resulta crucial para alcanzar los indicadores de resultados e impacto establecidos en los planes estratégicos a nivel local, regional y nacional.

Asimismo, esta investigación tiene como finalidad analizar la eficiencia de las inversiones públicas ejecutadas por administración directa y su relación con la planificación estratégica. Muchos gobiernos locales presentan dificultades para priorizar adecuadamente sus inversiones, lo cual puede limitar el logro de los objetivos y metas establecidos en sus instrumentos de planificación. De ahí la importancia de identificar los factores que inciden en una adecuada articulación entre la planificación y la ejecución de la inversión pública.

Finalmente, este estudio contribuirá a una mejor comprensión de cómo la planificación estratégica incide en la efectividad de las inversiones públicas. Evaluar la alineación entre los

proyectos ejecutados y los objetivos estratégicos permitirá identificar áreas de mejora y promover que las inversiones públicas beneficien de manera óptima a la población, mejorando la eficacia y eficiencia de la gestión pública local.

En este contexto, la investigación que se desarrollará en la Municipalidad Distrital de Colquepata, entidad que cuenta con instrumentos de planificación estratégica aprobados, proporcionará información valiosa para implementar medidas correctivas en caso de identificarse desalineaciones o deficiencias en el cumplimiento de los instrumentos de gestión.

Los resultados obtenidos podrán ser utilizados por los profesionales de la Municipalidad y de otras entidades públicas para fortalecer la toma de decisiones respecto a la inversión pública. Además, permitirá evaluar si el Plan Estratégico Institucional y las inversiones ejecutadas responden a las necesidades reales del distrito, si cumplen criterios de priorización, y si cuentan con presupuestos suficientes para ser culminadas en los plazos previstos, garantizando así una entrega oportuna de bienes y servicios.

Adicionalmente, esta investigación contribuirá a transparentar los procesos de toma de decisiones en torno a la asignación y uso de los recursos destinados a la inversión pública, fortaleciendo la confianza ciudadana en la gestión local.

La sociedad contará con información de primera fuente para evaluar la eficiencia de las inversiones ejecutadas durante las gestiones municipales comprendidas entre 2019 y 2024. Asimismo, la metodología empleada podrá ser replicada en futuras investigaciones en otros gobiernos locales y en distintos periodos, aportando así al conocimiento sobre la contribución de las inversiones públicas al planeamiento estratégico a nivel local, regional y nacional.

Si bien la investigación adopta un diseño no experimental, transversal y correlacional-descriptivo, se reconoce que otras alternativas metodológicas —como los diseños longitudinales

o los experimentales— habrían enriquecido el análisis. Sin embargo, dichas alternativas no resultaban viables en el presente caso.

En primer lugar, el diseño longitudinal no era aplicable porque los proyectos de inversión pública no siguen ciclos anuales uniformes, sino que se ejecutan en plazos variables (uno, dos o hasta tres años), lo que dificulta una comparación año por año. Además, lo pertinente en este tipo de estudios no es analizar cada ejercicio presupuestal de manera aislada, sino los periodos de vigencia del PEI (2019-2024) o los ciclos de gestión municipal (4 años), ya que son los marcos donde se definen los objetivos estratégicos y se evalúa la coherencia de la inversión pública, en este caso la vigencia del PEI.

En segundo lugar, un diseño experimental no resulta factible porque la investigación se realiza en un contexto real de gestión pública, donde no es posible manipular ni controlar la ejecución de proyectos de inversión. Tal como señalan Hernández, Fernández y Baptista (2014), los diseños experimentales requieren condiciones controladas y asignación aleatoria, lo cual no es compatible con el carácter normativo, presupuestal y administrativo de las inversiones públicas.

Por ello, el diseño no experimental, transversal y correlacional-descriptivo resulta el más pertinente para analizar la relación entre la planificación estratégica y la inversión pública ejecutada, considerando los datos disponibles y el horizonte temporal establecido en el PEI.

Finalmente, es importante profundizar en una limitación central del estudio: la ausencia de causalidad directa en los resultados. Dado que se adopta un enfoque correlacional, los hallazgos permiten identificar asociaciones significativas entre la planificación estratégica y la inversión pública ejecutada, pero no demuestran relaciones causa-efecto. Tal como sostienen Hernández, Fernández y Baptista (2014), la correlación no implica causalidad, pues las variables

pueden estar influidas por factores externos no considerados en el análisis. En ese sentido, las conclusiones de este trabajo deben interpretarse como evidencia de vínculos relevantes, pero no como comprobaciones causales definitivas. Esta limitación no resta valor al estudio, sino que acota su alcance y plantea la necesidad de investigaciones futuras con metodologías más robustas que permitan explorar relaciones causales en mayor profundidad.

#### **1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

A continuación, se formulan los objetivos que orientan el desarrollo de la presente investigación:

##### **a. Objetivo general**

Determinar cuál es la relación entre la planificación estratégica y la inversión pública ejecutada por administración directa en la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024.

##### **b. Objetivos específicos**

**OE1.** Determinar cuál es la relación entre los objetivos del PEI y las metas físicas de la inversión pública ejecutada por administración directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024.

**OE2.** Determinar cuál es la relación entre los objetivos del PEI y el costo de ejecución de la inversión pública ejecutada por administración directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024.

**OE3.** Determinar cuál es la relación entre los objetivos del PEI y el plazo de ejecución de la inversión pública ejecutada por administración directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024.

## II. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

### 2.1. BASES TEÓRICAS

#### 2.1.1. Teorías de la planificación estratégica.

La planificación estratégica es una herramienta clave para que las organizaciones se preparen y enfrenten eficazmente los retos futuros, orientando sus esfuerzos hacia metas realistas de desempeño. Es un proceso inseparable de la dirección empresarial, por lo que los directivos deben comprender su importancia y aplicación. Esta herramienta permite alinear objetivos y recursos, promoviendo decisiones informadas y estrategias sostenibles. Sin un sistema formal de planeación estratégica, las empresas se arriesgan a la desorganización e incluso al fracaso. Por ello, es fundamental conocer y aplicar correctamente sus elementos para garantizar el éxito organizacional a largo plazo (David, 2013).

(Bryson, 2018) define la planificación estratégica como un proceso sistemático que permite a las organizaciones establecer sus metas y objetivos a largo plazo, basándose en un análisis detallado del entorno interno y externo. Este proceso implica la formulación, implementación y evaluación de estrategias que faciliten la consecución de esos objetivos, con un enfoque particular en las organizaciones públicas y sin fines de lucro. Bryson destaca la importancia de involucrar a los stakeholders clave y de adaptarse a los cambios y desafíos del entorno, asegurando la sostenibilidad y el impacto de las acciones estratégicas.

(Mintzberg, 1994) critica los enfoques tradicionales de este proceso, argumentando que se ha malinterpretado y aplicado incorrectamente en muchas organizaciones. Sostiene que la planificación estratégica no es equivalente a la estrategia, ya que esta última emerge de la práctica y la experiencia, mientras que la planificación se enfoca en datos y procedimientos formales. Entre sus principales puntos, destaca las limitaciones del enfoque rígido, que puede inhibir la creatividad;

la diferencia entre estrategia, que surge de la acción, y planificación, que organiza datos; y la crítica al modelo lineal, poco adecuado para entornos dinámicos. Propone un enfoque más flexible que combine planificación, aprendizaje y adaptación estratégica.

Ossorio (2002). Explica que la planificación prospectiva implica definir valores y deseos en el futuro para luego examinar el presente. A diferencia de la planificación tradicional, que se enfoca en un diagnóstico técnico realizado por expertos, el planeamiento estratégico reconoce la complejidad y la interacción de diversos actores sociales con objetivos comunes o diversos. Este enfoque permite una visión más dinámica y diversa del proceso, donde los actores participan activamente en la creación y ejecución del plan, en lugar de ser pasivos ante las decisiones del estado. En ese sentido el autor describe la "preferencia", como un método de prospectiva propuesto por Agustín Merello, que analiza el presente desde el futuro deseado, proyectando experiencias pasadas para organizar programas y objetivos.

### **2.1.2. La planificación estratégica en el sector público.**

La idea central detrás del concepto de planificación estratégica es integrar los resultados de evaluaciones formales del entorno externo de la organización antes de formular las estrategias y planes de acción. Esta integración se vuelve aún más crucial en contextos donde los cambios externos son inciertos y turbulentos. En el caso de las organizaciones públicas, estos cambios han sido profundos en las últimas décadas, lo que hace más necesario que los directivos del sector público reconozcan la urgencia de adaptarse a esta nueva realidad. Las decisiones basadas en enfoques incrementales o reactivas, que eran comunes en el pasado, ya no son efectivas en entornos marcados por crisis políticas y restricciones fiscales (Miesing y Andersen, 1991 citado por Álamo Vera & García Soto, 2005)

(Armijo, 2009) manifiesta que la planificación estratégica en el sector público no sigue un modelo único, ya que existen metodologías variadas con distintos niveles de complejidad. A diferencia de procesos más estructurados como la programación operativa o el presupuesto, esta herramienta es menos rutinaria y protocolizada. Es esencial para establecer prioridades, objetivos y estrategias que orienten la asignación de recursos hacia resultados esperados. Además, debe integrarse de manera sencilla en la toma de decisiones, especialmente en el ámbito presupuestario. Para fortalecer la gestión, es clave definir misión, objetivos, metas, estrategias e indicadores confiables que permitan evaluar el desempeño organizacional.

(Fundación para el Desarrollo Integrado Sustentable , 2005) esta organización manifiesta que la planificación estratégica local es clave para comprender la posición actual de una comunidad y sus perspectivas futuras, incentivando a los actores locales a buscar oportunidades en lugar de reaccionar pasivamente a los cambios. Permite definir estrategias de desarrollo con objetivos claros a mediano y largo plazo, reduciendo el impacto de cambios en el liderazgo político. Además, fomenta la cooperación entre los sectores público y privado y proporciona un marco coherente para orientar inversiones. Aunque no es una solución definitiva a los problemas locales, actúa como una guía esencial para lograr un desarrollo participativo, sostenible y alineado con políticas coherentes.

(Sánchez Albavera, 2003 ) La planificación estratégica para una gestión pública adecuada debe comenzar con un análisis claro de las razones que justifican la existencia de una organización, evitando ambigüedades en su formulación. Es crucial que estas razones estén alineadas con las expectativas de las autoridades políticas y que se definan de manera precisa los objetivos, criterios de evaluación y los límites de actuación del gobierno. Además, durante la preparación del Plan Estratégico, es fundamental considerar los factores políticos, económicos, sociales y tecnológicos

que puedan influir en la organización y sus unidades de gestión. Esto permite identificar las acciones necesarias y las medidas preventivas para minimizar los efectos negativos de estos factores externos.

(Ramos Ramos & Sánchez Naranjo, 2013) en el capítulo de "Consideraciones sobre la Planificación Estratégica en la Administración Pública" analiza cómo esta herramienta permite alinear recursos y políticas con objetivos a largo plazo, basándose en diagnósticos estratégicos como el análisis FODA. Destaca la importancia de establecer metas claras, medibles y adaptables a cambios externos, con énfasis en la participación ciudadana para legitimar las estrategias. También subraya la necesidad de sistemas de seguimiento y evaluación para garantizar el cumplimiento de los objetivos. Entre los desafíos mencionados están la resistencia al cambio, la integración de estrategias a niveles operativos y las limitaciones de recursos (Centro Nacional de Planeamiento Estratégico, 2024) En el Perú se incluye el uso de herramientas prospectivas en El Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (PEDN) que establece una visión de desarrollo sostenible a largo plazo, articulando metas progresivas y estrategias con base en la prospectiva. Este enfoque asegura que el planeamiento estratégico no se limite a problemas inmediatos, sino que integre acciones para un futuro deseado, con rigor metodológico. La prospectiva utiliza herramientas como el análisis de tendencias, escenarios y técnicas participativas, promoviendo un diagnóstico integral de dinámicas sociales, económicas y ambientales. Además, fomenta el diálogo y la evaluación continua, permitiendo ajustes estratégicos. En este marco, se capacita a los operadores del SINAPLAN en métodos prospectivos para fortalecer el diseño de políticas y planes coherentes con esta visión.

La planificación estratégica en el sector público constituye un proceso continuo y sistemático que permite a las instituciones orientar sus recursos hacia el cumplimiento de

objetivos institucionales y resultados esperados. Según CEPLAN (2022), esta herramienta forma parte del ciclo de planeamiento estratégico para la mejora continua de la gestión pública y la asignación eficiente de los recursos públicos. El modelo peruano plantea que toda planificación estratégica debe articularse con el presupuesto institucional y con los procesos de seguimiento y evaluación.

### **2.1.3. Teorías de la economía pública.**

En la economía pública, diversas teorías buscan explicar cómo y por qué el gobierno interviene en la economía para promover el bienestar social. Una teoría clave es la del bienestar social, que sostiene que el papel del gobierno es corregir fallos de mercado y redistribuir recursos para maximizar el bienestar general (Musgrave & Musgrave, 1989). Según esta teoría, las fallas del mercado, como las externalidades y los bienes públicos, justifican la intervención gubernamental para asegurar que los recursos se distribuyan de manera más equitativa y eficiente. Otra teoría relevante es la del enfoque del interés público, que postula que las políticas públicas deben reflejar el interés general y no los intereses particulares de grupos específicos (Stiglitz, 1989). Según esta perspectiva, la intervención gubernamental busca mitigar las desigualdades y proporcionar bienes y servicios que el mercado no puede ofrecer adecuadamente.

La teoría del interés público enfatiza la necesidad de una administración eficiente y transparente para garantizar que los recursos se utilicen para el beneficio de la sociedad en su conjunto.

### **2.1.4. Teorías de inversión pública.**

Hernández (2010) discute la inversión pública y la hipótesis de complementariedad, que surgió tras el trabajo de Arrow y Kurz (1970). Estos autores estudiaron cómo la política fiscal impacta la tasa de crecimiento económico y desarrollaron un modelo en el que la utilidad de los

consumidores proviene tanto del consumo privado como del capital público generado por la inversión pública. En su modelo, los beneficios de la producción privada también se derivan del capital público. Sin embargo, Arrow y Kurz asumieron que toda inversión pública es productiva, sin distinguir entre gasto productivo y no productivo, y concluyeron que el gasto público solo afecta la tasa de crecimiento transicional, sin cambiar la tasa de crecimiento en equilibrio.

Con la teoría del crecimiento endógeno (Romer, 1986; Lucas, 1988), se empezó a vincular el gasto público con el crecimiento económico a largo plazo. Barro (1990), continuando a Aschauer (1989), define el gasto público productivo como inversiones en infraestructura que aumentan la producción y la productividad. Este gasto, considerado como complemento de la producción privada, se integra en la función de producción. Al igual que Arrow y Kurz, Barro y Aschauer creen que todo gasto público en esta función es productivo y hallan evidencia de una relación positiva entre inversión pública y crecimiento económico.

Esto contrasta con la visión neoclásica que considera que la inversión pública desplaza a la inversión privada, reduciendo así el crecimiento y la productividad futuros. Sin embargo, Devarajan y Zou (1994) destacan que los efectos negativos de la inversión pública varían según cómo se financie y la estructura del sistema financiero. La inclusión de la inversión pública o del gasto público productivo en la función de producción es válida, ya que las inversiones en infraestructura económica o social facilitan la implementación de planes privados al reducir costos y barreras en transacciones, capacitación y educación.

La inversión pública tiene un impacto indirecto en la formación de capital privado y, por ende, en el crecimiento económico. Este efecto no se limita al aumento de la demanda agregada de bienes y servicios del sector privado, sino que también influye en las expectativas de beneficios futuros y ventas de los inversionistas privados. En consecuencia, la inversión en infraestructura

económica y social (o gasto público productivo) puede aumentar la productividad total de los factores y la productividad laboral en particular. Además, crea un acervo de capital público disponible para cualquier agente productivo, que no solo sirve para consumo inmediato, sino que también puede ser utilizado para mejorar la capacidad productiva a largo plazo.

### **2.1.5. Eficiencia en la inversión pública**

La eficiencia en la gestión de inversiones públicas implica el cumplimiento de tres dimensiones clave: metas físicas alcanzadas, ejecución de costos dentro del presupuesto y cumplimiento de los plazos establecidos. Estos criterios son recogidos por el sistema Invierte.pe y también han sido priorizados por la Contraloría General de la República (2021) para evaluar la calidad del gasto público. En este contexto, una inversión es eficiente cuando logra generar los resultados esperados con el menor uso posible de recursos, en el menor tiempo, y con calidad.

En el ensayo “Cómo hacer más eficiente la inversión pública en América Latina”, el FMI (2015) presenta un índice de eficiencia que relaciona el capital público con el acceso y la calidad de la infraestructura. Un país con un bajo acervo de capital, pero con infraestructura de alta calidad y buen acceso se considera eficiente. Los países con mejor cobertura y calidad de infraestructura, dado su capital público o ingreso per cápita, reciben un valor de uno, mientras que otros obtienen índices entre cero y uno según su cercanía a esta referencia. Este índice revela que hay oportunidades significativas para mejorar la calidad de infraestructura sin aumentar el capital público, especialmente en países de ingresos altos y medios.

En las *Pautas Generales para la Evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión Pública* (SNIP 2012), la eficiencia de un proyecto se define por si ha producido los resultados esperados con la misma o menor cantidad de recursos y en el tiempo previsto. La evaluación de eficiencia debe utilizar los resultados disponibles de la evaluación de culminación y considera factores

adicionales como la liquidación y otros elementos de medición, realizados por un Evaluador Externo Independiente. Se evalúa si los productos se entregaron en cantidad y calidad esperadas, comparando las metas previstas con las reales, incluyendo dimensiones físicas, capacidad del proyecto, localización y calidad según las especificaciones técnicas. Si hubo modificaciones significativas, se comparan la viabilidad inicial, la verificación y los resultados reales, examinando las razones de los cambios para verificar su justificación.

Si los resultados de los componentes muestran desviaciones respecto al estudio de preinversión, se deben analizar las causas y circunstancias de estas modificaciones para determinar si son razonables y alineadas con el objetivo del proyecto. También se deben evaluar las alternativas consideradas para mejorar la situación. En cuanto a la eficiencia temporal, se debe verificar si el proyecto se ejecutó según los plazos establecidos en la preinversión y en el expediente técnico. Si hubo retrasos, se deben identificar las causas y las acciones tomadas para mitigarlos. Se comparará el período real de ejecución y concursos con el plan inicial, considerando el mes siete como el inicio de la fase de inversión y revisando las restricciones encontradas durante el proceso.

Identificar las causas de los retrasos en cada componente o contrato y evaluar si la Unidad Ejecutora (UE) pudo haber planeado mejor para reducir demoras. Recoger opiniones de la Unidad Formuladora (UF), UE, Oficina de Planificación e Inversión (OPI) y el Órgano Técnico designado sobre las causas y la viabilidad del plan original. En cuanto a la eficiencia en costos, verificar si el proyecto se ejecutó según el presupuesto previsto. Si hubo sobrecostos, identificar las causas y las medidas tomadas para prevenir futuros aumentos. Comparar el costo total previsto con el real por producto o contrato, identificar variaciones y analizar si la UE gestionó los costos de manera efectiva. Examinar las causas de las variaciones en costos y cómo se ajustó el expediente técnico

en relación con el estudio de preinversión.

d) Eficiencia Global ¿Cuál ha sido el grado de la eficiencia en términos generales en la ejecución del proyecto considerando el logro de los productos (asociados a componentes) y la eficiencia en cuanto al tiempo de ejecución y costo de inversión del proyecto?

El nivel de ejecución de los componentes se determina mediante un indicador, o la combinación de varios indicadores si es necesario, que sea el más adecuado en función del objetivo principal del proyecto. La fórmula siguiente describe el método utilizado para comparar el nivel de ejecución de los componentes. Si se emplea un solo indicador, su uso es directo. Sin embargo, si se utilizan múltiples indicadores, es necesario combinar adecuadamente estos indicadores para obtener uno único que facilite la estimación y permita determinar si la proporción es mayor o menor que uno.

Nivel de Ejecución de Componentes = Componentes Ejecutados (indicador) / Componentes Planificados (indicador).

Realizar una evaluación de la eficiencia respecto del tiempo de ejecución del proyecto, teniendo en cuenta los componentes y el grado de demora en la ejecución de los mismos. La eficiencia de los plazos de ejecución del proyecto, pueden estimarse mediante la siguiente fórmula:

Eficiencia en el tiempo de ejecución = Nivel de Ejecución de Componentes x (Periodo Planeado / Periodo Real).

Realizar una evaluación de la eficiencia en el costo del proyecto teniendo en cuenta los productos y el grado de sobrecosto en la ejecución de estos. La eficiencia en el costo del proyecto se determinará teniendo en cuenta el nivel de ejecución de componentes y el grado de variación (sobrecosto o costo menor):

Eficiencia en el Costo = Nivel de Ejecución de Componentes x (Costo Planeado / Costo

Real).

La evaluación de la eficiencia global puede tener como resultado 2 opciones, la primera cuando es posible cuantificar las ratios (opción A) y la segunda alcanzada a través de calificaciones que conduzcan a determinar un orden de magnitud (opción B).

A partir del análisis previo y considerando las opiniones de la UF, UE, OPI, y, si es necesario, también de los contratistas y/o supervisores, se identificarán los problemas clave ocurridos durante la fase de ejecución y se examinarán en detalle sus causas principales. ¿Cuáles fueron las principales dificultades y limitaciones que enfrentó la Unidad Ejecutora en la implementación del proyecto?

Basándose en la autoevaluación de la UE y en la opinión de la OPI, se deben identificar y analizar las principales dificultades y limitaciones que enfrentó la UE durante la ejecución del proyecto. Este análisis debe facilitar la obtención de lecciones y recomendaciones específicas y prácticas.

#### **2.1.6. Ejecución de inversión pública por administración directa.**

La Contraloría General de la República, en la DIRECTIVA N° 017-2023-CG/GMPL, entra en vigencia el 01 de junio del 2024, define la obra pública como “la construcción, reconstrucción, remodelación, mejora, renovación, ampliación y habilitación de bienes inmuebles, incluyendo edificaciones, estructuras, excavaciones, perforaciones, carreteras, puentes, entre otros, que requieren dirección técnica, expediente técnico, mano de obra, materiales o equipos”. La ejecución de estas obras mediante administración directa por parte de las entidades se realiza utilizando sus propios recursos presupuestales, capacidad técnica-administrativa, infraestructura, equipos o maquinarias, en función de la naturaleza y complejidad del proyecto, y en cumplimiento con las disposiciones establecidas en la directiva.

Esta directiva establece que para la ejecución de obras por administración directa, se deben cumplir los requisitos mínimos como; la obra debe alinearse con los planes de desarrollo locales, regionales y nacionales, considerando recursos disponibles, la inversión debe contar con viabilidad o aprobación en el marco del sistema nacional de programación multianual de inversiones, el expediente técnico debe estar aprobado por la instancia correspondiente, se debe contar con el personal necesario, contratado según normativa y con participación limitada en otras obras, deben asegurarse los equipos y maquinaria necesarios, con documentos de propiedad o uso válidos, se debe tener acceso al terreno y permisos para la explotación de canteras y eliminación de excedentes, se deben contar con las licencias y autorizaciones necesarias para la obra, es necesario contar con un programa de ejecución, calendario de obra y planificación de contratación de mano de obra.

La Directiva N.º 017-2023-CG/GMPL es un documento más moderno y específico, que está en sintonía con las normativas actuales, enfocándose en la transparencia, la gestión de riesgos y la incorporación de tecnología en la fiscalización de obras públicas que reemplaza a la Resolución N.º 195-1988-CG que tenía un enfoque más amplio y se aplicaba a un marco normativo anterior, careciendo de las herramientas y procedimientos más detallados presentes en la directiva más reciente.

La ejecución de proyectos por administración directa es una modalidad permitida por el marco normativo peruano, en la cual la entidad pública asume directamente la ejecución de la obra, empleando sus propios recursos humanos, maquinaria y logística. De acuerdo con la Directiva N.º 017-2023-CG/GMPL, esta modalidad requiere una planificación rigurosa, considerando capacidad técnica, cronogramas precisos y evaluación continua. Si bien puede representar ahorros presupuestales, también conlleva riesgos de ejecución cuando no se aplica

una adecuada planificación estratégica.

Los gobiernos locales suelen ejecutar la mayor parte de su inversión pública por administración directa. Esta realidad resalta la necesidad de fortalecer las capacidades institucionales y garantizar mecanismos que aseguren eficiencia y contribución a objetivos prioritarios.

### **2.1.7. Alineación estratégica y gestión por resultados:**

La alineación estratégica implica que las acciones, proyectos y decisiones operativas estén articuladas con los objetivos definidos en el Plan Estratégico Institucional (PEI). La gestión pública moderna busca superar la desconexión entre planificación y ejecución mediante la implementación del enfoque de gestión por resultados. Este enfoque, promovido por el MEF y CEPLAN, se basa en la idea de que las decisiones de inversión deben estar guiadas por el impacto esperado, priorizando aquellos proyectos que contribuyen directamente al logro de los fines institucionales.

## **2.2. MARCO CONCEPTUAL.**

### **2.2.1. Definición de planificación estratégica.**

Ceplan (2011), la planificación estratégica es una herramienta de gestión que ayuda a las organizaciones a tomar decisiones sobre sus actividades actuales y a definir su trayectoria futura. Este enfoque permite a las organizaciones adaptarse a los cambios y demandas del entorno, con el objetivo de alcanzar la máxima eficiencia, eficacia y calidad en los bienes y servicios que ofrecen.

Lira (2006), el Planeamiento Estratégico es un enfoque diseñado para modificar el curso previsto de los eventos. Por lo tanto, al aplicarse a la gestión de una sociedad, está condicionado por las ideas que guían a esa sociedad y por las circunstancias en las que esta se desarrolla.

### **2.2.2. Definición de Inversión Pública.**

European Commission. (n.d.), La Unión Europea define la inversión pública como el gasto realizado por las autoridades en proyectos e infraestructuras que están destinados a mejorar el bienestar de la sociedad y a fomentar el crecimiento económico. Según la Unión Europea, este tipo de inversión incluye, entre otros, la construcción de infraestructuras, la inversión en investigación y desarrollo, y la mejora de servicios públicos esenciales como la educación y la salud.

European Commission. (n.d.) En la práctica, la inversión pública de la UE se guía por el objetivo de proporcionar un valor añadido para la comunidad y cumplir con los objetivos estratégicos y de desarrollo de la región. Estos proyectos son financiados a través de presupuestos nacionales y europeos, y están sujetos a una planificación rigurosa y a mecanismos de control para asegurar su eficacia y eficiencia.

(Secretaría de finanzas, 2024) De acuerdo con el estado de México, la inversión pública implica el uso de los fondos recaudados mediante impuestos por parte del Gobierno Federal, los Estados y las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal. Estos recursos se reinvierten en beneficios para la población, tales como obras públicas, infraestructura, servicios, desarrollo de proyectos productivos, fomento a la creación y crecimiento de empresas, promoción comercial, generación de empleo, protección de derechos fundamentales y mejora de la calidad de vida en general. La inversión pública está regulada por leyes, normas y procedimientos que establecen lo que es permitido y prohibido, así como los responsables, los montos autorizados, las actividades permitidas y los requisitos a cumplir.

En síntesis, la inversión pública constituye una herramienta fundamental de los gobiernos para impulsar el desarrollo económico y social, garantizando la provisión de bienes y servicios que mejoran el bienestar colectivo.

### **2.2.3. Plan estratégico institucional.**

Es el dispositivo de planificación utilizado por las instituciones para definir una visión estratégica, establecer prioridades, objetivos, metas y necesidades de recursos de los órganos y entidades del sector público para un período de cuatro años, con un enfoque territorial (CEPLAN).

### **2.2.4. Objetivos estratégicos.**

(Armijo M. , 2011) Son metas claras que una organización busca alcanzar a largo plazo para cumplir con su visión y misión. Estos deben ser específicos, medibles, alcanzables, relevantes y limitados en el tiempo (criterios SMART). Sirven de guía para la toma de decisiones y la formulación de estrategias, permitiendo a las organizaciones enfocar sus recursos y esfuerzos en lograr un crecimiento sostenible y resultados efectivos. En el sector público, estos objetivos pueden incluir la mejora de la eficiencia, la promoción del desarrollo económico local o el aumento de la transparencia, orientando las acciones hacia resultados clave y asegurando que todas las actividades contribuyan a la misión institucional.

### **2.2.5. Acciones estratégicas.**

Son medidas específicas implementadas para alcanzar los objetivos estratégicos de una organización. Son pasos concretos diseñados para lograr resultados tangibles en un tiempo determinado, alineados con las metas a largo plazo. Estas acciones ayudan a aprovechar oportunidades, reducir riesgos y optimizar recursos. En el sector público, incluyen iniciativas como la implementación de políticas, programas de capacitación y alianzas con otros sectores, siempre orientadas a cumplir los objetivos establecidos.

(Porter, 1996) Según Michael Porter, las acciones estratégicas son las decisiones clave que una organización toma para obtener una ventaja competitiva sostenible en su artículo destaca

que estas acciones deben ser vistas como un conjunto coherente que define como una organización competirá en el mercado, no solo como una lista de actividades. Las acciones estratégicas permiten a las organizaciones alinear sus recursos con las oportunidades y amenazas del entorno, con el fin de crear valor de manera única y difícil de imitar por los competidores. En resumen, las acciones estratégicas son esenciales para diferenciar a una organización y no deben ser reacciones pasivas, sino decisiones proactivas y deliberadas para lograr la competitividad.

#### **2.2.6. Proyecto de inversión.**

Son las intervenciones temporales financiadas total o parcialmente con recursos públicos están destinadas a la formación de capital físico, humano, institucional, intelectual y/o natural, con el objetivo de crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción de bienes y/o servicios. Además, estas intervenciones pueden extenderse a más de un año fiscal, de acuerdo con el cronograma de ejecución previsto en su formulación y evaluación. No se consideran proyectos de inversión las IOARR ni las intervenciones que se destinan a gastos de operación y mantenimiento (DIRECTIVA N° 001-2019-EF/63.011).

#### **2.2.7. Eficiencia global**

La eficiencia global evalúa cuál ha sido la eficiencia global en la inversión, combinando el logro de las metas físicas, plazos de ejecución y costos de inversión del proyecto (DGPMI-MEF, 2021).

#### **2.2.8. Inversión.**

Se refiere al acto de emplear, gastar o colocar un caudal de recursos, este término implica el proceso de destinar recursos financieros a una actividad con el fin de obtener un rendimiento o beneficio, lo que incluye tanto el efecto de invertir como el acto de colocar el capital en diversas formas (Real Academia Española 2023).

### **2.2.9. Planificación**

La planificación es la acción y el efecto de hacer un plan o proyecto para una acción específica. Implica el proceso de desarrollar un esquema o estrategia para alcanzar objetivos, organizando y coordinando los recursos necesarios para llevar a cabo dicha acción (Real Academia Española 2023).

## **2.3. ANTECEDENTES EMPÍRICOS DE LA INVESTIGACIÓN.**

### **A nivel internacional.**

El artículo “Financial Determinants of Public Investment Strategic Management. European Journal of Marketing and Economics” de Opałka y Jarosiński (2019) tiene como objetivo principal identificar los determinantes financieros que inciden en la gestión estratégica de inversiones públicas. El estudio se enfoca en cómo variables como el presupuesto disponible, la estabilidad fiscal y la calidad del gasto influyen en la toma de decisiones estratégicas en el sector público. Asimismo, busca explicar la relación entre sostenibilidad financiera y eficacia de las inversiones. Se analiza la importancia de integrar criterios financieros en las fases de planificación y ejecución. El objetivo es proporcionar herramientas para mejorar la eficiencia y transparencia en la gestión pública

Opałka y Jarosiński (2019) utilizaron una metodología cuantitativa basada en el análisis estadístico de datos macroeconómicos y presupuestales de diversos países europeos. El estudio incluyó series temporales y modelos de regresión para evaluar la influencia de indicadores financieros sobre el desempeño de la inversión pública. También se aplicaron encuestas a funcionarios públicos para comprender la percepción sobre restricciones presupuestarias. La combinación de fuentes cuantitativas y cualitativas permitió validar los hallazgos desde una perspectiva técnica y práctica. El enfoque adoptado es comparativo e internacional.

El estudio concluye que los factores financieros son determinantes clave para la planificación y ejecución efectiva de proyectos de inversión pública (Opalka & Jarosiński, 2019). Un marco fiscal débil, baja capacidad de endeudamiento y asignaciones presupuestales inestables limitan la gestión estratégica. Asimismo, se identificó que la presión por ejecutar gasto en plazos reducidos perjudica la calidad del diseño y de la implementación. Se resalta que sin una planificación financiera adecuada, los objetivos estratégicos suelen quedar relegados frente a necesidades coyunturales. La integración de finanzas públicas con planeamiento estratégico es, por tanto, imprescindible.

Opalka y Jarosiński (2019) recomiendan diseñar marcos fiscales sostenibles que garanticen la continuidad de los proyectos de inversión a largo plazo. Además, proponen vincular los ciclos presupuestarios con los ciclos de planificación estratégica para evitar interrupciones en la ejecución. También se sugiere capacitar a los gestores públicos en evaluación financiera y gestión del riesgo. El fortalecimiento de las capacidades técnicas y la adopción de buenas prácticas en planificación financiera son esenciales para una administración pública eficiente. Finalmente, destacan la necesidad de mecanismos de rendición de cuentas que alineen la gestión financiera con los objetivos estratégicos.

El informe “Management and Execution of Investment Projects, the Task Prior to the Measurement of Development Effectiveness: The Case of the Inter-American Development Bank” de Lagarda, Linares, López y Manzano (2018) tuvo como objetivo principal analizar los factores que afectan la gestión y ejecución de proyectos de inversión pública en América Latina, con énfasis en cómo estos influyen en la medición de la efectividad del desarrollo. El documento examina las etapas previas a la evaluación de impacto, considerando la planificación, formulación, y ejecución como determinantes del éxito. También busca identificar patrones

comunes de fallas y buenas prácticas en diversos países. A través del estudio de caso del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), se proponen lineamientos para una mejor implementación de proyectos públicos.

Lagarda et al. (2018) realizaron un análisis documental y comparativo a partir de datos internos del BID sobre proyectos ejecutados en América Latina. Se aplicó un enfoque cualitativo y cuantitativo, utilizando indicadores de desempeño para medir eficiencia, plazos y costos de ejecución. El estudio incluyó la revisión de portafolios de inversión de varios países, entrevistas a gestores de proyectos y análisis de informes de evaluación ex post. Esta metodología permitió identificar cuellos de botella administrativos y estructurales. Asimismo, permitió establecer una correlación entre planificación deficiente y resultados insatisfactorios en el desarrollo.

