

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**ESCUELA DE ECONOMIA**



**“LAS FASES DEL GASTO PÚBLICO COMO DETERMINANTES DE LA  
EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN LOS GOBIERNOS  
SUBNACIONALES DE CUSCO, 2021-2023”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA**

**AUTORES**

**ORE SALVATIERRA, JESSICA DORIS**

**PINEDO CABALLERO, LUZ MARÍA**

**ASESOR**

**OLIVARES RAMIREZ, ALEJANDRO OSCAR**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ECONOMÍA GENERAL**

**Callao, 2024**

**PERÚ**

# TITULO PROFESIONAL

**14%**  
Textos sospechosos



**13% Similitudes**  
< 1% similitudes entre comillas  
0% entre las fuentes mencionadas  
**1% Idiomas no reconocidos**

**Nombre del documento:** Archivo 1 1A, Ore Jessica y Pinedo Luz - TITULO-2024.docx  
**ID del documento:** 25f4cbb90c1830ada2313624711938cd86c52e39  
**Tamaño del documento original:** 999,85 kB  
**Autor:** Jessica Ore y Luz Pinedo

**Depositante:** Jessica Ore y Luz Pinedo  
**Fecha de depósito:** 27/9/2024  
**Tipo de carga:** url\_submission  
**fecha de fin de análisis:** 28/9/2024

**Número de palabras:** 10.743  
**Número de caracteres:** 72.606

Ubicación de las similitudes en el documento:



## Fuentes de similitudes

### Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	<b>repositorio.unac.edu.pe</b> https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/20.500.12952/4377/1/camacho_vidal_economia_maestria... 1 fuente similar	3%		Palabras idénticas: 3% (379 palabras)
2	<b>busquedas.elperuano.pe</b>   El Peruano - Aprueban la Directiva N° 0007-2020-EF/50... https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-la-directiva-no-0007-2020-ef5001-directi... 44 fuentes similares	3%		Palabras idénticas: 3% (292 palabras)
3	<b>Documento de otro usuario</b> #5ce19e El documento proviene de otro grupo 61 fuentes similares	3%		Palabras idénticas: 3% (281 palabras)
4	<b>repositorio.upla.edu.pe</b> http://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/20.500.12848/3606/1/T037_40646103_T.pdf 45 fuentes similares	3%		Palabras idénticas: 3% (269 palabras)
5	<b>indice.org.pe</b>   Glosario de Presupuesto Público - https://indice.org.pe/glosario-de-presupuesto-publico/ 46 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (237 palabras)

### Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	<b>Documento de otro usuario</b> #28aacf El documento proviene de otro grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (40 palabras)
2	<b>Documento de otro usuario</b> #bddab3 El documento proviene de otro grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (38 palabras)
3	<b>repositorio.ujcm.edu.pe</b> https://repositorio.ujcm.edu.pe/bitstream/20.500.12819/293/1/Natividad_Tesis_titulo_2017.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (32 palabras)
4	<b>www.mef.gob.pe</b> https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publico/capacita/2023/06012023_ORIENTACIONES_DL_SIST...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (34 palabras)
5	<b>www.sbn.gob.pe</b> https://www.sbn.gob.pe/Repositorio/resoluciones_sbn/2022/gg/res-sbn-n0-0035-2022sbn-gg-2022-0...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (20 palabras)

## **INFORMACIÓN BÁSICA**

### **FACULTAD**

Facultad de Ciencias Económicas

### **UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**

Escuela de Economía

### **TÍTULO**

Las fases del gasto público como determinantes de la ejecución de proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de Cusco, 2021-2023

### **AUTOR/ CÓDIGO ORCID/ DNI**

Pinedo Caballero, Luz María/0009-0001-6664-3696/43040640

Ore Salvatierra, Jessica Doris/0009-0000-8219-3675/46190550

### **ASESOR/ CODIGO/ ORCID/ DNI**

Olivares Ramírez, Alejandro Oscar/ 0000-0003-4766-4114/ 07639749

### **LUGAR DE EJECUCIÓN**

Cusco, Perú

### **UNIDAD DE ANÁLISIS**

Fases del gasto público de la ejecución en los gobiernos subnacionales de Cusco, 2021-2023.

### **TIPO, ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

Explicativo, Cuantitativo, No Experimental

### **TEMA OCDE**

5.02.01 - Economía

## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN

- **Presidente:** Dr. Moncada Salcedo Luis Enrique
- **Secretario:** Dr. Lopez Salvatierra Edgar
- **Vocal:** Mg. Salinas Castañeda Cesar Alberto
- **Suplente:** Dr. Quispe de la Torre Daniel

**ASESOR: Mg. ALEJANDRO OSCAR OLIVARES RAMÍREZ**

N° de Libro:1

N° de Folio: 363

N° de Acta: 47/24

Fecha de Aprobación: 19 de Octubre 2024

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS CON CICLO DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL DE ECONOMÍA

LIBRO 1 FOLIO No. 363 ACTA N° 47/24 DE SUSTENTACIÓN DE TESIS CON CICLO DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL DE ECONOMÍA

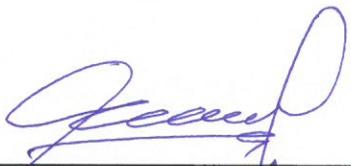
A los 19 días del mes de octubre del año 2024 siendo las 9.24 horas se reunió el **JURADO DE SUSTENTACIÓN DE TESIS** en la Facultad Ciencias Económicas de la Universidad Nacional del Callao, para la obtención del título profesional de Economista, designado por resolución N° 341-2024-CF/FCE, conformado por los siguientes docentes ordinarios de la Universidad Nacional del Callao:

Dr. Moncada Salcedo Luis Enrique.	: Presidente
Dr. Lopez Salvatierra Edgar	: Secretario
Mg. Salinas Castañeda Cesar Alberto	: Vocal
Dr. Quispe de la Torre Daniel	: Miembro (S)

Se dio inicio al acto de sustentación de la tesis del(los) Bachiller(es), **PINEDO CABALLERO LUZ MARIA, ORE SALVATIERRA, JESSICA DORIS**, quien(es) habiendo cumplido con los requisitos para optar el Título Profesional de ECONOMIA, sustentan la tesis titulada "**LAS FASES DEL GASTO PÚBLICO COMO DETERMINANTES DE LA EJECUCION DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN LOS GOBIERNOS SUBNACIONALES DE CUSCO, 2021-2023**", cumpliendo con la sustentación en acto público;

Con el quórum reglamentario de ley, se dio inicio a la sustentación de conformidad con lo establecido por el Reglamento de Grados y Títulos vigente. Luego de la exposición, y la absolución de las preguntas formuladas por el Jurado y efectuadas las deliberaciones pertinentes, acordó: Dar por APROBADO con la escala de calificación cualitativa BUENO y calificación cuantitativa CATORCE la presente tesis, conforme a lo dispuesto en el Art. 24 del Reglamento de Grados y Títulos de la UNAC, aprobado por Resolución de Consejo Universitario N° 150-2023-CU del 15 de junio del 2023.

Se dio por cerrada la Sesión a las 9.50 horas del día 19 de octubre del 2024.

  
\_\_\_\_\_  
Dr. Moncada Salcedo Luis Enrique  
Presidente

  
\_\_\_\_\_  
Dr. Lopez Salvatierra Edgar  
Secretario

  
\_\_\_\_\_  
Mg. Salinas Castañeda Cesar Alberto  
Vocal

  
\_\_\_\_\_  
Dr. Quispe de la Torre Daniel  
(Miembro suplente)

Bellavista, 31 de octubre de 2024.

SEÑOR

Mg. VÍCTOR AURELIO HOCES VARILLAS

Decano

Facultad de Ciencias Económicas

Universidad Nacional del Callao

De mi mayor consideración

Es grato dirigirnos a Usted a fin saludarlo e informarle lo siguiente:

Los miembros del Jurado hemos revisado el Informe que contiene la absolución de las observaciones que dimanaron del acto de sustentación de la tesis **"LAS FASES DEL GASTO PÚBLICO COMO DETERMINANTES DE LA EJECUCION DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN LOS GOBIERNOS SUBNACIONALES DE CUSCO, 2021-2023"**, de las Srtas. **PINEDO CABALLERO LUZ MARIA, ORE SALVATIERRA, JESSICA DORIS**. Dicho acto se realizó el 19 de octubre de 2024.

Luego de la revisión del referido documento, los miembros del Jurado: Dr. Moncada Salcedo Luis Enrique, Dr. Lopez Salvatierra Edgar, Mg. Salinas Castañeda Cesar Alberto y el Dr. Quispe de la Torre Daniel, hemos dado la conformidad respectiva. Por lo tanto, acordamos darle paso para que continúe el proceso administrativo que corresponda.

Sin otro particular, quedamos de Usted,

Atentamente



---

Dr. Moncada Salcedo Luis Enrique  
Presidente

## **DEDICATORIA**

### **JESSICA ORE:**

Dedico esta tesis con mucho cariño a mis padres Pascual y Eusebia, mi ángel, por su esfuerzo en concederme la oportunidad de estudiar, su constante apoyo y consejos que me han impulsado a seguir siempre adelante, son mi principal motivación. A mis hermanos, sobrinos y novio, por motivarme y creer en mi capacidad para lograr culminar esta investigación.

### **LUZ PINEDO:**

Dedico esta tesis a Dios por acompañarme, por darme salud y siempre levantarme de mis tropiezos; a mi madre Catalina y a mi padre, Olarte, en el cielo, por sus enseñanzas y palabras de aliento a lo largo de mi vida; y a mis hijos Alessandra y Daniel por ser mi fuente de motivación para superarme cada día más.

## **AGRADECIMIENTO**

A nuestras familias por ser nuestros guías e inspiración, A los docentes de nuestra querida alma mater y prestigiosa Facultad de Economía, por darnos el honor de formarnos con sus valiosas enseñanzas y experiencias compartidas en sus aulas. A nuestro asesor de tesis, Mg. Alejandro Olivares por su guía y paciencia durante este proceso.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

### Contenido

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN .....	3
DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTO.....	5
ÍNDICE DE TABLAS .....	8
ÍNDICE DE FIGURAS.....	9
RESUMEN .....	10
ABSTRACT.....	11
INTRODUCCIÓN.....	12
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	14
1.1. Descripción de la realidad problemática .....	14
1.2. Formulación del problema.....	18
1.2.1. Problema General.....	18
1.2.2. Problemas Específicos .....	18
1.3. Objetivos .....	18
1.3.1. Objetivo general.....	18
1.3.2. Objetivos específicos .....	18
1.4. Justificación .....	19
1.5. Delimitantes de la Investigación.....	19
1.5.1. Delimitante teórica.....	19
1.5.2. Delimitante temporal .....	19
1.5.3. Delimitante espacial .....	19
II. MARCO TEÓRICO.....	20
2.1. Antecedentes del estudio .....	20
A. Antecedentes internacionales.....	20
B. Antecedentes nacionales .....	21
2.2. Bases teóricas.....	24
2.2.1. Sistema Nacional de Presupuesto Público.....	24
2.2.2. Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones .....	26
2.3. Marco conceptual .....	27
2.4. Definición de términos básicos.....	28
III. HIPOTESIS Y VARIABLES.....	30
3.1. Hipótesis.....	30

3.1.1. Hipótesis General .....	30
3.1.2. Hipótesis Específicas .....	30
3.2. Operacionalización de variables.....	30
IV.    METODOLOGÍA DEL PROYECTO .....	31
4.1.    Diseño metodológico.....	31
4.2.    Método de investigación .....	31
4.3.    Población y muestra.....	31
4.4.    Lugar de estudio y periodo desarrollado.....	32
4.5.    Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	32
4.5.1.    Técnicas.....	32
4.5.2.    Instrumentos.....	32
4.6.    Análisis y procesamiento de datos .....	32
4.7.    Aspectos Éticos en Investigación.....	33
V.    RESULTADOS.....	34
5.1.    Resultados descriptivos.....	34
5.2.    Resultados inferenciales .....	43
VI.    DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	47
6.1.    Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados .....	47
6.2.    Contrastación de los resultados con otros estudios similares.....	49
6.3.    Responsabilidad ética.....	51
VII.    CONCLUSIONES.....	52
VIII.    RECOMENDACIONES.....	54
IX.    REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	55
ANEXOS .....	60
Anexo 1: Matriz de consistencia.....	60
Anexo 2: Base de Datos.....	61

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Presupuesto asignado en inversiones en el pliego de la Región Cusco 2013-2023 (Valores nominales) .....	16
Tabla 2: Operacionalización de variables.....	30
Tabla 3: cusco municipalidades con acceso a internet y computadoras conectadas a internet, 2018 - 2022.....	34
Tabla 4: cusco municipalidades que disponen de línea telefónica, 2018 – 2022 .....	35
Tabla 5: Perú, personal de las municipalidades según condición laboral, al 31 de marzo de 2020 - 2023.....	36
Tabla 6: Gobiernos locales con sistema informático de presupuesto, 2008-2014(Porcentaje respecto al total). .....	36
Tabla 7: Variables del modelo, promedio anual 2021-2023 .....	37
Tabla 8: Estadística Resumen.....	38
Tabla 9: Estimación del modelo .....	44
Tabla 10: Test de Hausman.....	46
Tabla 11: Índice de precios al por mayor IPM – 2021 .....	61
Tabla 12: Índice de precios al por mayor IPM – 2022 .....	61
Tabla 13: Índice de precios al por mayor IPM – 2023 .....	62
Tabla 14. Base de datos con variables .....	63
Tabla 15: Ejecución de las Provincias de Cusco, año 2023.....	67

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1:Inversión pública en todos los niveles del Gobierno Regional del Cusco. ....	38
Figura 2:Inversión pública a nivel provincial de Cusco. En miles de soles del 2013. Construida con información estadística del MEF.....	39
Figura 3:Inversión pública del Gobierno Local Provincial, promedio 2021- 2023. En miles de soles del 2013. Construida con información estadística del MEF. ....	39
Figura 4:Nivel de Certificación del Gobierno Local Provincial, promedio 2021-2023.....	40
Figura 5:Nivel de Compromiso del Gobierno Local Provincial, promedio 2021-2023. En miles de soles del 2013. Construida con información estadística del MEF. ....	41
Figura 6:Nivel de PIA del Gobierno Local Provincial, promedio 2021-2023.En miles de soles del 2013. Construida con Información estadística del MEF. ....	41
Figura 7:Nivel de PIM del Gobierno Local Provincial, promedio 2021-2023. Construida con Información estadística del INEI y el MEF.....	42
Figura 8:Valores reales, valores estimados y residuos. Elaboración propia. Se usó el programa Eviews versión 12.....	44

## RESUMEN

Ejecutar proyectos de inversión pública se ha vuelto un reto, es por ello que en la tesis se explicó el comportamiento de las etapas y se analizó el presupuesto que recibieron y ejecutaron todos los gobiernos locales y el gobierno regional de Cusco en los años 2021 al 2023. Contando con un marco presupuestal, es necesario que este se certifique, y habiéndose certificado los recursos, es necesario que éstos se comprometan; y, como paso final es necesario que se devenguen. En ese sentido, el problema general de la investigación fue ¿cuál es el efecto de las fases del gasto público como determinantes de la ejecución de proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de Cusco, 2021-2023?; por lo tanto, el objetivo general consistió en determinar cuál es el efecto de las fases del gasto público como determinantes de la ejecución de proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de Cusco, 2021-2023. Por ello demostramos que, el efecto de las fases del gasto público como determinantes de la ejecución de proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de Cusco, 2021-2023, fue significativo. La metodología consistió en una investigación de enfoque cuantitativo y de tipo de explicativo-causal, de diseño no experimental. Se utilizaron datos estadísticos de las 117 entidades (116 gobiernos locales y 1 gobierno regional) del departamento de Cusco, el período de estudio fue 2021-2023. Los datos recopilados fueron obtenidos del Ministerio de Economía y Finanzas. La verificación empírica se realizó a través de un modelo econométrico donde la estimación del modelo fue de tipo panel y se eligió el método de efectos fijos. En el resultado se demostró que el porcentaje de certificación, compromiso y la diferencia entre el PIM y el PIA, guardaban relación directa con el devengado. Si subía la certificación, subía el devengado; Si subía el compromiso, subía el devengado. Lo que es más importante fueron estadísticamente significativos pues el p-valor de los coeficientes resultaron menores a 0.05. La disponibilidad presupuestal, el certificado y el compromiso, fueron estadísticamente significativos; en consecuencia, si los niveles de certificación y compromiso son altos, la ejecución será elevada; si los niveles de certificación y compromiso son bajos, la ejecución será baja. Finalmente, el trabajo de investigación determinó que la certificación y el compromiso tienen un efecto significativo notable en la ejecución de proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de Cusco, durante los años 2021-2023.

*Palabras clave:* fases del gasto, ejecución presupuestal

## ABSTRACT

Executing public investment projects has become a challenge, which is why the thesis explained the behavior of the stages and the budget received and executed by all local governments and the regional government of Cusco in the years 2021 to 2023. was analyzed. Having a budget framework, it is necessary for it to be certified, and having certified the resources, it is necessary for them to be committed; and, as a final step, it is necessary that they be accrued. The general problem of this research was What is the effect of the phases of public spending as determinants of the execution of investment projects in the subnational governments of Cusco, 2021-2023?; therefore, the general objective was to determine the effect of the phases of public spending as determinants of project execution in the subnational governments of Cusco, 2021-2023. For this reason, we demonstrated that the effect of the phases of public spending as determinants of project execution in the subnational governments of Cusco, 2021-2023, was significant. The methodology consisted of a research with a quantitative approach and an explanatory-causal type, with a non-experimental design. Statistical data from the 117 entities (116 local governments and 1 regional government) of the department of Cusco were used, the study period was 2021-2023. Statistics were collected from official sources such as the Ministry of Economy and Finance. The empirical verification was carried out through an econometric model where the model estimation was panel type and the fixed effects model was chosen. The result showed that the certification percentage, the commitment percentage and the difference between the PIM and the PIA were directly related to the accrual. If the certification went up, the accrual went up. If the commitment went up, the accrual went up. What is more important, they were statistically significant since the p-value of the coefficients were less than 0.05. Budget availability, certificate and commitment were statistically significant; consequently, if the levels of certification and commitment are high, execution will be high; If certification and commitment levels are low, execution will be low. Finally, the research work determined that certification and commitment have a notable significant effect on the execution of investment projects in the subnational governments of Cusco during the years 2021-2023.

Keywords: spending phases, budget execution

## INTRODUCCIÓN

El Perú adolece de un déficit muy importante en infraestructura y acceso a servicios públicos de calidad por ello la inversión pública busca cerrar estas brechas, pero ejecutar proyectos de inversión pública se ha vuelto un reto. Es por ello en la tesis se explicó el comportamiento de las etapas y analizo el presupuesto que recibieron todos los gobiernos locales y el Gobierno Regional de Cusco en los años 2021 al 2023; y cómo este lo ejecutaron, ya que, teniendo un marco presupuestal, es necesario que este se certifique, y habiéndose certificado los recursos, es necesario que éstos se comprometan; y, como paso final es necesario que se devenguen.

El cumplimiento de estas fases presupuestales constituye justamente el interés de esta tesis, pues cada una de estas etapas debe ser estrictamente significativas para la ejecución final. Y, por lo tanto, el objetivo general en este trabajo de investigación, es determinar cuál es el efecto de las fases del gasto público como determinantes de la ejecución de proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de Cusco, 2021-2023. Por ello queremos demostrar el efecto de las fases del gasto público como determinantes de la ejecución de proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de Cusco, 2021-2023, es significativo.

La metodología consiste en una investigación de enfoque cuantitativo y tipo explicativo-causal, es de diseño no experimental de tipo básica. Se utilizaron datos estadísticos de las 117 entidades entre 116 gobiernos locales y un gobierno regional del departamento de Cusco y el período de estudio fue 2021-2023. Las estadísticas se recopilaron de fuentes oficiales como el MEF. La verificación empírica se realizó a través de un modelo econométrico donde la estimación del modelo fue de tipo panel y se eligió el método de efectos fijos.

El trabajo de investigación consta de IX capítulos. El capítulo I explica el problema de investigación que incluye la realidad problemática, formulación de los problemas, objetivos, justificaciones y delimitantes de la investigación. El capítulo II corresponde al marco teórico que incluye a los antecedentes internacionales y nacionales, las bases teóricas, marco conceptual y definiciones en términos básicos. El capítulo III señala las hipótesis, variables y su operacionalización. El capítulo IV corresponde a la metodología

del proyecto que abarca el diseño metodológico, método de investigación, la población y muestra, lugar de estudio, periodo desarrollado, técnicas e instrumentos de recolección de datos, análisis y procesamiento de datos y los aspectos éticos de la investigación. El capítulo V corresponde a los resultados descriptivos e inferenciales. El capítulo VI comprende la discusión de resultados. Los capítulos VII y VIII corresponden a las conclusiones y recomendaciones respectivamente. En el último capítulo IX se consignan las referencias consultadas para este trabajo de investigación. La tesis se complementa con los anexos de algunos capítulos.

## I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. Descripción de la realidad problemática

La inversión pública en Perú se ha centrado en reducir las marcadas brechas en infraestructura y acceso a servicios básicos, pero la ejecución de estos proyectos ha resultado ser un proceso complejo y lleno de desafíos. La ejecución exitosa de un proyecto depende en gran medida de habilidades interpersonales, de liderazgo y de gestión del tiempo complementando los conocimientos técnicos; más allá de saber plantear la lógica causal o calcular la demanda. Los casi constantes diez mil millones de soles que no se ejecutan son una evidencia de que la planificación no es suficiente, se requiere una gestión efectiva para transformar los proyectos en resultados concretos. El SNIP privilegió la pre inversión a la ejecución, ello ha evolucionado en los últimos años hacia un modelo de ejecución más ágil, donde se implementó un modelo de seguimiento tipo *delivery unit* (Comités de Seguimiento a las Inversiones), con el objetivo de acelerar la materialización de los proyectos. El Invierte.pe, consciente o inconscientemente, evidencian esta nueva prioridad.

Para lograr los fines, objetivos y metas, el Estado Peruano implementa políticas públicas para fomentar la competitividad, el bienestar social y reducir la pobreza. Medir la ejecución presupuestal es un pilar clave para garantizar que las políticas y programas implementados estén generando los resultados esperados y contribuyendo al bienestar de la población de manera eficaz y eficiente. Al identificar los niveles de ejecución, permite a las áreas, tomar mejores decisiones basadas en datos; ello con la finalidad de optimizar el uso de los recursos públicos y brindar mejores servicios a la ciudadanía. El indicador de ejecución presupuestal medido en porcentaje, es un parámetro ampliamente utilizado para evaluar el desempeño financiero de las entidades públicas.

(MEF,2024), en 2023 la inversión pública alcanzó un nivel récord de ejecución del 75.8%, movilizandoo S/ 49 815 millones. El Gobierno Nacional lideró esta ejecución con S/ 21 154 millones (90.4% de su PIM), seguido por los Gobiernos Locales con S/ 17 874 millones (62.5% de su PIM) y los Regionales con S/ 10 787 millones (78,5% de su PIM).

(MEF, 2023), como parte de la Declaración de la Política Fiscal del Marco Macroeconómico Multianual 2024-2026, la inversión pública será priorizada y gestionada de manera más eficiente durante los próximos años. Dicha acción es clave para impulsar el crecimiento económico y mejorar la calidad de vida de la población, especialmente de los más vulnerables. La inversión pública es clave para superar los efectos negativos de la pandemia y sentar las bases para un crecimiento económico sostenido estimulando la demanda agregada en períodos de recesión.

Como misión de los gobiernos regionales tenemos la organización y conducción de la gestión pública, de acuerdo a lo señalado en la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales Ley N° 27867, que aporta el desarrollo integral y sostenible de la región.

Como finalidad de los gobiernos locales es que representen al vecindario, promueven la adecuada prestación de los servicios públicos locales y el desarrollo integral, sostenible y armónico de su circunscripción, Ley Orgánica de Municipalidades Ley N° 27972.

Cusco, abarca en 13 provincias y 116 distritos. Está rodeado por los departamentos de Junín, Ucayali, Madre de Dios, Puno, Arequipa, Apurímac y Ayacucho. se encuentra en el sur oriente del Perú con una superficie de 72,000 km<sup>2</sup> con una altitud promedio superior a los 3300 m.s.n.m., su capital es la histórica ciudad del Cusco. (GORE Cusco, 2023).