El estudio concluye que una gran parte de los problemas en los proyectos de inversión pública en América Latina se originan en etapas tempranas de planificación y diseño (Lagarda et al., 2018). La falta de estudios técnicos adecuados, calendarios realistas y capacidad institucional retrasa la ejecución y disminuye el impacto esperado. Además, se señala que los sistemas de monitoreo y evaluación son poco utilizados, lo que impide una mejora continua basada en evidencia. La fragmentación institucional y los cambios políticos también afectan la sostenibilidad de los proyectos. Por ello, la eficiencia en la ejecución es vista como una condición previa a la efectividad del desarrollo.

Lagarda et al. (2018) recomiendan fortalecer la capacidad institucional de los gobiernos para la planificación y ejecución de inversiones públicas. Se propone estandarizar procesos de formulación, utilizar marcos lógicos robustos y mejorar la previsión de riesgos. También se sugiere integrar herramientas de monitoreo desde el inicio del proyecto y no solo como mecanismo ex post. Otro aspecto clave es asegurar la continuidad técnica del personal y evitar la

excesiva rotación administrativa. Finalmente, el informe enfatiza que, sin una buena ejecución, los esfuerzos de medición de impacto carecen de fundamento técnico.

Garbanzo, Monge, Dengo (2022), en la tesis titulada “Lineamientos para política pública que contribuyan al desarrollo local de la Región Huetar Norte a partir del gasto en inversión pública municipal”, presentada en la Universidad Nacional de Costa Rica, el objetivo general es “determinar lineamientos para política pública que favorezcan el desarrollo local de la Región Huetar Norte a partir del gasto en inversión pública municipal”. Entre sus objetivos estratégicos se incluye el de “plantear lineamientos para política pública que impulsen el desarrollo local en la región mediante el gasto en inversión pública municipal”.

El estudio revela que Costa Rica cuenta con un marco jurídico que proporciona a los municipios la autonomía administrativa necesaria para definir sus políticas de desarrollo, con MIDEPLAN actuando como la entidad rectora a nivel nacional. Aunque el plan municipal examinado tiene un horizonte hasta 2030, se señala que la capacidad de gestión del municipio podría ser insuficiente para alcanzar los objetivos planteados. Por ello, se recomienda optimizar los recursos mediante lineamientos específicos enfocados en el desarrollo local a través de la inversión pública. También se destaca la necesidad de establecer un departamento de evaluación de riesgos para proyectos de inversión pública, además del ya existente “departamento de planificación local y urbana”.

El análisis del estudio resalta al “Cantón San Carlos” como un ejemplo destacado por su excelente gestión municipal y competitividad cantonal, con un alto promedio en desarrollo humano y una notable autonomía financiera. No obstante, se observa que la región presenta una ejecución promedio del 57% en el gasto de capital durante los últimos 10 años, principalmente en el sector de vías de comunicación. Esta situación genera duplicidades en la inversión y responsabilidades,

ya que instituciones del gobierno central también invierten en este sector, limitando la atención a otras áreas cruciales para el desarrollo local.

El estudio sugiere establecer lineamientos de políticas públicas alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), recomendando que las municipalidades diversifiquen sus inversiones en áreas como turismo, infraestructura comunal, centros tecnológicos virtuales e inclusión de nómadas digitales. Además, propone fortalecer las estrategias regionales desde MIDEPLAN para fomentar la inversión a través de los gobiernos locales, garantizando la autonomía municipal en la elaboración de sus carteras de inversión.

Finalmente, se aconseja mejorar la capacidad de los municipios mediante la capacitación de su personal en planificación, ejecución y evaluación de proyectos, con el objetivo de avanzar en el desarrollo socioeconómico y sostenible. También se recomienda fomentar la participación ciudadana, especialmente de grupos que enfrentan discriminación, para asegurar una planificación más inclusiva y efectiva.

Alfaro (2019) en su tesis tiene como objetivo “generar una propuesta de mejora para el modelo chileno de evaluación y formulación de proyectos de inversión pública, con el fin de financiar iniciativas que respondan adecuadamente a las necesidades”. En sus conclusiones, Alfaro afirma que la definición del éxito de los proyectos de inversión debe considerar tres perspectivas: operativa, táctica y estratégica, siguiendo el enfoque del Concept Research Programme del Estado de Noruega.

El estudio destaca que, aunque los proyectos se crean con una intención clara de cumplir objetivos estratégicos, es fundamental reducir la incertidumbre y el riesgo asociados desde la formulación del proyecto, identificando necesidades en lugar de simples demandas. Alfaro critica el enfoque actual de evaluación basado en la rentabilidad (VAN) utilizado en Chile, argumentando

que puede llevar a la aprobación de proyectos que no son prioritarios ni están alineados con las verdaderas necesidades de la ciudadanía, resultando en la falta de los efectos esperados.

Para abordar estas deficiencias, Alfaro propone mejorar las metodologías de formulación y evaluación de proyectos, adoptando una visión más amplia y a largo plazo. Sugiere que estas metodologías deben ir más allá de la evaluación puramente financiera para asegurar que los proyectos sean verdaderamente relevantes y beneficiosos para la sociedad.

Además, el estudio recomienda la creación de un Instituto de Proyectos Públicos, como una medida para apoyar el crecimiento planificado del país. Este instituto estaría encargado de implementar las mejoras propuestas y garantizar que los proyectos de inversión pública se alineen con las necesidades y prioridades estratégicas a nivel nacional.

Sinaga, E., Supriyono, B., & Hidayati, F. (2020). en el estudio “Analysis of Implementation Success of Strategic Planning: A Case Study of a Local Government in Indonesia. Universitas Brawijaya” examina los factores que afectan el éxito de la implementación de la planificación estratégica en un gobierno local de Indonesia, El propósito principal del estudio fue analizar los elementos que inciden en la efectividad de la ejecución de la planificación estratégica en el gobierno local de Batu Bara, Indonesia, con el fin de generar propuestas que contribuyan a mejorar su desempeño institucional (Sinaga, Supriyono & Hidayati, 2020).

El estudio aplicó el enfoque de ecuaciones estructurales mediante mínimos cuadrados parciales (SEM-PLS) para examinar información recolectada a través de cuestionarios aplicados a directivos de distintos niveles jerárquicos en 38 entidades gubernamentales. Los hallazgos evidenciaron que la existencia de una planificación estratégica formal incide de manera positiva en la eficacia de su implementación, sin que ello dependa necesariamente del contexto

institucional. Asimismo, se identificaron como principales limitantes la percepción de incertidumbre de los actores clave, la insuficiencia de recursos disponibles y la escasa experiencia en procesos estratégicos. Se comprobó también que la participación gerencial influye de manera mediadora en la ejecución, mientras que factores como la incertidumbre y el tamaño organizacional moderan la relación entre la planificación y su cumplimiento (Sinaga, Supriyono, & Hidayati, 2020).

El estudio concluye que contar con una planificación estratégica formal en instituciones del sector público resulta ventajoso, ya que contribuye significativamente al logro exitoso de su ejecución. No obstante, se resalta que para optimizar dicho proceso es fundamental que los directivos fortalezcan sus capacidades en la gestión de la incertidumbre que manifiestan los actores involucrados. Asimismo, se plantea la necesidad de adecuar los recursos institucionales a las demandas identificadas. Finalmente, se recomienda que los gerentes aprovechen su experiencia para diseñar estrategias bien estructuradas, reduciendo con ello la necesidad de realizar ajustes durante la etapa de implementación (Sinaga, Supriyono, & Hidayati, 2020).

Entre las principales recomendaciones del estudio, se destaca la necesidad de fortalecer las competencias de los directivos públicos en el manejo de la incertidumbre que generan los actores clave durante el proceso de planificación estratégica. Igualmente, se aconseja una adecuada asignación y ajuste de los recursos institucionales con el fin de responder eficazmente a las expectativas de dichos actores. Además, se plantea promover el uso de la experiencia profesional de los gerentes para diseñar estrategias claras y bien definidas, lo cual permitiría evitar modificaciones frecuentes en la etapa de ejecución (Sinaga, Supriyono, & Hidayati, 2020).

Preciado, J. D. (2015). en su investigación “Strategic Planning in the Public Sector: A Case Study . California State University, Sacramento.” tiene como propósito principal analizar

la relación entre la teoría normativa y la implementación práctica de la planificación estratégica en organizaciones del sector público en California, evaluando cómo se integran los planes estratégicos en la toma de decisiones municipales (Preciado, 2015). siendo los objetivos específicos: examinar cómo las organizaciones del sector público en California aplican los principios de la planificación estratégica en su gestión diaria, Identificar los desafíos y barreras que enfrentan estas organizaciones al intentar implementar planes estratégicos, Evaluar la efectividad de la integración de los planes estratégicos en los procesos de toma de decisiones municipales (Preciado, 2015).

La metodología utilizada en el estudio de Preciado (2015) fue de tipo cualitativo, basada en un estudio de caso centrado en organizaciones del sector público en California. El investigador empleó entrevistas semiestructuradas con funcionarios municipales para recopilar información sobre sus experiencias con la planificación estratégica. Además, se realizó un análisis documental de planes estratégicos existentes y documentos institucionales relacionados con la toma de decisiones. Esta combinación permitió una triangulación de datos que fortaleció la validez del estudio. El enfoque cualitativo facilitó una comprensión profunda del contexto organizacional y los desafíos específicos enfrentados. El estudio también incorporó observación no participante para identificar la aplicación práctica de los planes estratégicos. En conjunto, la metodología permitió explorar con detalle la brecha entre teoría y práctica en la gestión pública estratégica.

La investigación concluye que, si bien existe un marco teórico robusto sobre planificación estratégica, su aplicación práctica en el sector público enfrenta desafíos significativos. Las organizaciones municipales en California luchan por integrar efectivamente los planes estratégicos en sus procesos de toma de decisiones, debido a factores como la

resistencia al cambio, la falta de recursos y la desconexión entre la planificación y la ejecución (Preciado, 2015).

Se recomienda que las organizaciones del sector público en California fortalezcan la capacitación en planificación estratégica para sus líderes, promuevan una cultura organizacional que valore la planificación a largo plazo y establezcan mecanismos de seguimiento y evaluación para asegurar la alineación entre los planes estratégicos y las decisiones operativas (Preciado, 2015).

Dlamini, N., Mazenda, A., Masiya, T., & Nhede, N. T. (2020) en su investigación “Challenges to Strategic Planning in Public Institutions: A Study of the Department of Telecommunications and Postal Services, South Africa.” tuvo como objetivo principal identificar los desafíos que enfrentan las instituciones públicas sudafricanas en la implementación de la planificación estratégica. Se centraron específicamente en el Departamento de Telecomunicaciones y Servicios Postales de Sudáfrica. Los autores buscaron examinar cómo factores internos y externos influyen en la efectividad de la planificación. Asimismo, pretendían evaluar la alineación entre los objetivos estratégicos y el desempeño organizacional. Este análisis se propuso como base para proponer soluciones que fortalezcan la gobernanza institucional. El estudio se enfoca en la mejora del rendimiento mediante una planificación más coherente y eficiente.

La investigación adoptó un enfoque cualitativo, complementado con elementos cuantitativos, lo que permitió un análisis profundo del contexto institucional (Dlamini et al., 2020). Se utilizaron entrevistas semiestructuradas con empleados del departamento y cuestionarios para recabar datos sobre percepciones, prácticas y desafíos. También se analizaron documentos institucionales como planes estratégicos y reportes de desempeño. La metodología

permitió identificar patrones comunes en la ejecución estratégica. El uso de fuentes múltiples aseguró la triangulación de la información. Esta estrategia metodológica fortaleció la confiabilidad y validez de los resultados.

Dlamini et al. (2020) concluyen que la planificación estratégica en el sector público sudafricano se ve obstaculizada por diversos factores. Entre ellos destacan la resistencia al cambio, la escasa coordinación interdepartamental y la falta de capacidad técnica. También se evidenció una débil vinculación entre los objetivos estratégicos y los indicadores de desempeño. Estos problemas dificultan la ejecución eficaz de los planes. Los autores subrayan que, sin una intervención estructural, estas limitaciones seguirán afectando negativamente la eficiencia institucional. El estudio evidencia una necesidad urgente de reformar la gestión estratégica en las instituciones públicas.

Ante los hallazgos, los autores recomiendan implementar estrategias orientadas al fortalecimiento institucional, como programas de capacitación continua en planificación y gestión del cambio (Dlamini et al., 2020). También proponen establecer sistemas de monitoreo y evaluación que aseguren la alineación entre planificación y desempeño. Fomentar una cultura organizacional abierta a la innovación y al aprendizaje es otra sugerencia destacada. Además, se recomienda mejorar la comunicación interna para facilitar la coordinación entre unidades. Estas acciones, según el estudio, podrían contribuir significativamente a superar los desafíos identificados. El enfoque proactivo es clave para lograr una planificación estratégica efectiva.

### **A nivel nacional.**

Amoretti, Cornejo y Hidalgo (2017), en su tesis titulada “Alineación de los Proyectos de Inversión Pública con los Planes de Desarrollo Concertados y el Presupuesto Participativo en la Provincia Constitucional del Callao (2013-2016)”, presentada en la Universidad Nacional del

Pacífico, tienen como objetivo principal “determinar cómo se eligen los proyectos de inversión pública (PIP) mediante el proceso del presupuesto participativo (PP) y proponer una metodología para asegurar que los PIP priorizados en los PP se alineen con las políticas públicas y los planes de desarrollo concertado del Gobierno regional y de los Gobiernos locales en la Provincia Constitucional del Callao”.

En las conclusiones de su estudio, los autores destacan que los proyectos de inversión pública seleccionados a través del presupuesto participativo en el Gobierno regional y los Gobiernos locales de la Provincia Constitucional del Callao no se alinean adecuadamente con los objetivos estratégicos de los planes de desarrollo concertado (PDC) regional y local. La mayoría de los objetivos estratégicos y específicos de los PDC regional y local no cuentan con proyectos priorizados en el proceso del presupuesto participativo, mostrando un sesgo hacia ciertos ejes y objetivos estratégicos.

Además, el estudio revela que la asignación presupuestaria y la ejecución de los proyectos priorizados en el presupuesto participativo no son significativas. Muchos de estos proyectos no se han ejecutado o se han realizado en una menor medida, a menudo con montos muy reducidos en comparación con el presupuesto anual asignado. Esto refleja una discrepancia entre la planificación y la implementación real de los proyectos.

Amoretti, Cornejo y Hidalgo (2017) sugieren que se debe desarrollar una metodología que permita una mejor alineación de los proyectos de inversión pública con los planes de desarrollo concertado y las políticas públicas. Esta metodología debería facilitar una mayor coherencia entre los proyectos priorizados en el presupuesto participativo y las metas estratégicas establecidas por el Gobierno regional y los Gobiernos locales.

Grijalva (2019), en su tesis titulada “La planificación estratégica y la gestión de proyectos

de inversión 2007-2017” tiene como objetivo “describir y explicar cómo la casi nula aplicación de la planificación estratégica, la pérdida de presupuesto por corrupción y la deficiente gestión de proyectos, junto con la falta de un adecuado sistema de aplicación del Project Management Institute, afectan la calidad de las inversiones públicas en el país”. Además, entre sus objetivos específicos, se destaca “describir y explicar cómo la limitada aplicación del plan estratégico por parte de los gobiernos regionales y locales influye en la gestión y ejecución de los proyectos de inversión”.

El estudio concluye que, en Perú, aunque existe planificación a nivel central con el Centro Nacional de Planeamiento (CEPLAN), el sistema nacional de planificación estratégica, como el “Plan Bicentenario: el Perú hacia el 2021”, no cumple efectivamente su papel. A pesar de que CEPLAN ha recibido premios internacionales por la alta calidad de sus productos, la aplicación práctica del plan estratégico en los gobiernos regionales y locales es escasa, lo que retrasa la ejecución de proyectos de inversión a nivel nacional.

Grijalva señala que, a pesar de la existencia de una estructura formal de planificación, su implementación es deficiente. La falta de un sistema efectivo del Project Management Institute y la corrupción han contribuido a una gestión inadecuada de los proyectos y a la pérdida de presupuesto. Esto impide que las inversiones públicas alcancen la calidad esperada y afecta negativamente el progreso de los proyectos de inversión en el país.

El estudio resalta que, debido a la insuficiente aplicación del plan estratégico como herramienta de gestión, la ejecución de proyectos de inversión se ve seriamente afectada. La deficiencia en la aplicación efectiva de la planificación estratégica en los niveles regional y local contribuye a los retrasos y problemas en la implementación de estos proyectos, lo que subraya la necesidad de mejorar la gestión y la planificación para garantizar una ejecución más efectiva y

eficiente de las inversiones públicas en Perú.

Solís Buitrón, P. M. (2023). en la tesis “Planeamiento estratégico y gestión institucional en la Dirección de Inversiones Descentralizadas de ProInversión”. tuvo como objetivo principal analizar la influencia del planeamiento estratégico en la gestión institucional de la Dirección de Inversiones Descentralizadas de ProInversión. Asimismo, buscó identificar cómo la articulación entre niveles de gobierno afecta la ejecución de inversiones públicas descentralizadas. Este estudio se centró en evaluar la coherencia entre los planes estratégicos y las acciones institucionales, en el marco de políticas públicas eficaces. También propuso mejorar los mecanismos de coordinación intergubernamental. Finalmente, se planteó generar aportes aplicables a otras instituciones del Estado peruano.

Solís Buitrón (2023) utilizó un enfoque cualitativo-descriptivo con diseño de estudio de caso único, enfocado en la Dirección de Inversiones Descentralizadas de ProInversión. La técnica principal de recolección de datos fue la entrevista semiestructurada a funcionarios y especialistas del sector. Además, se complementó con el análisis documental de informes institucionales, planes estratégicos y normativa vigente. Esta metodología permitió comprender las dinámicas internas de gestión estratégica. Asimismo, facilitó identificar brechas y oportunidades en la implementación del planeamiento estratégico.

El estudio concluyó que existe una débil articulación entre el planeamiento estratégico y la gestión institucional en ProInversión, lo que limita la efectividad de las inversiones descentralizadas (Solís Buitrón, 2023). La planificación no siempre se traduce en decisiones operativas ni en acciones alineadas con los objetivos trazados. Además, se evidenció una fragmentación en la coordinación entre los tres niveles de gobierno. Esta situación afecta la eficiencia en la formulación y ejecución de proyectos de inversión pública. La investigación

resalta la necesidad de fortalecer la institucionalidad para lograr resultados sostenibles.

Entre las recomendaciones, Solís Buitrón (2023) propone desarrollar capacidades en planeamiento estratégico a nivel institucional, así como fortalecer la articulación intergubernamental. También se sugiere implementar mecanismos de seguimiento y evaluación del cumplimiento de los objetivos estratégicos. Otra propuesta clave es adaptar los instrumentos de planificación a las necesidades reales de los territorios. Además, se recomienda fomentar la cultura de planeamiento como práctica transversal en la gestión pública. Estas acciones permitirían mejorar la eficacia de la inversión descentralizada y generar mayor valor público.

Guevara Cáceres, R. E. (2022). en su tesis “Planeamiento estratégico y los proyectos de inversión pública en la municipalidad provincial de Castilla, región Arequipa, 2019-2021”. El objetivo central fue analizar la relación entre el planeamiento estratégico y la ejecución de proyectos de inversión pública en la Municipalidad Provincial de Castilla, en la región Arequipa. Se buscó determinar si los proyectos ejecutados entre 2019 y 2021 estaban alineados con los objetivos estratégicos institucionales. También se propuso identificar las fortalezas y debilidades del proceso de planificación en ese contexto local. La investigación parte de la premisa de que una adecuada planificación es clave para la eficiencia en la inversión. Además, plantea la necesidad de integrar mejor el PEI con la gestión presupuestal y operativa.

Guevara Cáceres (2022) empleó una metodología cuantitativa con enfoque correlacional, utilizando una muestra de proyectos ejecutados por la municipalidad durante el periodo de estudio. Se aplicaron técnicas estadísticas para analizar la relación entre variables de planificación estratégica y ejecución de inversiones. Asimismo, se utilizaron cuestionarios dirigidos a funcionarios del área de planificación e inversiones. Esta estrategia permitió evaluar de forma objetiva el grado de alineación entre los instrumentos de gestión y la práctica operativa.

La investigación se desarrolló bajo un diseño no experimental de corte transversal.

La investigación concluye que existe una relación positiva y significativa entre el planeamiento estratégico y la ejecución de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad Provincial de Castilla (Guevara Cáceres, 2022). Sin embargo, también se identifican limitaciones en la implementación del PEI, especialmente en lo que respecta a la priorización de proyectos. El estudio resalta que muchas decisiones de inversión responden más a presiones políticas que a criterios técnicos o estratégicos. Esta situación afecta la eficiencia y sostenibilidad de las inversiones. Se evidencia una débil cultura de planeamiento institucional.

Guevara Cáceres (2022) recomienda fortalecer la articulación entre el planeamiento estratégico y la ejecución presupuestaria mediante procesos de capacitación y actualización técnica para los funcionarios. También propone revisar periódicamente el PEI para adaptarlo a los cambios del entorno local. Además, se sugiere institucionalizar mecanismos de seguimiento y evaluación de proyectos en función de su contribución a los objetivos estratégicos. Promover la participación ciudadana en la formulación del PEI también es una medida clave. Estas recomendaciones buscan consolidar una gestión pública más estratégica y orientada a resultados.

La tesis “Planeamiento estratégico de la ejecución de obras por administración directa de la Municipalidad distrital de Palca, provincia de Lampa - Puno” de Choquehuanca Hanco (2015) tuvo como objetivo principal proponer un modelo de planeamiento estratégico para la ejecución de obras por administración directa en la Municipalidad Distrital de Palca, en la provincia de Lampa, Puno. El autor buscó mejorar la eficiencia y calidad de los proyectos ejecutados por esta modalidad, mediante una mejor planificación institucional. Se planteó como meta optimizar los recursos humanos, técnicos y financieros disponibles. Asimismo, se intentó establecer una conexión efectiva entre los objetivos estratégicos municipales y la ejecución

operativa de obras.

Choquehuanca Hanco (2015) aplicó un enfoque metodológico mixto, combinando el análisis documental y el estudio de campo. Se utilizaron entrevistas a funcionarios y revisión de expedientes técnicos de obras ejecutadas entre 2013 y 2015. También se realizaron observaciones directas en el proceso de ejecución de proyectos. Esta metodología permitió detectar deficiencias en la planificación previa y en la asignación de recursos. A partir de los hallazgos, se diseñó un modelo de planificación estratégica adaptado a las características de la gestión municipal de Palca. El estudio se basó en el análisis comparativo de prácticas exitosas.

La investigación concluyó que la ejecución de obras por administración directa presenta múltiples debilidades relacionadas con la falta de planificación estratégica (Choquehuanca Hanco, 2015). Se observó una escasa articulación entre el PEI y los proyectos ejecutados, así como problemas en el control de costos y plazos. La ausencia de cronogramas integrados y la improvisación en la asignación de recursos técnicos limitaron la eficiencia de las obras. El estudio confirmó que la planificación estratégica es clave para alcanzar mayores niveles de productividad, calidad y cumplimiento de metas físicas. La gestión reactiva predominante compromete el logro de resultados sostenibles.

Choquehuanca Hanco (2015) recomienda implementar un modelo de planificación estratégica institucional que contemple diagnóstico situacional, formulación de objetivos claros, cronogramas operativos y mecanismos de evaluación. Sugiere capacitar al personal técnico en gestión de proyectos y promover una cultura organizacional orientada a resultados. Asimismo, plantea la necesidad de contar con un equipo multidisciplinario que integre planificación, presupuesto y ejecución técnica. También destaca la importancia de reforzar la supervisión y el seguimiento durante toda la obra. Estas acciones permitirían profesionalizar la gestión municipal

y mejorar la calidad de las inversiones públicas.

La tesis “Limitada ejecución de inversiones por la modalidad de administración directa en la Municipalidad Provincial de Andahuaylas – Región Apurímac en el periodo 2019-2023” de Trujillo Cabrera y Pretell Cabrera (2024) tuvo como objetivo analizar las causas que explican la limitada ejecución de inversiones públicas por la modalidad de administración directa en la Municipalidad Provincial de Andahuaylas, durante el periodo 2019–2023. La investigación se centró en identificar factores administrativos, técnicos, financieros y de gestión que afectan el cumplimiento de metas físicas y presupuestales. Asimismo, se buscó evaluar los impactos de dicha ineficiencia en la provisión de servicios públicos. La finalidad del estudio fue proponer soluciones prácticas que contribuyan a mejorar la ejecución de obras bajo esta modalidad.

Los autores emplearon un enfoque mixto, utilizando tanto análisis cuantitativo como cualitativo para examinar la ejecución de proyectos por administración directa (Trujillo Cabrera & Pretell Cabrera, 2024). Se revisaron expedientes técnicos, informes de ejecución y datos presupuestales, complementados con entrevistas a funcionarios clave de la municipalidad. La metodología permitió identificar cuellos de botella en la planificación, asignación de recursos y supervisión de obras. También se aplicaron encuestas para recoger percepciones sobre la capacidad institucional. Este enfoque integral permitió obtener un diagnóstico detallado del problema.

La investigación concluye que la limitada ejecución de inversiones por administración directa se debe a múltiples factores, entre ellos la falta de planificación adecuada, escasa capacitación técnica del personal y débil seguimiento a los proyectos (Trujillo Cabrera & Pretell Cabrera, 2024). Además, se detectó una deficiente coordinación entre áreas municipales y procesos administrativos burocráticos. La carencia de mecanismos de control y evaluación

oportunos genera retrasos, incrementos de costos y baja calidad en la ejecución. En suma, la eficiencia institucional es un factor determinante en la ejecución de inversiones locales.

Trujillo Cabrera y Pretell Cabrera (2024) recomiendan profesionalizar la gestión municipal mediante la capacitación del personal técnico en ejecución de obras por administración directa. Proponen fortalecer la planificación operativa a través de cronogramas realistas, mejor asignación de recursos y supervisión continua. También sugieren la implementación de un sistema de monitoreo y evaluación con indicadores de gestión. Asimismo, se destaca la necesidad de mejorar la articulación entre áreas administrativas y operativas. Estas recomendaciones buscan elevar el nivel de ejecución de inversiones y garantizar un mayor impacto en el bienestar ciudadano.

#### **A nivel Local.**

La investigación “Los ejes de la gestión pública y su incidencia en la ejecución del presupuesto de inversión pública en la municipalidad provincial de Espinar, departamento del Cusco, en el periodo 2016-2020” de Chara Coaguila y Copari Colorado (2023) tuvo como propósito analizar cómo los ejes de la gestión pública, planificación, organización, dirección y control, inciden en la ejecución del presupuesto de inversión pública en la Municipalidad Provincial de Espinar, Cusco. El estudio abordó el periodo 2016–2020, buscando establecer relaciones entre la eficiencia administrativa y el cumplimiento presupuestal. También se propuso identificar los factores que limitan o fortalecen el gasto efectivo en proyectos públicos. Este análisis permite comprender cómo la calidad de la gestión local impacta directamente en los niveles de ejecución de inversión.

Chara Coaguila y Copari Colorado (2023) utilizaron un enfoque cuantitativo, de tipo correlacional y diseño no experimental. Se recopilaron datos a través de encuestas aplicadas a

funcionarios municipales y del análisis de documentos presupuestales. El estudio utilizó técnicas estadísticas para evaluar la relación entre los componentes de la gestión pública y los niveles de ejecución del presupuesto. Este enfoque permitió medir con precisión el impacto de cada eje de la gestión en el desempeño institucional. La muestra estuvo conformada por áreas clave como planificación, logística y presupuesto.

Los autores concluyeron que existe una relación significativa entre los ejes de la gestión pública y la ejecución del presupuesto de inversión en la municipalidad de Espinar (Chara Coaguila & Copari Colorado, 2023). Se identificó que las deficiencias en la planificación y el control limitan el cumplimiento eficiente del gasto. La falta de coordinación entre unidades técnicas también fue señalada como un factor crítico. El estudio resalta que una gestión pública fortalecida en todos sus ejes permite no solo ejecutar más recursos, sino hacerlo de manera más efectiva, generando impacto real en la población beneficiaria.

Los investigadores recomiendan mejorar la planificación estratégica institucional, reforzando la articulación entre los planes operativos y el presupuesto (Chara Coaguila & Copari Colorado, 2023). También sugieren implementar sistemas de control interno que permitan una supervisión oportuna de los proyectos. La capacitación continua del personal en gestión pública fue identificada como una necesidad prioritaria. Asimismo, se propone optimizar los procesos administrativos y promover una cultura organizacional basada en resultados. Estas acciones buscan incrementar la eficiencia del gasto público y mejorar la calidad de vida de la ciudadanía.

La investigación “Planeamiento estratégico para mejorar la gestión pública de la municipalidad distrital de Maras – Urubamba – Cusco, 2019-2020” de Apaza Quispe (2022) tuvo como objetivo diseñar e implementar un plan estratégico que contribuya a mejorar la gestión pública en la Municipalidad Distrital de Maras, ubicada en la provincia de Urubamba, Cusco. El

estudio se centró en identificar debilidades organizacionales, administrativas y operativas que limitaban el desempeño institucional. Asimismo, buscó alinear la visión y misión municipal con objetivos estratégicos específicos y medibles. El trabajo parte de la premisa de que una adecuada planificación impulsa la eficiencia administrativa. Se propuso también fomentar una cultura institucional orientada a resultados.

Apaza Quispe (2022) empleó una metodología de tipo aplicada, con un enfoque cualitativo y diseño propositivo. Se realizó un diagnóstico organizacional a través de entrevistas, encuestas y revisión documental interna de la municipalidad. A partir de los hallazgos, se formuló un plan estratégico estructurado con objetivos, estrategias, metas e indicadores. La metodología permitió vincular el análisis de la situación institucional con propuestas concretas de mejora. Se utilizó también la matriz FODA para definir líneas estratégicas. Esta metodología buscó generar un instrumento útil y aplicable en el contexto municipal.

El estudio concluyó que la implementación de un plan estratégico permitió mejorar diversos aspectos de la gestión pública de la Municipalidad de Maras (Apaza Quispe, 2022). Se logró una mayor claridad en los procesos administrativos, mejor distribución de funciones y un enfoque más coordinado entre áreas. Además, se identificó que la planificación estratégica contribuye a optimizar recursos y elevar la calidad de los servicios brindados. Sin embargo, también se evidenció la necesidad de fortalecer las capacidades técnicas del personal. El estudio reafirma que la planificación no solo es una herramienta técnica, sino también política y organizacional.

Apaza Quispe (2022) recomienda institucionalizar el uso del plan estratégico como herramienta de gestión permanente en la municipalidad. También sugiere implementar un sistema de seguimiento y evaluación para verificar el cumplimiento de los objetivos planteados.

Es necesario, además, desarrollar programas de formación y capacitación para los servidores públicos, enfocados en planificación, gestión de procesos y liderazgo. La articulación entre planificación, presupuesto y ejecución debe fortalecerse. Finalmente, se propone replicar este enfoque en otras municipalidades distritales del Cusco para mejorar la eficiencia del gobierno local.

Carrasco Huayta, M. L. (2022). en su tesis “Planificación estratégica y gestión de proyectos de inversión pública en una municipalidad local del VRAEM, 2021” tuvo como objetivo principal determinar la influencia de la planificación estratégica en la gestión de proyectos de inversión pública en una municipalidad del Valle de los Ríos Apurímac, Ene y Mantaro (VRAEM), durante el año 2021. Se enfocó en evaluar si la planificación estratégica contribuye al cumplimiento de metas, costos y plazos en los proyectos ejecutados. Asimismo, buscó identificar barreras que impiden una adecuada articulación entre el PEI y la ejecución de inversiones. El estudio parte de la importancia de fortalecer la gestión local en zonas de alta vulnerabilidad y complejidad territorial.

Carrasco Huayta (2022) utilizó un enfoque cuantitativo de tipo aplicado, con diseño correlacional y transversal. La técnica principal fue la encuesta aplicada a funcionarios del área de planificación e infraestructura de la municipalidad. Además, se analizaron documentos técnicos y expedientes de inversión para evaluar la relación entre planificación y ejecución. Se emplearon herramientas estadísticas para determinar el grado de correlación entre las variables estudiadas. Esta metodología permitió obtener evidencia empírica sobre la gestión estratégica en contextos locales con desafíos específicos como el VRAEM.

El estudio concluyó que la planificación estratégica tiene una influencia significativa en la gestión de los proyectos de inversión pública en la municipalidad local del VRAEM (Carrasco

Huayta, 2022). Se evidenció que los proyectos con mayor nivel de planificación presentan mejores resultados en cuanto a cumplimiento de metas y cronogramas. No obstante, se identificó que muchos proyectos no están debidamente articulados con el PEI, lo que limita su impacto. También se observó una baja institucionalización de procesos estratégicos y una dependencia de decisiones políticas coyunturales.

Carrasco Huayta (2022) recomienda fortalecer el proceso de formulación del PEI con participación de todos los actores institucionales y sociales. Además, plantea capacitar al personal técnico en metodologías de planificación y gestión de proyectos. Sugiere implementar un sistema de monitoreo y evaluación continuo para asegurar la coherencia entre los objetivos estratégicos y la ejecución presupuestal. En el caso del VRAEM, se destaca la necesidad de considerar el contexto territorial y social para una planificación efectiva. Finalmente, se recomienda reducir la improvisación política y promover una gestión basada en evidencia.

En su tesis titulada “Análisis del Gobierno Municipal y su Efecto en la Ejecución de Proyectos de Inversión Pública: Caso Municipalidad Distrital de San Jerónimo-Cusco, Periodo 2011-2014” (2015), presentada en la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Aroni tiene como objetivo “analizar cómo el presupuesto público, la ejecución de proyectos de inversión pública y la articulación con el Plan de Desarrollo Concertado Local de la municipalidad distrital de San Jerónimo afectan el gobierno municipal de San Jerónimo durante el periodo 2011-2014”.

El estudio concluye que la gestión del gobierno municipal del distrito de San Jerónimo durante el periodo mencionado fue adecuada. Esto se debe a que un aumento en la asignación presupuestaria, de S/. 11'556,775 a S/. 14'044,979, facilitó un incremento en el número de proyectos de inversión pública ejecutados. La mayor disponibilidad de recursos permitió que se llevaran a cabo más proyectos y que estos estuvieran en completa alineación con los objetivos del

### Plan de Desarrollo Concertado Local.

Aroni señala que la ejecución de los proyectos de inversión pública no solo aumentó en número, sino que también estuvo completamente alineada con los objetivos del Plan de Desarrollo Concertado Local. Esta alineación fue crucial para garantizar que las inversiones se dirigieran de manera efectiva hacia las metas establecidas en el plan de desarrollo, lo que refleja una buena coordinación entre la planificación y la ejecución de los proyectos.

En resumen, la investigación muestra que el incremento presupuestario y la alineación de los proyectos con el Plan de Desarrollo Concertado Local contribuyeron a una gestión efectiva del gobierno municipal durante el periodo estudiado. Esto demuestra la importancia de una planificación estratégica adecuada y una asignación de recursos eficiente para el éxito en la ejecución de proyectos de inversión pública.

Durante el periodo 2011-2014, se llevaron a cabo un total de 121 proyectos en beneficio de la población de San Jerónimo. De estos, 13 proyectos se dirigieron al sector educativo, lo que resultó en una mejora significativa en la calidad de vida de los estudiantes, con un aumento de más del 80% en el logro educativo. En contraste, en el ámbito de la salud, la morbilidad mostró variaciones irregulares durante el mismo periodo. Además, se ejecutaron 44 proyectos en el sector de transporte, los cuales mejoraron la calidad de vida al facilitar un mejor acceso a diferentes áreas, promoviendo así un desarrollo económico local más robusto.

Los proyectos de inversión pública ejecutados en San Jerónimo entre 2011 y 2014 están en plena consonancia con los objetivos estratégicos del Plan de Desarrollo Concertado Local 2010-2021. No obstante, únicamente el 37% de estos proyectos están directamente conectados con los proyectos del Plan de Desarrollo Concertado Local, mientras que el 51% se relacionan con los proyectos priorizados en el presupuesto participativo para 2012 y 2013.

## **2.4. BASE LEGAL**

### **DECRETO LEGISLATIVO N° 1252 del 2017**

En Perú, la inversión pública se divide en dos categorías principales: proyectos de inversión y otras inversiones, como optimización, ampliación marginal, rehabilitación y reposición, que no son proyectos específicos y se llevan a cabo en unidades del sector público. Para gestionar estas inversiones, se ha implementado el sistema de programación multianual y gestión de inversiones, establecido por el Decreto Legislativo N° 1252, conocido como INVIERTE.PE. La Dirección General de Inversión Pública del Ministerio de Economía y Finanzas supervisa el uso de recursos públicos para garantizar servicios efectivos y la infraestructura necesaria para el desarrollo del país.

Los principios clave de este sistema incluyen varios aspectos esenciales. Primero, la programación multianual debe enfocarse en disminuir las brechas en infraestructura y mejorar el acceso de la ciudadanía a los servicios públicos. Segundo, debe armonizar los objetivos nacionales, regionales y locales del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico con la priorización y asignación de fondos públicos durante el proceso presupuestario, y estar en línea con las proyecciones del Marco Macroeconómico Multianual.

Además, los fondos públicos destinados a inversión deben enfocarse en proporcionar servicios efectivos y en construir la infraestructura necesaria para el desarrollo del país, considerando un enfoque territorial. Asimismo, es importante asegurar que estos recursos de inversión produzcan el mayor impacto positivo posible en la sociedad. La inversión debe ser planificada teniendo en cuenta los recursos necesarios para su adecuada ejecución, operación y mantenimiento, siguiendo el Ciclo de Inversión. La administración de estas inversiones debe asegurar la máxima transparencia y calidad, promoviendo la competencia durante el proceso.

La Municipalidad Distrital de Colquepata, como entidad pública del gobierno local, está sujeta al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones – Invierte.pe, conforme al Decreto Legislativo N.º 1252. En ese marco, todas las inversiones públicas que ejecuta deben ser programadas previamente en el Programa Multianual de Inversiones (PMI), el cual se elabora en función del alineamiento con los Objetivos Estratégicos Institucionales (OEI) establecidos en el Plan Estratégico Institucional (PEI).

En ese sentido, dado que todas las inversiones públicas ejecutadas por la Municipalidad Distrital de Colquepata están contenidas en su PMI aprobado, y que este a su vez debe responder al PEI institucional, se considera técnicamente válido evaluar el grado de contribución de dichas inversiones a los objetivos estratégicos. Esta evaluación permite analizar si la programación estratégica efectuada bajo los lineamientos de Invierte.pe se refleja en la ejecución efectiva y alineada de los proyectos.

### **DECRETO LEGISLATIVO 1088 DEL 2008**

Regula la estructura y operación del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico del Perú (SINAPLAN) y del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN). Su objetivo principal es utilizar la planificación estratégica como una herramienta técnica para la gobernanza y gestión, promoviendo un desarrollo equilibrado y sostenible del país, y fortaleciendo la gobernabilidad democrática dentro del marco del Estado de derecho.

El Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico (SINAPLAN) está constituido por un conjunto integrado y coordinado de organismos, subsistemas y relaciones funcionales, con el propósito de gestionar y facilitar la planificación estratégica nacional. Su meta es promover y dirigir el desarrollo continuo y armonioso del país.

Los objetivos del SINAPLAN son: establecer métodos, procesos e instrumentos para la

elaboración coherente del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional y otros planes nacionales; coordinar y fomentar programas para mejorar las capacidades en planificación estratégica; desarrollar procesos para el seguimiento de la gestión a mediano y largo plazo; promover la cooperación entre el sector público y privado en la formulación de planes estratégicos; y garantizar la creación de planes y proyectos con una visión a medio y largo plazo.

Además, el SINAPLAN busca construir una visión compartida y acordada para los objetivos y planes estratégicos del país.

### **RESOLUCIÓN N.º 195-1988-CG**

Aprobada el 18 de julio de 1988, la Resolución N.º 195-1988-CG fue parte del marco normativo que sentó las bases para mejorar la gestión de obras públicas en Perú, estableciendo principios clave de responsabilidad y control que siguen siendo relevantes hasta la fecha. Esta resolución estuvo vigente hasta el 1 de junio de 2024. Entre los requisitos estipulados, se especifica que las entidades que programen obras bajo la modalidad de administración directa deben contar, previamente a su ejecución, con la asignación presupuestaria correspondiente, el personal técnico y administrativo adecuado, así como los equipos necesarios. Además, se establece como requisito indispensable la aprobación del expediente técnico. Las obras evaluadas deben estar enmarcadas dentro de este marco legal.

### **DIRECTIVA N.º 017-2023-CG/GMPL**

A pesar de que durante el periodo evaluado (2019–2024) se aplicaron normativas anteriores como la Resolución N.º 195-1988-CG, es importante mencionar que el marco legal para la ejecución de obras por administración directa ha sido actualizado mediante la Directiva N.º 017-2023-CG/GMPL, aprobada con Resolución N.º 432-2023-CG. Esta directiva, que entra en vigencia a partir del 1 de junio de 2024, establece criterios más rigurosos sobre capacidad

técnica, uso de maquinaria, personal calificado, planificación y supervisión. Si bien no afecta directamente a los proyectos evaluados en esta investigación, su contenido es relevante para establecer recomendaciones futuras en la gestión de la inversión pública ejecutada por los gobiernos locales.

### **III. HIPÓTESIS**

#### **3.1. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN**

Las hipótesis de esta investigación se formulan con el propósito de establecer supuestos verificables que orienten el análisis de la relación entre la planificación estratégica y la inversión pública. Constituyen proposiciones que, al ser contrastadas empíricamente, permitirán comprobar la validez de los objetivos planteados y aportar evidencia científica al estudio.

##### **a. Hipótesis general**

La planificación estratégica se relaciona de manera positiva a la inversión pública ejecutada por administración directa en la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024.

##### **b. Hipótesis específicas**

**HE1.** Los objetivos del PEI se relacionan de manera positiva con las metas físicas de la inversión pública por administración directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024.

**HE2.** Los objetivos del PEI se relacionan de manera positiva con los costos de la inversión pública por administración directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024.

**HE3.** Los objetivos del PEI se relacionan de manera positiva con los plazos de la inversión pública por administración directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024.

Las hipótesis específicas planteadas se sustentan en las dimensiones clave para medir la eficiencia de la inversión pública: cumplimiento de metas físicas, control de costos y plazos de ejecución. Estas dimensiones son ampliamente reconocidas por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) en el marco de Invierte.pe como criterios fundamentales para evaluar el desempeño de los proyectos públicos. En ese sentido, analizar la relación entre los objetivos estratégicos del PEI y estos tres elementos de eficiencia permite conocer si la planificación estratégica tiene una incidencia concreta en la ejecución de las inversiones realizadas por administración directa. Por ello, estas hipótesis son pertinentes, relevantes y metodológicamente sólidas, incluso si los coeficientes de correlación resultaran bajos o nulos, pues evidencian la desconexión entre la planificación institucional y la operatividad real.

Asimismo, la formulación de estas hipótesis se sustenta en los aportes teóricos de la gestión pública estratégica y en la normativa peruana que regula la programación multianual y la ejecución de inversiones. Documentos como el Plan Estratégico Institucional (PEI), las directivas de la Contraloría General de la República y las disposiciones de Invierte.pe establecen que las inversiones deben responder a objetivos estratégicos previamente definidos. De este modo, el contraste empírico de las hipótesis permite comprobar hasta qué punto dichas disposiciones se cumplen en la práctica, aportando evidencia sobre las fortalezas y limitaciones de la planificación estratégica en el ámbito local.

Finalmente, la inclusión de hipótesis basadas en indicadores objetivos fortalece la validez metodológica del estudio y su pertinencia práctica. Los resultados ofrecerán insumos para la gestión municipal al evidenciar si la alineación estratégica influye en la eficiencia de las inversiones. De esta manera, la investigación aporta al ámbito académico y a la gestión pública, al generar evidencia y reflexiones útiles para orientar decisiones futuras.

### 3.2. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES E INDICADORES

La identificación de variables e indicadores permite precisar los elementos centrales de la investigación y establecer la forma en que serán medidos para contrastar las hipótesis planteadas.

#### 3.2.1. Variable Independiente ( $V_i = X$ ):

Planificación estratégica.

- **Definición conceptual:**

Proceso mediante el cual la entidad orienta sus acciones y recursos hacia el logro de los objetivos y metas establecidas en el Plan Estratégico Institucional (PEI), alineados a políticas públicas y prioridades sectoriales. (CEPLAN).

- **Definición operacional:**

Medida porcentual de la vinculación de cada proyecto a los Objetivos Estratégicos Institucionales (OEI) y Acciones Estratégicas Institucionales (AEI), ponderada según su prioridad, calculada según la metodología establecida en la investigación.

#### 3.2.2. Variable dependiente ( $V_d = Y$ ):

La inversión pública ejecutada por administración directa.

- **Definición conceptual:**

Grado de aprovechamiento óptimo de los recursos financieros, físicos y temporales asignados a un proyecto de inversión pública, en relación con lo planificado en la etapa de viabilidad, buscando cumplir con las metas y resultados previstos. (DGPI-MEF).

- **Definición operacional:**

Medida porcentual que compara metas físicas, costos y plazos ejecutados respecto a lo aprobado y programado, calculada a nivel de componentes y promediada. Se empleará ficha de recolección de datos por cada proyecto.

**Tabla 1***Variables y sus Dimensiones*

<b>Variables</b>	<b>Dimensiones</b>
<b>Variable independiente (Vi= X):</b> La planificación estratégica	X1: Contribución al Plan estratégico institucional
<b>Variable dependiente (Vi= Y):</b> La inversión pública ejecutada por administración directa	Y1: Eficiencia en Metas físicas
	Y2: Eficiencia en Costos de ejecución
	Y3: Eficiencia en el plazo de ejecución

*Fuente: Elaboración propia.*

### **3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.**

La variable independiente planificación estratégica se concibe como un índice que refleja el nivel de alineación de cada proyecto de inversión con la Ruta Estratégica establecida en el Plan Estratégico Institucional (PEI). Este índice no consiste en un simple conteo de coincidencias con objetivos estratégicos, sino que se pondera en función de:

La vinculación del proyecto con los Objetivos Estratégicos Institucionales (OEI), y la vinculación con las Acciones Estratégicas Institucionales (AEI), considerando en ambos casos la prioridad relativa asignada a cada objetivo o acción en la planificación institucional. De este modo, el valor final representa un porcentaje ponderado que sintetiza la contribución real del proyecto a la estrategia institucional.

En el caso de la variable dependiente inversión pública ejecutada por administración directa, esta se construyó a partir de tres dimensiones que abarcan los principales criterios de desempeño en la ejecución de proyectos:

**Eficiencia en metas físicas:** mide el grado de cumplimiento de las metas físicas programadas, comparando la inversión viable (perfil), el expediente técnico y la ejecución final.

**Eficiencia en costos de ejecución:** evalúa la relación entre los costos aprobados,

programados y ejecutados, considerando el cumplimiento de metas físicas.

Eficiencia en el plazo de ejecución: analiza la relación entre los plazos programados y los efectivamente empleados, también en función del grado de cumplimiento de metas físicas.

El cálculo de estos indicadores se realizó con base en los lineamientos técnicos para la evaluación ex post del ciclo de inversión pública, utilizando datos provenientes de los expedientes técnicos, informes de liquidación y registros oficiales del banco de inversiones.

Cabe resaltar que las dos variables de estudio se derivan de fuentes y metodologías distintas: la variable independiente se basa en criterios de alineación estratégica, mientras que la variable dependiente se fundamenta en indicadores de desempeño físico-financiero y de plazos. Esta diferencia metodológica garantiza que no exista colinealidad ni solapamiento conceptual entre ambas, condición necesaria para el uso del análisis correlacional como técnica estadística válida para la investigación.

La operacionalización de las variables constituye un aspecto esencial en la investigación, ya que permite convertir conceptos abstractos en indicadores observables y medibles. De esta manera, los fenómenos estudiados pueden analizarse de forma objetiva y comparativa durante el periodo 2019-2024. La precisión en la definición de dimensiones e indicadores asegura la validez interna del estudio y evita ambigüedades en la medición. Además, posibilita la replicabilidad de los resultados y fortalece el diseño metodológico al brindar herramientas claras para la recolección y análisis de datos.

Asimismo, la distinción entre las variables y sus indicadores aporta un valor práctico a la gestión municipal, al ofrecer criterios claros de evaluación del desempeño. Los resultados permitirán identificar patrones de eficiencia y áreas de mejora, fortaleciendo la transparencia y la eficacia del gasto público.

**Tabla 2***Operacionalización de Variables*

<b>Variables</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Unidad/categoría</b>	<b>Escala</b>
Independiente X: planificación estratégica	Proceso mediante el cual la entidad orienta sus acciones y recursos hacia el logro de los objetivos y metas establecidas en el Plan Estratégico Institucional (PEI), alineados a políticas públicas y prioridades sectoriales.	Medida porcentual de la vinculación de cada proyecto a los Objetivos Estratégicos Institucionales (OEI) y Acciones Estratégicas Institucionales (AEI), ponderada según su prioridad, calculada según la metodología establecida en la investigación.	X1: Contribución al PEI	VOEI (%)= vinculación con los OEI	Porcentaje (%)	Cuantitativa continua
				VAEI (%)= vinculación con las AEI	Porcentaje (%)	Cuantitativa continua
				$PEI\_contrib\ (\%) = 0.40 \times VOEI + 0.60 \times VAEI$	Porcentaje (%)	Cuantitativa continua

<b>VARIABLES</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Unidad/categoría</b>	<b>Escala</b>
Dependiente Y: La inversión pública ejecutada por administración directa	Grado de aprovechamiento óptimo de los recursos financieros, físicos y temporales asignados a un proyecto de inversión pública, en relación con lo planificado en la etapa de viabilidad, buscando cumplir con las metas y resultados previstos.	Medida porcentual que compara metas físicas, costos y plazos ejecutados respecto a lo aprobado y programado, calculada a nivel de componentes y promediada. Se empleará ficha de recolección de datos por cada proyecto	Y1: Eficiencia en metas físicas	Eficiencia en las metas físicas (EMF) entre expediente técnico y viabilidad; entre la ejecución y la viabilidad; entre la ejecución y el expediente	Porcentaje (%)	Cuantitativa continua
			Y2: Eficiencia en costos de ejecución	Eficiencia en el costo (EFC) entre el expediente técnico y la viabilidad; entre la ejecución y la viabilidad; entre la ejecución y el expediente	Porcentaje (%)	Cuantitativa continua
			Y3: Eficiencia en el plazo de ejecución	Eficiencia en el plazo (EFP) entre el expediente técnico y la viabilidad; entre la ejecución y la viabilidad; entre la ejecución y el expediente	Porcentaje (%)	Cuantitativa continua

*Fuente: Elaboración propia.*

## **IV. METODOLOGÍA**

Según Balestrini (2006), el marco metodológico se define como “el conjunto de procedimientos lógicos y técnicos-operacionales que se encuentran implícitos en todo proceso de investigación, con el objetivo de manifestarlos y sistematizarlos. Esto permite descubrir y analizar los supuestos del estudio y reconstruir los datos a partir de conceptos teóricos convencionalmente operacionalizados” (p. 125). En este capítulo se detallará la estructura que se utilizará para sistematizar, recolectar, organizar y analizar la información, con el propósito de abordar el problema de investigación y verificar la validez de las hipótesis.

### **4.1. ÁMBITO DE ESTUDIO: LOCALIZACIÓN POLÍTICA Y GEOGRÁFICA.**

El estudio se realizará en el distrito de Colquepata, provincia de Paucartambo, departamento de Cusco. Se basará en la información obtenida de los aplicativos informáticos Invierte.pe, SSI (sistema de seguimiento de inversiones) y la consulta amigable del MEF, centrando la investigación en las inversiones públicas realizadas durante el período 2019-2024.

### **4.2. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN.**

Considerando que el objetivo del estudio es determinar la relación entre la planificación estratégica y la inversión pública ejecutada por administración directa en la Municipalidad Distrital de Colquepata durante el período 2019-2024, el tipo de investigación será no experimental (sin manipulación de variables), cuantitativa (analizando datos en términos de porcentajes, montos, tiempos, etc.), transaccional o transversal (recopilando información en un solo momento), descriptiva (al identificar y caracterizar el comportamiento de cada variable en las inversiones analizadas) y correlacional (para evaluar si la planificación estratégica influye en inversiones realizadas por administración directa, en términos de su alineación con los objetivos institucionales, su alineación a acciones estratégicas, y si se ejecutan dentro del presupuesto y

plazo previstos).

De acuerdo con Hernández, Fernández y Batista (2014), la investigación no experimental cuantitativa se define como aquella que no implica la manipulación intencional de las variables. En estos estudios, no se alteran deliberadamente las variables independientes para observar su impacto en otras variables. Los diseños de investigación transaccional o transversal tienen el objetivo de describir variables y examinar su incidencia e interrelación en un momento específico. La investigación correlacional, por su parte, busca identificar la relación o el grado de asociación entre dos o más conceptos, categorías o variables dentro de una muestra o contexto particular. Aunque a veces se analiza la relación entre solo dos variables, frecuentemente se exploran vínculos entre tres, cuatro o más variables en estos estudios.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), el diseño cuantitativo, no experimental, transversal y de nivel correlacional-descriptivo es adecuado cuando se pretende examinar relaciones entre variables observadas, sin manipularlas, y sin establecer causalidad. En ese marco, la presente investigación tiene como propósito identificar posibles asociaciones entre el alineamiento estratégico de los proyectos e IOARRs de inversión pública y su eficiencia en la ejecución por administración directa.

Dado el carácter exploratorio y no explicativo del estudio, no se incluyeron variables de control ni se buscaron relaciones causales. Asimismo, si bien no se aplicó una prueba de normalidad, esta decisión se justifica en el tamaño de la muestra ( $n = 60$ ), el cual permite utilizar estadísticos paramétricos como el coeficiente de correlación de Pearson, los cuales son robustos ante leves desviaciones de normalidad en muestras moderadas a grandes, conforme a lo señalado por Hernández et al. (2014).

Finalmente, el enfoque correlacional ha sido seleccionado no para demostrar causalidad,

sino para establecer si existe alguna correspondencia significativa entre la planificación estratégica y la eficiencia de ejecución de los proyectos, sin asumir dependencia directa entre ambas variables.

#### **4.3. UNIDAD DE ANÁLISIS.**

Según Hernández, Fernández y Batista (2014), la unidad de análisis se refiere a un segmento de contenido textual, auditivo o visual que se examina para crear categorías; en este estudio, la unidad de análisis será la institución en cuestión.

Se analizará las **inversiones**, conformadas por proyectos de inversión pública e Inversiones de Optimización, de Ampliación Marginal, de Rehabilitación y de Reposición (IOARR).

#### **4.4. POBLACIÓN DE ESTUDIO:**

Según Balestrini (2006), desde una perspectiva estadística, una población o universo de estudio se refiere a cualquier conjunto de elementos sobre los cuales se pretende investigar y conocer sus características, o alguna de ellas, y para los cuales las conclusiones de la investigación serán válidas.

La población de estudio estará conformada por el **100% de inversiones** (proyecto e IOARRs) en la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024.

#### **4.5. TAMAÑO DE MUESTRA:**

Balestrini (2006) indica que una muestra es una porción representativa de una población, cuyas características deben reflejarse en la muestra de la manera más precisa posible.

La población de estudio estuvo conformada por 125 de inversiones (proyectos e IOARRs) registrados en el sistema Invierte.pe de la Municipalidad Distrital de Colquepata, que cuentan con asignación presupuestal en el periodo 2019-2024. Estos proyectos se

encuentran en diferentes estados de avance: algunos en etapa de expediente técnico, otros en ejecución con distintos grados de avance físico y financiero, y otros ya culminados.

Para esta investigación se seleccionó una muestra de 60 proyectos culminados ejecutados por administración directa, debido a que solo en estos casos es posible evaluar integralmente las variables de estudio. Al haber concluido su ejecución, se puede determinar con mayor precisión:

- (i) Su contribución real al cumplimiento de los objetivos del Plan Estratégico Institucional (PEI).
- (ii) El grado de cumplimiento de metas físicas.
- (iii) Los costos y plazos finales de ejecución.

Por el contrario, los proyectos en estado no culminado no permiten obtener dicha información con certeza, lo que afectaría la validez de la evaluación.

La muestra fue seleccionada mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, dado que se trabajó con el total de proyectos culminados por administración directa, lo cual constituye el universo disponible y relevante para responder a los objetivos del estudio. Aunque no se aplicó un procedimiento de muestreo aleatorio, es importante señalar que los 60 proyectos seleccionados representan aproximadamente el 48% de la población total, lo que otorga un alto nivel de cobertura sobre el fenómeno observado.

Si suponemos una proporción estimada ( $p = 0.5$ ) (el valor más conservador), y usas un nivel de confianza del **95%** ( $z = 1.96$ ), el margen de error ( $E$ ) para tu muestra sería:

$$E = z \cdot \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}} \cdot \sqrt{\frac{N-n}{N-1}}$$

Fuente: Mendenhall, W., Beaver, R. J., & Beaver, B. M. (2012).

donde:

- $z=1.96z = 1.96z=1.96$
- $p=0.5p = 0.5p=0.5$
- $n=60n = 60n=60$  (tamaño de la muestra)
- $N=125N = 125N=125$  (población total)

A modo referencial, si se considerara esta muestra como una representación probabilística del total de proyectos, bajo un nivel de confianza del 95% y una proporción esperada de máxima variabilidad ( $p = 0.5$ ), el margen de error estimado sería de aproximadamente 9.16%. Sin embargo, al tratarse de un muestreo no probabilístico, dicho cálculo debe entenderse como una estimación técnica orientativa, no aplicable para realizar inferencias estadísticas estrictas a toda la población de proyectos, por tanto, los resultados de esta investigación no se aplican a la población.

#### **4.6. TÉCNICAS DE SELECCIÓN DE MUESTRA**

Hernández, Fernández y Batista (2014) afirman que una muestra no probabilística o dirigida es un subgrupo de la población en el cual la selección de los elementos se basa en las características del estudio en lugar de en la probabilidad.

Para el desarrollo de la investigación se usará, el método no probabilístico, mediante criterios de inclusión y exclusión siendo estos los siguientes:

##### **Criterios de inclusión:**

- Debe tratarse de inversión pública (proyecto o IOARRs) registrado con CUI.
- Modalidad de ejecución administración directa.
- Culminada en proceso de liquidación, con liquidación y cerrada en 2019-2024.
- Con asignación presupuestal en el periodo de evaluación.

**Criterios de exclusión:**

- Inversiones viables o aprobadas que no hayan pasado a fase de inversión.
- Expedientes técnicos aprobados sin ejecución física.
- Contar con una ejecución física y/o financiera mayor al 1%, se encuentre dentro del plazo de ejecución, se encuentre paralizado, desactivados.
- Proyectos o IOARRs ejecutados por modalidad de obras por impuestos o por contrata.

**4.7. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.**

Hernández, Fernández y Batista (2014) explican que la recolección de datos requiere desarrollar un plan detallado de procedimientos que nos permita reunir información con un objetivo específico.

La técnica de recolección de datos que se usará en la presente investigación será fichas elaboradas en base a Pautas Generales para la Evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión Pública del SNIP o del Invierte.Pe (tomando en cuenta las variables a analizar), que nos permita recopilar datos de los aplicativos informáticos del estado, el Invierte.Pe, consulta amigable del MEF, sistema de seguimiento de inversiones, entre otros.

En relación con la variable: planificación estratégica la ficha permitirá recolectar datos de indicadores: Alineación con objetivo estratégico del PEI y alineación con acciones estratégicas.

Se adecua el formato a la guía para el seguimiento y evaluación de políticas nacionales y planes del SINAPLAN aprobada por resolución de presidencia de Consejo Directivo N°0056-2024-CEPLAN/PCD y criterios de priorización en el marco del invierte.pe para determinar el alineamiento al planeamiento estratégico. La ficha se aplicará a cada inversión ejecutada por administración directa en el periodo 2019-2024.

En ese sentido para la variable: inversión pública ejecutada por administración directa la

ficha permitirá recolectar los siguientes datos:

- Proyecto de inversión o IOARR:
- Metas físicas a nivel de preinversión (ficha técnica)
- Metas físicas a nivel de expediente técnico.
- Metas físicas a nivel de ejecución.
- Monto de inversión a nivel de preinversión (ficha técnica)
- Monto de inversión actualizada a nivel de expediente técnico.
- Monto de inversión ejecutado real hasta el periodo 2019-2024.
- Plazo de inversión programado.
- Plazo de inversión ejecutado real.
- Contribución al indicador de cierre de brecha.

La ficha de recolección de datos se realiza en base al formato N°10: Registro para la Evaluación Ex Post de Inversiones del Invierte.Pe.

#### **4.8. TÉCNICAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN**

Una vez obtenida la información se determinará primero la contribución de la inversión al planeamiento estratégico institucional (planificación estratégica) a través del análisis de la contribución a objetivos del PEI y acciones estratégicas; así mismo se determinará la eficiencia en las metas físicas, la eficiencia en el costo de inversión y la eficacia en el tiempo o plazo de inversión (Lineamientos para la Evaluación Ex Post de Corto Plazo 2021), lo que nos permitirá determinar la relación entre la planificación estratégica y la inversión pública ejecutada por administración directa. Este proceso metodológico asegura una evaluación integral del desempeño de los proyectos, considerando tanto su alineación con la estrategia institucional como sus resultados en la práctica.

## VARIABLE: PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

### - Contribución a objetivos del PEI:

En función al porcentaje de componentes de la inversión que están alineados a los objetivos del PEI.

**Tabla 3**

*Indicador: Contribución a objetivos del PEI*

	Peso	Condición	Prioridad según la ruta estratégica	Puntaje
Vinculación a objetivos estratégicos	100	Si	$VOEI = \frac{(\text{Número Total OEI} - \text{Número Prioridad OEI} + 1)}{\text{Número total OEI}}$	$POEI = 100 * VOEI$
		No	0	0

*Fuente: Elaboración propia en base a Invierte.pe (Formato N.º 04-B).*

La tabla 3 se realiza en base al FORMATO N° 04-B: Criterio de Priorización Sectorial donde:

VOEI= Valor correspondiente a la vinculación con los objetivos estratégico.

POEI= Puntaje correspondiente a la vinculación con los objetivos estratégicos.

La Tabla 3 presenta el valor de la **Contribución a objetivos del PEI**, que mide el grado de alineación o la vinculación de un proyecto con los objetivos estratégicos institucionales. Se considera el peso asignado, la condición de cumplimiento y la prioridad dentro de la ruta estratégica. El puntaje resultante permite valorar en qué medida un proyecto aporta al logro de los objetivos estratégicos, constituyéndose en un indicador clave para la toma de decisiones de inversión.

En caso de no contribuir, el valor es igual a cero, lo que significa que el proyecto carece de alineación con los objetivos estratégicos institucionales.

- **Contribución al planeamiento estratégico**

Se adecua de los cálculos de criterios de priorización Invierte.Pe (alineamiento a la ruta estratégica del PEI) que aplican los sectores.

**Tabla 4**

*Dimensión Contribución al Plan Estratégico Institucional*

	Peso	Condición	Prioridad según la ruta estratégica	Puntaje
<b>Vinculación objetivos estratégicos</b>	a 40	Si	$VOEI = \frac{\text{Número Total OEI} \cdot \text{Prioridad OEI} + 1}{\text{Número total OEI}}$	$POEI = 40 * VOEI$
		No	0	0
<b>Vinculación acciones estratégicas</b>	a 60	Si	$VAEI = \frac{\text{Número Total AEI} \cdot \text{Prioridad AEI} + 1}{\text{Número total AEI}}$	$PAEI = 60 * VAEI$
		No	0	0
<b>Total</b>				Sumatoria (puntaje máximo 100)

*Fuente: Elaboración propia en base a Invierte.pe (Formato N.º 04-B).*

Donde:

VOEI= Valor correspondiente a la vinculación con los objetivos estratégicos.

VAEI= Valor correspondiente a la vinculación con las actividades estratégicas.

POEI= puntaje correspondiente a la vinculación con los objetivos estratégicos.

PAEI= puntaje correspondiente a la vinculación con las acciones estratégicas

La Tabla 4 permite identificar de manera cuantitativa el grado de alineación de los proyectos con la estrategia institucional, diferenciando entre objetivos y acciones estratégicas. Este procedimiento asegura que los recursos públicos se orienten preferentemente hacia las iniciativas con mayor aporte a la planificación estratégica, fortaleciendo la coherencia entre la

inversión y los objetivos de estratégicos institucionales. Además, la estructura de la ponderación refleja la importancia relativa de cada dimensión, otorgando mayor peso a las acciones estratégicas como mecanismos de implementación del PEI. Asimismo, el uso de fórmulas normalizadas garantiza la comparabilidad entre proyectos de distinta naturaleza y magnitud. Este enfoque permite priorizar intervenciones bajo un criterio técnico objetivo, reduciendo la discrecionalidad en la toma de decisiones.

**Tabla 5**

*Rangos Contribución al PEI*

<b>Contribución al PEI</b>	<b>Valor</b>
Alta	>75%
Medio	50%-75%
Bajo	0%<50%
Inconsistente	≤0% o Sin valor

*Fuente: Elaboración propia rangos propuestos.*

La Tabla 5 presenta los rangos de contribución al PEI, definidos a partir del grado de alineación de los proyectos con los objetivos estratégicos institucionales. Una contribución **alta** corresponde a valores superiores al 75%, mientras que la **media** se sitúa entre el 50% y el 75%. Los proyectos con nivel **bajo** registran porcentajes menores al 50%, y aquellos clasificados como **inconsistentes** corresponden a valores iguales o inferiores a 0% o carecen de registro. Esta tipología permite clasificar y evaluar comparativamente las inversiones en función de su aporte a la planificación estratégica, aportando rigurosidad metodológica al análisis. Asimismo, constituye una herramienta que orienta la priorización de proyectos y respalda la toma de decisiones institucionales en el marco de una gestión pública eficiente y coherente con los objetivos del estratégicos institucionales.

## VARIABLE: INVERSIÓN PÚBLICA

### - Eficiencia de metas físicas:

**Tabla 6**

*Dimensión: Eficiencia de Metas físicas*

Nombre de la dimensión	Fórmulas	Leyendas
Eficiencia de metas físicas (EFM):	$(B/A)*100$ $(C/A)*100$ $(C/B)*100$	A: Metas físicas de la inversión viable o aprobada B: Metas físicas del expediente técnico /documento equivalente de la inversión C: Metas físicas ejecutadas de la inversión

*Fuente: Elaboración propia en base a Lineamientos para la Evaluación Ex Post de Corto Plazo (2021).*

*Nota:* Para propósitos de esta investigación se sacará un promedio total de metas por componente.

La Tabla 6 muestra el indicador de eficiencia de metas físicas (EFM), calculado a partir de la comparación entre las metas viables, las programadas en el expediente y las efectivamente ejecutadas. Este indicador permite medir el grado de cumplimiento físico de los proyectos en relación con lo planificado.

### - Eficiencia del Costo de inversión

Según las Lineamientos para la Evaluación Ex Post de Corto Plazo (2021), se debe realizar un "análisis comparativo entre el costo total de inversión del proyecto previsto en el estudio de preinversión, que determinó su viabilidad, a nivel de expediente técnico y el costo total del proyecto durante su ejecución (a precios de mercado), desglosado por cada producto componente. Esto incluye identificar y cuantificar las variaciones y sus causas, así como analizar el plan de ejecución financiera" En nuestro caso, se determinará el rango del monto de inversión en la distintas etapas de la inversión.

**Tabla 7**

*Dimensión: Eficiencia del Costo de Inversión*

<b>Nombre del indicador</b>	<b>Fórmulas</b>	<b>Leyendas</b>
Eficiencia del costo de inversión (EFC)	Eficiencia en meta física* $((Acost/Bcost))*100$	Acost: Costo de la inversión viable o aprobada.
	Eficiencia en meta física* $((Acost/Ccost))*100$	Bcost: Costo del expediente técnico/documento equivalente de la inversión.
	Eficiencia en meta física* $((Bcost/Ccost))*100$	Ccost: Costo ejecutado de la inversión

*Fuente: Elaboración propia en base a Lineamientos para la Evaluación Ex Post de Corto Plazo (2021).*

La Tabla 7 presenta el indicador de eficiencia del costo de inversión (EFC), el cual compara los costos viables, de expediente técnico y ejecutados. Este cálculo permite identificar variaciones financieras y medir la consistencia económica de los proyectos.