El departamento de Cusco tiene una población total de 1, 205,527 habitantes, según el censo de 2017. La provincia de Cusco concentra la mayor parte de la población, con más de 447,000 habitantes. La Convención es la segunda provincia más poblada de Cusco, con 147,148 habitantes (12.2% del total). En contraste, Acomayo es la menos poblada, con solo 22,940 habitantes (1.9%). (INEI, 2018).

En la región Cusco, como se observa en la tabla 1 (página 16), el presupuesto total ha aumentado constantemente, excepto el año 2015, pasando de ser 1,313 millones de soles en el año 2013 a 2,777 en el año 2023. En lo referente al Presupuesto Institucional Modificado (PIM) no fue así ya que, en el año 2013, la

región tuvo un presupuesto de 1,008 millones de soles (76% del presupuesto total) variando los años posteriores de manera descendente hasta llegar al año 2023 con un presupuesto de 1,056 millones de soles (38 % del presupuesto total destinado a inversiones).

**Tabla 1: Presupuesto asignado en inversiones en el pliego de la Región Cusco 2013-2023 (Valores nominales)**

Años	Presupuesto Total	PIA destinado a la inversión	PIM destinado a la inversión	Devengado	% del presupuesto total destinado a la inversión del GRC	% de ejecución presupuestal de inversiones
2013	1,313,534,324	497,790,969	1,008,209,581	643,402,635	76.76	63.82
2014	1,346,443,811	492,308,213	833,245,069	598,125,658	61.88	71.78
2015	1,295,495,380	352,499,691	533,010,683	429,786,187	41.14	80.63
2016	1,360,772,998	406,140,646	632,474,491	421,556,456	46.48	66.65
2017	1,612,822,864	460,562,304	481,407,244	325,455,060	29.85	67.60
2018	1,741,647,063	382,665,977	843,396,005	447,274,736	48.43	53.03
2019	1,997,898,822	477,526,106	647,948,268	400,064,375	32.43	61.74
2020	2,143,331,271	564,505,030	495,721,319	359,777,067	23.13	72.58
2021	2,199,269,788	598,423,034	646,185,811	571,401,562	29.38	88.43
2022	2,243,965,688	615,095,625	833,540,558	682,513,961	37.15	81.88
2023	2,777,544,938	950,020,483	1,056,492,169	809,504,297	38.04	76.62

Fuente: MEF "Consulta Amigable".

El total de las 13 provincias que pertenecen al departamento de Cusco, durante el año 2023, tuvieron un total de S/4, 457, 565,950 como Presupuesto Institucional Modificado al cierre, de los cuales ejecutaron un total de S/3, 348, 494,178 (75% del PIM), véase anexo tabla 11.

Las municipalidades de Calca, Urubamba y Quispicanchis lideran y ocupan los primeros lugares, con avances del 82.8%, 82.4% y 82.2% respectivamente. Ninguna provincia resalta por sobrepasar el 90% de ejecución. La provincia de Cusco fue la que menos ejecutó de su presupuesto para inversión pública (68.9%).

(consulta amigable, MEF), En el año 2021, de los 117 pliegos presupuestales analizados en esta investigación, ninguno logró ejecutar el 100% del Presupuesto Institucional Modificado (PIM) asignado a inversiones, cuya suma total fue de S/ 3, 088, 567,674. El monto total de ejecución fue de 2, 229, 141,984, con un promedio total de ejecución del 72.17% de avance porcentual. Durante este año se crearon 4 nuevas entidades (gobiernos locales de Kumpirushiato, Cielo Punco, Manitea y

Unión Ashaninka) cuyos porcentajes de avances fueron de 40.8%, 14%, 18.2% y 2%, respectivamente. En el año 2022, el Presupuesto Institucional Modificado asignado a inversiones fue de S/ 5, 003, 367,036. El monto total de ejecución fue de 3, 577, 246,196. En el año 2023, el PIM asignado a inversiones fue de S/ 5, 514, 058,119. El monto total de ejecución fue de 4, 157, 997,662, con un promedio total de ejecución del 75%.

La tesis busca contribuir respecto al efecto de las fases del gasto público como determinantes de la ejecución de proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de Cusco, 2021-2023, es decir que todas las entidades para poder ejecutar necesitan un Presupuesto Institucional. Este se convierte en una condición necesaria pero no suficiente, pues tener presupuesto no implica que se ejecutará, ya que se tienen que cumplir las fases del proceso presupuestario. Teniendo un marco presupuestal, es necesario que este se certifique, y habiéndose certificado los recursos es necesario que éstos se comprometan; y, como paso final es necesario que se devenguen pues cada una de estas etapas deben ser estrictamente significativas para la ejecución final.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema General**

¿Cuál es el efecto de las fases del gasto público como determinantes de la ejecución de proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de Cusco, 2021-2023?

### **1.2.2. Problemas Específicos**

1. ¿Cuál es el efecto de la certificación como determinante de la ejecución de proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de Cusco, 2021-2023?
2. ¿Cuál es el efecto del compromiso como determinante de la ejecución de proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de Cusco, 2021-2023?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar cuál es el efecto de las fases del gasto público como determinantes de la ejecución de proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de cusco, 2021-2023

### **1.3.2. Objetivos específicos**

1. Determinar cuál es el efecto de la certificación como determinante de la ejecución de proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de Cusco, 2021-2023.
2. Determinar cuál es el efecto del compromiso como determinante de la ejecución de proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de Cusco, 2021-2023.

## **1.4. Justificación**

Desde el punto de vista teórico, esta investigación contribuye en la profundización del conocimiento respecto al impacto que tiene la ejecución del presupuesto público asignado a inversiones para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes en la región Cusco, vía la creación de infraestructura y el acceso a los servicios públicos de calidad. Este estudio intenta explicar el comportamiento de las etapas y se analiza el presupuesto que viene recibiendo todos los gobiernos locales y el Gobierno Regional de Cusco y cómo lo está ejecutando.

Lo que el estudio hace es usar el enlace de “consulta amigable” del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) para hacerse de la muestra con la que se pueden realizar una cierta cantidad de análisis diferenciado. Esta información proporcionada por el Ministerio de Economía y Finanzas a través de sus sistemas de Presupuesto, son sumamente confiables, por consiguiente, el estudio estaría presentando un diseño no experimental para este tipo de objetivos.

## **1.5. Delimitantes de la Investigación**

### **1.5.1. Delimitante teórica**

No hay limitación teórica para esta investigación. Al no tener teorías al respecto se tiene el marco normativo de dos sistemas administrativos como son el Sistema de Presupuesto Público y el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

### **1.5.2. Delimitante temporal**

El estudio se enfocará en el periodo 2021-2023.

### **1.5.3. Delimitante espacial**

El estudio mantendrá una delimitación el cual comprende los registros cuantitativos de 117 pliegos presupuestales correspondientes a los gobiernos locales y región dentro del territorio de la región Cusco de los años 2021 al 2023.

## **II. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes del estudio**

#### **A. Antecedentes internacionales**

Pajsi (2019), en su trabajo de investigación denominado “Comportamiento de la ejecución de proyectos del presupuesto de inversión pública del gobierno autónomo departamental de la Paz, Periodo 2012-2018” tuvo como objetivo general examinar la relación existente entre el presupuesto de inversión pública y el presupuesto institucional de la Gobernación de La Paz, con el fin de comprender cómo esta dinámica afecta la ejecución de proyectos. La metodología empleada es el método deductivo tiene un enfoque cuantitativo, es descriptiva- explicativo. Dado que la Gobernación de La Paz es la principal actora en la ejecución de proyectos, la información primaria proporcionada por esta entidad resultó fundamental para su análisis, ello se trató de: TAQPACHA, dossiers estadísticos, documentos financieros, administrativos y registros de inversión pública, fueron obtenidos directamente de la institución además de las entrevistas a funcionarios públicos de la misma. La investigación se benefició del análisis de fuentes secundarias como enciclopedias, libros y normativa vigente del Ministerio de Planificación del Desarrollo y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, éstos proporcionaron un marco teórico y conceptual para la interpretación de los datos. Identificaron que la baja incidencia del comportamiento de la ejecución de proyectos del Presupuesto de Inversión Pública en el presupuesto institucional del Gobierno Autónomo Departamental de La Paz es por una disminución de presupuesto en Inversión Pública. La mayor parte del presupuesto institucional, cerca del 80%, se destina a gastos corrientes, dejando una porción significativamente menor para proyectos de inversión. A lo largo del tiempo, se ha observado una marcada tendencia hacia la priorización de gastos operativos, en comparación con los gastos de capital.

Pincay y Reinoso (2020), En su investigación “Análisis de la ejecución presupuestaria en el Gobierno local Municipal del Cantón Simón Bolívar” tienen como objetivo principal analizar si la ejecución presupuestaria contribuye efectivamente al cumplimiento de los objetivos municipales. La investigación se sustenta en un marco legal sólido, que incluye el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, el COOTAD y normativa específica en materia presupuestaria,

además de literatura científica pertinente. La metodología, a través de un análisis cualitativo de estudio documental cualitativo de los años 2017 y 2018, se concluyó que el municipio ha logrado un avance significativo en el cumplimiento de sus metas presupuestarias, aunque se identificaron áreas de oportunidad para mejorar la eficiencia y eficacia en la gestión de los recursos propios, así como la planificación y programación presupuestaria.

Mendoza, Loor, Salazar y Nieto (2018), en su trabajo de investigación denominada “La Asignación Presupuestaria y su Incidencia en la Administración Pública”; manifiestan que La gestión presupuestaria en Ecuador se rige por un marco normativo que busca optimizar el uso de los recursos públicos y su asignación. En este contexto, la provincia de Manabí cuenta con un presupuesto significativo que, a través de una adecuada planificación, se destina a la ejecución de proyectos estratégicos para el desarrollo local. Mediante la aplicación de un método deductivo, el estudio de Mendoza busca determinar evidencia empírica sobre el desempeño de la ejecución presupuestaria. Los resultados de esta investigación contribuirán a fortalecer aquellas prácticas que han demostrado ser más eficientes y efectivas y; identificar las áreas de mejora en la gestión de los recursos públicos. Al adoptar una perspectiva cualitativa, Mendoza ha logrado profundizar en la comprensión de los procesos internos y las dinámicas que subyacen a la asignación presupuestaria. Este enfoque le ha permitido identificar los factores contextuales y las percepciones de los actores involucrados, lo cual es fundamental para una evaluación integral de la gestión presupuestaria. La asignación presupuestaria tiene un horizonte temporal: Generalmente, los presupuestos se diseñan para un período de 12 meses, lo cual permite una planificación detallada de los ingresos y gastos a lo largo de un año fiscal.

## **B. Antecedentes nacionales**

Almanza y Bolívar (2023), en su trabajo de investigación denominado “Ejecución presupuestaria de gastos y avance de los proyectos de inversión pública de la Municipalidad Distrital de Inkawasi - La Convención, periodo 2021”, tienen como objetivo principal determinar las causas y consecuencias de la baja ejecución presupuestaria y el lento avance de los proyectos de inversión pública. Se busca

identificar los principales obstáculos que impiden el cumplimiento de las metas establecidas y evaluar el impacto negativo de esta situación en el desarrollo de la población. El estudio tiene un enfoque cuantitativo, siendo de tipo básica con alcance descriptivo y diseño no experimental, es así, que se llegaron a las siguientes conclusiones: En el Objetivo específico 1 reveló que la ejecución del devengado de gastos y el avance de los proyectos de inversión pública alcanzaron solo el 52.69%, porcentaje regular, lo cual indica una gestión municipal deficiente que obstaculizó el cumplimiento de las metas establecidas; el Objetivo Específico 2 reveló que la ejecución del girado de gastos fue similar a la del devengado, alcanzando un 52.68%. Este bajo porcentaje se atribuye principalmente a la deficiente gestión municipal, lo cual sugiere que los problemas identificados en la etapa de devengación se mantuvieron en la fase de pago, limitando así el avance físico de los proyectos; por consiguiente, el Objetivo específico 3, en el que utilizaron tres proyectos con mayor presupuesto asignado y avance porcentual para su ejecución en el año 2021, concluyeron que el Avance financiero de dichos proyectos, fue del 91.87%, es decir, un porcentaje de avance financiero alto lo cual evidencia que hubo eficacia en la ejecución financiera de estos para el bienestar de la población del distrito y; el Objetivo Específico 4 revela que el avance físico de los proyectos de inversión pública alcanzó solo el 51.38%, lo cual evidencia una ejecución física deficiente. Esta situación ha generado retrasos en la entrega de obras y servicios públicos, afectando directamente la calidad de vida de la población del distrito.