#### **- Eficiencia en el plazo de inversión**

De acuerdo con los Lineamientos para la Evaluación Ex Post de Corto Plazo (2021), se realiza un "análisis comparativo entre el tiempo de ejecución previsto en el estudio de preinversión, que determinó la viabilidad del proyecto, a nivel de expediente técnico y el tiempo real empleado en cada producto, componente o paquete de contratos, considerando las causas de las discrepancias". En nuestro caso, se evaluará el tiempo de ejecución en las distintas etapas de la inversión. Se tendrá en cuenta el plazo aprobado, que debe estar indicado en la resolución de aprobación inicial o registrado en el banco de inversiones (ya sea que esta actualización esté o no registrada, se considerarán los períodos en los que se ha producido gasto y/o registros del formato 12B).

**Tabla 8***Dimensión Eficiencia en el Plazo*

<b>Nombre del indicador</b>	<b>Fórmulas</b>	<b>Leyenda</b>
Eficiencia en el plazo	Eficiencia en meta física $*(Aplazo/Bplazo)*100$ Eficiencia en meta física $*(Aplazo/Cplazo)*100$ Eficiencia en meta física $*(Bplazo/Cplazo)*100$	Aplazo: Plazo programado de la inversión viable o aprobado Bplazo: Plazo programado del expediente técnico/ documento equivalente de la inversión Cplazo: Plazo real según inversión ejecutada

*Fuente: En base lineamientos para la evaluación ex post de corto plazo.*

La Tabla 8 presenta el indicador de eficiencia en el plazo de inversión (EFP), que permite comparar el tiempo aprobado, programado y finalmente ejecutado en los proyectos. Este análisis evidencia los desajustes entre la planificación y la realidad operativa, aportando insumos para evaluar la capacidad de gestión y el cumplimiento de cronogramas en la administración directa.

**- Eficiencia global de la inversión.**

De acuerdo con lineamientos para la evaluación ex post de corto plazo, se define una eficiencia global como "la evaluación de la eficiencia general del proyecto, basada en el grado de cumplimiento de los productos, los plazos de ejecución y los costos de inversión del proyecto".

Eficiencia Global = Eficiencia en Metas Físicas x (Plazo Planeado/Plazo Ejecutado) x (Costo Planeado/Costo Ejecutado).

- Eficiencia en las metas = metas a nivel de expediente técnico respecto a la viabilidad, ejecutado respecto a la viabilidad, ejecutado respecto al expediente técnico.
- Eficiencia en el costo = costo a nivel de expediente técnico respecto a la viabilidad, ejecutado respecto a la viabilidad, ejecutado respecto al expediente técnico.

- Eficiencia en el plazo= tiempo a nivel de expediente técnico respecto a la viabilidad, ejecutado respecto a la viabilidad, ejecutado respecto al expediente técnico.

**Tabla 9**

*Variable: Eficiencia global de la inversión*

<b>Eficiencia Global</b>	<b>Valor a nivel de expediente respecto a la viabilidad</b>	<b>Valor a nivel de ejecutado respecto a la viabilidad</b>	<b>Valor a nivel de ejecutado respecto al expediente</b>
Alta	>100%	>100%	>100%
Medio	50%-100%	50%-100%	50%-100%
Bajo	0%-50%	0%-50%	0%-50%
Inconsistente	<0%	<0%	<0%

*Fuente: En base a Lineamientos de evaluación expost de corto plazo 2021.*

Para estimar la asociación entre la contribución al PEI y la eficiencia de la inversión se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson, dado que las variables analizadas son cuantitativas continuas y permiten medir la fuerza y dirección de la relación lineal entre ellas. Esta técnica es adecuada en estudios correlacionales porque facilita identificar asociaciones significativas sin requerir manipulación de las variables ni condiciones experimentales, lo cual se ajusta a la naturaleza de los datos disponibles (Hernández-Sampieri, Fernández-Collado & Baptista, 2014).

El análisis realizado muestra que los supuestos estadísticos básicos (normalidad aproximada, linealidad y ausencia de sesgos severos por atípicos) se cumplen de manera suficiente en las variables estudiadas —Contribución al PEI y Eficiencia de la inversión (Ejecución/ET)—, lo cual valida metodológicamente la aplicación del coeficiente de correlación de Pearson en el presente estudio (ver anexo F).

#### **4.9. TÉCNICAS PARA DEMOSTRAR LA VERDAD O FALSEDAD DE LAS HIPÓTESIS PLANTEADAS**

Hernández, Fernández y Batista (2014) indican que a menudo, el objetivo de la investigación excede la mera descripción de las distribuciones de las variables; se busca probar hipótesis y generalizar los hallazgos de la muestra a la población o universo.

##### **Para demostrar verdad de la hipótesis general:**

El planeamiento estratégico se relaciona de manera directamente proporcional con la inversión pública ejecutada por administración directa en la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024. Para dar por verdadera esta hipótesis por lo menos el 75% de la inversión ejecutada de manera eficiente (con puntaje Alto) deberá contribuir con el planeamiento estratégico (con un puntaje Alto). Es decir, aquellas inversiones eficientes en su ejecución también contribuyen al planeamiento estratégico.

Así mismo se deberá determinar en índice de correlación entre la contribución al PEI y la eficiencia global de la inversión considerando los siguientes coeficientes en los tres niveles de la inversión (eficiencia global del ET en relación con la viabilidad, eficiencia global de lo ejecutado en relación con la viabilidad, eficiencia global de lo ejecutado en relación al ET).

Este procedimiento no solo permite establecer la validez empírica de la hipótesis, sino que también proporciona un marco objetivo para interpretar la coherencia entre la planificación estratégica y los resultados de la ejecución de proyectos. Al aplicar coeficientes de correlación, se obtiene un nivel de evidencia cuantitativa que trasciende la simple descripción de los datos. De esta manera, se refuerza la rigurosidad metodológica y se posibilita la identificación de patrones de gestión que pueden ser replicados o corregidos en futuras inversiones públicas.

**Tabla 10***Valor del Coeficiente de Correlación de Pearson*

Coeficiente de correlación positiva	Valor	Coeficiente de correlación negativa	Valor
Relación inexistente	$0 \leq r \leq 0.10$	Nula relación	$-0.10 \leq r \leq 0$
Relación débil	$0.10 < r \leq 0.25$	Baja relación	$-0.25 \leq r < -0.10$
Relación Media	$0.25 < r \leq 0.50$	Media relación	$-0.50 \leq r < -0.25$
Relación aceptable	$0.50 < r \leq 0.75$	Aceptable relación	$-0.75 \leq r < -0.50$
Relación Elevada	$0.75 < r \leq 1$	Elevada relación	$-1 \leq r < -0.75$

*Fuente: En base a Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014).*

Nota. Además del valor del coeficiente de correlación, se considerará como criterio de significancia estadística un valor p menor a 0.05 (nivel de confianza del 95%). En caso de que el valor p sea mayor a 0.05, la relación entre variables no se considerará significativa, independientemente del valor del coeficiente.

### **Para demostrar verdad de la hipótesis específicas**

**HE1.** Los objetivos del PEI se relacionan de manera positiva con las metas físicas de la inversión pública ejecutada por administración directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024.

Se evaluará la relación positiva entre ambas variables. La hipótesis se considerará verdadera si al menos el 75 % de las inversiones con eficiencia alta en metas físicas presentan, a su vez, una contribución alta a los objetivos del PEI. Asimismo, se estimará el **coeficiente de correlación** entre el indicador de contribución a objetivos del PEI y los indicadores de eficiencia en metas físicas en tres momentos: (i) expediente técnico respecto de la viabilidad, (ii) ejecución respecto de la viabilidad y (iii) ejecución respecto del expediente técnico. Finalmente, se

calculará la **significancia estadística**; se considerará relación significativa cuando  $p < 0,05$ .

**HE2.** Los objetivos del PEI se relacionan de manera positiva con los costos de la inversión pública ejecutada por administración directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024.

Se determinará la relación positiva entre estas dos variables. Para dar por verdadera esta hipótesis por lo menos el 75% de la inversión ejecutada de manera eficiente en el costo (con puntaje Alto) contribuye a los objetivos del PEI (con un puntaje Alto). Así mismo se deberá determinar el índice de correlación de ambos indicadores (contribución a objetivos del PEI y eficiencia en el costo del ET en relación a la viabilidad, eficiencia en el costo de lo ejecutado en relación con la viabilidad, eficiencia en el costo de lo ejecutado en relación al ET).

Además, se calculará el valor de significancia estadística (p-valor), considerándose como relación significativa aquella cuyo valor p sea menor a 0.05.

**HE3.** Los objetivos del PEI se relacionan de manera positiva con los plazos de la inversión pública ejecutada por administración directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024.

Se determinará la relación positiva entre estas dos variables. Para dar por verdadera esta hipótesis por lo menos el 75% de la inversión ejecutada de manera eficiente en el tiempo (con puntaje Alto) deberá contribuir con los objetivos del PEI (con un puntaje Alto). Así mismo se deberá determinar el índice de correlación de ambos indicadores (contribución a objetivos del PEI y eficiencia en el plazo del ET en relación con la viabilidad, eficiencia en el plazo de lo ejecutado en relación a la viabilidad, eficiencia en el plazo de lo ejecutado en relación al ET)..

Además, se calculará el valor de significancia estadística (p-valor), considerándose como relación significativa aquella cuyo valor p sea menor a 0.05.

## V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 5.1. PROCESAMIENTO, ANÁLISIS, INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

#### 5.1.1. procesamiento de datos.

Para determinar la población se extrajo la información del módulo de Seguimiento de la Ejecución Presupuestal (Consulta amigable) correspondiente al gobierno local de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024. Se consideran todas aquellas inversiones que tengan un presupuesto institucional modificado (PIM) mayor a 1, se considera todas las inversiones públicas (Proyectos e Inversiones de Optimización, de Ampliación Marginal, de Rehabilitación y de Reposición) sin discriminar su estado situacional, ni la modalidad de ejecución de las inversiones, siendo un total de 125 inversiones.

**Tabla 11**

*Total de Inversiones Según Estado Situacional Periodo 2019-2024*

Estado situacional	Numero de inversiones	Modalidad de ejecución	
		Administración indirecta (contrata)	Administración directa
Cerrado: proyecto con liquidación, culminado, con registro del formato 9 en el banco de inversiones.	54	4	50
En proceso de liquidación: con registro de cierre pendiente de liquidación en el formato 9.	9	0	9
Culminado: proyecto concluido sin cierre en el banco de inversiones.	1	0	1
Cerrado no culminado: proyecto con registro del formato 9 en el banco de inversiones que no ha concluido su ejecución.	1	1	0

Estado situacional	Numero de inversiones	Modalidad de ejecución	
		Administración indirecta (contrata)	Administración directa
Desactivado: proyecto con desactivación automática en el banco de inversiones	4	2	2
Ejecución: que se encuentra dentro de su periodo de ejecución	19	1	18
Ejecución paralizado: que cuenta con un avance físico y financiero pero que no ha sido concluido.	9	9	0
Expediente: con registro del formato 8A sesión B en el Banco de inversiones.	9	2	7
Con expediente en formulación: con devengado, pero sin registro del formato 8 en el banco de inversiones.	10	1	9
Viable: con estudio de preinversión (ficha simplificada, ficha técnica estándar o simplificada u otro equivalente) viable vigente en el banco de inversiones.	8	6	2
Aprobado: IOARR aprobado	1	0	1
Total	125	26	99

*Fuente: Elaboración propia en base a información de consulta amigable 2019-2024.*

Para la selección de la muestra mediante el método no probabilístico se emplea criterios de inclusión, dentro de estos se considera los proyectos con modalidad de ejecución por administración directa, cerrados, en proceso de liquidación y culminados el resto se excluye (cerrado no culminado, desactivado, ejecución, ejecución paralizado, expediente, expediente en formulación, viable y aprobado).

La Tabla 12 muestra que la mayoría de inversiones se ejecutaron por administración directa y están cerradas o en liquidación, lo que garantiza información confiable para el análisis. Estos criterios fortalecen la validez de la muestra y la pertinencia del estudio.

**Tabla 12***Muestra Proyectos Culminados Ejecutados por Administración Directa*

Estado situacional	Numero de inversiones	Modalidad de ejecución	
		Administración indirecta (contrata)	Administración directa
Cerrado: proyecto con liquidación, culminado, con registro del formato 9 en el banco de inversiones.	54	4	50
En proceso de liquidación: con registro de cierre pendiente de liquidación en el formato 9.	9	0	9
Culminado: proyecto concluido sin cierre en el banco de inversiones.	1	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>64</b>	<b>4</b>	<b>60</b>

*Fuente: elaboración propia en base a información de consulta amigable y sistema de seguimiento de inversiones -SSI 2019-2024*

Se recolectan los datos de estos 60 proyectos en las fichas adjunta en los anexos en base al formato N°10 Registro para la Evaluación Ex Post de Inversiones del Invierte.Pe.

### **5.1.2. Análisis e interpretación de resultados.**

Los datos obtenidos han sido extraídos de los aplicativos informáticos, Invierte.Pe, sistema de seguimiento de inversiones SSI y Banco de inversiones principalmente.

#### **a) Resultados de la variable planificación estratégica:**

##### **- Contribución a objetivos del PEI**

Los datos relacionados a la alineación con los objetivos estratégicos del PEI se han obtenido de la revisión de cada inversión y su contribución al cierre de brechas, se ha verificado su contribución a un servicio priorizado y a que objetivo y acción estratégica del PEI contribuye.

La siguiente tabla se realiza: en base al PEI Colquepata 2020-2024, presentándose las tipologías de proyectos en orden de prioridad según ruta estratégica del Plan Estratégico Institucional.

**Tabla 13**

*Objetivo y Acciones Estratégicas del PEI Colquepata 2020-2024*

	<b>Cód.</b>	<b>OEI</b>	<b>Cod.</b>	<b>Acciones estratégicas</b>	<b>Función</b>
<b>1</b>	<b>O.E.I. 01</b>	Mejorar las condiciones de habitabilidad en el distrito	<b>AEI.01.01</b>	Saneamiento básico con calidad en beneficio de la población del distrito	<b>SANEAMIENTO</b>
			<b>AEI.01.02</b>	Programa permanente de saneamiento básico integral para las Juntas de Administración de Servicios y Saneamiento (JASS)	
<b>2</b>	<b>O.E.I. 02</b>	Contribuir con el acceso a los servicios de educación en el distrito	<b>AEI.02.01</b>	Infraestructura y equipamiento adecuado en las instituciones educativas del distrito	<b>EDUCACIÓN</b>
			<b>AEI.02.02</b>	Programas educativos implementados adecuadamente en beneficio de los estudiantes	
<b>3</b>	<b>O.E.I. 03</b>	Contribuir con la lucha contra la desnutrición y anemia infantil del distrito	<b>AEI.03.01</b>	Programas de salud preventivo - promocional a favor de la población del distrito	<b>SALUD</b>
			<b>AEI.03.02</b>	Programas orientados a la salud de las poblaciones vulnerables	
<b>4</b>	<b>O.E.I. 04</b>	Promover la competitividad de los agentes económicos	<b>AEI.04.01</b>	Programa de siembra y cosechas de agua en el distrito	<b>AGROPECUARIA</b>
			<b>AEI.04.02</b>	Asistencia técnica especializada a los productores agropecuarios y artesanales del distrito	
			<b>AEI.04.03</b>	Programas de asistencia técnica integral en gestión empresarial dirigida a productores formalizados	
<b>5</b>	<b>O.E.I. 05</b>	Contribuir con la gestión ambiental en el distrito	<b>AEI.05.01</b>	Manejo de residuos sólidos de forma adecuada en el distrito	<b>AMBIENTE</b>
			<b>AEI.05.02</b>	Gestión de aguas residuales de forma integral en el distrito	
			<b>AEI.05.03</b>	Asistencia técnica fortaleciendo la educación ambiental para el bienestar de la población del distrito	

Cód.	OEI	Cod.	Acciones estratégicas	Función	
6	O.E.I. 06	Reducir la vulnerabilidad ante riesgos de desastres en el distrito	AEI.06.01	Programa de Prevención de Gestión de Riesgo de Desastre de forma integral en el distrito	<b>ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD</b>
			AEI.06.02	Inspección de zonas de riesgos identificadas de manera oportuna en el distrito	
			AEI.06.03	Sensibilización de la cultura de prevención de riesgos y desastres de manera integral en la población del distrito	
7	O.E.I. 07	Promover el desarrollo humano en el distrito	AEI.07.01	Programas de apoyo social oportunos para las poblaciones vulnerables del distrito	<b>PROTECCIÓN SOCIAL</b>
			AEI.07.02	Programas de interculturalidad en beneficio de la población	
8	O.E.I. 08	Reducir los índices de inseguridad ciudadana en el distrito	AEI.08.01	Programas contra la violencia familiar oportunos para la Población	<b>ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD</b>
			AEI.08.02	Plan Local de Seguridad Ciudadana implementado de manera óptima en el distrito	
9	O.E.I. 09	Fortalecer la gestión institucional	AEI.09.01	Instrumentos de gestión actualizados en beneficio de la administración municipal	<b>PLANEAMIENTO, GESTIÓN Y RESERVA DE CONTINGENCIA</b>
			AEI.09.02	Capacidades fortalecidas del personal de la Municipalidad	
			AEI.09.03	Recaudación Tributaria oportuna en beneficio de la Municipalidad	
			AEI.09.04	Programa de incentivos implementado en la Municipalidad	
			AEI.09.05	Espacios de participación ciudadana fortalecidos de manera adecuada en la Municipalidad	
			AEI.09.06	Gestión por procesos implementado en la Municipalidad	
			AEI.09.07	Asesoramiento institucional oportuno en beneficio de la Municipalidad	
			AEI.09.03	Recaudación Tributaria oportuna en beneficio de la Municipalidad	

Fuente: Elaboración propia en base al PEI Colquepata 2020-2024

Considerando lo anterior se aplica la operación establecida en la Tabla 3 en cada una de las inversiones obteniendo el siguiente resultado:

**Tabla 14**

*Inversión Pública según Función y Contribución al OEI*

FUNCION	NUMERO DE INVERSIONES	CONTRIBUCION A OEI	
		OEI	PUNTAJE
SANEAMIENTO	14	1	100.00
EDUCACION	5	2	88.90
PROTECCION SOCIAL	1	3	77.78
AGROPECUARIA	20	4	66.67
PLANEAMIENTO Y GESTIÓN DE RESERVAS	2	4	66.67
AMBIENTE	1	5	55.56
PLANEAMIENTO Y GESTIÓN DE RESERVAS	1	9	11.11
COMERCIO	2	0	0.00
CULTURA Y DEPORTE	8	0	0.00
SALUD	1	0	0.00
TRANSPORTE	4	0	0.00
VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO	1	0	0.00
TOTAL	60		

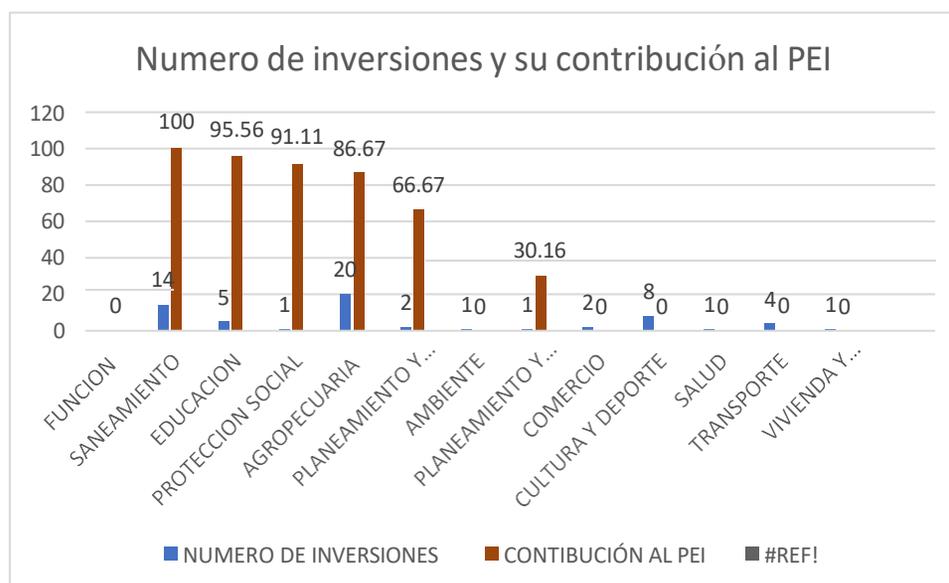
*Fuente: Elaboración propia.*

La Tabla 14 muestra la distribución de las inversiones públicas según su función y su nivel de contribución a los Objetivos Estratégicos Institucionales (OEI). Se observa que las funciones de saneamiento y agropecuaria concentran el mayor número de proyectos, evidenciando la prioridad de estas áreas en la gestión municipal. Asimismo, las funciones de educación y protección social destacan por registrar altos puntajes de contribución al OEI, lo que refleja un alineamiento más claro con la planificación estratégica. En contraste, funciones como cultura y deporte, comercio, salud, transporte y vivienda presentan inversiones sin puntaje de contribución, lo que evidencia debilidades en su articulación con los objetivos estratégicos. Estos resultados permiten identificar los sectores donde la inversión ha sido más coherente con la

estrategia institucional y aquellos donde se requiere fortalecer la planificación.

## FIGURA 1

### *Número de Inversiones y su Contribución al PEI*



*Fuente: Elaboración propia en base a ficha de recolección de datos.*

La Figura 1 permite apreciar de manera visual la diferencia en la contribución de las inversiones según función, facilitando la identificación de aquellas áreas con mayor alineación al PEI. El gráfico resalta cómo pocas funciones concentran los puntajes más altos, mientras que la mayoría presentan valores reducidos o nulos. Esta representación gráfica complementa la información tabular al mostrar con claridad la brecha existente entre sectores prioritarios y rezagados. Además, posibilita una interpretación comparativa inmediata entre las distintas funciones. De este modo, se evidencia que la planificación estratégica no se refleja de manera homogénea en todas las inversiones. En consecuencia, el gráfico constituye una herramienta útil para la toma de decisiones y la priorización de recursos.

En relación con el resultado obtenido se aprecia que el 73.3% (contribución alta, media y baja) de inversiones culminadas ejecutadas por administración directa contribuyen a un OEI

siendo los que tienen mayor puntaje (según orden de importancia) los proyectos de las funciones saneamiento, educación, protección social, agropecuaria, planeamiento y gestión de reserva y ambiente.

**- Contribución al planeamiento estratégico**

Para medir la contribución al planeamiento estratégico se utiliza las operaciones planeadas en la Tabla 4 obteniendo los siguientes resultados:

**Tabla 15**

*Inversión Pública según Contribución al Plan Estratégico Institucional*

FUNCION	NÚMERO DE INVERSIONES	CONTRIBUCION A OEI PUNTAJE	CONTRIBUCIÓN A AEI PUNTAJE	CONTRIBUCIÓN AL PEI PUNTAJE
SANEAMIENTO	14	100.00	100.00	100.00
EDUCACION	5	88.90	100.00	88.90
PROTECCION SOCIAL	1	77.78	100.00	77.78
AGROPECUARIA	20	66.67	100.00	66.67
PLANEAMIENTO Y GESTION DE RESERVAS	2	66.67	66.67	66.67
AMBIENTE	1	55.56	0.00	55.56
PLANEAMIENTO Y GESTION DE RESERVAS	1	11.11	42.86	11.11
COMERCIO	2	0.00	0.00	0.00
CULTURA Y DEPORTE	8	0.00	0.00	0.00
SALUD	1	0.00	0.00	0.00
TRANSPORTE	4	0.00	0.00	0.00
VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO	1	0.00	0.00	0.00

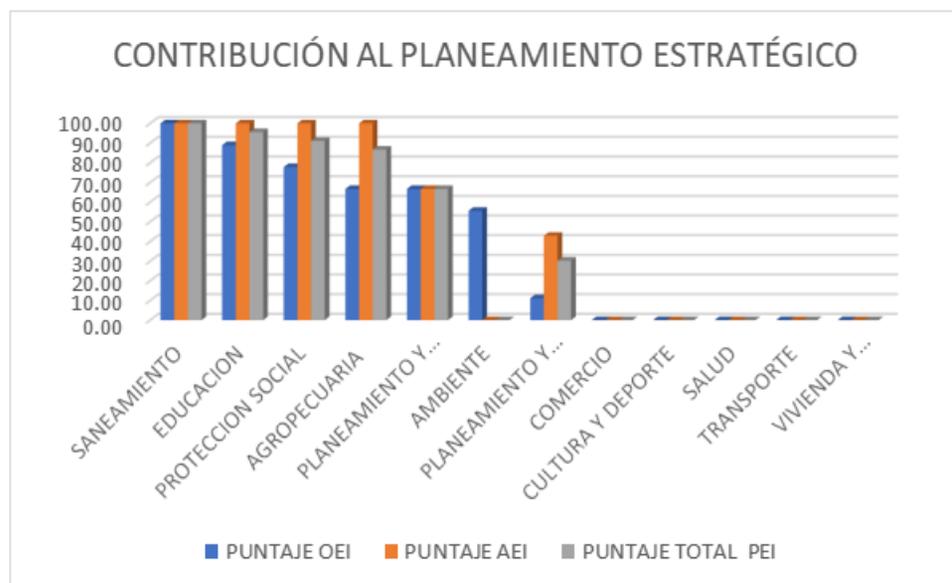
*Fuente: Elaboración propia en base a la ficha de recolección de datos.*

En relación con la contribución a actividades estratégicas se observa que el 71.6% de las inversiones ejecutadas por administración directa contribuyen a una actividad estratégica. En ese sentido en función a la contribución a objetivos estratégicos y a la contribución a acciones

estratégicas se determina el puntaje de contribución al plan estratégico institucional siendo un 71.6% de las inversiones que contribuyen en el PEI en cuanto al puntaje la tabla 15 muestra los puntajes de contribución al PEI por función.

## FIGURA 2

### *Contribución al Planeamiento Estratégico*



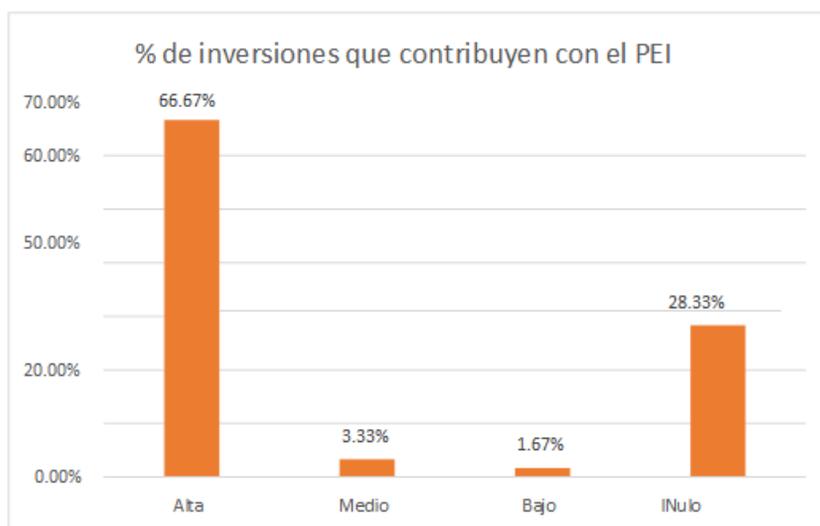
Existen proyectos que contribuyen significativamente al plan estratégico institucional con puntajes superiores a 75 siendo un total de 40 inversiones que representan 66.67%. En el gráfico se muestra el puntaje que obtienen las inversiones en función a su contribución a objetivos estratégicos del PEI, a su contribución a las acciones estratégicas del PEI y el puntaje total por su contribución al PEI de acuerdo a la tabla 15.

El gráfico evidencia que la mayor parte de las inversiones se encuentran en rangos altos de contribución al PEI, lo que demuestra un nivel importante de alineación estratégica en la gestión municipal. Sin embargo, también se identifican proyectos con puntajes medios y bajos, lo que revela desigualdades en la articulación de las inversiones con los objetivos y acciones estratégicas. Esta representación permite visualizar de manera comparativa las diferencias entre

el aporte a los objetivos, a las acciones estratégicas y al puntaje total. Así, se facilita la identificación de brechas de planificación que no son tan evidentes en el análisis tabular.

### FIGURA 3

*% de Inversiones que Contribuyen con el PEI*



*Fuente: Elaboración propia en base a la ficha de recolección de datos.*

En cuanto al porcentaje de inversiones que contribuyen al planeamiento estratégico instituciones es de 66.67% contribuyen con puntaje alto, 3.33% contribuyen con puntaje medio, 1.67% contribuyen con puntaje bajo, mientras que hay un 28.33% que no contribuyen al PEI en las funciones de ambiente, comercio, cultura y deporte, salud, transporte, vivienda y desarrollo urbano.

#### **b) Resultados de la variable inversión pública:**

La inversión pública se mide en función a tres dimensiones metas, costo y plazo y estas a su vez en indicadores de eficiencia entre el estudio de preinversión (en el marco del SNIP y en el marco del Invierte.Pe), expediente técnico y ejecución en función a los registros en el banco de inversiones del Invierte.Pe.

- **Eficiencia en metas físicas:**

En relación con la eficiencia en las metas se determina en función al cumplimiento de metas comparando lo planteado a nivel de perfil de proyecto (o equivalente), expediente técnico y ejecución.

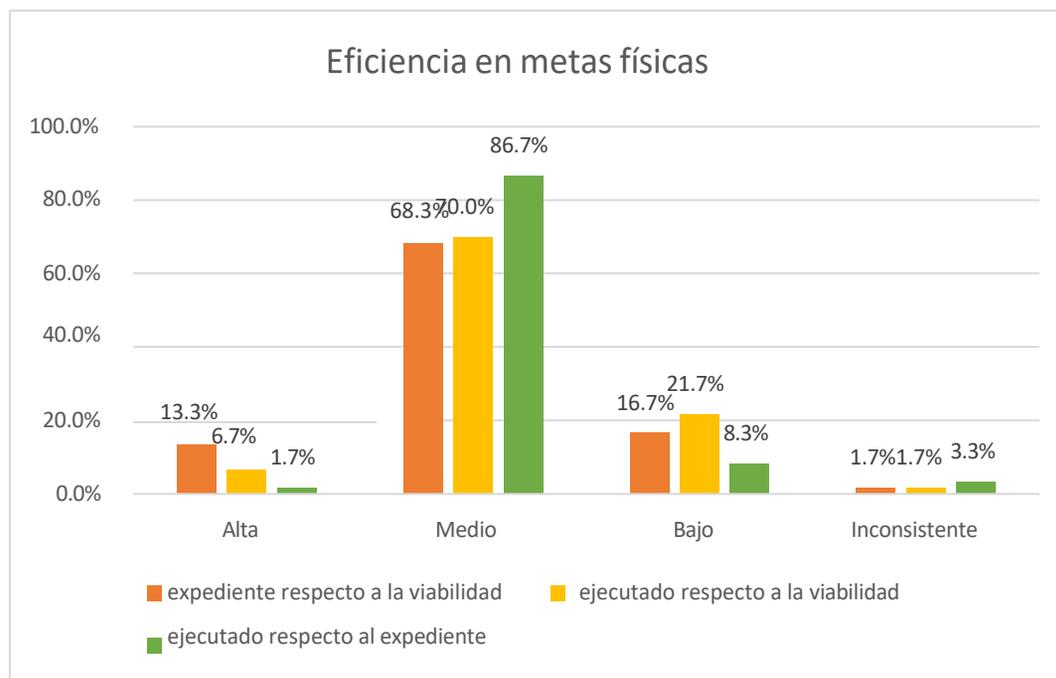
**Tabla 16**

*Resultado de la Eficiencia en Metas Físicas*

Eficiencia metas	Valor	Expediente respecto a la viabilidad		Ejecutado respecto a la viabilidad		Ejecutado respecto al expediente	
Alta	>100%	8	13.3%	4	6.7%	1	1.7%
Medio	50%-100%	41	68.3%	42	70.0%	52	86.7%
Bajo	0%<50%	10	16.7%	13	21.7%	5	8.3%
Inconsistente	<0%	1	1.7%	1	1.7%	2	3.3%

*Fuente: Elaboración propia en base a la ficha de recolección de datos.*

La Tabla 16 presenta los resultados de la eficiencia en metas físicas, comparando el cumplimiento de lo planificado en la viabilidad, el expediente técnico y la ejecución final. Se observa que la mayoría de las inversiones se ubican en el rango **medio (50%-100%)**, alcanzando porcentajes superiores al 68% en relación a la viabilidad y hasta 86.7% al comparar la ejecución con el expediente técnico, lo que refleja un desempeño aceptable en la mayoría de los casos. En contraste, los proyectos con eficiencia **alta (>100%)** representan una proporción menor, lo que indica que pocas inversiones superaron lo programado. Los valores **bajos (0%-<50%)** y **no consistentes (<0%)** también se presentan, aunque en menor medida, lo que evidencia desviaciones significativas en la planificación o ejecución de ciertos proyectos. Estos resultados sugieren que, si bien la tendencia general es positiva, existen brechas en la consistencia de metas entre etapas. Dichas diferencias reflejan la necesidad de fortalecer los mecanismos de control en la fase de formulación y ejecución.

**FIGURA 4***Eficiencia en Metas Físicas*

*Fuente: Elaboración propia en base a la ficha de recolección de datos.*

En la figura muestra que el mayor número de inversiones alcanzan una calificación de eficiencia de metas medio en especial respecto a lo ejecutado respecto al expediente técnico esto debido a que entre perfil y expediente se evidencia cambios en componentes, y metas es así como en proyectos de riego en cuyo perfil se muestran metas que consideran elementos desde la captación, reservorio, líneas de conducción hasta hidrantes en etapa de expediente técnico se modifica considerando únicamente capacidad y reservorio.

**- Eficiencia en costos:**

En relación con la eficiencia en costos se determina en función al monto total comparando lo planteado a nivel de perfil de proyecto (o equivalente), expediente técnico y ejecución por la eficiencia en las metas.

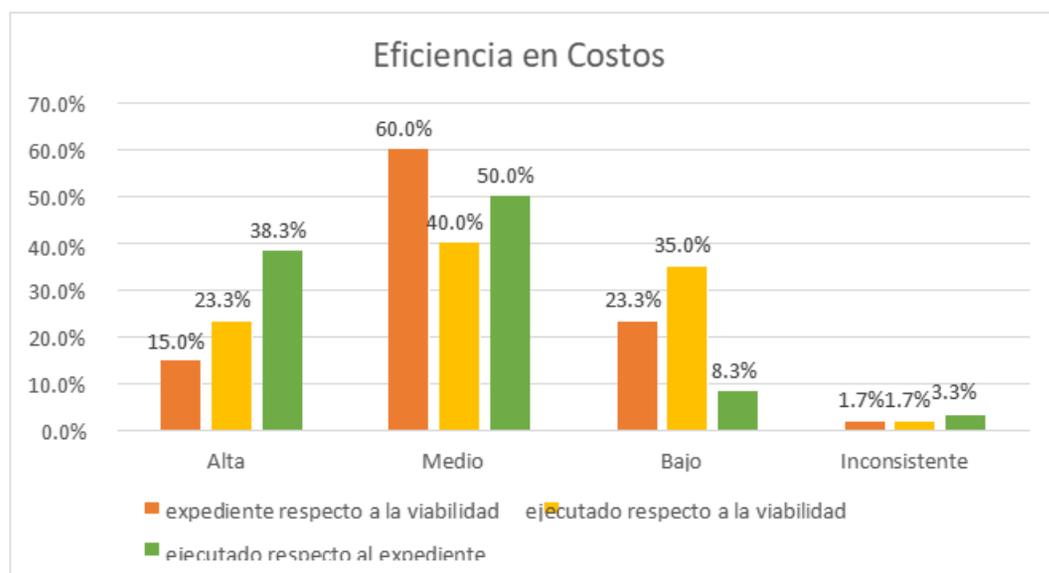
**Tabla 17***Resultado Eficiencia en Costos*

Eficiencia costo	Valor	Expediente respecto a la viabilidad		Ejecutado respecto a la viabilidad		Ejecutado respecto al expediente	
Alta	>100%	9	15.0%	14	23.3%	23	38.3%
Medio	50%-100%	36	60.0%	24	40.0%	30	50.0%
Bajo	0%<50%	14	23.3%	21	35.0%	5	8.3%
Inconsistente	<0%	1	1.7%	1	1.7%	2	3.3%

*Fuente: Elaboración propia en base a la ficha de recolección de datos.*

En la tabla se muestra la eficiencia en costo entre expediente y viabilidad se tiene el valor medio en número mayor de proyectos (60%) con costos que varía mínimamente entre expediente y la viabilidad pese a que las modificaciones en metas que tienden a reducirse en algunos casos, cabe precisar que las menores eficiencias en costos se dan entre la ejecución y la viabilidad (por las modificaciones que existen), mientras que si se considera la eficiencia entre lo ejecutado y lo planificado a nivel de expediente técnico la eficiencia es entre medio y alto ya que en ejecución se suele respetar mejor lo planeado a nivel de expediente.

Los resultados reflejan que, aunque la mayoría de los proyectos se ubican en el rango medio de eficiencia, existe un número considerable de casos en los que los costos se incrementaron respecto a lo planificado, lo que genera niveles bajos o inconsistentes de eficiencia. Esta situación pone en evidencia debilidades en la estimación inicial de presupuestos y en el control de las modificaciones durante la ejecución. Al mismo tiempo, el hecho de que la eficiencia se concentre principalmente en los rangos medio y alto muestra que en muchos proyectos se logra mantener cierta coherencia con lo establecido en los expedientes técnicos.

**FIGURA 5***Eficiencia en Costos*

*Fuente: Elaboración propia en base a la ficha de recolección de datos.*

La Figura 5 permite apreciar de forma comparativa la distribución de la eficiencia en costos entre las distintas categorías, mostrando visualmente la concentración de proyectos en el nivel medio y la menor proporción en los niveles alto, bajo e inconsistente. El gráfico facilita identificar las diferencias porcentuales entre el expediente, la viabilidad y la ejecución, destacando cómo las variaciones se acentúan en los extremos. Asimismo, la representación gráfica permite evidenciar con mayor claridad la brecha existente entre la eficiencia planificada y la lograda en la práctica, lo que constituye un insumo valioso para la interpretación de tendencias y patrones en la gestión de inversiones.

**- Eficiencia en plazos:**

En relación a la eficiencia en plazos, se determina en función al plazo comparando lo planteado a nivel de perfil de proyecto (o equivalente), expediente técnico y ejecución, identificando las diferencias y el grado de cumplimiento en cada etapa.

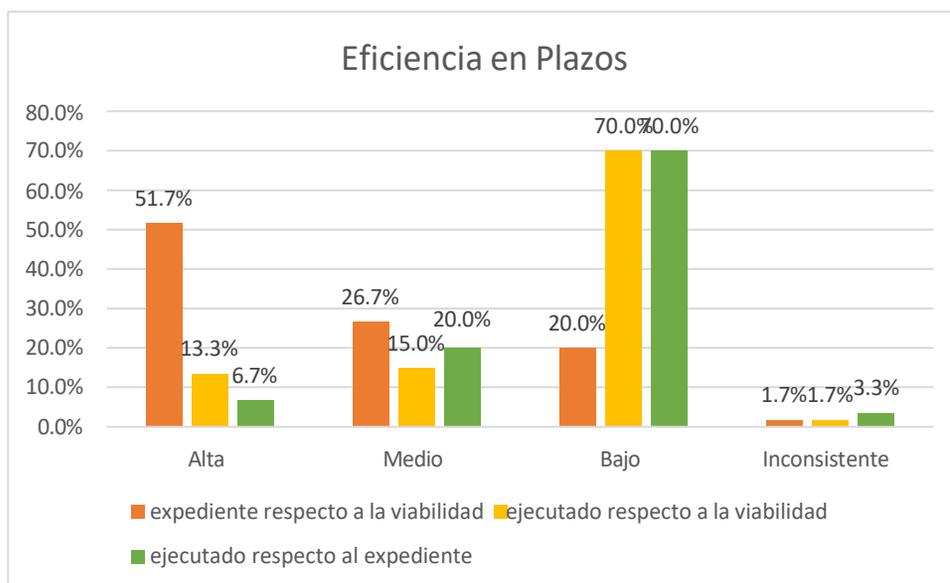
**Tabla 18***Resultado Eficiencia en Plazos*

Eficiencia plazo	Valor	Expediente respecto a la viabilidad		Ejecutado respecto a la viabilidad		Ejecutado respecto al expediente	
Alta	>100%	31	51.7%	8	13.3%	4	6.7%
Medio	50%-100%	16	26.7%	9	15.0%	12	20.0%
Bajo	0%<50%	12	20.0%	42	70.0%	42	70.0%
Inconsistente	<0%	1	1.7%	1	1.7%	2	3.3%

*Fuente: elaboración propia en base a la ficha de recolección de datos.*

La tabla muestra que si se compara el expediente respecto a la viabilidad la eficiencia en plazos suele ser mayoritariamente alta 51.7% de las inversiones, sin embargo, a nivel de la ejecución comparado con la viabilidad y la ejecución comparado con el expediente la eficiencia es del 70% de las inversiones es baja siendo el plazo la variable más crítica cuando se habla de eficiencia de las inversiones que en muchos casos se duplica o triplica.

Los resultados de la Tabla 18 evidencian que el plazo constituye un factor crítico en la gestión de inversiones, ya que es la dimensión donde se presentan las mayores desviaciones respecto a lo planificado. La caída significativa de la eficiencia al pasar de la fase de expediente a la ejecución muestra que los cronogramas iniciales no logran sostenerse en la práctica, generando retrasos considerables. Esta situación refleja limitaciones en la programación realista de tiempos y en el seguimiento de actividades durante la ejecución. Además, pone en relieve la necesidad de reforzar los mecanismos de control de plazos y la asignación adecuada de recursos para evitar prolongaciones innecesarias que afectan tanto los costos como el impacto esperado de los proyectos.

**FIGURA 6***Eficiencia en Plazos*

*Fuente: elaboración propia en base a la ficha de recolección de datos.*

La Figura 6 permite observar con claridad la disparidad entre lo planificado y lo ejecutado en términos de plazos, evidenciando cómo la eficiencia disminuye drásticamente en la fase de ejecución. El gráfico resalta que, aunque una parte de los proyectos se ubica en niveles altos durante la etapa de expediente, la mayoría cae a niveles bajos al momento de ser ejecutados. Esta representación visual facilita dimensionar el impacto que tienen los retrasos acumulados en la gestión municipal, mostrando que el tiempo es la variable más vulnerable dentro de la inversión pública. Además, la figura aporta un enfoque comparativo que permite identificar la brecha crítica entre el expediente técnico y la ejecución, constituyéndose en un insumo esencial para priorizar mejoras en la programación y el control de plazos. La baja eficiencia en plazos se debe a que a nivel de ejecución los plazos se duplican o triplican en muchos proyectos según las fichas de recolección de datos.

**- Eficiencia Global:**

En relación a la eficiencia global se determina en función a la fórmula de la Tabla 9 comparando lo planteado a nivel de perfil de proyecto (o equivalente), expediente técnico y ejecución.

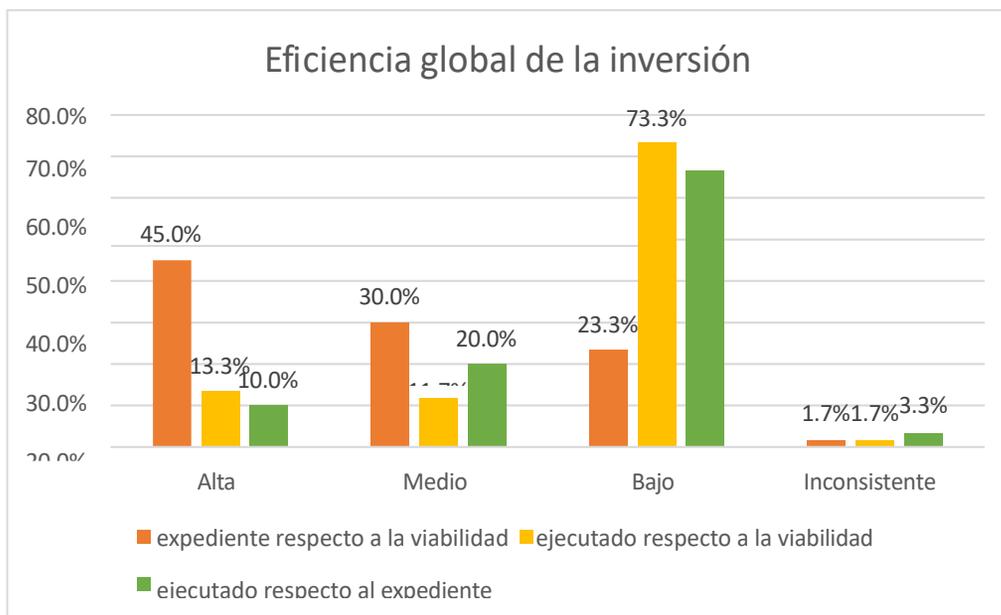
**Tabla 19**

*Resultado Eficiencia Global de la Inversión*

<b>Eficiencia Global</b>	<b>Valor</b>	<b>Expediente respecto a la viabilidad</b>	<b>Ejecutado respecto a la viabilidad</b>	<b>Ejecutado respecto al expediente</b>
Alta	>100%	27	45.0%	8
Medio	50%-100%	18	30.0%	7
Bajo	0%<50%	14	23.3%	44
Inconsistente	<0%	1	1.7%	1

*Fuente: Elaboración propia en base a la ficha de recolección de datos.*

La Tabla 19 presenta los resultados de la eficiencia global de la inversión, considerando la comparación entre el expediente técnico, la viabilidad y la ejecución final. Se aprecia que, en la etapa de expediente respecto a la viabilidad, predomina la eficiencia alta con un 45%, lo que refleja una planificación relativamente coherente en el inicio del ciclo de inversión. Sin embargo, al analizar la ejecución en sus distintas comparaciones, los niveles de eficiencia disminuyen drásticamente, con porcentajes que alcanzan valores bajos en más del 70% de los casos. Esta situación evidencia que, aunque los proyectos pueden estar bien formulados en el expediente, durante la ejecución enfrentan retrasos, incrementos de costos o incumplimientos en metas que afectan la eficiencia global. El hallazgo resalta que la fase de ejecución constituye el mayor desafío en la gestión de inversiones, siendo el punto donde se generan las principales brechas entre lo planificado y lo realmente alcanzado.

**FIGURA 7***Eficiencia Global de la Inversión*

*Fuente: Elaboración propia en base a la ficha de recolección de datos.*

La Figura 7 muestra la eficiencia global de la inversión, donde se aprecia que la mayor proporción de proyectos se concentra en el nivel bajo, alcanzando más del 70% cuando se compara la ejecución respecto a la viabilidad y al expediente técnico. En contraste, los niveles altos y medios representan una proporción significativamente menor, lo que refleja que solo una parte reducida de las inversiones logra mantener o superar lo planificado. El gráfico permite visualizar con claridad cómo la eficiencia tiende a deteriorarse a lo largo del ciclo de inversión, evidenciando que los mayores desajustes se producen en la etapa de ejecución. Estos resultados sugieren la necesidad de reforzar los mecanismos de programación, control y seguimiento para mejorar la coherencia entre lo planificado y lo ejecutado. Asimismo, se confirma que los problemas en plazos y costos inciden directamente en la caída de la eficiencia global.

## 5.2. PRUEBAS DE HIPÓTESIS

### 5.2.1. hipótesis específicas:

**HE1.** Los objetivos del PEI se relacionan de manera positiva con las metas físicas de la inversión pública ejecutada por administración directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024.

**Tabla 20**

*Resultado: Alta Eficiencia en Metas Físicas*

Eficiencia metas	Valor	Expediente respecto a la viabilidad		Ejecutado respecto a la viabilidad		Ejecutado respecto al expediente	
		Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje
Alta	>100%	8	13.3%	4	6.7%	1	1.7%

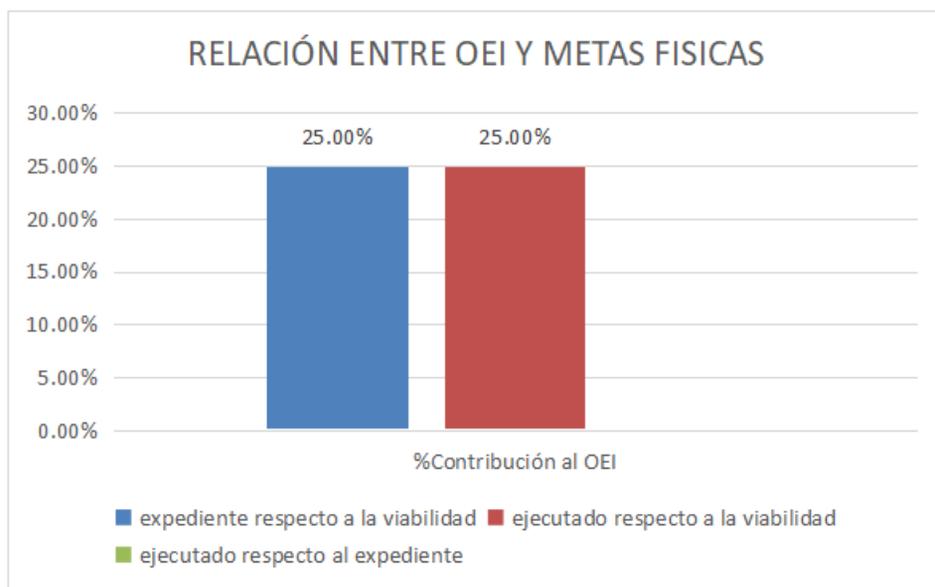
*Fuente: Elaboración propia en base a la ficha de recolección de datos.*

La Tabla 20 evidencia que la eficiencia en metas físicas alcanza un nivel alto, superando el 100% en las comparaciones realizadas. Se observa que la mayor proporción de casos corresponde a la relación entre el expediente técnico y la viabilidad, con un 13.3%, lo que indica consistencia entre la fase de perfil y la etapa de planificación detallada. En contraste, la ejecución respecto a la viabilidad alcanza un 6.7% y la ejecución respecto al expediente se sitúa en 1.7%, mostrando una disminución progresiva que refleja las dificultades al momento de materializar las metas planteadas inicialmente. Estos resultados permiten advertir que la mayor eficiencia se concentra en las etapas previas a la ejecución, mientras que en la práctica constructiva se evidencian limitaciones para sostener el mismo nivel de desempeño. Además, el comportamiento decreciente entre las fases sugiere la existencia de brechas técnicas o de gestión que afectan la ejecución plena de los objetivos. Esto pone de relieve la importancia de fortalecer los mecanismos de control y supervisión durante la ejecución. Finalmente, los valores reflejan que, aunque se proyecta un nivel alto de cumplimiento, no siempre se logra mantener la misma

correspondencia en la implementación real de las inversiones.

## FIGURA 8

*Relación entre OEI y metas físicas*



La Figura 8 complementa el análisis al mostrar de manera gráfica la distribución de la contribución de los OEI en relación con las metas físicas. Se observa que tanto la comparación del expediente respecto a la viabilidad como la ejecución respecto a la viabilidad alcanzan un 25% cada una, lo que pone en evidencia que estas fases constituyen los momentos de mayor peso dentro del proceso evaluado. Este equilibrio en los porcentajes refleja que, a pesar de las dificultades posteriores en la ejecución plena, los avances logrados en la etapa de planificación y su correspondencia con la viabilidad son determinantes para asegurar la eficiencia institucional. Asimismo, el gráfico permite visualizar con mayor facilidad el contraste entre los distintos componentes, en comparación con la lectura numérica de la tabla. La representación gráfica resalta también la menor incidencia de la ejecución respecto al expediente, lo que revela posibles limitaciones de gestión en la fase final de concreción de las metas. Esta situación advierte la necesidad de reforzar los mecanismos de seguimiento durante la implementación de los

proyectos.

**Tabla 21**

*Proyectos en Alta Eficiencia en la Ejecución de Metas Físicas y su Contribución a los Objetivos Estratégicos Institucionales*

	<b>Eficiencia de Metas Físicas</b>	<b>Contribución al OEI</b>	<b>%Contribución al OEI</b>
<b>Expediente respecto a la viabilidad</b>	8	2	25%
<b>Ejecutado respecto a la viabilidad</b>	4	1	25%
<b>Ejecutado respecto al expediente</b>	1	0	0%

*Fuente: Elaboración propia en base a la ficha de recolección de datos.*

En ese sentido se tiene del análisis de resultados que en relación con la eficiencia en las metas del expediente técnico respecto a la viabilidad son 8 inversiones que tienen eficiencia global alta de estas solo 2 (25%) contribuyen a los OEI con puntajes por encima de 75% en las funciones de protección social y saneamiento, por lo que no se cumple la condición. En relación a la eficiencia en metas físicas de lo ejecutado respecto a la viabilidad son 4 inversiones que tienen una eficiencia en metas alta de los cuales 1 el 25% contribuye al planeamiento estratégico, por lo que no cumple la condición, finalmente en relación a lo ejecutado respecto al expediente técnico se tiene 1 proyectos con eficiencia global alta de los cuales 0 el 0% contribuyen a los OEI, por lo que no cumplen con la condición.

Se realiza en función al coeficiente de correlación entre la dimensión de objetivos del PEI (puntaje de contribución a los OEI) y la dimensión de las metas físicas (eficiencia en la ejecución de las metas físicas).

**Tabla 22***Coefficiente de Correlación entre Metas Físicas y OEI*

<b>EFICIENCIA EN METAS /CONTRIBUCIÓN A OEI</b>	<b>r(correlación)</b>	<b>Interpretación</b>	<b>p-valor</b>
ET/VIABLE	0.00	Correlación Nula	0.99
EJECUCION/VIABLE	0.11	Correlación Baja	0.40
EJECUCION/ET	0.09	Correlación Nula	0.50

*Fuente: Elaboración propia.*

En la tabla 22 se muestra que no existe relación positiva entre los objetivos estratégicos institucionales con las metas físicas de la inversión pública por administración directa en la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024. Así mismo existe una baja relación entre la contribución a los OEI y la eficiencia en metas físicas de la inversión que relaciona la ejecución y la viabilidad ya que el resultado del coeficiente correlacional está más próximo a cero que al uno ( $0 < 0.11 < 1$ ). Además, los valores de significancia estadística (p-valor) calculados para las tres comparaciones fueron superiores a 0.05 (0.9948, 0.4001 y 0.5021), por lo que no se puede afirmar que exista una relación estadísticamente significativa entre las variables analizadas. Entonces, se rechaza la hipótesis.

Este resultado evidencia que, aunque los proyectos analizados se alinean formalmente con los objetivos estratégicos, en la práctica no se logra una correspondencia efectiva que permita vincular la planificación estratégica con el cumplimiento de las metas físicas. La correlación nula y baja obtenida refleja posibles debilidades en la articulación entre los instrumentos de gestión institucional (PEI y POI) y la programación multianual de inversiones. Asimismo, los valores encontrados sugieren que el nivel de eficiencia en la ejecución de obras no depende necesariamente de la contribución de estas al logro de los OEI, lo que podría estar

influenciado por factores externos como limitaciones presupuestales, cambios en el contexto social o dificultades técnicas en la ejecución. De igual manera, la falta de significancia estadística refuerza la idea de que no existe una relación lineal consistente entre las variables, lo cual es relevante para replantear estrategias de gestión que aseguren un mayor alineamiento.

**HE2.** Los objetivos del PEI se relacionan de manera positiva con los costos de la inversión pública ejecutada por administración directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019- 2024.

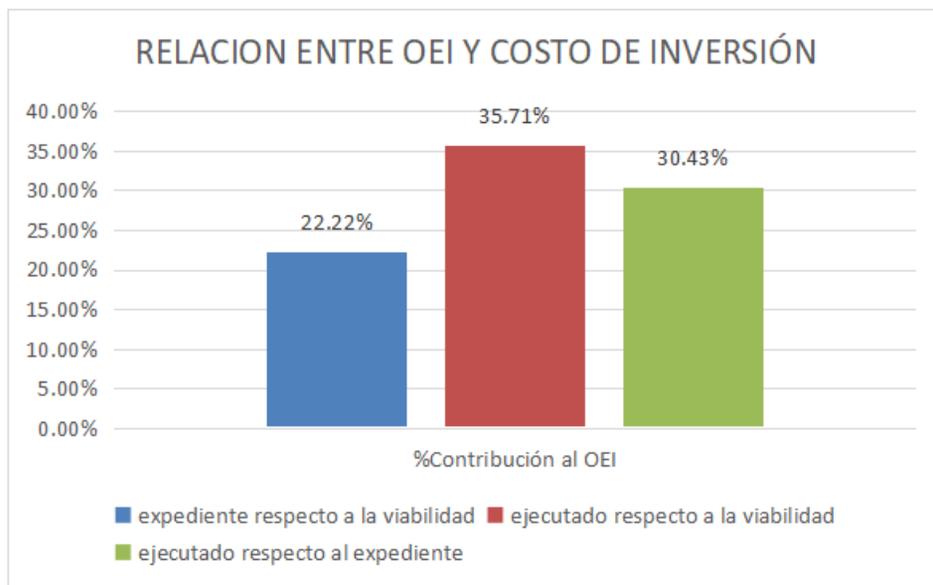
**Tabla 23**

*Resultado alta eficiencia en el costo de inversión*

Eficiencia costo	Valor	Expediente respecto a la viabilidad		Ejecutado respecto a la viabilidad		Ejecutado respecto al expediente	
Alta	>100%	9	15.0%	14	23.3%	23	38.3%

*Fuente: Elaboración propia en base a la ficha de recolección de datos.*

La Tabla 23 presenta los resultados de la eficiencia en el costo de inversión, evidenciando que un porcentaje significativo de proyectos alcanzó niveles altos, superiores al 100%. Se observa que el mayor valor se concentra en la relación de lo ejecutado respecto al expediente, con un 38.3%, lo que refleja que, en términos de gasto, la ejecución logra responder en gran medida a lo proyectado en la etapa final. Asimismo, el 23.3% de los casos corresponden a la ejecución respecto a la viabilidad, lo cual indica que los montos planificados en la fase de perfil guardan un grado importante de correspondencia con la inversión real. Por su parte, el 15% se ubica en la comparación del expediente con la viabilidad, mostrando que, aunque existen ajustes, estos no son tan marcados como en la etapa de ejecución. Estos datos sugieren que, a medida que se avanza en el ciclo de inversión, se fortalece la coherencia entre lo planificado y lo ejecutado. No obstante, también reflejan que los mayores ajustes tienden a producirse durante la etapa de ejecución.

**FIGURA 9***Relación entre OEI y Costo de Inversión*

*Fuente: Elaboración propia en base a la ficha de recolección de datos.*

La Figura 9 complementa el análisis mostrando de forma gráfica la relación entre los OEI y los costos de inversión. El gráfico permite observar que la mayor proporción se concentra en la ejecución respecto a la viabilidad, con un 35.71%, seguida por la ejecución respecto al expediente, que alcanza un 30.43%. Este comportamiento evidencia que las fases más cercanas a la implementación del proyecto son las que mayor peso tienen en la contribución a los objetivos estratégicos. En contraste, el expediente respecto a la viabilidad registra el porcentaje más bajo (22.22%), lo que revela que en esta etapa inicial se producen los mayores márgenes de variación. La visualización también permite identificar que las diferencias porcentuales entre las fases no son extremas, sino relativamente equilibradas, lo que otorga cierta estabilidad al análisis. De esta manera, la figura aporta una interpretación más ágil sobre los momentos críticos en los que se concentra la eficiencia de costos. Asimismo, la cercanía de los valores resalta la importancia de la articulación entre la planificación y la ejecución como determinantes de la efectividad

institucional. Finalmente, el gráfico ilustra con claridad que el mayor desafío está en sostener esta eficiencia en la etapa de viabilidad para asegurar la consistencia de la inversión pública.

**Tabla 24**

*Proyectos con alta Eficiencia en Costos y su Contribución a los OEI*

	<b>Eficiencia en costos</b>	<b>en Contribución al OEI</b>	<b>%Contribución al OEI</b>
<b>Expediente respecto a la viabilidad</b>	9	2	22.22%
<b>Ejecutado respecto a la viabilidad</b>	14	5	35.71%
<b>Ejecutado respecto al expediente</b>	23	7	30.43%

*Fuente: Elaboración propia en base a la ficha de recolección de datos*

En la Tabla 24 se presenta la relación entre los proyectos con alta eficiencia en costos y su contribución a los objetivos estratégicos institucionales. Se observa que en el caso del expediente respecto a la viabilidad, de los 9 proyectos identificados con eficiencia global alta, únicamente el 22.2% aportan de manera efectiva a los OEI, lo cual evidencia que, aunque se alcanzan resultados aceptables en términos de control de costos, estos no siempre se traducen en un impacto estratégico directo. En la relación de lo ejecutado respecto a la viabilidad, se identifican 14 proyectos con eficiencia en costos alta, de los cuales el 35.71% contribuyen a los OEI; sin embargo, al no superar el umbral planteado, esta proporción resulta insuficiente para sostener la hipótesis. Por su parte, en lo ejecutado respecto al expediente técnico se registran 23 proyectos eficientes en costos, de los cuales el 30.43% presentan un nivel de aporte a los OEI, lo que confirma la tendencia de una vinculación débil entre la eficiencia en costos y la contribución al planeamiento estratégico.

Estos hallazgos ponen de manifiesto que, si bien se logra eficiencia en el manejo

presupuestal en diferentes fases del ciclo de inversión, no necesariamente existe una correspondencia con los objetivos institucionales de mayor alcance. La baja proporción de proyectos que cumplen con ambas condiciones refleja una brecha entre la gestión financiera y la gestión estratégica. Además, la dispersión de los porcentajes evidencia que los esfuerzos en eficiencia de costos no se concentran de manera uniforme, lo que genera limitaciones en la alineación con las metas del PEI. Este comportamiento sugiere la necesidad de reforzar los mecanismos de priorización, evaluación y control, de modo que no solo se asegure un gasto eficiente, sino que también se garantice un aporte significativo a los resultados estratégicos.

**Tabla 25**

*Coefficiente de correlación costos de inversión y OEI*

<b>EFICIENCIA EN COSTOS /CONTRIBUCIÓN A OEI</b>	<b>r(correlación)</b>	<b>Interpretación</b>	<b>p-valor</b>
ET/VIABLE	0.00	Correlación Nula	0.99
EJECUCION/VIABLE	-0.07	Correlación Nula	0.59
EJECUCION/ET	-0.09	Correlación Nula	0.52

*Fuente: Elaboración propia.*

En la tabla 25 se muestra que no existe relación positiva entre los objetivos estratégicos institucionales con la eficiencia en los costos de la inversión pública por administración directa en la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024. Ya que el coeficiente correlacional en todos los casos se encuentra más próximo al cero. Además, los valores de significancia estadística (p-valor) son superiores al umbral de 0.05, lo que indica que no se puede afirmar que exista una relación estadísticamente significativa entre las variables analizadas. En consecuencia, se rechaza la hipótesis.

**HE3.** Los objetivos del PEI se relacionan de manera positiva con los plazos de la inversión pública ejecutada por administración directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024.

**Tabla 26**

*Resultado Alta Eficiencia en el Plazo*

Eficiencia plazo	Valor	Expediente respecto a la viabilidad		Ejecutado respecto a la viabilidad		Ejecutado respecto al expediente	
		Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje
Alta	>100%	31	51.7%	8	13.3%	4	6.7%

*Fuente: Elaboración propia en base a la ficha de recolección de datos.*

La Tabla 26 muestra que la eficiencia en el cumplimiento de plazos alcanza niveles altos en más de la mitad de los proyectos analizados. El mayor porcentaje corresponde a la comparación del expediente respecto a la viabilidad, con un 51.7%, lo que refleja que, en la fase de planificación técnica, existe una consistencia considerable en la estimación del tiempo requerido para la ejecución de las inversiones. En contraste, la ejecución respecto a la viabilidad presenta un 13.3% y la ejecución respecto al expediente técnico apenas un 6.7%, lo que evidencia que, a medida que los proyectos avanzan hacia la implementación, se producen retrasos y desajustes frente a los tiempos programados. Estos resultados sugieren que la precisión en la definición de plazos es más sólida en las etapas previas, mientras que las dificultades se agudizan durante la fase de ejecución, posiblemente por factores administrativos, técnicos o externos que afectan la programación inicial. Asimismo, la brecha observada entre lo planificado y lo ejecutado indica que la eficiencia en plazos constituye uno de los principales retos de la gestión de inversiones por administración directa. Finalmente, se advierte que, aunque se logre un nivel alto de eficiencia en el diseño temporal, este no siempre se traduce en un cumplimiento efectivo en la práctica, lo que limita la alineación con los

objetivos estratégicos planteados en el PEI.

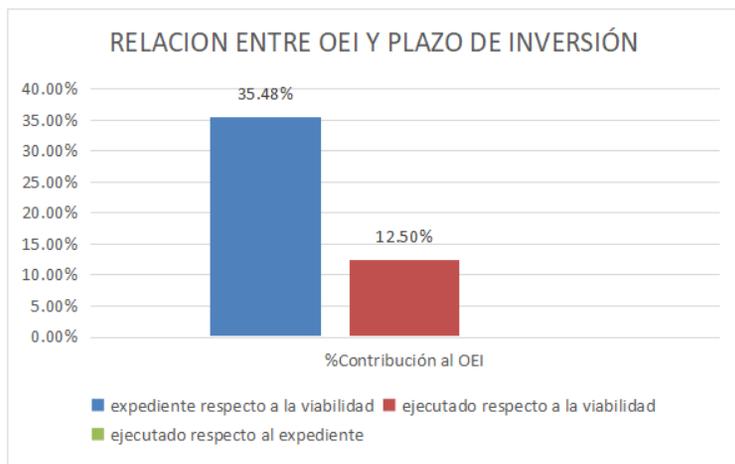
**Tabla 27**

*Resultado Alta Eficiencia en el Plazo de Ejecución y su Contribución al OEI*

	<b>Eficiencia en el plazo</b>	<b>Contribución al OEI</b>	<b>%Contribución al OEI</b>
<b>Expediente respecto a la viabilidad</b>	31	11	35.48%
<b>Ejecutado respecto a la viabilidad</b>	8	1	12.50%
<b>Ejecutado respecto al expediente</b>	4	0	0.00%

*Fuente: Elaboración propia en base a la ficha de recolección de datos.*

En ese sentido se tiene del análisis de resultados que en relación con la eficiencia en los plazos del expediente técnico respecto a la viabilidad son 31 inversiones que tienen eficiencia global alta; de estas, solo 11 (35.8%) contribuyen a los OEI con puntajes por encima de 75% en las funciones de educación, protección social y saneamiento, por lo que no se cumple la condición. En relación con la eficiencia en plazos de lo ejecutado respecto a la viabilidad son 8 inversiones que tienen una eficiencia en plazos alta, de los cuales 1 (12.50%) contribuye al planeamiento estratégico, por lo que no cumple la condición. Finalmente, en relación con lo ejecutado respecto al expediente técnico se tiene 4 inversiones con eficiencia alta, de los cuales 0 (0%) contribuyen a los OEI, por lo que no cumplen con la condición. Estos resultados reflejan que, aunque se logra eficiencia temporal en diversas fases, la contribución real a los objetivos estratégicos sigue siendo limitada. Asimismo, la disminución progresiva de la contribución en las etapas más cercanas a la ejecución revela que los mayores retos de gestión se concentran en la fase práctica de los proyectos. En conjunto, los hallazgos evidencian una débil articulación entre la planificación de plazos y la contribución efectiva a los OEI, lo que plantea la necesidad de fortalecer mecanismos de control y seguimiento durante la ejecución.

**FIGURA 10***Relación entre OEI y Plazo de inversión*

*Fuente: Elaboración propia en base a la ficha de recolección de datos.*

La La Figura 10 muestra que la mayor contribución a los OEI proviene del expediente respecto a la viabilidad con un 35.48%, mientras que la ejecución respecto a la viabilidad alcanza apenas el 12.50%. Este resultado evidencia que la eficiencia en plazos tiende a concentrarse en la etapa de planificación, debilitándose conforme avanza hacia la ejecución. Además, se aprecia la ausencia de aporte en la relación ejecutado respecto al expediente, lo que refuerza la idea de limitaciones en la fase final del proceso. El gráfico refleja la brecha entre lo planificado y lo ejecutado, lo cual limita el alineamiento con los objetivos estratégicos institucionales

**Tabla 28**

*Coeficiente de Correlación entre el Plazo y los OEI*

EFICIENCIA PLAZO/ CONTRIBUCION A OEI	r(correlación)	Interpretación	p-valor
ET/VIABLE	0.04	Correlación Nula	0.76
EJECUCION/VIABLE	-0.17	Correlación negativa baja	0.21
EJECUCION/ET	-0.28	Correlación negativa baja	0.03

*Fuente: Elaboración propia*

En la tabla 28 se muestra que no existe relación positiva entre los objetivos estratégicos institucionales con los plazos de la inversión pública por administración directa en la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024. Así mismo existe una baja relación ya que el resultado del coeficiente correlacional está más próximo al cero que al uno ( $-1 < -0.17 < 0$ ) entre las dimensiones de los objetivos estratégicos y las dimensiones de los plazos de inversión pública ejecutada por administración directa (eficiencia en el plazo de ejecución).