Montoya (2020), en su investigación “Incidencia del control simultáneo en la ejecución presupuestal de los gobiernos locales de Lima Norte en el año 2018”, con el objetivo de determinar la influencia del control simultáneo en la ejecución presupuestal, llevó a cabo un estudio cuantitativo de corte correlacional en las municipalidades de Lima Norte durante el año 2018, de diseño correlacional causal, y el método el hipotético deductivo. La confiabilidad de la encuesta fue comprobada a través del coeficiente Alfa de Cronbach, el cual arrojó un valor de 0.985, indicando un alto índice de fiabilidad. Asimismo, se llevó a cabo un análisis de validez de contenido mediante el juicio de cuatro expertos, así como el análisis de las coincidencias de los jueces por medio de la prueba binomial. La muestra estuvo compuesta por 58 participantes, entre los que se encontraban autoridades

municipales (alcalde, gerente municipal), funcionarios clave en la gestión presupuestaria (gerente de planificación y presupuesto) y representantes del control interno (personal del Órgano de Control Institucional). Los resultados revelan que el control simultáneo ejerce una influencia significativa en la ejecución presupuestal de las municipalidades de Lima Norte en 2018, con un impacto del 82.7%.

Apolinario (2023), en su trabajo de investigación denominado “Gasto presupuestal y ejecución de inversión en la municipalidad de Barranca, provincia de Barranca, años 2011 – 2021”, tuvo como finalidad determinar la correlación entre el gasto presupuestal asignado y el nivel de ejecución de las inversiones en la Municipalidad Provincial de Barranca durante el período 2011-2021. Optó por un diseño de investigación no experimental con un enfoque mixto de carácter descriptivo correlacional. Barranca se encuentra en una situación desfavorable en cuanto a financiamiento para inversiones, ocupando uno de los últimos 4 lugares en asignación presupuestaria entre las provincias de Lima. Su dependencia de recursos determinados, del Canon y Sobre Canon, y el bajo porcentaje de inversiones en la programación multianual de sus inversiones, limitan su capacidad para ejecutar proyectos a largo plazo; son las inversiones bajo el Sector Transporte en las que se destina la mayor cantidad de presupuesto (26.3%). Como conclusión tuvo que existe una relación directa entre el presupuesto asignado y el ejecutado, los datos sugieren que el nivel de ejecución no depende exclusivamente del monto de los recursos asignados, sino también de la capacidad de la municipalidad para gestionar dichos recursos de manera eficiente.

## **2.2. Bases teóricas**

Al no tener teorías al respecto se tiene el marco normativo de dos sistemas administrativos como son el Sistema de Presupuesto y el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones. Estudiar el comportamiento del gasto en proyectos de los gobiernos locales y regionales implica entender el proceso de ejecución de gasto del Presupuesto asignado a las inversiones. Es fundamental que las entidades públicas trabajen para reducir las brechas tanto de infraestructura como de acceso a servicios públicos, garantizando la equidad en la provisión de éstos.

Lo indicado en el párrafo precedente debe seguir un sistema organizado, pero que muestra una línea concordada donde se van cumpliendo pasos que empiezan en la asignación presupuestal; es decir, todas las entidades para poder ejecutar necesitan un PIA. Este se convierte en una condición necesaria pero no suficiente, pues tener presupuesto no implica que se ejecutará, ya que se tienen que cumplir las fases del proceso presupuestario. Teniendo un marco presupuestal, es necesario que este se certifique, y habiéndose certificado los recursos es necesario que éstos se comprometan; y, como paso final es necesario que se devenguen. El cumplimiento de estas fases presupuestales constituye justamente el interés de esta tesis, pues cada una de estas etapas debe ser estrictamente significativas para la ejecución final. Eso es lo que se demuestra en la presente tesis.

### **2.2.1. Sistema Nacional de Presupuesto Público**

El Artículo 4.1 del Decreto Legislativo N°1440 señala que: El Sistema Nacional de Presupuesto Público es el conjunto de principios, procesos, normas, procedimientos, técnicas e instrumentos que conducen el proceso presupuestario de las Entidades Públicas. Está integrado entre otros por la Entidad Pública.

Según el BCRP (2020) el presupuesto es un documento que se encarga de contener los ingresos y gastos presentes y futuros además de los préstamos y cualquier otro registro que esté relacionado con las operaciones económicas y financieras de la entidad.

**a) Pliegos Presupuestales**

Se denominan Pliegos Presupuestarios a las Entidades Públicas que presentan la aprobación de un crédito presupuestario en la Ley de Presupuesto del Sector Público. Estos se pueden crear o suprimir por medio de Ley, Artículo 6.2 del D. L. N°1440.

**b) El Presupuesto**

Es un instrumento de gestión del Estado orientado hacia el logro de resultados a favor de la población, es aprobado por el Congreso de la República mediante la Ley Anual de Presupuesto del Sector Público. Los resultados se dan a través de la prestación de servicios y logro de metas de cobertura con equidad, eficacia y eficiencia por las Entidades Públicas. (Artículo 13.1 del Decreto Legislativo N°1440).

**c) Crédito Presupuestario**

El crédito presupuestario es la asignación consignada en el Presupuesto, así como en sus modificaciones, que constituye el monto límite para que las Entidades puedan ejecutar gasto público. (Artículo 15 del D. L. N°1440).

**d) Ejecución Presupuestaria**

Etapa del proceso presupuestario en la que se perciben los ingresos y se atienden las obligaciones de gasto de conformidad con los créditos presupuestarios autorizados en los presupuestos. (MEF,2024)

**e) Ejecución del Gasto Público**

Es la gestión donde se atienden las obligaciones de gasto con el objeto de financiar la prestación de los servicios públicos y acciones desarrolladas por las entidades. Artículo 11 de la Directiva para la ejecución presupuestaria N° 0001-2024-EF/50.01).

## **2.2.2. Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones**

### **a) Indicadores de brechas de infraestructura o de acceso a servicios**

Los indicadores de brechas son las expresiones cuantitativas de infraestructura o de acceso a servicios, los cuales se elaboran a partir de una variable o conjunto de variables interrelacionadas entre sí que permiten su análisis para un determinado momento o periodo de tiempo. (Artículo N° 11 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01)

### **b) Proyecto de Inversión Pública**

Es una intervención limitada en el tiempo que se financia total o parcialmente con recursos públicos, destinada a la formación de capital fijo, humano, natural, institucional y/o intelectual. Su propósito es la creación, ampliación, mejora, modernización y recuperación de la capacidad productora de bienes y/o servicios. (Directiva N° 001-2019-EF/63.01).

### **c) Las Inversiones de Optimización, de Ampliación Marginal, de Rehabilitación y de Reposición (IOARR)**

Son intervenciones puntuales y de menor escala, selectivas y específicas sobre algún activo o subconjunto de activos que forman parte de una Unidad Productora en funcionamiento. (MEF,2023)

## **2.3. Marco conceptual**

### **2.3.1. Presupuesto institucional modificado (PIM)**

El presupuesto actualizado de la entidad pública a consecuencia de las modificaciones presupuestarias, como a nivel institucional y nivel funcional programático, efectuadas durante el año fiscal, a partir del Presupuesto Institucional de Apertura (Ministerio de Economía y Finanzas, 2017).

Por otro lado, Soto (2015) menciona que, es el resultado de incorporar todos estos cambios al PIA original. Es decir, es una versión actualizada del presupuesto que refleja la situación financiera real de la entidad en un momento dado del año fiscal. Los sistemas presupuestarios del sector público establecen procedimientos detallados para solicitar, evaluar y aprobar las modificaciones presupuestarias.

### **2.3.2. Presupuesto Institucional de Apertura (PIA)**

Es el instrumento de gestión financiera de la institución y contiene la estimación de ingresos y la previsión de los gastos planificados para el ejercicio fiscal. (MEF,2024)

### **2.3.3. Certificación**

(Decreto Legislativo N° 1440), Es un procedimiento administrativo cuya finalidad es asegurar que exista el crédito presupuestario disponible y libre de afectación, para comprometer un gasto con cargo al presupuesto institucional autorizado para el año fiscal respectivo, debe ajustarse al cumplimiento de las disposiciones legales vigentes que regulan el objeto materia del compromiso. Dicha certificación implica la reserva del crédito presupuestario, garantizando así el perfeccionamiento del compromiso y la realización del correspondiente registro presupuestario.

### **2.3.4. Compromiso**

Es el acto de administración donde el funcionario facultado a contratar y comprometer el presupuesto a nombre de la entidad acuerda, luego del cumplimiento de los trámites legalmente establecidos, la ejecución de gastos previamente aprobados, por un importe determinado, afectando los créditos presupuestarios, en el marco de los presupuestos aprobados, la programación de Compromisos Anual el nivel de certificación y las modificaciones presupuestarias realizadas. Se realiza con posterioridad a la generación de la obligación nacida de

acuerdo a Ley, contrato o convenio. El compromiso debe corresponder a la cadena de gasto en la que se registró la certificación del crédito presupuestario, minimizando su importe del saldo disponible del crédito presupuestario, a través del respectivo documento oficial. (Artículo 14.1 de la Directiva para la ejecución presupuestaria N.º 0001-2024-EF/50.01).

### **2.3.5. Devengado**

LEY N.º 28411 artículo 35, es el acto oficial de aceptar que se debe un pago a un tercero, derivado de un gasto que ha sido aprobado por los órganos correspondientes y que existe un compromiso formal de pago. Se requiere presentar la documentación que evidencia que realización de la prestación o el derecho del acreedor. El reconocimiento de la obligación implica afectación al Presupuesto Institucional, en forma definitiva, con carga a la correspondiente cadena de gasto.

### **2.4. Definición de términos básicos**

- a. Presupuesto: Instrumento financiero que registra las estimaciones de los ingresos y gastos proyectados en un período determinado, generalmente un año; se puede decir que las estimaciones entre ambas partidas tienen que estar en equilibrio a fin de no caer en un superávit o déficit presupuestario.
- b. Devengado: Representa la porción de la deuda pública que ha generado una obligación de pago para el Estado, aunque la fecha de vencimiento pueda ser modificada.
- c. Inversión: Es la acción de destinar recursos económicos a proyectos o activos con el objetivo de generar ingresos o plusvalías a lo largo del tiempo, implica un sacrificio presente a cambio de una recompensa futura. Está relacionada con el ahorro, el uso del capital, y la postergación del consumo. Los factores que

condicionas una inversión son el rendimiento esperado, riesgo aceptado y el horizonte de tiempo.

- d. Certificación: es el acto de administración que certifica y cuenta con el crédito presupuestario disponible de libre afectación, para comprometer un gasto con cargo al presupuesto institucional autorizado.
- e. Compromiso: es el acto administrativo donde la autoridad competente decide su realización. En ese periodo se hará una reserva parcial o total de la asignación presupuestaria.
- f. Inversión pública: participación limitada en el periodo que realiza un gobierno haciendo uso de sus recursos o recursos por terceros para mejorar, crear, ampliar, modernizar o recuperar los bienes y servicios que la población demanda.
- g. Gestión presupuestaria: Son todo los procesos, medios y técnicas que un agente o agentes del Estado realizan para proveer, de recursos financieros y que estos sean usados de manera eficiente y eficaz en los sectores y niveles de gobierno.

### III. HIPOTESIS Y VARIABLES

#### 3.1. Hipótesis

##### 3.1.1. Hipótesis General

El efecto de las fases del gasto público como determinantes de la ejecución de proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de Cusco, 2021-2023, es significativo.

##### 3.1.2. Hipótesis Específicas

1. El efecto de la certificación como determinante de la ejecución de proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de Cusco, 2021-2023, es significativo.
2. El efecto del compromiso como determinante de la ejecución de proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de Cusco, 2021-2023, es significativo.