No obstante, solo en uno de los casos —la relación entre eficiencia en el plazo de ejecución y el expediente técnico— se obtuvo un valor p menor a 0.05 ( $p = 0.03$ ), lo que indica una correlación estadísticamente significativa pero de magnitud baja y en sentido negativo. En los demás casos, los valores p fueron mayores a 0.05, por lo que no se puede afirmar una relación estadísticamente significativa en general. Entonces, se puede decir también que la eficiencia en los plazos de la ejecución de la inversión pública ejecutada por administración directa no depende de su contribución con los objetivos estratégicos institucionales, sino de otros factores.

### **5.2.1. hipótesis general:**

La planificación estratégica se relaciona de manera positiva a la inversión pública ejecutada por administración directa en la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024.

Para dar por verdadera esta hipótesis por lo menos el 75% de la inversión ejecutada de manera eficiente (con puntaje Alto) deberá contribuir con el planeamiento estratégico (con un puntaje Alto). Es decir, aquellas inversiones eficientes en su ejecución también contribuyen al planeamiento estratégico. Esta condición permite verificar empíricamente la coherencia entre la gestión de inversiones y los objetivos institucionales planteados en el PEI.

**Tabla 29***Resultado Alta Eficiencia Global de la Inversión*

<b>Eficiencia Global</b>	<b>Valor</b>	<b>Expediente respecto a la viabilidad</b>	<b>Expediente respecto a la viabilidad</b>	<b>Ejecutado respecto a la viabilidad</b>	<b>Ejecutado respecto a la viabilidad</b>	<b>Ejecutado respecto al expediente</b>	<b>Ejecutado respecto al expediente</b>
Alta	>100%	27	45.0%	8	13.3%	6	10.0%

*Fuente: Elaboración propia en base a la ficha de recolección de datos.*

La Tabla 29 muestra los resultados de la eficiencia global de la inversión, donde la mayor proporción se concentra en la relación del expediente respecto a la viabilidad con un 45%. La ejecución respecto a la viabilidad alcanza un 13.3%, mientras que la ejecución respecto al expediente registra un 10%. Estos datos reflejan que la eficiencia global tiende a consolidarse en la etapa de planificación, disminuyendo progresivamente en la ejecución. En conjunto, se observa que los mayores niveles de eficiencia se mantienen en fases previas a la implementación práctica de las inversiones.

**Tabla 30***Resultado Eficiencia Global Alta de la Inversión y su Contribución al PEI*

	<b>Eficiencia Global Alta</b>	<b>Contribución al PEI</b>	<b>%Contribución al PEI</b>
<b>Expediente respecto a la viabilidad</b>	27	18	66.67%
<b>Ejecutado respecto a la viabilidad</b>	8	6	75.00%
<b>Ejecutado respecto al expediente</b>	6	4	66.67%

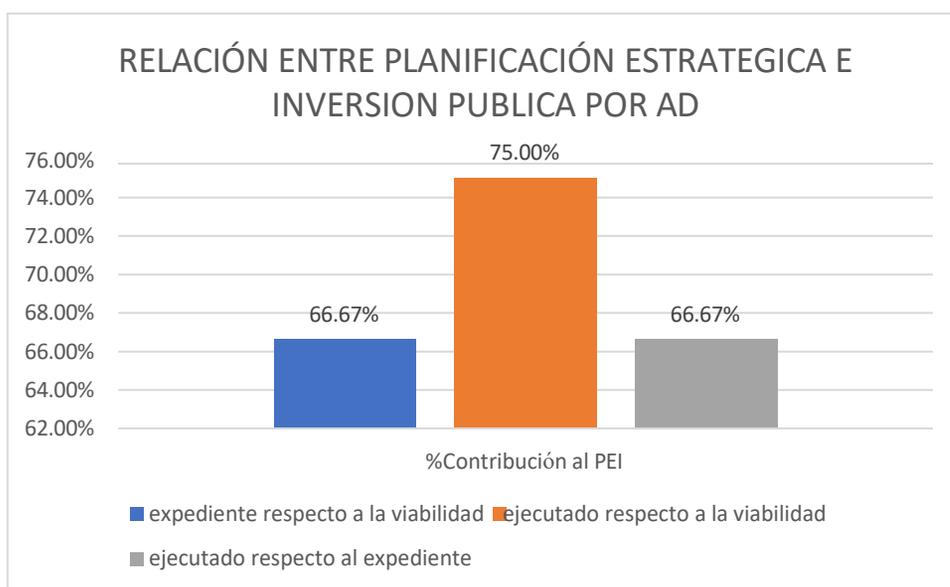
*Fuente: Elaboración propia en base a la ficha de recolección de datos.*

La Tabla 30 presenta la relación entre la eficiencia global alta de la inversión y su

contribución al PEI. Se evidencia que el mayor porcentaje de aporte corresponde a la ejecución respecto a la viabilidad, con un 75%, lo que indica una mejor alineación entre la eficiencia y el planeamiento estratégico en esta etapa. En contraste, el expediente respecto a la viabilidad y lo ejecutado respecto al expediente alcanzan un 66.67%, mostrando una contribución moderada. Estos resultados sugieren que, aunque existe correspondencia positiva, no siempre se supera el umbral del 75% requerido para validar la hipótesis.

### FIGURA 11

*Relación entre Planificación Estratégica e Inversión Pública Ejecutada por Administración Directa.*



*Fuente: Elaboración propia en base a la ficha de recolección de datos.*

En ese sentido se tiene del análisis de resultados que en relación con la eficiencia global del expediente técnico respecto a la viabilidad son 27 inversiones que tienen eficiencia global alta de estas solo 18 (66.6%) contribuyen al planeamiento estratégico con puntajes por encima de 75% en las funciones de agropecuaria, educación, protección social, saneamiento, por lo que no se cumple la condición. En relación con la eficiencia global de lo ejecutado respecto a la viabilidad

son 8 inversiones que tienen una eficiencia global alta de los cuales 6 el 75% contribuye al planeamiento estratégico, por lo que no cumple la condición, finalmente en relación a lo ejecutado respecto al expediente técnico se tiene 6 proyectos con eficiencia global alta de los cuales 4 el 66.6% contribuyen al planeamiento estratégico, por lo que no cumplen con la condición.

Así mismo para demostrar esta hipótesis se realizará la correlación entre puntaje total de la contribución del PEI y la eficiencia global de inversión pública ejecutada por administración directa respecto al expediente técnico en realización a la viabilidad.

**Tabla 31**

*Prueba de Hipótesis Correlación entre la Planificación Estratégica y la Inversión Pública*

Hipótesis estadística	Hi= El planeamiento estratégico se relaciona de manera positiva a la inversión pública ejecutada por administración directa en la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024.
	Ho= El planeamiento estratégico no se relaciona de manera positiva a la inversión pública ejecutada por administración directa en la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024.

*Fuente: Elaboración propia.*

**Tabla 32**

*Coefficiente de correlación entre el PEI y la inversión pública ejecutada por administración directa.*

<b>EFICIENCIA GLOBAL/ CONTRUBUCION AL PEI</b>	<b>r(correlación)</b>	<b>Interpretación</b>	<b>p-valor</b>
ET/VIABLE	0.07	Correlación Nula	0.59
EJECUCION/VIABLE	-0.07	Correlación Nula	0.60
EJECUCION/ET	-0.22	Correlación Negativa baja	0.08

*Fuente: Elaboración propia.*

Se determina en función de las dimensiones de cada variable planeamiento estratégico (puntajes de contribución con el PEI) y en cuanto a la inversión pública (eficiencia global en las

distintas etapas de inversión). En la tabla 32 se muestra que no existe relación positiva entre el planeamiento estratégico y la inversión pública ejecutada por administración directa en la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024. Así mismo existe una nula relación ya que el resultado del coeficiente correlacional está más próximo al cero que al uno ( $0 < 0.071 < 1$ ) entre las variables de planeamiento estratégico y la inversión pública ejecutada por administración directa.

Además, se observa que los valores  $p$  obtenidos fueron mayores al umbral de significancia de 0.05 (0.59, 0.60 y 0.08), lo cual indica que las correlaciones no son estadísticamente significativas. En consecuencia, se concluye que no se puede afirmar que exista una relación significativa entre el planeamiento estratégico y la eficiencia global de la inversión pública. Entonces, se puede decir también que la eficiencia en la ejecución de la inversión pública ejecutada por administración directa no depende de su contribución con el planeamiento estratégico, sino de otros factores.

### **5.3. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.**

#### **Discusión del Primer Objetivo Específico.**

"Determinar cuál es la relación entre los objetivos del PEI y las metas físicas de la inversión pública por administración directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024."

Los resultados muestran que la relación entre las metas físicas alcanzadas y los objetivos estratégicos del PEI es nula, evidenciada por los coeficientes de correlación cercanos a cero. Además, los valores de significancia estadística ( $p > 0.05$ ) confirman que no existe una relación significativa entre los puntajes de contribución a los objetivos estratégicos y la eficiencia en las metas físicas, lo que refuerza la conclusión de una correlación nula. Esta situación concuerda con

los planteamientos de Amoretti, Cornejo e Hidalgo (2017), quienes indican que muchos proyectos de inversión pública en gobiernos locales no logran alinearse adecuadamente con los planes estratégicos de desarrollo.

Asimismo, el bajo nivel de eficiencia en las metas físicas debido a modificaciones en los expedientes técnicos y omisiones en la ejecución de componentes esenciales, como las líneas de conducción en agropecuaria o la capacitación en saneamiento, se relaciona directamente con las observaciones realizadas por Lagarda et al. (2018). Dicho estudio señala que las deficiencias en la etapa de formulación y ejecución inicial limitan los resultados esperados de los proyectos públicos.

La falta de una ejecución integral, que genera fraccionamiento de inversiones y soluciones parciales a los problemas, coincide con las pautas establecidas en el "Invierte.pe", donde se indica que la eficiencia debe medirse en función de la entrega completa y adecuada de productos. Además, se reafirma lo planteado por Armijo (2009) y Sánchez Albavera (2003) sobre la importancia de considerar factores políticos y organizacionales en la ejecución, y con Mintzberg (1994) en cuanto a la necesidad de aplicar enfoques más flexibles de planificación que se adapten a la realidad y permitan retroalimentar los instrumentos de gestión.

Este hallazgo contrasta con lo establecido en la normativa del Invierte.pe y los lineamientos del PEI, los cuales exigen que las inversiones priorizadas contribuyan directamente al logro de los objetivos estratégicos institucionales. Sin embargo, los resultados muestran que dicha alineación no se evidencia en la ejecución de metas físicas, lo que revela una brecha entre la planificación formal y la gestión operativa en el ámbito local.

#### **Discusión del Segundo Objetivo Específico.**

"Determinar cuál es la relación entre los objetivos del PEI y el costo de ejecución de la

inversión pública ejecutada por administración directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024."

Los resultados revelan nuevamente una correlación baja (negativa) y nula entre los costos reales de ejecución y los objetivos estratégicos del PEI. Además, los valores de significancia estadística ( $p > 0.05$ ) confirman que estas correlaciones no son significativas, lo que indica que no se puede afirmar una relación estadísticamente válida entre los costos ejecutados y la contribución a los objetivos del PEI. Este hallazgo es coherente con los planteamientos de Hernández (2010), quien señala que la inversión pública no siempre es productiva cuando los proyectos financiados no responden a prioridades estratégicas reales.

La investigación identificó que, aunque la eficiencia en costos es relativamente mejor que en metas físicas o plazos, persisten diferencias importantes entre el presupuesto planificado y el ejecutado, especialmente en el salto de la etapa de viabilidad a la ejecución. Estas observaciones coinciden con lo expuesto por Lagarda et al. (2018), quienes resaltan que la debilidad en la programación presupuestal y los ajustes durante la ejecución afectan gravemente la eficiencia del gasto público.

Por otro lado, la concentración presupuestal en solo cuatro de los nueve objetivos estratégicos, dejando a varios de ellos desatendidos, muestra una asignación poco estratégica de los recursos públicos, como también advertía Amoretti, Cornejo e Hidalgo (2017) en su estudio. Esta falta de alineación entre financiamiento y estrategia es un factor que limita el impacto de la inversión pública en el desarrollo local.

Esta situación también representa una discrepancia con los lineamientos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones – Invierte.pe, que establecen que la priorización y programación de las inversiones debe orientarse al cumplimiento de los

objetivos estratégicos institucionales. La falta de una correlación significativa entre el costo de ejecución y dichos objetivos sugiere que las decisiones presupuestales no siempre están siendo guiadas por criterios estratégicos definidos en el PEI.

### **Discusión del Tercer Objetivo Específico.**

"Determinar cuál es la relación entre los objetivos del PEI y el plazo de ejecución de la inversión pública ejecutada por administración directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024."

Respecto al plazo de ejecución de los proyectos, los resultados confirman una correlación baja (negativa) y nula con los objetivos estratégicos. Además, solo una de las tres relaciones evaluadas fue estadísticamente significativa ( $p = 0.0303$ ), aunque con una correlación negativa y baja. En los demás casos, los valores  $p$  fueron mayores a 0.05, lo que indica que la relación entre planificación y plazos no es significativa en la mayoría de los escenarios. Esta dimensión es la que presenta mayor ineficiencia, superando ampliamente las metas planificadas, tal como evidencia el elevado porcentaje de proyectos que duplican, triplican o cuadruplican los plazos previstos.

Estos resultados concuerdan con las pautas de *Invierte.pe*, que advierten que el incumplimiento de los plazos de ejecución afecta gravemente la oportunidad de entrega de servicios públicos a la ciudadanía. Además, reflejan lo mencionado por Lagarda et al. (2018), quienes identifican la baja disponibilidad presupuestaria como uno de los principales factores que genera paralizaciones y retrasos en la ejecución de inversiones públicas.

La consecuencia práctica es que los beneficios sociales de los proyectos no llegan oportunamente a la población, lo que reduce el impacto social de la inversión, contraviniendo el principio de eficiencia y equidad que debe regir la gestión pública local.

Estos resultados contrastan con los principios establecidos en los lineamientos del Invierte.pe, los cuales exigen que la programación y ejecución de inversiones guarden coherencia con los objetivos institucionales, asegurando una entrega oportuna y eficiente de los bienes y servicios. La falta de una relación consistente entre la planificación estratégica y los plazos ejecutados indica que esta dimensión requiere mayor seguimiento y articulación operativa.

### **Discusión del Objetivo General**

"Determinar cuál es la relación entre el planeamiento estratégico y la inversión pública ejecutada por administración directa en la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024."

De manera global, la investigación confirma que existe una escasa articulación entre el planeamiento estratégico y la inversión pública ejecutada en la Municipalidad de Colquepata. Los coeficientes de correlación calculados entre la contribución al PEI y los indicadores globales de eficiencia fueron bajos o nulos, y sus respectivos valores de significancia estadística ( $p > 0.05$ ) confirman que no existe una relación estadísticamente significativa entre el planeamiento estratégico y la inversión pública ejecutada por administración directa. Esta conclusión coincide plenamente con las observaciones de Grijalva (2019), quien sostiene que la calidad de la inversión pública depende críticamente de la integración efectiva entre planificación, programación presupuestal y ejecución.

La falta de conexión entre los objetivos del PEI y los proyectos ejecutados, sumada a las deficiencias en eficiencia física, de costos y plazos, refuerza la crítica de Preciado (2015) sobre los factores que afectan la implementación práctica de la planificación estratégica en los gobiernos locales, tales como la resistencia institucional, la falta de continuidad técnica y la carencia de mecanismos de control efectivo.

Asimismo, los resultados del presente estudio corroboran los hallazgos de Garbanzo, Monge y Dengo (2022), quienes demostraron que, en muchos casos, la existencia de un PEI o instrumentos de gestión formalmente aprobados no garantiza la eficiencia de la inversión pública ni el logro de objetivos estratégicos si no se acompañan de una adecuada asignación de recursos, un seguimiento riguroso y mecanismos de retroalimentación.

Finalmente, en sintonía con Alfaro (2019), se observa que la priorización de inversiones basada exclusivamente en criterios de rentabilidad financiera —como el VAN— no asegura necesariamente la alineación con las necesidades ciudadanas o estratégicas, como ha quedado evidenciado en Colquepata. Así, la investigación reafirma la necesidad de fortalecer la planificación estratégica adaptativa y asegurar una conexión real entre planificación, financiamiento, ejecución y evaluación de resultados.

Los resultados estadísticos obtenidos muestran que la relación entre la contribución al PEI y la eficiencia total de la inversión pública ejecutada por administración directa en la Municipalidad Distrital de Colquepata es muy débil, prácticamente inexistente. Si bien el análisis planteaba que una mayor eficiencia en la ejecución debería corresponder a una mayor alineación con el planeamiento estratégico, los valores del coeficiente de Pearson y los demás indicadores sugieren que esta correspondencia no se manifiesta con fuerza en el caso analizado.

Este hallazgo contrasta con lo que señala Bryson (2011), para quien la planificación estratégica debería servir como guía clara en la asignación y uso de recursos, generando coherencia entre los objetivos institucionales y las acciones ejecutadas. En Colquepata, la correlación débil evidencia que, aunque existe un PEI formalmente aprobado, su impacto en la eficiencia de la inversión es limitado. Esto puede interpretarse como una señal de que la planificación estratégica no logra articularse de manera efectiva con la gestión de proyectos de

inversión pública, lo que reduce su capacidad de orientar las decisiones de ejecución.

Desde la perspectiva crítica de Mintzberg (1994), este resultado es consistente con la idea de que la planificación estratégica puede convertirse en un proceso rígido, formalista o desconectado de la práctica real. En la municipalidad analizada, la débil relación hallada sugiere que los proyectos se ejecutan más en función de condiciones coyunturales, disponibilidad presupuestal o presiones inmediatas, antes que por una alineación estratégica sostenida. Así, la estrategia existe en los documentos, pero tiene escasa influencia en los resultados de eficiencia de las inversiones.

Finalmente, en comparación con otros antecedentes —como los estudios de Pérez (2020) en gobiernos locales del Cusco, que encontraron correlaciones de nivel aceptable entre planificación e inversión—, los resultados del presente estudio revelan una brecha importante. Esto indica que el contexto institucional, las capacidades de gestión y los mecanismos de ejecución por administración directa en Colquepata no logran articular los instrumentos estratégicos con la práctica de inversión pública. En consecuencia, se valida el uso de la correlación de Pearson como técnica, pero los hallazgos obligan a reconocer que, en este caso, la planificación estratégica no constituye un factor decisivo en la eficiencia de la inversión.

Así mismo resulta especialmente relevante si se considera que, según los lineamientos del Invierte.pe y del CEPLAN, los proyectos de inversión priorizados deben estar alineados con los objetivos estratégicos institucionales definidos en el PEI. Sin embargo, los resultados del estudio indican que esta alineación no se refleja en la práctica, lo que pone en evidencia una brecha entre la planificación formal y su aplicación operativa.

## CONCLUSIONES

Primero. En relación con el primer objetivo específico “Determinar cuál es la relación entre los objetivos del PEI y las metas físicas de la inversión pública ejecutadas por administración directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024”. Se determina que la relación entre los objetivos del PEI y la eficiencia en las metas en la ejecución física es nula, y los valores de significancia estadística ( $p > 0.05$ ) confirman que no existe una correlación significativa entre estas variables. En ese sentido, existen otros factores que influyen en la eficiencia de las metas físicas. Este comportamiento indica que, aunque existen objetivos institucionales claramente definidos, estos no se reflejan en el diseño ni en la ejecución concreta de los proyectos. Esto limita la posibilidad de que las obras ejecutadas generen un impacto planificado y alineado con las prioridades institucionales.

Segundo. En relación con el segundo objetivo específico “Determinar cuál es la relación entre los objetivos del PEI y el costo de ejecución de la inversión pública ejecutada por administración directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024”. Se determina que la relación entre las dos variables es baja (negativa) y nula, y los valores de significancia estadística ( $p > 0.05$ ) evidencian que estas correlaciones no son significativas. En ese sentido, existen otros factores que influyen en la eficiencia de los costos de la inversión. Esto significa que los presupuestos asignados no se construyen con base en objetivos estratégicos, sino más bien responden a criterios administrativos o coyunturales. Esta desconexión puede derivar en sobrecostos o en proyectos que, aunque financieramente ejecutados, no contribuyen al desarrollo institucional.

Tercero. En relación al tercer objetivo específico “Determinar cuál es la relación entre los objetivos del PEI y el plazo de ejecución de la inversión pública ejecutada por administración

directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024”. Se determina que la relación entre las dos variables es baja (negativa) y nula. Solo una de las correlaciones fue estadísticamente significativa ( $p = 0.0303$ ), pero de magnitud baja y en sentido negativo, lo cual no evidencia una relación directa ni favorable entre planificación estratégica y cumplimiento de plazos. En los otros casos, los valores  $p$  fueron mayores a 0.05. En ese sentido, existen otros factores que influyen en la eficiencia de los plazos de la inversión. Esta falta de vinculación implica que los tiempos de ejecución no están planificados conforme a prioridades estratégicas, lo que debilita la oportunidad y eficacia de las obras públicas. Además, genera riesgos de paralización o retraso en la entrega de beneficios a la ciudadanía.

Cuarto. En relación con el objetivo general “determinar cuál es la relación entre el planeamiento estratégico y la inversión pública ejecutada por administración directa en la municipalidad distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024” se determina que ambas variables tienen una relación entre baja y nula, y los valores de significancia estadística ( $p > 0.05$ ) en todos los casos analizados indican que no existe una relación estadísticamente significativa entre el planeamiento estratégico y la eficiencia de la inversión pública. En ese sentido, aunque la Municipalidad Distrital de Colquepata cuenta con un Plan Estratégico Institucional debidamente aprobado por CEPLAN, esto no es suficiente para que la inversión pública ejecutada por administración directa sea eficiente. De igual manera, la inversión pública no contribuye significativamente con los objetivos y acciones estratégicas del PEI. El comportamiento de las correlaciones (bajas y nulas) sugiere una falta de alineación entre la planificación estratégica institucional y la ejecución operativa de proyectos en la Municipalidad Distrital de Colquepata. Esta situación demuestra que la existencia de un PEI no es suficiente por sí sola para garantizar una inversión pública eficiente. Se requiere fortalecer los mecanismos de articulación entre el

planeamiento estratégico, la asignación de recursos y la ejecución de obras bajo administración directa.

Finalmente, es importante destacar que la inclusión del análisis de significancia estadística permitió complementar la interpretación de los coeficientes de correlación obtenidos. Aunque las correlaciones entre la planificación estratégica y la eficiencia en la inversión pública fueron bajas o nulas, el valor de significancia (p-valor) confirmó que estas relaciones no son estadísticamente significativas ( $p > 0.05$  en casi todos los casos). Esto significa que las asociaciones observadas podrían deberse al azar y no representan patrones consistentes ni generalizables. En consecuencia, la investigación no solo muestra que la alineación entre el planeamiento estratégico y la ejecución de inversiones es débil, sino que valida estadísticamente la inexistencia de una relación significativa entre estas variables. Este hallazgo refuerza la necesidad de revisar los procesos institucionales de articulación entre planificación, programación y ejecución, para asegurar que los instrumentos estratégicos cumplan un rol efectivo en la mejora del gasto público local.

### **LIMITACIONES DEL ESTUDIO**

Entre las limitaciones del presente estudio se encuentra el uso de un diseño no experimental y correlacional de corte transversal, lo que impide establecer relaciones causales entre las variables analizadas. Asimismo, la investigación se centró únicamente en la Municipalidad Distrital de Colquepata, lo que limita la generalización de los resultados a otras realidades locales o regionales. Si bien estas limitaciones no invalidan los resultados obtenidos, deben ser tomadas en cuenta para la interpretación de los hallazgos y para orientar futuras investigaciones que incorporen metodologías mixtas, enfoques longitudinales o análisis comparativos entre municipalidades.

En segundo lugar, las fuentes de datos empleadas provienen de los registros de proyectos de inversión ejecutados por administración directa en la Municipalidad Distrital de Colquepata durante el periodo 2019–2024. Si bien esta información permite un análisis cuantitativo, la misma puede contener inconsistencias derivadas de la calidad del registro administrativo, la actualización de expedientes técnicos y las variaciones presupuestales ocurridas en la ejecución. Asimismo, no siempre se dispone de información homogénea entre proyectos, pues algunos concluyen en plazos cortos y otros atraviesan periodos de ejecución más prolongados.

En tercer lugar, el alcance del estudio se circunscribe a un solo gobierno local y a un periodo específico de gestión (2019–2024), lo que restringe la posibilidad de generalizar los hallazgos a otros contextos municipales o regionales. La relación entre planificación estratégica y eficiencia de la inversión pública puede manifestarse de forma distinta en municipios con mayor capacidad institucional, fuentes de financiamiento más diversificadas o diferentes modalidades de ejecución.

Finalmente, es importante señalar la posibilidad de sesgos en el análisis. Existe un sesgo de selección, dado que solo se han considerado los proyectos ejecutados por administración directa, dejando fuera aquellos realizados por contrata u otras modalidades. Asimismo, el análisis estadístico se concentra en dos variables (contribución al PEI y eficiencia global de la inversión), lo que implica un sesgo de medición al no contemplar factores adicionales como la calidad del gasto, la participación ciudadana o los impactos sociales de los proyectos. También debe reconocerse el sesgo temporal, pues los datos se agrupan en función del periodo de vigencia del PEI y no permiten observar de manera estricta la dinámica año a año de los proyectos.

En consecuencia, los resultados deben interpretarse como tendencias específicas de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019–2024, y no como evidencia

generalizable a toda la inversión pública local. No obstante, estas limitaciones no invalidan los hallazgos, sino que invitan a considerar la necesidad de estudios complementarios que incluyan otros contextos, periodos más largos y metodologías mixtas que integren tanto análisis cuantitativo como cualitativo.

## **RECOMENDACIONES**

Primero. Con la finalidad de mejorar la contribución de la inversión pública ejecutada por administración directa a los objetivos estratégicos institucionales, se recomienda a la Municipalidad Distrital de Colquepata revisar y actualizar su Plan Estratégico Institucional (PEI) de forma participativa, incorporando la opinión de actores técnicos, sociales y políticos. Esta recomendación se fundamenta en los hallazgos presentados en la Tabla 15, donde se evidencia la cantidad de proyectos alineados explícitamente a los objetivos estratégicos del PEI vigente existiendo inversiones que no contribuyen a ningún objetivo pese a que la institución está sujeta a la normativa del Invierte.pe lo que podría sugerir que las necesidades son distintas a las planteadas en el PEI.

Segundo. Se sugiere fortalecer el proceso de priorización y formulación de inversiones, asegurando que estas estén alineadas al PEI y respondan a criterios técnicos rigurosos. Según los resultados de la Tabla 21, 24 y 27, varios proyectos fueron ejecutados de manera ineficiente y además con baja contribución a los OEI, lo cual derivó en variaciones significativas en el costo y el plazo final de ejecución. Asimismo, se recomienda asignar oportunamente los recursos, conforme a los cronogramas de ejecución, para evitar retrasos como los observados en más del 45% de los casos analizados.

Tercero. En función de los análisis estadísticos de la Tabla 32, donde se observa una correlación débil y no significativa entre la planificación estratégica y la eficiencia de la

inversión (con valores  $r < 0.23$  y  $p > 0.05$ ), se recomienda implementar un sistema de seguimiento y evaluación de cumplimiento del PEI, con indicadores claros, metas temporales y responsables asignados. Esta herramienta permitirá evaluar periódicamente la relación entre lo planificado y lo efectivamente ejecutado, y facilitará la toma de decisiones correctivas.

Cuarto. Para fortalecer la articulación entre planificación y ejecución, se propone establecer mecanismos internos de alineamiento institucional entre las áreas responsables del ciclo de inversión pública. Esto incluye:

- La capacitación técnica continua del personal, para evitar deficiencias de ejecución asociadas a factores técnicos recurrentes.
- La adopción de herramientas normativas como la Directiva N.º 017-2023-CG/GMPL, que establece estándares para obras por administración directa.
- Y la creación de sistemas de monitoreo integrados, que contribuyan a reducir las brechas entre metas programadas y metas físicas alcanzadas, como las mostradas en la Figura 4.

Quinto. Considerando el carácter transversal del estudio, se recomienda que otros investigadores repliquen o amplíen el análisis, incorporando más datos o utilizando metodologías mixtas. Esto permitiría validar los resultados obtenidos y analizar a mayor profundidad la relación entre planificación y eficiencia, tema en el que este estudio identificó tendencias, pero no causalidades.

Sexto. Finalmente, se sugiere realizar estudios comparativos en otras municipalidades del ámbito regional y nacional, que permitan aumentar la validez externa de los hallazgos presentados. Asimismo, se propone evaluar el impacto de la implementación de la Directiva N.º 017-2023-CG/GMPL como herramienta de mejora para la ejecución directa.

## BIBLIOGRAFIA

Agencia de Cooperación Internacional del Japón – JICA, & Ministerio de Economía y Finanzas del Perú – MEF. (2012). *Pautas generales para la evaluación ex post de proyectos de inversión*. Agencia de Cooperación Internacional del Japón.

Alfaro, M. (2019). *Propuesta de mejora para el proceso de evaluación de proyectos de inversión pública de Chile* [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica Federico Santa María]. Departamento de Industrias.

Álamo Vera, F. R., & García Soto, M. G. (2005). *Organización del proceso de planificación estratégica en el contexto público*.

Amoreti, P., Cornejo, J., & Solís, F. (2017). *Alineación de los proyectos de inversión pública con los planes de desarrollo concertados y el presupuesto participativo en la Provincia Constitucional del Callao (2013-2016)* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional del Pacífico].

Apaza Quispe, U. (2022). *Planeamiento estratégico para mejorar la gestión pública de la municipalidad distrital de Maras – Urubamba – Cusco, 2019-2020* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco]. Repositorio UNSAAC.

Armijo, D. M. (2009). *Manual de planificación estratégica e indicadores de desempeño*. Área de Políticas Presupuestarias y Gestión Pública – ILPES/CEPAL.

Armijo, M. (2011). *Planificación estratégica e indicadores de desempeño en el sector público*. CEPAL.

Aroni, L. (2015). *Análisis del gobierno municipal y su efecto en la ejecución de proyectos de inversión pública: Caso Municipalidad Distrital de San Jerónimo-Cusco, periodo 2011–2014* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco].

Balestrini, M. (2006). *Cómo se elabora el proyecto de investigación* (7a ed.). BL Consultores Asociados.

Bryson, J. M. (2018). *Strategic planning for public and nonprofit organizations: A guide to strengthening and sustaining organizational achievement*. Jossey-Bass.

Carrasco Huayta, M. L. (2022). *Planificación estratégica y gestión de proyectos de inversión pública en una municipalidad local del VRAEM, 2021* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio UCV.

CEPLAN. (2019). *Guía para el planeamiento institucional* (Modificada por Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 00016-2019/CEPLAN/PCD).

CEPLAN. (2021). *Guía para la formulación del Plan Estratégico Institucional (PEI)*. Centro Nacional de Planeamiento Estratégico.

CEPLAN. (2022). *Guía para el planeamiento institucional*. Centro Nacional de Planeamiento Estratégico.

Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. (2024). *Guía de prospectiva para políticas y planes del Sinaplan*. CEPLAN.

Chara Coaguila, J. C., & Copari Colorado, L. A. (2023). *Los ejes de la gestión pública y su incidencia en la ejecución del presupuesto de inversión pública en la municipalidad provincial de Espinar, departamento del Cusco, en el periodo 2016-2020* [Tesis de licenciatura, Universidad de San Martín de Porres].

Choquehuanca Hanco, E. R. (2015). *Planeamiento estratégico de la ejecución de obras por administración directa de la Municipalidad distrital de Palca, provincia de Lampa - Puno* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Ingeniería]. Repositorio UNI.

Consejo Directivo de CEPLAN. (2024). *Guía para el seguimiento y evaluación de*

*políticas nacionales y planes del SINAPLAN*. Gobierno del Perú.

Contraloría General de la República. (1988). *Resolución Contralora N°195-88-CG: Ejecución de las obras públicas por administración directa*.

Contraloría General de la República. (2019). *Obras públicas*. [https://doc.contraloria.gob.pe/PACK\\_anticorrupcion/documentos/7\\_OBRAS\\_PÚBLICAS\\_2019.pdf](https://doc.contraloria.gob.pe/PACK_anticorrupcion/documentos/7_OBRAS_PÚBLICAS_2019.pdf)

Contraloría General de la República. (2021). *Lineamientos para la evaluación del desempeño en gobiernos locales*.

Contraloría General de la República. (2023). *Directiva N° 017-2023-CG/GMPL: Ejecución de obras públicas por administración directa*.

David, F. R. (2013). *Conceptos de administración estratégica*. Prentice Hall.

Dlamini, N., Mazenda, A., Masiya, T., & Nhede, N. T. (2020). Challenges to strategic planning in public institutions: A study of the Department of Telecommunications and Postal Services, South Africa. *International Journal of Public Leadership*, 16(3), 245–259.

European Commission. (n.d.). *Investment in the EU*. [https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/eu-economic-governance-monitoring/investment\\_en](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/eu-economic-governance-monitoring/investment_en)

Fundación para el Desarrollo Integrado Sustentable. (2005). *Manual de planificación estratégica para el desarrollo local*. Pixart Print.

Garbanzo, A., Monge, M., & Dengo, O. (2022). *Lineamientos para política pública que contribuyan al desarrollo local de la Región Huetar Norte a partir del gasto en inversión pública municipal*. Universidad Nacional de Costa Rica.

Grijalva, P. (2019). *La planificación estratégica y la gestión de proyectos de inversión*

2007-2017 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión].

Guevara Cáceres, R. E. (2022). *Planeamiento estratégico y los proyectos de inversión pública en la municipalidad provincial de Castilla, región Arequipa, 2019-2021* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Repositorio UNSA.

Hernández, J. (2010). *Economía teoría y práctica*.

INEI. (2017–2021). *Registro Nacional de Municipalidades Perú: Indicadores de Gestión Municipal*. Instituto Nacional de Estadística e Informática.

International Monetary Fund. (2015). *Making public investment more efficient*. Author.

Lagarda, G., Linares, J., López, A., & Manzano, O. (2018). *Management and execution of investment projects, the task prior to the measurement of development effectiveness: The case of the Inter-American Development Bank* [Documento de trabajo]. Inter-American Development Bank.

La República. (2023, noviembre 20). 71% de obras detenidas son de municipalidades distritales y provinciales, según la Contraloría. *La República*.

Lira, L., & CEPAL. (2006). *Revaloración de la planificación del desarrollo*. CEPAL.