#### 3.2. Operacionalización de variables

Tabla 2: Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Dimensión	Indicadores
Ejecución Presupuestal de Proyectos de Inversión	La ejecución presupuestal se obtuvo tras obtener el monto devengado para cada nivel de Gobierno de Cusco (Locales y regional). el análisis de inversión pública y gasto corriente se filtró por "Solo Proyectos". Llámese proyectos a intervenciones temporales que se financian, total o parcialmente, con recursos públicos, destinadas a la formación de capital físico, humano, institucional, intelectual y/o natural. (MEF, 2019)	Devengado	Cantidad total de Presupuesto ejecutado en soles
		Certificación	Cantidad total de Presupuesto certificado en soles
Etapas de la ejecución de gasto	La ejecución del gasto público es el proceso donde se atienden las obligaciones de gasto con el objetivo de financiar la prestación de los servicios públicos y acciones desarrolladas por las entidades, a su vez, obtener resultados, conforme a los créditos presupuestarios autorizados en los respectivos presupuestos institucionales de los pliegos, en concordancia con la PCA. (MEF, 2024)	Compromiso	Cantidad total de Presupuesto comprometido en soles

## **IV. METODOLOGÍA DEL PROYECTO**

### **4.1. Diseño metodológico**

Este estudio de investigación es básico de enfoque cuantitativo; igualmente; el tipo es explicativo ya que las investigaciones explicativas van más allá de la descripción de fenómenos, conceptos o variables o la búsqueda del establecimiento de relaciones entre estas; están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos de cualquier índole (naturales, sociales, psicológicos, de salud, etc.). Su interés se centra en la búsqueda de causas y las condiciones en la que se manifiesta, o por qué se relacionan dos o más variables, (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

El diseño de la investigación es no experimental. Hernández, Fernández y Baptista (2014) sostienen que son estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural. Pues lo que se quiere es describir el comportamiento de las variables presupuesto total de la región Cusco y cómo éste está impactando sobre la economía en la población dentro de su jurisdicción.

### **4.2. Método de investigación**

La investigación se desarrolló aplicando el método hipotético-deductivo, donde, se realizó una hipótesis sustentada por el desarrollo teórico de una determinada ciencia, que, siguiendo las reglas lógicas de la deducción, permite llegar a nuevas conclusiones y predicciones empíricas, donde son sometidas a verificación.

### **4.3. Población y muestra**

El universo del estudio será la economía peruana dividida en gobiernos locales. La muestra de la presente investigación será los gobiernos locales y Gobierno Regional Cusco (pliegos presupuestales) de la región Cusco y el presupuesto

asignado por el estado a éstos, las certificaciones, los compromisos y los montos devengados durante los años 2021 a 2023.

#### **4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado**

La investigación se desarrolló en la región Cusco-Perú.

#### **4.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

##### **4.5.1. Técnicas**

La técnica que se estará empleando es la revisión y análisis de documentos de la base de datos del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) a través de sus portales “Consulta amigable” para las variables.

##### **4.5.2. Instrumentos**

Se considerará como instrumento para tal efecto el uso de recolección de datos de una ficha técnica o guía de análisis de documentos.

#### **4.6. Análisis y procesamiento de datos**

Durante el proceso de investigación se consideró que el análisis será cuantitativo, se utilizó las herramientas adecuadas para el procesamiento de los datos recolectados por medio de hoja de cálculos de Excel, en ella se adjuntó toda la información cuantitativa que el estudio requiere para mostrar las tablas y gráficos. La herramienta Eviews se empleó para encontrar la relación de las variables en estudio (Ejecución presupuestal de las Inversiones (devengado, certificación y compromiso).

## Modelación econométrica

### - Modelos y estimadores

La modelación del gasto en proyectos se utilizó panel de datos. Un panel de datos permite utilizar variables que cambian entre individuos (municipalidades) y en el tiempo, sean o no observables por el investigador, siendo una gran ventaja el control de variables omitidas que no varían o varían muy poco en el tiempo (La cuestión clave no es si dicha heterogeneidad individual no observable deba ser tratada como una variable aleatoria o un parámetro a ser estimado, sino en si está o no correlacionado con los regresores (Wooldridge, 2002).

#### 1. Modelo de efectos fijos:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + \epsilon_{it}$$

Donde:

$Y_{it}$  = variable dependiente para el individuo  $i$  en el tiempo  $t$

$\alpha_i$  = efecto fijo para el individuo  $i$

$\beta$  = coeficiente para la variable independiente  $X$

$X_{it}$  = variable independiente para el individuo  $i$  en el tiempo  $t$

$\epsilon_{it}$  = error para el individuo  $i$  en el tiempo  $t$

## 4.7. Aspectos Éticos en Investigación

En este informe de investigación se ha tomado como base los valores éticos como la honestidad y la veracidad, para ello se ha realizado un análisis de los datos obtenidos y seguimiento de algunas normas. Durante este proceso se ha realizado una conducta responsable en la investigación dando la credibilidad y autoría al momento de citar a los investigadores en referencia.

## V. RESULTADOS

### 5.1. Resultados descriptivos

En esta parte de la investigación se calcularon las estadísticas descriptivas de las variables dependientes e independientes, así como también de indicadores subnacionales relacionados al capital humano y la tecnología, ello con la finalidad de explicar el comportamiento de ellas entre sí y en el tiempo; y, para ayudar a contrastar las hipótesis planteadas.

La Región Cusco ha experimentado un notable avance en la adopción de tecnologías de la información y comunicación a nivel municipal durante el periodo 2018-2022. Un creciente número de municipalidades ha incorporado herramientas como telefonía fija, redes informáticas locales y acceso a internet, lo que ha facilitado la gestión y la prestación de servicios públicos.

La tabla N°3 Muestra estadísticas desde el año 2018 al 2022, casi el total de municipalidades ha tenido acceso a internet, llegando en el año 2021 a tener 8124 computadoras conectadas a internet en las municipalidades de la Región Cusco. El hecho de que el 98% de las municipalidades cuenten con acceso a internet es un indicador muy positivo, lo que sugiere un nivel de conectividad bastante elevado en la región.

**Tabla 3: Cusco municipalidades con acceso a internet y computadoras conectadas a internet, 2018 - 2022**

<b>Año</b>	<b>Municipalidades</b>	<b>Municipalidades con acceso a internet</b>	<b>computadoras conectadas a internet</b>
2018	112	110	7211
2019	112	111	7528
2020	112	112	7599
2021	112	109	8124
2022	112	111	8577

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Registro Nacional de Municipalidades

En 2018, el 100% de las municipalidades contaba con líneas telefónicas, lo que sugiere que este servicio ya estaba bastante extendido y era considerado esencial para las operaciones municipales. A partir de 2019, se observa una disminución en el uso exclusivo de líneas telefónicas y un aumento en la adopción de tecnologías más modernas como las redes de internet que trae consigo ventajas como las siguientes: Las redes de internet ofrecen una mayor flexibilidad, capacidad de transmisión de datos y opciones de comunicación, como el correo electrónico, videoconferencias y plataformas colaborativas, que superan las limitaciones de las líneas telefónicas tradicionales. Como muestra de ello tenemos la tabla N°4.

**Tabla 4: Cusco municipalidades que disponen de línea telefónica, 2018 – 2022**

Año	Municipalidades	Municipalidades que tienen línea telefónica	Líneas telefónicas	
			telefonía fija	Telefonía móvil
2018	112	112	252	2042
2019	112	88	162	1119
2020	112	98	126	1020
2021	112	91	105	924
2022	112	87	72	547

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Registro Nacional de Municipalidades

El análisis de los datos sobre la estructura laboral de las municipalidades peruanas al 31 de marzo de 2023, mostrados en la tabla N° 5, revela una serie de tendencias significativas:

El número total de trabajadores municipales ha experimentado un incremento del 19.4% en comparación con el 2020, lo que indica una expansión de la fuerza laboral en los gobiernos locales.

La modalidad de Locación de Servicios concentra el mayor porcentaje de trabajadores municipales (42.3%), seguida por el Régimen Laboral del DL 728 y el Régimen CAS

A pesar del crecimiento general del personal municipal, se observa una reducción del 16.3% en el número de trabajadores bajo el régimen CAS, lo que sugiere una tendencia hacia otras modalidades contractuales.

Las municipalidades deben contar con sistemas de gestión de recursos humanos eficientes que permitan planificar la fuerza laboral, evaluar el desempeño, y desarrollar programas de capacitación y desarrollo, sobre todo en aquellas áreas destinadas al ciclo de ejecución de proyectos de inversión pública.

**Tabla 5: Perú, personal de las municipalidades según condición laboral, al 31 de marzo de 2020 - 2023**

Condición Laboral	2020		2021		2022		2023		Variación % 2023/2020
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	
<b>total</b>	247 210	100,0	265 857	100,0	285 204	100,0	295 106	100,0	19,4
Régimen Laboral del Decreto legislativo N°276	43 809	17,7	43 248	16,2	42 728	15,0	44 404	15,1	1,4
Régimen Laboral del Decreto legislativo N°728	49 932	20,2	56 235	21,2	60 737	21,2	65 226	22,1	30,6
Régimen Especial de contratación administrativa de Servicios (CAS)	72 374	29,3	60 026	26,0	71 773	25,2	60 598	20,5	16,3
Locación de Servicios	81 095	32,8	97 348	36,6	109 966	38,6	124 878	42,3	54,0

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Registro Nacional de Municipalidades 2020 - 2023.

La tendencia indica que los gobiernos locales, independientemente de su tamaño, están adoptando cada vez más herramientas informáticas para gestionar sus presupuestos. Esto sugiere una mayor equidad en el acceso a tecnologías que antes estaban más concentradas en grandes ciudades o gobiernos con mayores recursos. Véase tabla N°6

**Tabla 6: Gobiernos locales con sistema informático de presupuesto, 2008-2014(Porcentaje respecto al total).**

Clasificación	GL	2010	2011	2012	2013	2014
Grandes	249	79%	76%	72%	74%	83%
Medianos	555	60%	63%	61%	68%	76%
Pequeños	587	54%	49%	53%	60%	65%
Micro	443	30%	29%	29%	35%	51%
Total	1834	54%	57%	52%	58%	67%

Fuente: Registro Nacional de Municipalidades – INEI (RENAMU).

La variable dependiente ejecución presupuestal de proyectos de inversión (devengado) de los gobiernos locales provinciales y del gobierno regional del Cusco, así como la certificación, el compromiso, el PIA y el PIM, están

expresadas en miles de soles constantes del año 2013. La metodología de cálculo de las estadísticas descriptivas fue la siguiente: primero se calculó para cada variable desagregada por provincia y región, el promedio anual para el periodo 2021-2023, (véase tabla 7).

**Tabla 7: Variables del modelo, promedio anual 2021-2023**

<b>ENTIDADES</b>	<b>DEVENGADO</b>	<b>CERTIFICACIÓN</b>	<b>COMPROMISO</b>	<b>PIA</b>	<b>PIM</b>
GOB_CUSCO	533777495.9	597068060	557400460	559276181	654303466
MP_LACONVENCIONSANTAANA	44449098.01	53118466.7	46600392.2	28902773	63661202.9
MP_ACOMAYO	3764780.463	3968626.36	3789927.96	2286358.15	4526245.63
MP_ANTA	22692134.13	25231528.9	24353756.8	13051387.4	25839500
MP_CALCA	23528365.53	29114414.5	24874397.9	12734290.3	36650660
MP_CANASYANAOCA	10691170.21	11647314.9	11162986.1	5536955.91	12323205.6
MP_CANCHISSICUANI	30263281.83	34689369.8	32921976.1	20990144	40811845.1
MP_CHUMBIVILCASSANTOTOMAS	38458127.92	60854432.1	52101608.2	31928006.8	65186712.5
MP_CUZCO	51621560.05	60928835.4	57666942	35462709.6	65378267.7
MP_ESPINAR	91804634.1	110421890	99596103.4	52747254.2	122165401
MP_PARURO	7399742.361	14261680.7	8785567.99	6061579.11	15196280
MP_PAUCARTAMBO	22599701.18	27490545	23772336.9	10176149	29695177.3
MP_QUISPICANCHISURCOS	10469831.83	11304981.8	10718081.8	5014146.87	12911250.1
MP_URUBAMBA	13202854.17	15127719.1	14334542.4	4517234.1	16890702.1

*Nota:* Devengado, Certificación y Compromiso con valores a precios constantes del año 2013 (Miles de Soles); PIA: Presupuesto Institucional de Apertura, valores a precios constantes del año 2013 (Miles de Soles); PIM: Presupuesto Institucional Modificado, valores a precios constantes del año 2013 (Miles de Soles). Construida con información estadística del MEF. Elaboración propia.

La estadística resumen de la tabla 8 muestra que la media global del gasto total en ejecución presupuestal de proyectos de inversión (devengado) es el 73% del PIM (Presupuesto Institucional Modificado), y que además presenta menor desviación estándar. El PIM es el que presenta menor coeficiente de variación global (2.36).

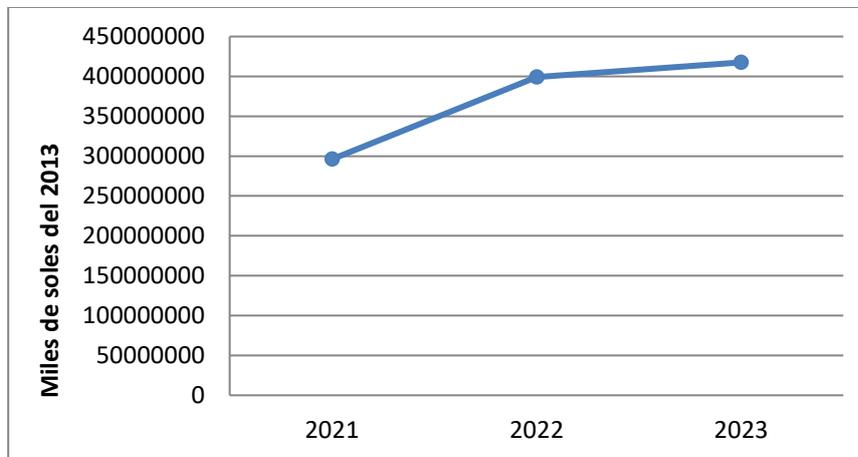
**Tabla 8: Estadística Resumen**

	<b>DEVENGADO</b>	<b>PIA</b>	<b>PIM</b>	<b>CERTIFICACION</b>	<b>COMPROMISO</b>
Media	21,898,138.47	15,399,102.64	29,916,904.10	26,312,552.58	23,835,783.24
Mediana	9,233,084.87	4,616,788.06	12,697,216.81	11,073,118.18	10,480,329.41
Valor máximo	604,107,076.87	708,970,509.70	788,426,991.79	673,509,595.52	632,259,826.12
Valor mínimo	371,767.23	0.00	638,564.93	579,161.94	374,359.66
Desviación estándar	55,126,099.30	55,646,034.61	70,697,874.41	63,639,673.10	58,620,004.63
Varianza	3.03889x10 <sup>15</sup>	3.09648x10 <sup>15</sup>	4.99819x10 <sup>15</sup>	4.05001x10 <sup>15</sup>	3.4363x10 <sup>15</sup>
Coeficiente de variación	2.52	3.61	2.36	2.42	2.46

*Nota:* Devengado, Certificación y Compromiso con valores a precios constantes del año 2013 (Miles de Soles); PIA: Presupuesto Institucional de Apertura, valores a precios constantes del año 2013 (Miles de Soles); PIM: Presupuesto Institucional Modificado, valores a precios constantes del año 2013 (Miles de Soles). Construida con información estadística del MEF. Elaboración propia.

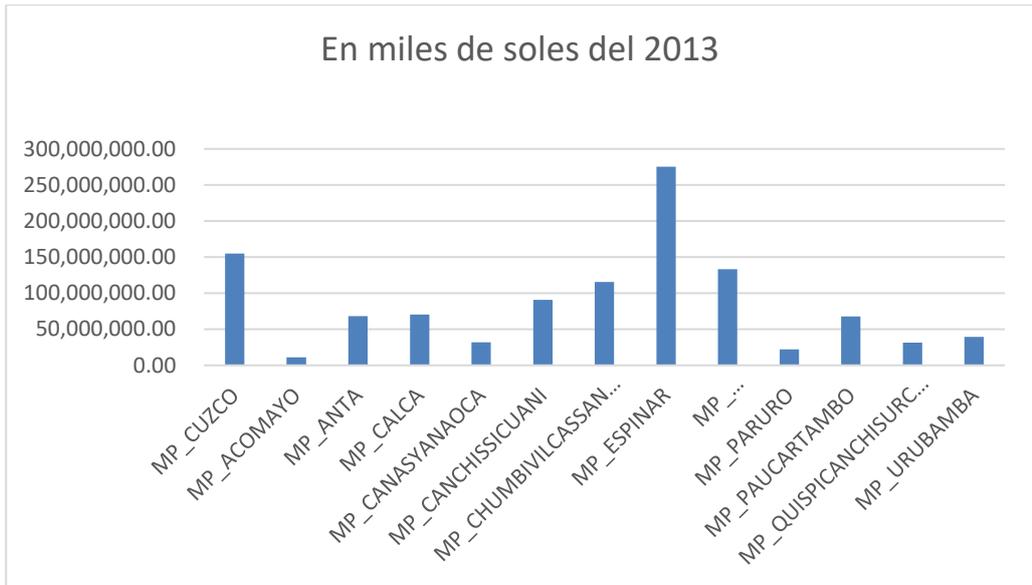
### 5.1.1. Variable dependiente

En cuanto a la inversión pública, el gasto real aumentó entre los años 2021 y 2023: en todos los niveles de gobierno de la región Cusco (gobiernos locales y pliego regional). Se incrementó en un promedio de 19%, observándose menor incremento en el año 2023. Ver figura 1.



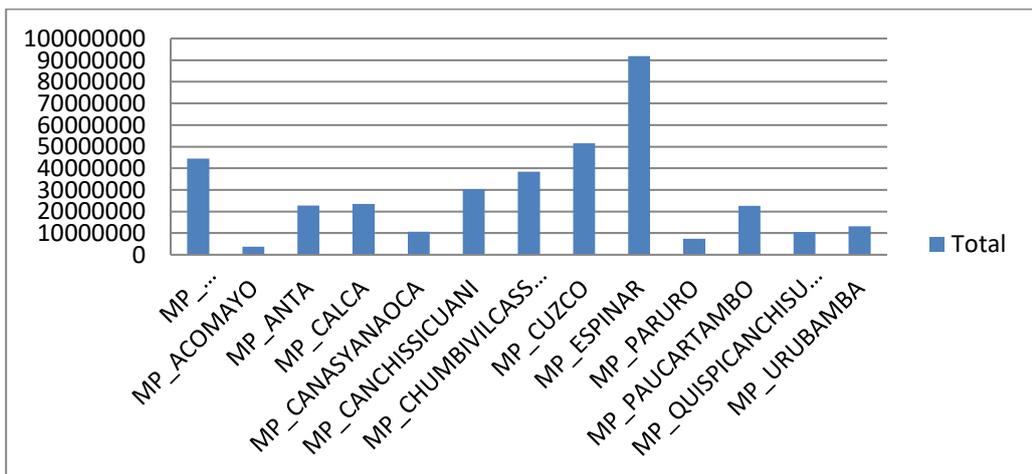
**Figura 1: Inversión pública en todos los niveles del Gobierno Regional del Cusco.**

La Municipalidad de Espinar, es la entidad provincial con la cifra más alta de ejecución de inversión pública, comparado con las demás municipalidades provinciales de la región, con un total de S/ 275, 413,902.31 ejecutados entre los años 2021 al 2023; seguida por la provincia de Cusco con un nivel de ejecución de S/ 154, 864,680.15. se muestra en la figura 2.



**Figura 2: Inversión pública a nivel provincial de Cusco. En miles de soles del 2013. Construida con información estadística del MEF**

Se ha trazado la figura para cada provincia, de la inversión pública del gobierno local promedio, en relación al periodo de estudio entre los años 2021 y 2023, en términos reales en miles de soles del 2013, (véase figura 3). El mayor monto invertido, en grado notorio, es en la provincia de Espinar, le siguen en importancia la provincia de Cusco, la Convención-Santa Ana, y Chumbivilcas-Santo Tomás entre las más importantes.



**Figura 3: Inversión pública del Gobierno Local Provincial, promedio 2021- 2023. En miles de soles del 2013. Construida con información estadística del MEF.**

**5.1.2 Variables independientes:**

**- Certificación**

La Municipalidad de Espinar, es la entidad provincial con la cifra más alta de certificación promedio, comparado con las demás municipalidades provinciales de la región entre los años 2021 al 2023, seguida por la provincia de Cusco, Chumbivilcas-Santo y la Convención-Santa Ana, entre las provincias con mayor nivel. (Véase figura 4).

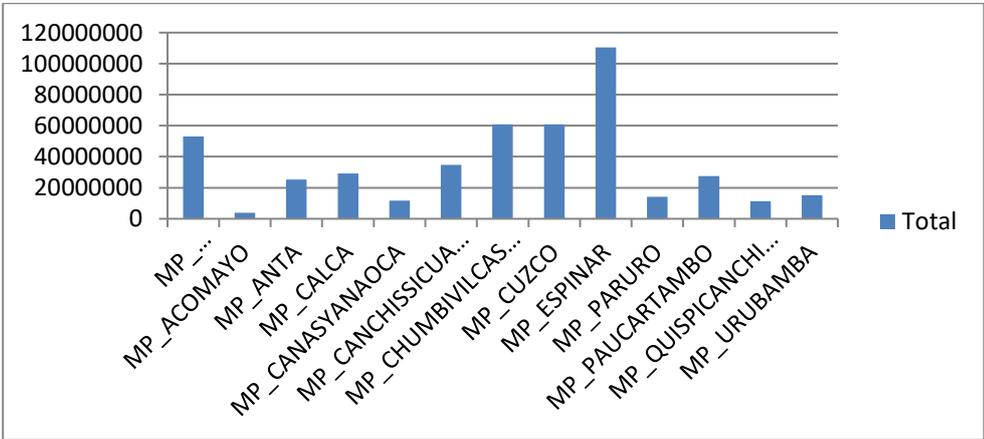


Figura 4: Nivel de Certificación del Gobierno Local Provincial, promedio 2021-2023.

**- Compromiso**

La Municipalidad de Espinar, es la entidad provincial con la cifra más alta de compromiso promedio, comparado con las demás municipalidades provinciales de la región entre los años 2021 al 2023, seguida por la provincia de Cusco, Chumbivilcas-Santo y la Convención-Santa Ana, entre las provincias con mayor nivel. Véase figura 5 (pag.41)

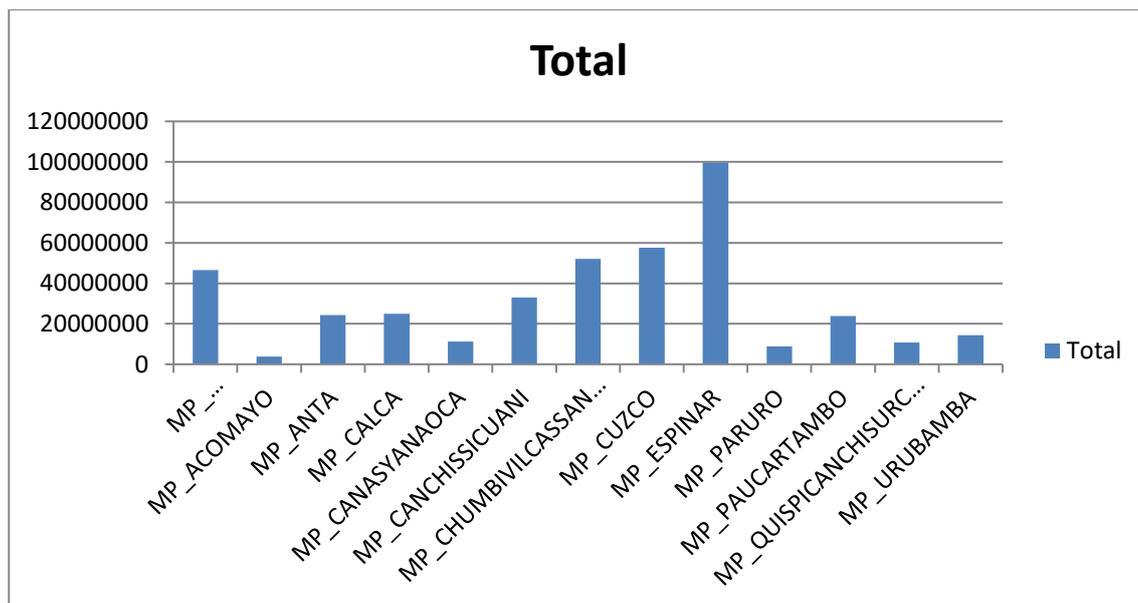


Figura 5: Nivel de Compromiso del Gobierno Local Provincial, promedio 2021-2023. En miles de soles del 2013. Construida con información estadística del MEF.

### - Presupuesto Institucional de Apertura (PIA)

La Municipalidad de Espinar, es la entidad provincial con la cifra más alta de PIA promedio, comparado con las demás municipalidades provinciales de la región entre los años 2021 al 2023, seguida por la provincia de Cusco, Chumbivilcas-Santo y la Convención-Santa Ana, entre las provincias con mayor nivel. Véase figura 6.