MEF – DGPMI. (2021). *Lineamientos metodológicos generales de la evaluación ex post de las inversiones*. Ministerio de Economía y Finanzas.

Mendenhall, W., Beaver, R. J., & Beaver, B. M. (2012). *Estadística matemática con aplicaciones* (7.<sup>a</sup> ed.). Cengage Learning.

Mintzberg, H. (1994). *El auge y la caída de la planificación estratégica*. Free Press.

Musgrave, R. A., & Musgrave, P. B. (1989). *Hacienda pública teórica y aplicada*. McGraw-Hill.

Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo de América Latina y el Caribe.

(2020). *Los planes nacionales de inversión pública en América Latina y el Caribe*.

Opalka, B., & Jarosiński, K. (2019). Financial determinants of public investment strategic management. *European Journal of Marketing and Economics*, 2(4), 44–56.

Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2020). *Manual de planificación programática en organismos internacionales*.

Ossorio, A. (n.d.). *Planeamiento estratégico*.

Otete, A. A. (2003). *A comparative study of strategic planning in the public and private sectors in Kenya* [Tesis de maestría, University of Nairobi].

Perú Construye. (2021, diciembre 1). Contraloría: Regulación de obras por administración directa. *Perú Construye*.

Porter, M. (1996). ¿Qué es la estrategia? *Harvard Business Review*.

Preciado, J. D. (2015). *Strategic planning in the public sector: A case study* [Tesis de maestría, California State University, Sacramento]. ScholarWorks.

Ramos Ramos, B., & Sánchez Naranjo, C. (2013). *La planificación estratégica como método de gestión pública: Experiencias en la administración española*. Instituto Nacional de Administración Pública.

Real Academia Española. (2023). *Diccionario de la lengua española* (23.<sup>a</sup> ed.).

Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6a ed.). McGraw Hill Education.

Sánchez Albavera, F. (2003). *Planificación estratégica y gestión pública por objetivos*. Publicación de las Naciones Unidas.

Secretaría de Finanzas. (2024). *Inversión pública*.

Señal Alternativa. (2023). Contraloría propone nueva regulación para la ejecución de obras por administración directa. *Señal Alternativa*.

Solís Buitrón, P. M. (2023). *Planeamiento estratégico y gestión institucional en la Dirección de Inversiones Descentralizadas de ProInversión* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio PUCP.

Stiglitz, J. E. (1989). *La economía del sector público*. W.W. Norton & Company.

Trujillo Cabrera, A. I., & Pretell Cabrera, V. H. (2024). *Limitada ejecución de inversiones por la modalidad de administración directa en la Municipalidad Provincial de Andahuaylas – Región Apurímac en el periodo 2019-2023* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio PUCP.

## ANEXOS

## A. MATRIZ DE CONSISTENCIA

<b>Título</b>	<b>Problema general y específicos</b>	<b>Objetivo general y específicos</b>	<b>Hipótesis general y específicos</b>	<b>Variables e indicadores</b>	<b>Diseño de la investigación</b>	<b>Métodos t técnicas de investigación</b>	<b>Población y muestra de estudios</b>
La planificación estratégica y la inversión pública ejecutada por administración directa, en la municipalidad distrital de Colquepata periodo 2019-2024	Problema general: ¿Cuál es la relación entre la planificación estratégica y la inversión pública ejecutada por administración directa en la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024?	Objetivo general: Determinar cuál es la relación entre la planificación estratégica y la inversión pública ejecutada por administración directa en la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024	Hipótesis General: la planificación estratégica se relaciona de manera positiva a la inversión pública ejecutada por administración directa en la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024	Vi= X: planificación estrategia Indicadores: Contribución a objetivos del PEI Contribución a acciones del PEI Vd= Y: La inversión pública ejecutada por administración directa Indicadores: Eficiencia en metas físicas Eficiencia en el costo Eficiencia en el plazo Eficiencia total de la inversión	No experimental transeccional Correlacional	Método: Técnica de muestreo: criterios de inclusión y exclusión De recolección de datos: Fichas De procesamiento de datos: Puntaje Rangos Coeficiente de correlación	Población: 100% Inversiones (proyectos + IOARR) cumiados  Tipo de muestra: No probabilística

	<b>Problema específico:</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Hipótesis específicas</b>				
	PE1. ¿Cuál es la relación entre los objetivos del PEI y las metas físicas de la inversión pública ejecutada por administración directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024?	OE1. Determinar cuál es la relación entre los objetivos del PEI y las metas físicas de la inversión pública ejecutada por administración directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024	H1: Los objetivos del PEI se relacionan de manera positiva con las metas físicas de la inversión pública por administración directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024				
	PE2. ¿Cuál es la relación entre los objetivos del PEI y el costo de ejecución de la inversión pública ejecutada por administración directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en	OE2. Determinar cuál es la relación entre los objetivos del PEI y el costo de ejecución de la inversión pública ejecutada a por administración directa de la	H2: Los objetivos del PEI se relacionan de manera positiva con los costos de la inversión pública ejecutada por administración directa de la Municipalidad Distrital de				

	el periodo 2019-2024?	Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024	Colquepata en el periodo 2019-2024.				
	PE3. ¿Cuál es la relación entre los objetivos del PEI y el plazo de ejecución de la inversión pública ejecutada por administración directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024?	OE3. Determinar cuál es la relación entre los objetivos del PEI y el plazo de ejecución de la inversión pública ejecutada por administración directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024.	H3: Los objetivos del PEI se relacionan de manera positiva con los plazos de la inversión pública ejecutada por administración directa de la Municipalidad Distrital de Colquepata en el periodo 2019-2024.				

*Fuente : Elaboración propia .*

## B. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

<i>FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN BASE AL FORMATO 10 DEL INVIERTE.PE N° 001</i>								
<i>Código único</i>								
<i>Nombre del proyecto de inversión o IOARR:</i>								
<i>Año de término de la ejecución física</i>								
<i>Año de inicio de la fase Funcionamiento</i>								
<i>Servicio Público con Brecha identificada y priorizada</i>		<i>INDICADO</i> <i>R</i>		<i>UNIDAD DE MEDIDA</i>		<i>VALOR</i>		
<b><i>VARIABLE INDEPENDIENTE: Planeamiento Estratégico</i></b>								
<i>¿La inversión pública contribuye con los objetivos estratégicos y acciones estratégicas del PEI?</i>					<i>si</i>		<i>no</i>	
<b><i>OBJETIVO ESTRATEGICO</i></b>								
<i>Numero de prioridad objetivo estratégico</i>		<i>Total de objetivos estratégicos</i>						
<b><i>ACCIONES ESTRATEGICAS</i></b>								
<i>Numero de prioridad de acción estratégica</i>		<i>Total de acciones estratégicas</i>						
<b><i>CRITERIO DE CIERRE DE BRECHA</i></b>								
<b><i>ORDEN DE PRIORIDAD</i></b>								
<b><i>VARIABLE DEPENDIENTE: Inversión pública ejecutada por administración directa</i></b>								
<b><i>ANÁLISIS DE LA EFICIENCIA</i></b>								
<b><i>METAS FÍSICAS:</i></b>								
<i>Acciones sobre los activos esenciales</i>	<i>Metas físicas</i>	<i>Variaciones de las metas físicas (real vs. planificadas)</i>	<i>Eficiencia (real vs. Planificado)</i>		<i>Ratio costo/meta física</i>			



<i>(4) Según expediente aprobado actualizado registrado en el formato 8A sección B</i>										
<i>(5) Costo final de la obra con liquidación o pendiente de liquidación formato 9</i>										
<b>PLAZOS DE LA INVERSIÓN</b>										
<i>Acciones sobre los activos</i>		<i>Plazo de ejecución (mes)</i>			<i>Variaciones en el plazo de ejecución (real vs planificado)</i>			<i>(real vs. Planificado)</i>		
<i>Acción</i>	<i>Activo que modifica capacidad</i>	<i>Con viabilidad (A) (6)</i>	<i>Con expediente técnico o documento equivalente (B) (7)</i>	<i>Pendiente liquidación o liquidación (C) (8)</i>	<i>B - A</i>	<i>C - A</i>	<i>C - B</i>	<i>( B / A ) x 100</i>	<i>( C / A ) x 100</i>	<i>( C / B ) x 100</i>
<i>(6) De acuerdo a la programación descrita en el ítem 5.1, apartado C del Formato N° 07-C.</i>										
<i>(7) Según programación descrita en ítem 1.2, apartado B del Formato N° 08-A.</i>										
<i>(8) Según formato 9</i>										
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:</b>										

*Fuente: En base al formato 10 del Invierte.Pe*

## C. BASE DE DATOS

PROYECTOS CULMINADOS A EVALUAR											
Nº	AÑO	CUI	INVERSIÓN	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN	COSTO TOTAL	DEVENGADO ACUMULADO	SITUACIÓN	MODALIDAD DE EJECUCIÓN	FÍSICA	FINANCIERA
1	2021	2308001	PROYECTO	MEJORAMIENTO, AMPLIACION DEL SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO EN LA COMUNIDAD DE MISKAHUARA, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	AGROPECUARIA	617037.84	565887.17	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	85.10	85.10%
2	2022	2310745	PROYECTO	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE RIEGO POR ASPERSION, EN LA C.C. DE COLQUEPATA-SECTOR DE CHINCHERCOMA, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	AGROPECUARIA	360256.76	345014.2	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	100.00	95.80%
3	2022	2311559	IOARR	INSTALACION DEL SISTEMA DE RIEGO POR ASPERSION, EN LA C.C. DE COLQUEPATA-SECTOR DE TIMPO PUCYO, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	AGROPECUARIA	321343.65	286603.93	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	100.00	89.20%
4	2020	2340241	PROYECTO	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE RIEGO POR ASPERSION EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE PICHIGUA, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	AGROPECUARIA	841289.43	838725.78	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	99.70	99.70%
5	2021	2340242	PROYECTO	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE RIEGO POR ASPERSION EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE VIZCOCHONI, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	AGROPECUARIA	686184.39	686184.39	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	99.30	100.00%
6	2020	2448768	IOARR	CONSTRUCCION DE CAPTACION SUPERFICIAL DE AGUA; EN EL(LA) SISTEMA DE RIEGO DEL SECTOR CCOLPAKUCHO EN LA LOCALIDAD TOCRA, DISTRITO DE COLQUEPATA, PROVINCIA PAUCARTAMBO, DEPARTAMENTO CUSCO	AGROPECUARIA	345459.39	330546.63	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	100.00	95.70%
7	2021	2467616	IOARR	CONSTRUCCION DE CAPTACION SUPERFICIAL DE AGUA; EN EL(LA) RIEGO DE LA COMUNIDAD DE CHICCHICMARCA EN LA LOCALIDAD CHICCHICMARCA, DISTRITO DE COLQUEPATA, PROVINCIA PAUCARTAMBO, DEPARTAMENTO CUSCO	AGROPECUARIA	473430.56	472926.44	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	99.50	99.90%
8	2023	2500426	PROYECTO	CREACION DEL SERVICIO DE AGUA A NIVEL PARCELARIO CON SISTEMA DE RIEGO EN EL ANEXO DE PACCPAPATA DEL DISTRITO DE COLQUEPATA - PROVINCIA DE PAUCARTAMBO - DEPARTAMENTO DE CUSCO	AGROPECUARIA	919502.33	798344.21	EN PROCESO DE LIQUIDACION	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	75.70	86.80%
9	2023	2502089	PROYECTO	CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LA COMUNIDAD DE UMASBAMBA DEL DISTRITO DE COLQUEPATA - PROVINCIA DE	AGROPECUARIA	871924.57	871134.84	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	99.90	100.00%

PROYECTOS CULMINADOS A EVALUAR											
Nº	AÑO	CUI	INVERSIÓN	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN	COSTO TOTAL	DEVENGADO ACUMULADO	SITUACIÓN	MODALIDAD DE EJECUCIÓN	FÍSICA	FINANCIERA
				PAUCARTAMBO - DEPARTAMENTO DE CUSCO							
10	2022	2521301	PROYECTO	CREACION DEL SISTEMA DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES CHILLHUANI Y PAMPACANCHA DE LA COMUNIDAD DE CHOCOPIA DEL DISTRITO DE COLQUEPATA - PROVINCIA DE PAUCARTAMBO - DEPARTAMENTO DE CUSCO	AGROPECUARIA	1135431.44	1106137.4	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	41.80	97.40%
11	2022	2538814	PROYECTO	CREACION DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO DE AGUA SUPERFICIAL EN LA COMUNIDAD CAMPESINA VIRGEN ROSARIO DE HUACAPUNCO DEL DISTRITO DE COLQUEPATA - PROVINCIA DE PAUCARTAMBO - DEPARTAMENTO DE CUSCO	AGROPECUARIA	879425.69	773148.45	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	97.80	87.90%
12	2021	2303890	PROYECTO	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE RIEGO DEL SECTOR DE QUICOBAMBA- ANEXO HUATOCTO DE LA COMUNIDAD CAMPESINA DE INCA PAUCAR AYRE, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	AGROPECUARIA	980242.46	973672.47	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	96.70	99.30%
13	2022	2331701	PROYECTO	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE RIEGO POR ASPERSION EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE ROQUECHIRI, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	AGROPECUARIA	583487.56	468128.28	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	100.00	80.20%
14	2020	2440649	IOARR	CONSTRUCCION DE CAPTACION SUPERFICIAL DE AGUA; EN EL(LA) SISTEMA DE RIEGO CCOTANÉ EN LA LOCALIDAD CCOTANÉ, DISTRITO DE COLQUEPATA, PROVINCIA PAUCARTAMBO, DEPARTAMENTO CUSCO	AGROPECUARIA	275117.73	264320.75	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	97.50	96.10%
15	2024	2474743	PROYECTO	CREACION DEL SERVICIO DE AGUA A NIVEL PARCELARIO CON UN SISTEMA DE RIEGO EN LA COMUNIDAD DE HUARANCA DEL DISTRITO DE COLQUEPATA - PROVINCIA DE PAUCARTAMBO - DEPARTAMENTO DE CUSCO	AGROPECUARIA	2310941.75	1905418.7	EN PROCESO DE LIQUIDACION	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	96.40	82.50%
16	2022	2474941	IOARR	CONSTRUCCION DE CAPTACION; EN EL(LA) SISTEMA DE RIEGO DE LA COMUNIDAD DE HUALLHUA EN LA LOCALIDAD HUALLHUA, DISTRITO DE COLQUEPATA, PROVINCIA PAUCARTAMBO, DEPARTAMENTO CUSCO	AGROPECUARIA	818422.12	633234.32	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	99.60	79.80%
17	2022	2507003	PROYECTO	CREACION DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR KUCHUHUYLLA DE LA COMUNIDAD DE PAMPACCOCHA DEL DISTRITO	AGROPECUARIA	572742.96	563120.92	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	29.40	98.30%

PROYECTOS CULMINADOS A EVALUAR											
Nº	AÑO	CUI	INVERSIÓN	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN	COSTO TOTAL	DEVENGADO ACUMULADO	SITUACIÓN	MODALIDAD DE EJECUCIÓN	FÍSICA	FINANCIERA
				DE COLQUEPATA - PROVINCIA DE PAUCARTAMBO - DEPARTAMENTO DE CUSCO							
18	2022	2523049	PROYECTO	CREACION DE LA INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO SUPERFICIAL DE AGUA EN LA COMUNIDAD CAMPESINA MANCO CCAPAC DE PUMAPACCHA DEL DISTRITO DE COLQUEPATA - PROVINCIA DE PAUCARTAMBO - DEPARTAMENTO DE CUSCO	AGROPECUARIA	740285	740285	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	100.00	100.00%
19	2024	2548489	PROYECTO	CREACION DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO DE AGUA SUPERFICIAL EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE JUAN VELASCO ALVARADO DE ORCCOMPUGIO DEL DISTRITO DE COLQUEPATA - PROVINCIA DE PAUCARTAMBO - DEPARTAMENTO DE CUSCO	AGROPECUARIA	966567.1	682828.21	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	100.00	70.60%
20	2022	2548497	PROYECTO	CREACION DE LA INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO DE AGUA SUPERFICIAL EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE SAN JUAN DE BUENAVISTA DEL DISTRITO DE COLQUEPATA - PROVINCIA DE PAUCARTAMBO - DEPARTAMENTO DE CUSCO	AGROPECUARIA	865227.72	536818.69	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	100.00	62.00%
21	2022	2321198	PROYECTO	MEJORAMIENTO Y RECUPERACION DE LA COBERTURA VEGETAL EN LAS COMUNIDADES CAMPESINAS DE COLQUEPATA. DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	AMBIENTE	2880815.46	1800236.9	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	82.00	62.50%
22	2022	2261999	PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LA ARTICULACION COMERCIAL DE LA PRODUCCION AGROPECUARIA, AGROINDUSTRIAL Y ARTESANAL EN LAS COMUNIDADES DE COLQUEPATA, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	COMERCIO	1408754.16	1408754.2	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	100.00	100.00%
23	2022	2445558	PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LA COMPETITIVIDAD DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES AGROPECUARIOS DEL DISTRITO DE COLQUEPATA - PROVINCIA DE PAUCARTAMBO - DEPARTAMENTO DE CUSCO	COMERCIO	2132779.3	1301216.2	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	72.10	61.00%
24	2024	2524858	PROYECTO	CREACION DE ESPACIOS DEPORTIVOS EN LAS COMUNIDADES DE ACCHA, PICHIGUA Y INCAPAUCAR AIRE DEL DISTRITO DE COLQUEPATA - PROVINCIA DE PAUCARTAMBO - DEPARTAMENTO DE CUSCO	CULTURA Y DEPORTE	3020322.43	2992871.3	EN PROCESO DE LIQUIDACION	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	100.00	99.10%
25	2022	2538815	PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS	CULTURA Y	491358	474471.97	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	76.80	96.60%

PROYECTOS CULMINADOS A EVALUAR											
Nº	AÑO	CUI	INVERSIÓN	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN	COSTO TOTAL	DEVENGADO ACUMULADO	SITUACIÓN	MODALIDAD DE EJECUCIÓN	FÍSICA	FINANCIERA
				SERVICIOS DE INTERCAMBIO INTERCULTURAL, DEPORTIVO Y DESARROLLO SOCIAL EN EL DISTRITO DE COLQUEPATA - PROVINCIA DE PAUCARTAMBO - DEPARTAMENTO DE CUSCO	DEPORTE						
26	2024	2574052	PROYECTO	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PRACTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN ESPACIO DEPORTIVO PUMAPACCHA DE CENTRO POBLADO PUMAPACCHA DISTRITO DE COLQUEPATA DE LA PROVINCIA DE PAUCARTAMBO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO	CULTURA Y DEPORTE	1712833.77	1258082.5	EN PROCESO DE LIQUIDACION	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	100.00	73.50%
27	2024	2576324	PROYECTO	CREACION DEL SERVICIO DE PRACTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL CENTRO POBLADO DE HUACAPUNCO DISTRITO DE COLQUEPATA DE LA PROVINCIA DE PAUCARTAMBO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO	CULTURA Y DEPORTE	1708173.09	1269683.2	EN PROCESO DE LIQUIDACION	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	100.00	74.30%
28	2022	2258905	PROYECTO	CREACION DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN LAS COMUNIDADES DE NINAMARCA Y TOCRA, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	CULTURA Y DEPORTE	1541540.56	1524220.6	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	100.00	98.90%
29	2022	2331461	PROYECTO	CREACION DE ESCENARIO DEPORTIVO EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE COTATOCCLA, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	CULTURA Y DEPORTE	456602.28	387089.25	EN PROCESO DE LIQUIDACION	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	84.80	84.80%
30	2019	2350533	PROYECTO	CREACION DE ESCENARIO DEPORTIVO EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE VIZCOCHONI - DISTRITO DE COLQUEPATA - PROVINCIA DE PAUCARTAMBO - DEPARTAMENTO DE CUSCO	CULTURA Y DEPORTE	748393.25	747762.01	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	99.60	99.90%
31	2022	2534289	IOARR	CONSTRUCCION DE ESPACIO DEPORTIVO CON COBERTURA; EN EL(LA) CANCHA DEPORTIVA EN LA LOCALIDAD COLQUEPATA, DISTRITO DE COLQUEPATA, PROVINCIA PAUCARTAMBO, DEPARTAMENTO CUSCO	CULTURA Y DEPORTE	594054.8	590241.35	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	52.90	99.40%
32	2024	2475866	PROYECTO	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA SECUNDARIA REVOLUCIONARIO TUPAC AMARU II DE LA COMUNIDAD DE SAYLLAPATA DEL DISTRITO DE COLQUEPATA - PROVINCIA DE PAUCARTAMBO - DEPARTAMENTO DE CUSCO	EDUCACIÓN	3208978.08	2983904.2	CULMINADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	80.40	93.00%
33	2020	2176634	PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACION INICIAL DE LA I. E. I. N° 358 DE LA C.C. DE ACCHA, DISTRITO DE	EDUCACIÓN	1065328.47	1054138.2	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	96.75	98.90%

PROYECTOS CULMINADOS A EVALUAR											
Nº	AÑO	CUI	INVERSIÓN	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN	COSTO TOTAL	DEVENGADO ACUMULADO	SITUACIÓN	MODALIDAD DE EJECUCIÓN	FÍSICA	FINANCIERA
				COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO							
34	2021	2194903	PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACION PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA I.E. NRO 50456 C.C. MIKA, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	EDUCACIÓN	4184934.71	2194903	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	75.10	81.00%
35	2022	2270242	PROYECTO	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA I.E. 50424 DE LA CC DE SONCCO, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	EDUCACIÓN	1592287.86	1592287.9	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	100.00	100.00%
36	2021	2303118	PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACION PRIMARIA N 50462 DANIEL ESTRADA PEREZ DE LA COMUNIDAD CAMPESINA DE INCA PAUCAR AYRE, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	EDUCACIÓN	2540745.25	2488331.3	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	99.80	97.90%
37	2020	2350358	PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD OPERATIVA DEL CONCEJO DEPORTIVO CULTURAL MUNICIPAL COLQUEPATA DEL DISTRITO DE COLQUEPATA - PROVINCIA DE PAUCARTAMBO - DEPARTAMENTO DE CUSCO	PLANEAMIENTO, GESTIÓN Y RESERVA DE CONTINGENCIA	715237.26	393483.97	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	99.70	55.00%
38	2022	2350514	PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LAS CAPACIDADES PRODUCTIVAS EN LA CRIANZA DE GANADO VACUNO EN LAS COMUNIDADES DE COLQUEPATA - DISTRITO DE COLQUEPATA - PROVINCIA DE PAUCARTAMBO - DEPARTAMENTO DE CUSCO	PLANEAMIENTO, GESTIÓN Y RESERVA DE CONTINGENCIA	1834945.89	1832778.9	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	93.80	99.90%
39	2022	2493081	PROYECTO	MEJORAMIENTO DE CAPACIDADES DE PRODUCCION Y COMERCIALIZACION EN LA CADENA PRODUCTIVA DE CUYES EN EL DISTRITO DE COLQUEPATA - PROVINCIA DE PAUCARTAMBO - DEPARTAMENTO DE CUSCO	PLANEAMIENTO, GESTIÓN Y RESERVA DE CONTINGENCIA	2185559.11	1244918.8	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	78.30	57.00%
40	2022	2458780	PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LAS PRACTICAS SALUDABLES EN LAS FAMILIAS PARA LA DISMINUCION DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS, PARASITARIAS EN LAS 29 COMUNIDADES DEL DISTRITO DE COLQUEPATA - PROVINCIA DE PAUCARTAMBO - DEPARTAMENTO DE CUSCO	PROTECCIÓN SOCIAL	1619748.4	1300204.3	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	100.00	80.30%
41	2021	2480111	PROYECTO	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL CEMENTERIO DE LA COMUNIDAD DE COTATOCLLA DEL DISTRITO DE COLQUEPATA - PROVINCIA DE PAUCARTAMBO - DEPARTAMENTO DE CUSCO	SALUD	325429.88	324873.88	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	100.00	99.80%

PROYECTOS CULMINADOS A EVALUAR											
Nº	AÑO	CUI	INVERSIÓN	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN	COSTO TOTAL	DEVENGADO ACUMULADO	SITUACIÓN	MODALIDAD DE EJECUCIÓN	FÍSICA	FINANCIERA
42	2022	2324844	PROYECTO	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LA COMUNIDAD DE KURPO, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	SANEAMIENTO	864849.69	405500.26	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	100.00	46.90%
43	2022	2202231	PROYECTO	MEJORAMIENTO, AMPLIACION DEL SANEAMIENTO BASICO INTEGRAL EN LA C.C. DE SIPASCANCHA ALTA, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	SANEAMIENTO	2735400.05	2732534	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	50.00	99.90%
44	2022	2258756	PROYECTO	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL SANEAMIENTO BASICO INTEGRAL EN LA COMUNIDAD DE UMASBAMBA, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	SANEAMIENTO	1033926.04	933394.39	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	100.00	90.30%
45	2020	2260538	PROYECTO	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE ORCCONPUJIO, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	SANEAMIENTO	781338.15	751764.19	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	88.10	96.20%
46	2020	2263843	PROYECTO	MEJORAMIENTO, AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE EN EL SECTOR DE HUALLHUA Y EL ANEXO DE HUANUPATA DE LA COMUNIDAD DE HUALLHUA DEL, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	SANEAMIENTO	301054.77	280313.77	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	96.10	93.10%
47	2022	2266470	PROYECTO	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE NAWINPUGIO, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	SANEAMIENTO	800995.39	338276.1	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	100.00	42.20%
48	2022	2294379	PROYECTO	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN EL BARRIO CHINCHERCOMA, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	SANEAMIENTO	960449.18	867476.02	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	62.40	90.30%
49	2024	2296589	PROYECTO	MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO PARA LA COMUNIDAD DE CCOTAÑE, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	SANEAMIENTO	1978802.31	1738231.3	EN PROCESO DE LIQUIDACION	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	100.00	87.80%
50	2022	2305459	PROYECTO	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE MISCAHUARA, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	SANEAMIENTO	1542267.46	1476550.8	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	55.30	95.70%
51	2023	2335017	PROYECTO	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO EN LA COMUNIDAD	SANEAMIENTO	1136227.11	1136227.1	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	98.60	100.00%

PROYECTOS CULMINADOS A EVALUAR											
Nº	AÑO	CUI	INVERSIÓN	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN	COSTO TOTAL	DEVENGADO ACUMULADO	SITUACIÓN	MODALIDAD DE EJECUCIÓN	FÍSICA	FINANCIERA
				CAMPESINA DE INCACANCHA, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO							
52	2020	2340254	PROYECTO	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE PUMAPACCHA, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	SANEAMIENTO	471476.71	357864.25	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	99.70	75.90%
53	2022	2340619	PROYECTO	MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO PARA LA COMUNIDAD DE SAYLLAPATA, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	SANEAMIENTO	2052011.49	2050561.4	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	67.60	99.90%
54	2020	2296009	PROYECTO	AMPLIACION, MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN EL ANEXO DE KUCYA DEL CENTRO POBLADO DE VIZCOCHONI, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	SANEAMIENTO	468554.34	445211.6	EN PROCESO DE LIQUIDACION	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	0	95.00%
55	2022	2507261	PROYECTO	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO Y ELIMINACION DE EXCRETAS EN LA COMUNIDAD DE SIPASCANCHA Y ANEXO RAYANCANCHA DEL DISTRITO DE COLQUEPATA - PROVINCIA DE PAUCARTAMBO - DEPARTAMENTO DE CUSCO	SANEAMIENTO	1499367.62	1497856.5	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	76.30	99.90%
56	2022	2194139	IOARR	CONSTRUCCION DEL CAMINO VECINAL C.C. HUARANCA - ANEXO HUACAYCANCHA, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	TRANSPORTE	1460280.99	726998.97	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	100.00	49.80%
57	2021	2268258	PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO MENOR DE INCAPAUCHAR AYRE, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	TRANSPORTE	643750.97	637422.71	EN PROCESO DE LIQUIDACION	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	72.20	99.00%
58	2022	2475733	PROYECTO	CREACION DEL PUENTE CARROZABLE SOBRE EL RIO HUACAPUNCO EN LA COMUNIDAD DE KURPO DEL DISTRITO DE COLQUEPATA - PROVINCIA DE PAUCARTAMBO - DEPARTAMENTO DE CUSCO	TRANSPORTE	1637599.64	1604026.8	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	70.90	97.90%
59	2021	2497016	PROYECTO	CREACION DEL PUENTE CHICCHINI DE LA COMUNIDAD TOCRA DEL DISTRITO DE COLQUEPATA - PROVINCIA DE PAUCARTAMBO - DEPARTAMENTO DE CUSCO	TRANSPORTE	696060.89	695010.89	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	99.70	99.80%
60	2022	2305460	PROYECTO	CREACION DE PLAZA CIVICA EN EL CENTRO POBLADO DE VIZCOCHONI, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO	VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO	591556.17	437267.45	CERRADO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	73.90	73.90%

Fuente: En base a consulta amigable del MEF 2019-2024 y el sistema de seguimiento de inversiones SSI.

### D. CÁLCULO DEL VALOR DE VARIABLES E INDICADORES

N°	DATOS	FUNCIÓN	PLANEAMIENTO ESTRATEGICO						INVERSION PUBLICA												
			CONTRIBUCIÓN CON OBJETIVOS ESTRATEGICOS			CONTRIBUCIÓN CON AEI			CONTRIBUCIÓN CON EL PEI	EFICIENCIA EN METAS FÍSICAS			EFICIENCIA EN COSTOS			EFICIENCIA EN PLAZOS			EFICIENCIA TOTAL		
			TOTAL OEI	PRIORIDAD OEI	PUNTAJE AJE OEI	TOTAL AEI	PRIORIDAD AEI	PUNTAJE AJE AEI	PUNTAJE PEI	ET/V IAB LE	EJECUCION/VIA BLE	EJECUCION/N/ET	ET/V IAB LE	EJECUCION/VIA BLE	EJECUCION/N/ET	ET/V IAB LE	EJECUCION/VIA BLE	EJECUCION/N/ET	ET/V IAB LE	EJECUCION/VIA BLE	EJECUCION/N/ET
1	2308001	AGROP ECUAR IA	9	4	66.67%	3	1	100.00%	86.67%	97.26	97.26	100.00	125.59%	136.94%	109.04%	97.26%	19.85%	20.41%	125.59%	27.95%	22.25%
2	2310745	AGROP ECUAR IA	9	4	66.67%	3	1	100.00%	86.67%	92.73	67.73	80.77	63.53%	52.72%	91.76%	179.48%	30.10%	18.55%	122.95%	23.43%	21.07%
3	2311559	AGROP ECUAR IA	9	4	66.67%	3	1	100.00%	86.67%	10.00	10.00	100.00	7.41%	8.31%	112.12%	10.00%	7.89%	78.95%	7.41%	6.56%	88.52%
4	2340241	AGROP ECUAR IA	9	4	66.67%	3	1	100.00%	86.67%	44.14	71.58	136.80	36.03%	52.00%	121.74%	44.14%	13.91%	26.59%	36.03%	10.11%	23.66%
5	2340242	AGROP ECUAR IA	9	4	66.67%	3	1	100.00%	86.67%	73.11	98.58	100.00	64.24%	59.62%	68.83%	109.67%	14.97%	10.13%	96.36%	9.06%	6.97%
6	2448768	AGROP ECUAR IA	9	4	66.67%	3	1	100.00%	86.67%	100.00	100.00	100.00	92.78%	96.97%	104.51%	100.00%	78.33%	78.33%	92.78%	75.95%	81.86%
7	2467616	AGROP ECUAR IA	9	4	66.67%	3	1	100.00%	86.67%	100.00	100.00	100.00	93.90%	80.69%	85.94%	100.00%	29.91%	29.91%	93.90%	24.14%	25.70%
8	2500426	AGROP ECUAR IA	9	4	66.67%	3	1	100.00%	86.67%	14.29	14.29	100.00	16.52%	13.88%	84.04%	17.14%	4.51%	26.32%	19.82%	4.38%	22.11%
9	2502089	AGROP ECUAR IA	9	4	66.67%	3	1	100.00%	86.67%	6.25	6.25	100.00	7.87%	7.28%	92.48%	9.38%	3.47%	37.04%	11.81%	4.04%	34.25%
10	2521301	AGROP ECUAR IA	9	4	66.67%	3	1	100.00%	86.67%	100.00	100.00	100.00	86.78%	73.17%	84.31%	133.33%	48.37%	36.28%	115.71%	35.39%	30.59%
11	2303892	AGROP ECUAR IA	9	4	66.67%	3	1	100.00%	86.67%	21.67	21.67	100.00	15.89%	13.31%	83.76%	21.67%	2.89%	13.33%	15.89%	1.77%	11.17%
14	2440649	AGROP ECUAR IA	9	4	66.67%	3	1	100.00%	86.67%	100.00	100.00	100.00	98.07%	94.66%	96.52%	100.00%	70.67%	70.67%	98.07%	66.89%	68.21%

N	D	FUNCIÓN	PLANEAMIENTO ESTRATEGICO					INVERSION PUBLICA													
			CONTRIBUCIÓN CON OBJETIVOS ESTRATEGICOS			CONTRIBUCIÓN CON AEI		CONTRIBUCIÓN CON EL PEI	EFICIENCIA EN METAS FÍSICAS			EFICIENCIA EN COSTOS			EFICIENCIA EN PLAZOS			EFICIENCIA TOTAL			
			TOTAL OEI	PRIORIDAD OEI	PUNTAJE OEI	TOTAL AEI	PRIORIDAD AEI	PUNTAJE AEI	PUNTAJE PEI	ET/V IAB LE	EJECUCION/VIA BLE	EJECUCION/N/ET	ET/V IAB LE	EJECUCION/VIA BLE	EJECUCION/N/ET	ET/V IAB LE	EJECUCION/VIA BLE	EJECUCION/N/ET	ET/V IAB LE	EJECUCION/VIA BLE	EJECUCION/N/ET
153	247474	AGROP ECUAR	9	4	66.67%	3	1	100.00%	86.67%	0.00	0.00	100.00	0.00%	0.00%	100.12%	0.00%	0.00%	17.22%	0.00%	0.00%	17.25%
161	247494	AGROP ECUAR	9	4	66.67%	3	1	100.00%	86.67%	100.00	100.00	100.00	71.10%	89.08%	125.29%	98.36%	46.67%	47.45%	69.93%	41.58%	59.45%
173	250700	AGROP ECUAR	9	4	66.67%	3	1	100.00%	86.67%	100.00	100.00	100.00	77.86%	61.94%	79.56%	166.67%	68.49%	41.10%	129.76%	42.43%	32.70%
218	232119	AMBIENTE	9	5	55.56%	0				33.37	66.70	100.00	35.64%	145.61%	204.37%	33.37%	60.99%	91.44%	35.64%	133.14%	186.88%
229	226199	COMERCIO	0	0		0				25.00	25.00	100.00	20.99%	20.99%	100.00%	6.59%	8.93%	135.42%	5.54%	7.50%	135.42%
248	252485	CULTURA Y DEPORTE	0	0		0				50.00	50.00	100.00	21.99%	12.13%	55.15%	75.00%	14.20%	18.93%	32.98%	3.44%	10.44%
255	253881	CULTURA Y DEPORTE	0	0		0				159.72	18.06	39.23	133.83%	13.74%	35.64%	159.72%	3.48%	7.57%	133.83%	2.65%	6.88%
262	257405	CULTURA Y DEPORTE	0	0		0				80.00	80.00	100.00	59.61%	45.23%	75.87%	80.00%	19.75%	24.69%	59.61%	11.17%	18.73%
274	257632	CULTURA Y DEPORTE	0	0		0				100.00	80.00	80.00	90.87%	54.56%	60.05%	125.00%	28.78%	23.02%	113.58%	19.63%	17.28%
285	225890	CULTURA Y DEPORTE	0	0		0				-25.93	-25.93	-25.93	-21.57%	-18.73%	-22.51%	-46.67%	-21.55%	-11.97%	-38.83%	-15.57%	-10.39%
291	233146	CULTURA Y DEPORTE	0	0		0				74.07	74.07	100.00	56.96%	67.19%	117.96%	148.15%	7.80%	5.26%	113.92%	7.07%	6.21%