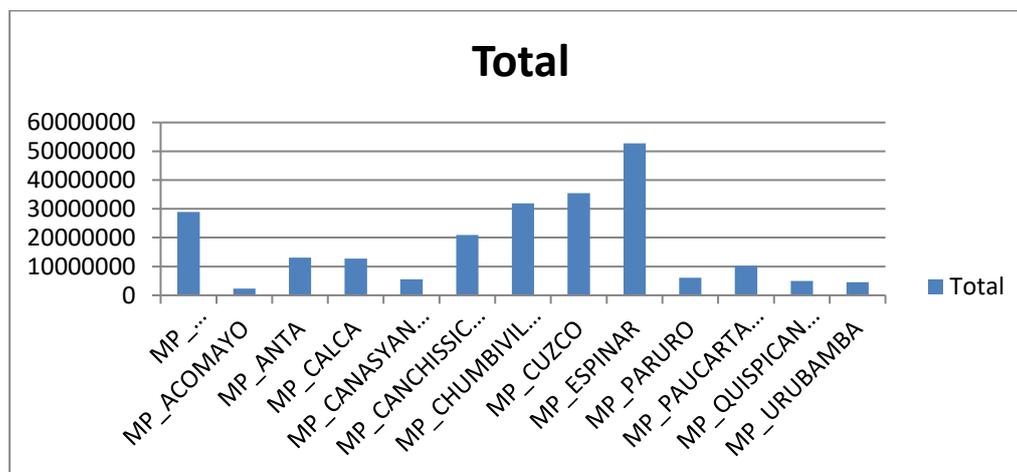


Figura 6: Nivel de PIA del Gobierno Local Provincial, promedio 2021-2023. En miles de soles del 2013. Construida con Información estadística del MEF.

- **Presupuesto Institucional Modificado (PIM)**

La Municipalidad de Espinar, es la entidad provincial con la cifra más alta de PIM promedio, comparado con las demás municipalidades provinciales de la región entre los años 2021 al 2023, seguida por la provincia de Cusco, Chumbivilcas-Santo y la Convención-Santa Ana, entre las provincias con mayor nivel. Véase figura 7.

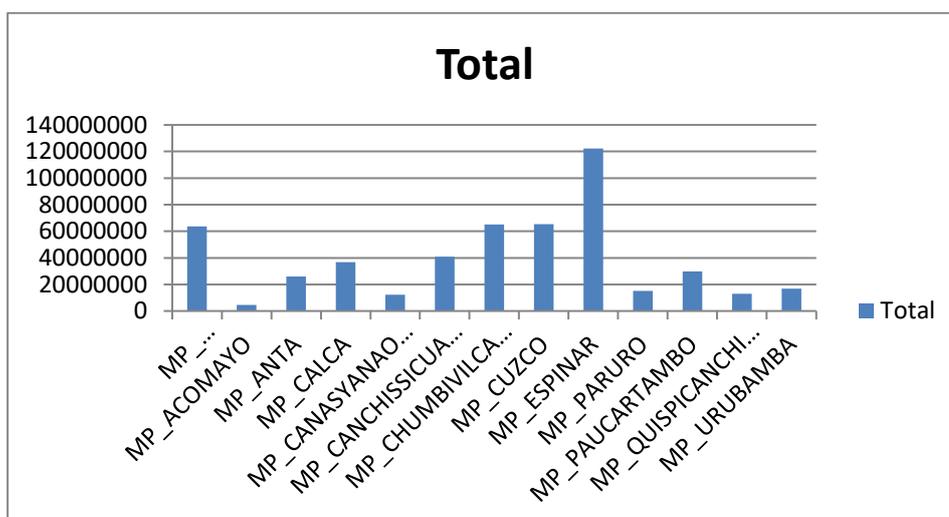


Figura 7: Nivel de PIM del Gobierno Local Provincial, promedio 2021-2023. Construida con Información estadística del INEI y el MEF.

## 5.2. Resultados inferenciales

En esta parte se analizó si las variables independientes explican en grado significativo a la variable dependiente; comprende la estimación del modelo que formaliza las hipótesis específicas, la validación de la estimación seleccionada y las pruebas realizadas de hipótesis de la investigación.

### 5.2.1. Estimación del modelo que formaliza la hipótesis general y las específicas.

#### a) Método de efectos fijos:

Se estimó el modelo de efectos fijos de sección transversal, con el programa informático Eviews (véase tabla 9, página 44). Este fue el método elegido; ya que las variables independientes son significativas y tienen el signo esperado, además, los indicadores de relevancia global como el  $R^2$  y la prueba  $F$  también son significativos. También se muestra el modelo estimado junto a la variable dependiente y los residuos (véase figura 9, en la página 44), se observa que el ajuste de la estimación es muy bueno.

Tabla 9: Estimación del modelo

Dependent Variable: L\_DEVENGADO  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 07/21/24 Time: 23:37  
 Sample: 2021 2023  
 Periods included: 3  
 Cross-sections included: 117  
 Total panel (balanced) observations: 351

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	14.21849	0.185014	76.85085	0.0000
CER_PORCENTAJE	0.009271	0.003588	2.583874	0.0104
COM_PORCENTAJE	0.011975	0.003030	3.952825	0.0001
DIF_PIMPIA	1.25E-08	1.94E-09	6.453844	0.0000
DUMMY	-1.389323	0.357777	-3.883207	0.0001

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.910181	Mean dependent var	16.13439
Adjusted R-squared	0.863319	S.D. dependent var	1.089453
S.E. of regression	0.402774	Akaike info criterion	1.285871
Sum squared resid	37.31223	Schwarz criterion	2.616797
Log likelihood	-104.6703	Hannan-Quinn criter.	1.815571
F-statistic	19.42263	Durbin-Watson stat	2.126052
Prob(F-statistic)	0.000000		

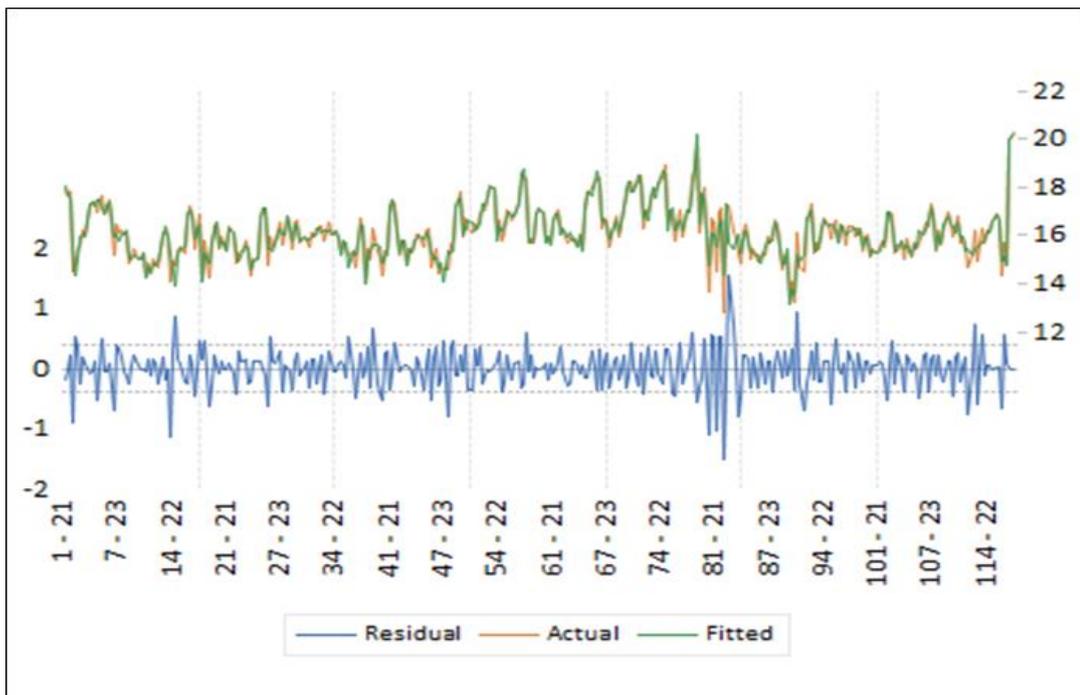


Figura 8: Valores reales, valores estimados y residuos. Elaboración propia. Se usó el programa Eviews versión 12.

b) Pruebas de selección del modelo: HAUSMAN

En relación a la elección entre el método de efectos fijos de sección transversal, o el método de efectos aleatorios de sección transversal, se utilizó la prueba de Hausman (ver tabla 10, en la página 46).

Como se observa en el cuadro la prueba chi cuadrado rechaza la hipótesis nula en grado significativo. La hipótesis nula sostiene que el método de efectos aleatorios es el más adecuado. Luego se comparan los coeficientes de regresión entre el modelo de efectos fijos y el modelo de efectos aleatorios, para analizar si existe una diferencia significativa.

En esta segunda parte de la prueba, la hipótesis nula es que no existe una diferencia significativa entre dichos coeficientes. Como se observa para la variable relacionada con el certificado, si bien se acepta la hipótesis nula, es con un valor de probabilidad cercano al 65%, lo cual significa que existe regular evidencia de que los coeficientes no tienen una diferencia significativa.

Luego para la variable relacionada con el compromiso, se acepta la hipótesis nula con un valor de probabilidad cercano al 52%, lo cual es una regular evidencia que no hay diferencia significativa entre los coeficientes.

Se puede afirmar entonces que existe una diferencia significativa entre los coeficientes de regresión entre ambos métodos, entonces el método de efectos fijos es el más adecuado. El método de efectos fijos es mejor, porque es consistente en términos estadísticos. El método de efectos aleatorios es más efectivo (menor varianza) pero puede tener un mayor sesgo en la estimación de los parámetros.

**Tabla 10: Test de Hausman**

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	82.399860	4	0.0000

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
CER_PORCENTAJE	0.009271	0.009707	0.000001	0.6551
COM_PORCENTAJE	0.011975	0.011390	0.000001	0.5248
DIF_PIMPIA	0.000000	0.000000	0.000000	0.0000
DUMMY	-1.389323	-1.328373	0.019846	0.6653

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: L\_DEVENGADO

Method: Panel Least Squares

Date: 08/24/24 Time: 22:20

Sample: 2021 2023

Periods included: 3

Cross-sections included: 117

Total panel (balanced) observations: 351

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	14.21849	0.185014	76.85085	0.0000
CER_PORCENTAJE	0.009271	0.003588	2.583874	0.0104
COM_PORCENTAJE	0.011975	0.003030	3.952825	0.0001
DIF_PIMPIA	1.25E-08	1.94E-09	6.453844	0.0000
DUMMY	-1.389323	0.357777	-3.883207	0.0001

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.910181	Mean dependent var	16.13439
Adjusted R-squared	0.863319	S.D. dependent var	1.089453
S.E. of regression	0.402774	Akaike info criterion	1.285871
Sum squared resid	37.31223	Schwarz criterion	2.616797
Log likelihood	-104.6703	Hannan-Quinn criter.	1.815571
F-statistic	19.42263	Durbin-Watson stat	2.126052
Prob(F-statistic)	0.000000		

## **VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

### **6.1. Contratación y demostración de la hipótesis con los resultados**

El porcentaje de certificación, el porcentaje de compromiso y la diferencia entre el PIM y el PIA, guardan relación directa con el devengado. Si sube la certificación, sube el devengado. Si sube el compromiso, sube el devengado. Como se indicará en la sección 2.2, la ejecución presupuestal depende de forma crítica de la disponibilidad de recursos (PIA, PIM), de la certificación y del compromiso.

Esto evidentemente se usa para validar nuestra hipótesis general, la cual parte de la siguiente regla de decisión:

- a) La disponibilidad presupuestal, el certificado y el compromiso, son estadísticamente significativos; en consecuencia, si los niveles de certificación y compromiso son altos, la ejecución será elevada; si los niveles de certificación y compromiso son bajos, la ejecución será baja.
- b) La disponibilidad presupuestal, el certificado y el compromiso, no son estadísticamente significativos; en ese sentido no hay un vínculo estadísticamente significativo entre los niveles de certificación y compromiso con la ejecución.

La regresión mostrada en la tabla 9 ratifica la regla de decisión a), pues los coeficientes de las variables certificación, compromiso y DIFPIMPIA, tienen el signo esperado, es decir son positivos y lo que es más importante son estadísticamente significativos pues el p-valor de los coeficientes son menores a 0.05.