N°	DATOS	FUNCIÓN	PLANEAMIENTO ESTRATEGICO						INVERSION PUBLICA														
			CONTRIBUCIÓN CON OBJETIVOS ESTRATEGICOS			CONTRIBUCIÓN CON AEI			CONTRIBUCIÓN CON EL PEI	EFICIENCIA EN METAS FÍSICAS			EFICIENCIA EN COSTOS			EFICIENCIA EN PLAZOS			EFICIENCIA TOTAL				
			TOTAL OEI	PRIORIDAD OEI	PUNTAJE OEI	TOTAL AEI	PRIORIDAD AEI	PUNTAJE AEI	PUNTAJE PEI	ET/V IAB LE	EJECUCION/VIA BLE	EJECUCION/UCIO N/ET	ET/V IAB LE	EJECUCION/VIA BLE	EJECUCION/UCIO N/ET	ET/V IAB LE	EJECUCION/VIA BLE	EJECUCION/UCIO N/ET	ET/V IAB LE	EJECUCION/VIA BLE	EJECUCION/UCIO N/ET		
319	253428	CULTURA Y DEPORTE	0	0		0						100.00	100.00	100.00	51.29%	51.63%	100.65%	100.00%	47.24%	47.24%	51.29%	24.39%	47.55%
326	247586	EDUCACIÓN	9	2	88.89%	2	1	100.00%	95.56%	100.00	100.00	100.00	65.38%	41.25%	63.09%	114.29%	25.40%	22.22%	74.72%	10.48%	14.02%		
334	217663	EDUCACIÓN	9	2	88.89%	2	1	100.00%	95.56%	100.00	100.00	100.00	68.41%	63.42%	92.70%	150.00%	21.02%	14.01%	102.62%	13.33%	12.99%		
343	219490	EDUCACIÓN	9	2	88.89%	2	1	100.00%	95.56%	100.00	100.00	100.00	72.65%	63.32%	87.16%	135.85%	18.95%	13.95%	98.69%	12.00%	12.16%		
352	227024	EDUCACIÓN	9	2	88.89%	2	1	100.00%	95.56%	100.00	100.00	100.00	74.49%	74.49%	100.00%	150.00%	24.70%	16.47%	111.74%	18.40%	16.47%		
368	230311	EDUCACIÓN	9	2	88.89%	2	1	100.00%	95.56%	66.67	66.67	100.00	61.58%	35.90%	58.30%	100.00%	12.23%	12.23%	92.37%	6.58%	7.13%		
378	235035	PLANEAMIENTO	9	9	11.11%	7	5	42.86%	30.16%	100.00	68.52	68.52	55.72%	82.31%	147.73%	75.00%	39.28%	52.37%	41.79%	47.18%	112.92%		
384	235051	PLANEAMIENTO	9	4	66.67%	3	2	66.67%	66.67%	105.04	7.02	6.99	98.17%	6.46%	6.88%	105.04%	4.80%	4.78%	98.17%	4.42%	4.70%		
391	249308	PLANEAMIENTO	9	4	66.67%	3	2	66.67%	66.67%	101.09	3.37	3.80	95.62%	7.12%	8.49%	38.88%	1.24%	3.63%	36.78%	2.61%	8.10%		
424	232484	SANEAMIENTO	9	1	100.00%	2	1	100.00%	100.00%	6.67	6.67	100.00	6.31%	13.46%	213.28%	8.00%	2.06%	25.73%	7.57%	4.16%	54.88%		
431	220223	SANEAMIENTO	9	1	100.00%	2	1	100.00%	100.00%	236.81	236.81	100.00	168.45%	131.81%	78.25%	276.28%	65.44%	23.69%	196.53%	36.43%	18.53%		
458	226053	SANEAMIENTO	9	1	100.00%	2	1	100.00%	100.00%	66.67	66.67	100.00	58.10%	58.27%	100.30%	150.00%	62.50%	41.67%	130.71%	54.63%	41.79%		
470	226647	SANEAMIENTO	9	1	100.00%	2	1	100.00%	100.00%	50.00	50.00	100.00	42.43%	100.47%	236.79%	60.00%	22.01%	36.68%	50.92%	44.23%	86.86%		
499	229658	SANEAMIENTO	9	1	100.00%	2	1	100.00%	100.00%	50.00	50.00	100.00	26.21%	21.27%	81.15%	37.50%	20.41%	54.42%	19.66%	8.68%	44.16%		

N°	D.T.O.	FUNCIÓN	PLANEAMIENTO ESTRATEGICO					INVERSION PUBLICA													
			CONTRIBUCIÓN CON OBJETIVOS ESTRATEGICOS			CONTRIBUCIÓN CON AEI		CONTRIBUCIÓN CON EL PEI	EFICIENCIA EN METAS FÍSICAS			EFICIENCIA EN COSTOS			EFICIENCIA EN PLAZOS			EFICIENCIA TOTAL			
			TOTAL OEI	PRIORIDAD OEI	PUNTAJE OEI	TOTAL AEI	PRIORIDAD AEI	PUNTAJE AEI	PUNTAJE PEI	ET/V IAB LE	EJECUCION/VIA BLE	EJECUCION/UCIO N/ET	ET/V IAB LE	EJECUCION/VIA BLE	EJECUCION/UCIO N/ET	ET/V IAB LE	EJECUCION/VIA BLE	EJECUCION/UCIO N/ET	ET/V IAB LE	EJECUCION/VIA BLE	EJECUCION/UCIO N/ET
509	230545	SANEA MIENTO	9	1	100.00%	2	1	100.00%	100.00%	100.00	100.00	100.00	67.34%	54.14%	80.40%	100.00%	45.91%	45.91%	67.34%	24.85%	36.91%
517	233501	SANEA MIENTO	9	1	100.00%	2	1	100.00%	100.00%	100.00	100.00	100.00	66.89%	56.42%	84.35%	100.00%	19.29%	19.29%	66.89%	10.89%	16.27%
524	234025	SANEA MIENTO	9	1	100.00%	2	1	100.00%	100.00%	100.00	100.00	100.00	79.19%	104.61%	132.11%	150.00%	38.22%	25.48%	118.78%	39.98%	33.66%
539	234061	SANEA MIENTO	9	1	100.00%	2	1	100.00%	100.00%	77.55	77.55	100.00	55.72%	47.97%	86.08%	90.47%	12.32%	13.61%	65.01%	7.62%	11.72%
549	229600	SANEA MIENTO	9	1	100.00%	2	1	100.00%	100.00%	100.00	100.00	100.00	164.57%	173.20%	105.24%	150.00%	17.74%	11.82%	246.86%	30.72%	12.44%
551	250726	SANEA MIENTO	9	1	100.00%	2	1	100.00%	100.00%	63.07	63.07	100.00	68.97%	57.35%	83.15%	100.91%	42.51%	42.12%	110.36%	38.65%	35.02%
569	219413	TRANSPORTE	0	0		0				100.00	100.00	100.00	202.48%	202.48%	100.00%	127.27%	27.34%	21.48%	257.70%	55.37%	21.48%
578	226825	TRANSPORTE	0	0		0				505.81	505.81	100.00	487.65%	415.44%	85.19%	758.72%	348.84%	45.98%	731.47%	286.51%	39.17%
583	247573	TRANSPORTE	0	0		0				100.00	100.00	100.00	58.66%	54.37%	92.68%	133.33%	31.62%	23.72%	78.22%	17.19%	21.98%
596	249701	TRANSPORTE	0	0		0				100.00	100.00	100.00	88.12%	70.08%	79.52%	166.67%	64.94%	38.96%	146.87%	45.51%	30.98%
600	230546	VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO	0	0		0				100.00	100.00	100.00	104.57%	141.47%	135.28%	75.00%	42.64%	56.86%	78.43%	60.33%	76.92%

Fuente: Elaboración propia en base a la ficha de recolección de datos.

### E. EJEMPLO DE CÁLCULO DE VARIABLES (PROYECTO CUI 2308001)

<b>FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN BASE AL FORMATO 10 DEL INVIERTE.PE N° 001</b>										
<b>Código único</b>	2308001									
<b>Nombre del proyecto de inversión o IOARR:</b> MEJORAMIENTO, AMPLIACION DEL SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO EN LA COMUNIDAD DE MISKAHUARA, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO - CUSCO										
<b>Año de término de la ejecución física</b>	31/08/2019									
<b>Año de inicio de la fase Funcionamiento</b>	05/11/2019									
<b>Servicio Público con Brecha identificada y priorizada</b>	SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO	<b>INDICADOR</b>	PORCENTAJE DE SUPERFICIE AGRÍCOLA SIN RIEGO TECNIFICADO				<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>H A</b>	<b>VALOR</b>	0.9
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: Planeamiento Estratégico</b>										
¿La inversión pública contribuye con los objetivos estratégicos y acciones estratégicas del PEI?							si	X	no	
<b>OBJETIVO ESTRATEGICO</b>	Promover la competitividad de los agentes económicos del distrito									
<b>Numero de prioridad objetivo estratégico</b>	O.E.I. 04	4	<b>Total de objetivos estratégicos</b>				9			
<b>ACCIONES ESTRATEGICAS</b>	Programa de siembra y cosechas de agua en el distrito									
<b>Numero de prioridad de acción estratégica</b>	AEI.04.01	1	<b>Total de acciones estratégicas</b>				3			
<b>CRITERIO DE CIERRE DE BRECHA</b>	4. Servicios de provisión de agua para riego									
<b>ORDEN DE PRIORIDAD</b>	4									
<b>VARIABLE DEPENDIENTE: Inversión pública ejecutada por administración directa</b>										
<b>ANÁLISIS DE LA EFICIENCIA</b>										

<b>METAS FÍSICAS:</b>														
<i>Acciones sobre los activos esenciales</i>		<i>Metas físicas</i>				<i>Variaciones de las metas físicas (real vs. planificadas)</i>			<i>Eficiencia (real vs. Planificado)</i>			<i>Ratio costo/meta física</i>		
<i>Acción</i>	<i>Activo esencial</i>	<i>Unidad de medida</i>	<i>Con viabilidad (A) (1)</i>	<i>Con expediente técnico o documento equivalente(B) (2)</i>	<i>Pendiente liquidación o liquidación (C) (3)</i>	<i>A - B</i>	<i>C - A</i>	<i>C - B</i>	<i>( B / A ) x 100</i>	<i>( C / A ) x 100</i>	<i>( C / B ) x 100</i>	<i>Costo con viabilidad/A</i>	<i>Costo con expediente técnico/B</i>	<i>Costo con liquidación/C</i>
Construcción de	captación superficial de agua :	M3	10	15.42	15.42	5.4	5.4	0.0	154.2	154.2	100.0	60104.6	34745.5	35459.2
Construcción de	línea de conducción :	METROS LINEALES	3,064.30	900.1	900.1	-2164.2	-2164.2	0.0	29.4	29.4	100.0	22.7	19.4	0.0
Construcción de	reservorio	m3	150.00	0	0	-150.0	-150.0	0.0	0.0	0.0		0.0	#;DIV/0!	#;DIV/0!
Otras acciones de infraestructura :	LINEA DE DISTRIBUCIÓN	METROS LINEALES	1377.72	0	0	-1377.7	-1377.7	0.0	0.0	0.0		53.7	#;DIV/0!	#;DIV/0!
Instalación de	hidrantes	unidad	14	0	0	-14.0	-14.0	0.0	0.0	0.0		1500.0	#;DIV/0!	#;DIV/0!
Capacitación de línea de conducción : Y SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO	Capacitación de línea de conducción : Y SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO	NÚMERO DE CAPACITACIONES	1	4	4	3.0	3.0	0.0	400.0	400.0	100.0	31189.7	6960.7	0.0
									<b>97.3</b>	<b>97.3</b>	<b>100.0</b>			
(1) Ítem 3, Apartado C del Formato N° 07-A (proyecto viable en el marco del SNIP)														
(2) Según expediente aprobado por resolución 187-2020-SGI-MDC/P-PLHZ														
(3) Según ítem 1, apartado C del Formato N° 09 (proyecto con liquidación).														

<b>COSTOS DE INVERSIÓN</b>										
<b>Acciones sobre los activos</b>		<b>Costo</b>			<b>Variaciones en los costos (real vs. Planificado)</b>			<b>Eficiencia% (real vs. Planificado)</b>		
<b>Acción</b>	<b>Activo que modifica capacidad</b>	<b>Con viabilidad (A)</b>	<b>Con expediente técnico o documento equivalente (B) (5)</b>	<b>Pendiente liquidación o liquidación (C) (6)</b>	<b>B - A</b>	<b>C - A</b>	<b>C - B</b>	<b>Eficiencia en meta física*((A/B))*100</b>	<b>Eficiencia en meta física*((A/C))*100</b>	<b>Eficiencia en meta física *((B/C))*100</b>
Construcción de	infraestructura de acuerdo a metas	601,045.76	535,775.12	546781.15	-65,270.64	-54,264.61	11,006.03	89.14	90.97	102.05
Capacitación	línea de conducción : y sistema de riego tecnificado	69,500.00	17,419.81		-52,080.19	-69,500.00	-	25.06	0.00	0.00
	COSTOS INDIRECTOS				0.00	0.00	0.00	#;DIV/0!	#;DIV/0!	#;DIV/0!
	GASTOS GENERALES	73,993.25			-73,993.25	-73,993.25	0.00	0.00	0.00	#;DIV/0!
	EXPEDIENTE TECNICO	21,000.00	24,000.0	19,106.0	3,000.00	-1,893.98	-4,893.98	114.29	90.98	79.61
	SUPERVISIÓN	31,189.68	27,842.9		-3,346.77	-31,189.68	-	89.27	0.00	0.00
	LIQUIDACIÓN	0.00	12,000.0		12,000.00	0.00	12,000.00	#;DIV/0!	#;DIV/0!	0.00
	TOTAL	796,728.69	617,037.84	565,887.17	179,690.85	230,841.52	51,150.67	125.59	136.94	109.04
(4) Según expediente aprobado actualizado registrado en el formato 8A sección B										
(5) Costo final de la obra con liquidación o pendiente de liquidación formato 9										
<b>PLAZOS DE LA INVERSIÓN</b>										
<b>Acciones sobre los activos</b>		<b>Plazo de ejecución (mes)</b>			<b>Variaciones en el plazo de ejecución (real vs planificado)</b>			<b>(real vs. Planificado)</b>		
<b>Acción</b>	<b>Activo que modifica capacidad</b>	<b>Con viabilidad (A) (6)</b>	<b>Con expediente técnico o documento equivalente (B) (7)</b>	<b>Pendiente liquidación o liquidación (C) (8)</b>	<b>B - A</b>	<b>C - A</b>	<b>C - B</b>	<b>Eficiencia en meta física *(A/B)*100</b>	<b>Eficiencia en meta física *(A/C)*100</b>	<b>Eficiencia en meta física *(B/C)*100</b>
<b>total</b>	<b>total</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>29.4</b>	<b>0</b>	<b>23.4</b>	<b>23.4</b>	<b>97.26</b>	<b>19.85</b>	<b>20.41</b>
(6) De acuerdo a la programación descrita en el ítem 5.1, apartado C del Formato N° 07-C.										
(7) Según programación descrita en ítem 1.2, apartado B del Formato N° 08-A.										
(8) Según formato 9										
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:</b>										
En cuanto a metas difiere completamente el expediente al perfil (reservorio e hidrantes) sin embargo se respeta las metas entre el perfil y la ejecución (captación, líneas de distribución), a pesar de considerar el componente de capacitación no en el banco de inversiones no hay evidencia de su ejecución Recomendaciones para preinversión: Verificar ejecución física en campo.										

## CÁLCULO DE VARIABLES

En el presente anexo se detalla el procedimiento completo aplicado para el cálculo de las variables independiente (Planificación estratégica) y dependiente (Eficiencia en la inversión pública) en el proyecto CUI 2308001: 'Mejoramiento, Ampliación del Sistema de Riego Tecnificado en la Comunidad de Miskahuara, Distrito de Colquepata – Paucartambo – Cusco' en base a la ficha de recolección de datos. Se incluyen las fórmulas, sustitución numérica y resultados finales, siguiendo la metodología descrita en el capítulo de Metodología.

### 1. Definiciones (A, B, C)

Para cada dimensión (metas físicas, costos, plazos) se usan las siguientes definiciones:

- A = valor en la inversión viable (perfil/viabilidad).
- B = valor en el expediente técnico (ET) o documento equivalente.
- C = valor ejecutado (liquidación / ejecución física).

### 2. Variable independiente: Planificación estratégica

Fórmulas:

$$\text{VOEI} = ((\text{N}^\circ \text{ total OEI} - \text{Prioridad OEI} + 1) / \text{N}^\circ \text{ total OEI}) \times 100$$

$$\text{VAEI} = ((\text{N}^\circ \text{ total AEI} - \text{Prioridad AEI} + 1) / \text{N}^\circ \text{ total AEI}) \times 100$$

$$\text{PEI\_contrib} = 0.40 \times \text{VOEI} + 0.60 \times \text{VAEI}$$

Datos del proyecto:

- N° total OEI = 9; Prioridad OEI = 4
- N° total AEI = 3; Prioridad AEI = 1

Cálculos:

$$\text{VOEI} = (9 - 4 + 1) / 9 \times 100 = 66.67 \%$$

$$\text{VAEI} = (3 - 1 + 1) / 3 \times 100 = 100.00 \%$$

$$\text{PEI\_contrib} = 0.40 \times 66.67 + 0.60 \times 100.00 = 86.67 \%$$

### 3. Variable dependiente: Inversión pública ejecutada por administración directa

#### 3.1. Eficiencia en metas físicas (EFM)

Fórmulas:

$$ET/VIABLE = (B / A) \times 100$$

$$EJECUCIÓN/VIABLE = (C / A) \times 100$$

$$EJECUCIÓN/ET = (C / B) \times 100$$

Resultados (promedio componentes):

- ET/VIABLE = 97.26 %
- EJECUCIÓN/VIABLE = 97.26 %
- EJECUCIÓN/ET = 100.00 %

#### 3.2. Eficiencia en costos (EFC)

Fórmulas:

$$EFC(ET/Viable) = EFM \times (A\_cost / B\_cost)$$

$$EFC(Ejec/Viable) = EFM \times (A\_cost / C\_cost)$$

$$EFC(Ejec/ET) = EFM \times (B\_cost / C\_cost)$$

Datos:

- A\_cost = 796,728.69
- B\_cost = 617,037.84
- C\_cost = 565,887.17

Cálculos:

$$1. A/B = 1.2912 \Rightarrow EFC(ET/Viable) = 97.2623 \times 1.2912 = 125.59 \%$$

$$2. A/C = 1.4079 \Rightarrow EFC(Ejec/Viable) = 97.2623 \times 1.4079 = 136.94 \%$$

$$3. B/C = 1.0904 \Rightarrow EFC(Ejec/ET) = 100.00 \times 1.0904 = 109.04 \%$$

### 3.3. Eficiencia en plazos (EFP)

Fórmulas:

$$\text{EFP(ET/Viable)} = \text{EFM} \times (\text{A\_plazo} / \text{B\_plazo})$$

$$\text{EFP(Ejec/Viable)} = \text{EFM} \times (\text{A\_plazo} / \text{C\_plazo})$$

$$\text{EFP(Ejec/ET)} = \text{EFM} \times (\text{B\_plazo} / \text{C\_plazo})$$

Datos:

- A\_plazo = 6 meses
- B\_plazo = 6 meses
- C\_plazo = 29.4 meses

Cálculos:

1.  $A/B = 1.0 \Rightarrow \text{EFP(ET/Viable)} = 97.26 \%$
2.  $A/C = 0.2041 \Rightarrow \text{EFP(Ejec/Viable)} = 19.85 \%$
3.  $B/C = 0.2041 \Rightarrow \text{EFP(Ejec/ET)} = 20.41 \%$

### 6. Resumen de resultados

Indicador	ET/Viable (%)	Ejec/Viable (%)	Ejec/ET (%)
Metas físicas	97.26	97.26	100.00
Costos	125.59	136.94	109.04
Plazos	97.26	19.85	20.41

*Fuente: Elaboración propia en base a la ficha de recolección de datos.*

Este cálculo se realiza para cada uno de los 60 proyectos seleccionados afín de aplicar la metodología planteada para la validación de las hipótesis.

## F. DIAGNÓSTICOS PARA EL COEFICIENTE DE PEARSON

En el presente anexo se presentan los análisis diagnósticos realizados para verificar los supuestos asociados al uso del coeficiente de correlación de Pearson entre las variables Contribución al PEI (columna R) y Eficiencia Global (Ejecución/ET, columna AJ). Los resultados incluyen estadísticos descriptivos, pruebas de normalidad, linealidad, homocedasticidad y detección de atípicos, además de la estimación de correlaciones de Pearson y Spearman.

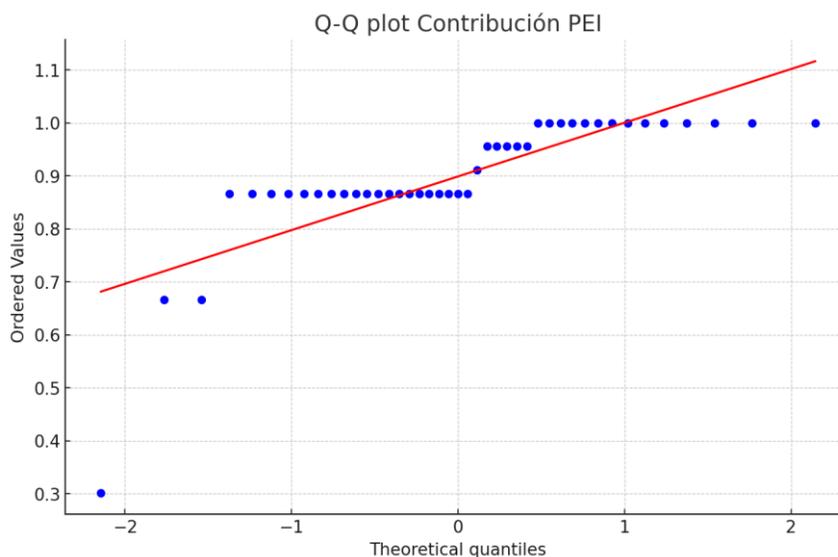
### 1. Estadísticos descriptivos

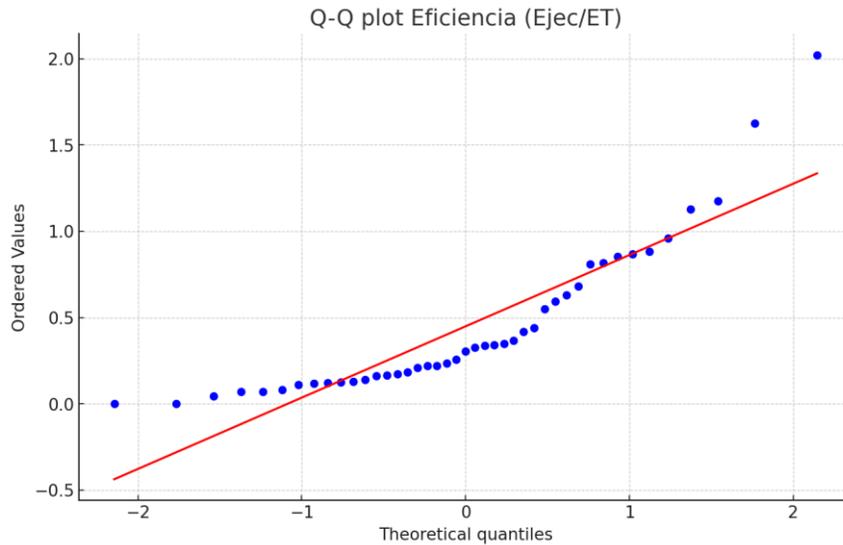
Ambas variables son cuantitativas continuas, con una muestra de 60 proyectos. La variable Contribución al PEI se concentra en valores altos, mientras que la eficiencia presenta casos donde la ejecución supera lo planificado en el expediente técnico (valores mayores a 1).

### 2. Pruebas de normalidad

La prueba de Shapiro-Wilk indicó que ambas variables no siguen estrictamente una distribución normal ( $p < 0.05$ ). Se observó asimetría negativa y curtosis alta en la Contribución al PEI, así como asimetría positiva en la Eficiencia. Esto implica que el supuesto de normalidad no se cumple plenamente.

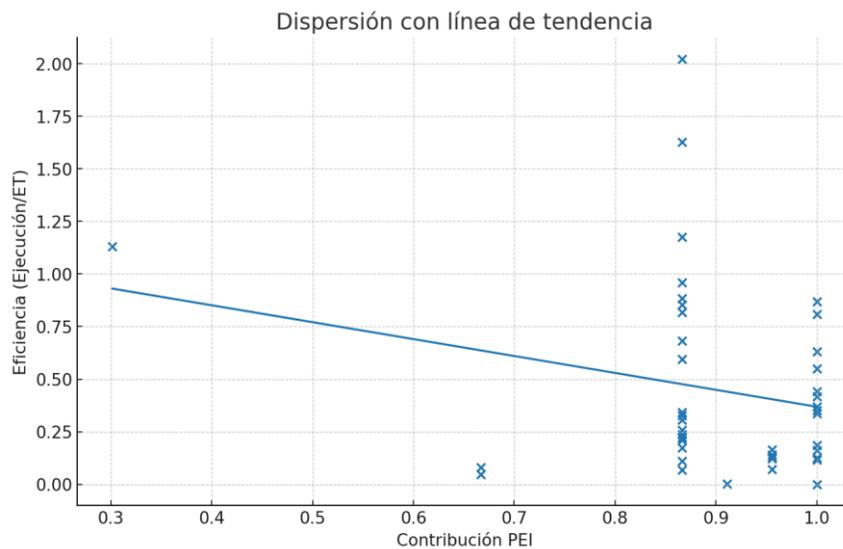
Figuras 1 y 2 muestran los gráficos Q-Q para cada variable.





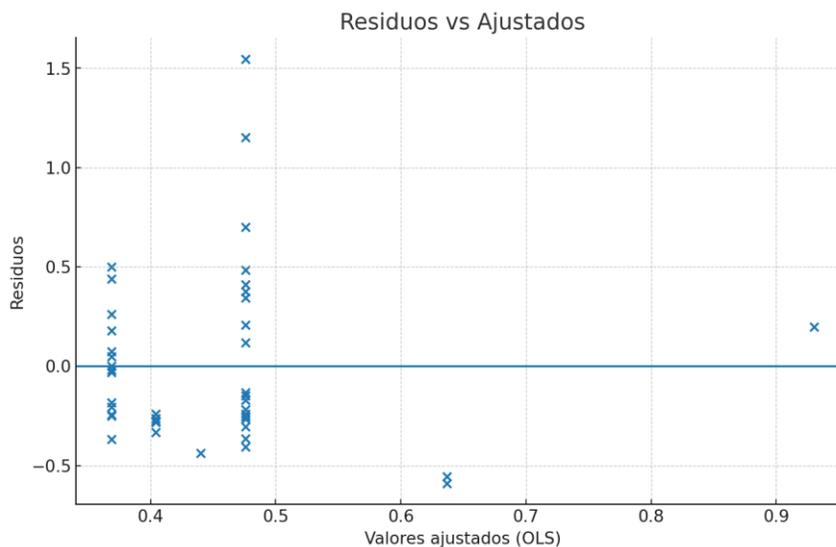
### 3. Linealidad

El gráfico de dispersión con línea de tendencia (Figura 3) muestra una relación prácticamente plana, lo que evidencia que la asociación entre las variables es débil.



### 4. Homocedasticidad

El gráfico de residuos versus valores ajustados (Figura 4) no evidencia un patrón claro de heterocedasticidad, por lo que el supuesto de varianza constante se considera cumplido.



### 5. Análisis de atípicos

Se evaluaron valores influyentes mediante las distancias de Cook y Mahalanobis. Algunos proyectos aparecen como atípicos; sin embargo, su influencia no altera sustancialmente los resultados globales de correlación. Se recomienda reportar el coeficiente tanto con como sin dichos casos.

### 6. Correlaciones

Los coeficientes obtenidos fueron los siguientes:

- Pearson  $r = 0.05$  ( $p = 0.75$ ) → Relación débil, no significativa.
- Spearman  $\rho = 0.04$  ( $p = 0.80$ ) → Relación débil, no significativa.

En conjunto, los resultados muestran que no existe evidencia estadísticamente significativa de una relación entre la contribución al PEI y la eficiencia global de la inversión.

### Conclusión del anexo

En síntesis, aunque la prueba de Shapiro-Wilk evidenció que el supuesto de normalidad no se cumple estrictamente, el tamaño de la muestra ( $n = 60$ ) permite la aplicación robusta del coeficiente de correlación de Pearson. Los análisis confirmaron la validez de los supuestos de linealidad y homocedasticidad, mientras que los casos atípicos detectados no alteraron los resultados globales. Asimismo, la consistencia entre los coeficientes de Pearson y Spearman refuerza la conclusión de que no existe una relación estadísticamente significativa entre las variables. Por lo tanto, se justifica el uso del coeficiente de correlación de Pearson para la contrastación de las hipótesis planteadas en la investigación.

**G. DIFERENCIA ENTRE LA NORMATIVA DE EJECUCION DE OBRA POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA VIGENTE  
CON LA ANTERIOR**

<b>COMPARACIÓN: RESOLUCIÓN N.º 195-1988-CG VS DIRECTIVA N.º 017-2023-CG/GMPL</b>		
<b>Aspecto</b>	<b>Resolución N.º 195-1988-CG (18 jul. 1988)</b>	<b>Directiva N.º 017-2023-CG/GMPL (vigente desde 1º junio 2024)</b>
<b>Objeto principal</b>	<i>Normar ejecución de obras públicas por administración directa, detallando requisitos técnicos y administrativos</i>	<i>Establecer disposiciones actualizadas que regulan funciones, requisitos, plazos y responsables en la ejecución de obras en administración directa</i>
<b>Tipo de norma / instrumento</b>	<i>Resolución de Contraloría (dos artículos)</i>	<i>Directiva aprobada mediante Resolución N.º 432- 2023 CG, con disposiciones complementarias finales rectificadas por Resolución 183 -2024 -CG</i>
<b>Ámbito de aplicación</b>	<i>Obras ejecutadas por administración directa, requerían expediente técnico, cuaderno de obra, supervisión técnica, control de calidad y liquidación transparente</i>	<i>Obras públicas por administración directa en entidades gubernamentales, con mayor énfasis en roles, plazos, informes, responsabilidades y transparencia. Implementa enfoque moderno y de control integral</i>
<b>Responsabilidades designadas</b>	<i>Ingeniero residente o inspector designado según monto de obra; unidad orgánica de supervisión; comisión de liquidación</i>	<i>Define nuevos cargos o funciones, responsabilidades y roles más modernizados con enfoque de control gubernamental efectivo (residente de obra, inspector o supervisor, administrador, almacenero, ingeniero de calidad, seguridad y salud ocupacional, y asistente de obra, según función y categoría de la obra)</i>
<b>Enfoque normativo</b>	<i>Control técnico y cumplimiento con documentos básicos, apuntando a asegurar control financiero y técnico en obras directas</i>	<i>Enfoque integral, orientado a transparencia, gestión por resultados, supervisión clara y control de riesgos en ejecución de obras</i>
<b>Certificación presupuestal</b>	<i>Requiere certificación presupuestal previa.</i>	<i>Requiere certificación presupuestal mínima del 80% y alineación con la programación multianual.</i>
<b>Expediente técnico</b>	<i>Obligatorio. Debe contener memoria descriptiva, metrados, presupuesto, cronograma, planos, especificaciones técnicas.</i>	<i>Obligatorio. Debe estar completo, validado y registrado en el sistema de inversiones (Invierte.pe), Modelado BIM (en obras categoría C).</i>
<b>Cuaderno de obra</b>	<i>Requiere cuaderno de obra foliado, firmado por el residente y supervisor.</i>	<i>Requiere cuaderno de obra oficial (cuaderno de obra digital), con control y seguimiento permanente.</i>

<b><i>Designación de responsables</i></b>	<i>Se designa ingeniero residente o inspector según monto de la obra.</i>	<i>Se requiere resolución formal de designación del residente, supervisor, almacenero y equipo técnico.</i>
<b><i>Cronograma de ejecución</i></b>	<i>Se debe contar con cronograma de ejecución como parte del expediente.</i>	<i>Cronograma valorizado obligatorio. Debe incluir plan de adquisiciones.</i>
<b><i>Informes técnicos</i></b>	<i>Informes mensuales de avance físico y financiero.</i>	<i>Informes técnicos, financieros y de supervisión periódicos, según cronograma y roles establecidos.</i>
<b><i>Control de calidad</i></b>	<i>Debe implementarse control de calidad durante la ejecución.</i>	<i>Establece mecanismos de control de calidad y control interno documentado.</i>
<b><i>Recepción y liquidación</i></b>	<i>Acta de recepción al finalizar la obra. Liquidación técnica y financiera en 30 días calendario.</i>	<i>Acta de recepción formal con comité responsable. Liquidación documentada, con participación de áreas técnicas, supervisión y control institucional.</i>

*Fuente: Elaborado en base a la normativa adjunta.*