Con lo mencionado se valida la hipótesis general.

Para validar nuestra primera hipótesis específica, partimos de la siguiente regla de decisión:

- a) El certificado es estadísticamente significativo; en consecuencia, si los niveles de certificación son altos, la ejecución será elevada; si los niveles de certificación son bajos, la ejecución será baja.
- b) El certificado no es estadísticamente significativo; en ese sentido no hay un vínculo estadísticamente significativo entre los niveles de certificación con la ejecución.

La regresión mostrada en la tabla 9 ratifica la regla de decisión a), pues los coeficientes de la variable certificación tienen el signo esperado; es decir, son positivos y lo que es más importante son estadísticamente significativos pues el p-valor es menor a 0.05.

Con lo indicado se valida la hipótesis específica 1.

Para validar nuestra segunda hipótesis específica, partimos de la siguiente regla de decisión:

- a) El compromiso es estadísticamente significativo; en consecuencia, si los niveles de compromiso son altos, la ejecución será elevada; si los niveles de compromiso son bajos, la ejecución será baja.
- b) El compromiso no es estadísticamente significativo; en ese sentido no hay un vínculo estadísticamente significativo entre los niveles de compromiso con la ejecución.

La regresión mostrada en la tabla 9 ratifica la regla de decisión a), pues los coeficientes de la variable compromiso tienen el signo esperado; es decir, son positivos y lo que es más importante son estadísticamente significativos pues el p-valor es menor a 0.05.

Con lo indicado se valida la hipótesis específica 2.

En los gobiernos locales y regionales de Cusco, como se muestra en los anexos la ejecución es baja, porque el compromiso es bajo, y éste es bajo porque la certificación es baja.

## 6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares

Con el objetivo específico 1, se consideró determinar cuál es el efecto de la certificación como determinante de la ejecución de proyectos en los gobiernos subnacionales de Cusco, durante los años 2021-2023, de acuerdo a la estimación del modelo de efectos fijos, se pudo encontrar que el coeficiente de la variable certificación tiene el signo esperado ( $p=0.0104$ ); es decir, es positivo y significativo, los indicadores de relevancia global como el  $R^2 : 0.910181$  y la prueba  $F : 19.42$  del modelo también son significativos. Esto quiere decir que, para que exista altos niveles de ejecución presupuestal en proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de Cusco, debe haber primero altos niveles de certificación. En referencia a lo mencionado se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de la investigación donde se refiere que el certificado es estadísticamente significativo; en consecuencia, si los niveles de certificación son altos, la ejecución será elevada; si los niveles de certificación son bajos, la ejecución será baja. En los aspectos relacionados a los niveles de ejecución presupuestal, Almanza y Bolívar (2023), en su investigación “Ejecución presupuestaria de gastos y avance de los proyectos de inversión pública de la Municipalidad Distrital de Inkawasi - La Convención, periodo 2021”; concluyen que, el porcentaje de ejecución fue regular, y esta capacidad de gasto incide negativamente en la ejecución del presupuesto asignado a los Proyectos de la Municipalidad, no logrando cumplir con las metas presupuestarias establecidas al no ejecutar las inversiones para el año 2021. Adicional a ello tenemos los datos históricos de ejecución de inversiones proporcionados por el MEF (Información de Consulta Amigable del MEF de los años 2021 al 2023), en los cuales podemos apreciar que durante los años de estudio ninguna de las entidades logró ejecutar el 100% su presupuesto asignado para inversiones. Estos resultados son similares a nuestros hallazgos, donde se muestra que la ejecución presupuestal de las inversiones es baja y es necesario mejorar los niveles de certificado. En tal sentido, bajo lo referido anteriormente y al realizar los análisis, confirmamos que, en los gobiernos locales y regionales de Cusco, teniendo un marco presupuestal, es necesario que este se certifique como paso previo al compromiso presupuestal.

Con relación al objetivo específico 2 de la investigación, que se centra en

determinar cuál es el efecto del compromiso como determinante de la ejecución de proyectos en los gobiernos subnacionales de Cusco, durante los años 2021-2023, de acuerdo a la estimación del modelo de efectos fijos, se pudo encontrar que el coeficiente de la variable compromiso tiene el signo esperado ( $p=0.0001$ ); es decir, es positivo y significativo. Los indicadores de relevancia global como el  $R^2$  : 0.910181 y la prueba F :19.42, también son significativos. Esto quiere decir que, para que exista altos niveles de ejecución presupuestal en proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de Cusco, debe haber primero altos niveles de compromiso. En referencia a lo mencionado se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de la investigación donde se refiere que el compromiso es estadísticamente significativo; en consecuencia, si los niveles de compromiso son altos, la ejecución será elevada; si los niveles de compromiso son bajos, la ejecución será baja. En los aspectos relacionados a los niveles de ejecución presupuestal, tenemos también la investigación realizada por Velásquez (2022), denominada “Ejecución presupuestal en los proyectos de inversión pública de la Municipalidad Distrital de Pimentel”; la cual concluye que el avance presupuestal del gasto de las inversiones, fue muy bajo, el cual, incidió negativamente en la ejecución de las inversiones de la Municipalidad Distrital de Pimentel año 2020, que fue del 25.9% en comparación al 30.4% que se ejecutó en el año 2019 y del 78.00% ejecutado en el año 2018 . Estos resultados son similares a nuestros hallazgos, donde se muestra que la ejecución presupuestal de las inversiones es baja y es necesario mejorar los niveles de compromiso. En tal sentido, bajo lo referido anteriormente y al realizar los análisis, confirmamos que, en los gobiernos locales y regionales de Cusco, teniendo un marco presupuestal, es necesario que éstos se comprometan; y, como paso final es necesario que se devenguen.

Y finalmente para el Objetivo General en esta investigación al determinar cuál es el efecto de las fases del gasto público como determinantes de la ejecución de proyectos en los gobiernos subnacionales de Cusco, 2021-2023, de acuerdo a la estimación del modelo de efectos fijos, se pudo encontrar que los coeficientes de las variables compromiso, certificación y diferencia entre el PIM y el PIA son positivos y significativos (0.0104, 0.0001 y 0.000 respectivamente). Los indicadores de relevancia global como el  $R^2$ : 0.910181 y la prueba F: 19.42,

también son significativos. Esto quiere decir que para que exista altos niveles de ejecución presupuestal en proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de Cusco, debe haber primero altos niveles de compromiso y certificación. En referencia a lo mencionado se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de la investigación donde se refiere que el porcentaje de certificación, el porcentaje de compromiso y la diferencia entre el PIM y el PIA, guardan relación directa con el devengado. Si sube la certificación, sube el devengado, si sube el compromiso, sube el devengado. Estos resultados muestran que es necesario mejorar los niveles de compromiso, certificado para mejorar los niveles de ejecución. Una de las maneras de evaluar la gestión pública es midiendo el nivel de ejecución de gasto público, a través del análisis de indicadores como el porcentaje de ejecución del Presupuesto Público. En tal sentido, bajo lo referido anteriormente y al analizar, confirmamos que en los gobiernos locales y regionales de Cusco, contando con un marco presupuestal, es necesario que éstos se comprometan, se certifiquen; y, como paso final es necesario que se devenguen.

### **6.3. Responsabilidad ética**

La responsabilidad ética se mantiene puesto que la información estadística obtenida para la demostración de la hipótesis no fue alterada.

Además, se realizaron las estimaciones mediante el programa estadístico Eviews de manera responsable y respetando los métodos. Finalmente, se consideró los estándares exigidos en la Directiva N° 004-2022-R y todos los derechos de autor de las fuentes utilizadas fueron referenciados considerando el estilo APA 7ª edición.

## VII. CONCLUSIONES

1. En el trabajo de investigación se determinó que el certificado es estadísticamente significativo; en consecuencia, si los niveles de certificación son altos, la ejecución será elevada; si los niveles de certificación son bajos, la ejecución será baja. Por lo tanto, se demostró la hipótesis que el coeficiente de la variable certificación tiene el signo esperado ( $p=0.0104$ ); es decir, es positivo y significativo, los indicadores de relevancia global como el  $R^2$ : 0.910181 y la prueba F: 19.42 del modelo también son significativos.
2. En el trabajo de investigación se determinó que el compromiso es estadísticamente significativo; en consecuencia, si los niveles de compromiso son altos, la ejecución será elevada; si los niveles de compromiso son bajos, la ejecución será baja. Por lo tanto, se demostró la hipótesis el coeficiente de la variable compromiso tiene el signo esperado ( $p=0.0001$ ); es decir, es positivo y significativo. Los indicadores de relevancia global como el  $R^2$ : 0.910181 y la prueba F: 19.42 también son significativos.
3. En el trabajo de investigación se determinó que la disponibilidad presupuestal, el certificado y el compromiso, son estadísticamente significativos; en consecuencia, si los niveles de certificación y compromiso son altos, la ejecución será elevada; si los niveles de certificación y compromiso son bajos, la ejecución será baja. Por lo tanto, se demostró la hipótesis que los coeficientes de las variables compromiso, certificación y diferencia entre el PIM y el PIA son positivos y significativos (0.0104, 0.0001 y 0.000 respectivamente). Los indicadores de relevancia global como el  $R^2$ : 0.910181 y la prueba F: 19.42 también son significativos.

4. Finalmente, la presente investigación determinó que en los gobiernos subnacionales (locales y regional) de Cusco, como se muestra en los anexos, la ejecución es baja, porque el compromiso es bajo, y éste no tiene el nivel requerido y es insuficiente porque la certificación también es baja. Los coeficientes asociados a estas variables resultan estadísticamente significativos, sea de forma global o individual, lo que destaca la importancia que éstos tienen para lograr una ejecución óptima.

## **VIII. RECOMENDACIONES**

1. A los titulares de las entidades, se recomienda la designación de personal capacitado, con el perfil profesional adecuado y con la experiencia necesaria en gestión pública, en cada una de las unidades orgánicas relacionadas al ciclo de ejecución del gasto público de proyectos de inversión. Adicional a ello se recomienda desarrollar permanentes acciones de actualización y capacitación en los diferentes sistemas administrativos involucrados.
2. A los encargados de las áreas relacionadas al proceso de ejecución de gasto (Presupuesto, Abastecimiento y Contabilidad), establecer acciones y metas que permitan formular los requerimientos de manera oportuna, con el objetivo de lograr su ejecución en base a los presupuestos asignados (PIA y PIM).
3. Se hace necesario que las entidades estatales prioricen la planificación para articular de manera correcta los recursos disponibles (disponibilidad presupuestal) y las metas institucionales que se propongan alcanzar (inversiones que permitan cerrar las brechas de infraestructura y acceso a servicios públicos de calidad).

## IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almanza, B., y Bolívar, Z. (2023). *Ejecución presupuestaria de gastos y avance de los proyectos de inversión pública de la Municipalidad Distrital de Inkawasi-La Convención, periodo 2021*. (Tesis Título profesional, universidad andina del cusco) repositorio Campus UAC.

<https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/6222>

Bellido, A. (2013). Análisis de eficiencia municipal: La Municipalidad de La Plata. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/37848>

Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (2021). *Plan de Desarrollo Regional Concertado Cusco al 2021 con prospectiva al 2030*.

<https://www.copesco.gob.pe/attach/docsgestion/PDRC-Cusco-al-2021-INTERACTIVO.pdf>

Gobierno Regional Cusco (2023). *Diagnóstico de Brechas Región Cusco 2025-2027*.

[https://transparencia.regioncusco.gob.pe/transparencia/ProyectosInversion/Proyectos\\_Inversion/INVERSIONES-2025-2027.pdf](https://transparencia.regioncusco.gob.pe/transparencia/ProyectosInversion/Proyectos_Inversion/INVERSIONES-2025-2027.pdf)

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2018). *Cusco resultados definitivos*, obtenido por

[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1559/08TOMO\\_01.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1559/08TOMO_01.pdf)

León, M. (2020). *El presupuesto institucional de apertura y su incidencia en la gestión por resultados en la municipalidad provincial de Huaura 2018*. (Tesis de maestría, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión). Repositorio campus UNJFSC.

<https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/4194>

López, G., y Molina, Y. (2017). *Ejecución presupuestal y su incidencia en el logro de metas y objetivos de la municipalidad distrital de San Miguel de Corpanqui-Bolognesi–2015-2016*. (Tesis de titulación, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo). Repositorio UNASAM.

<http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/2779>

Ley Orgánica de Gobiernos Regionales Ley N° 27867.

[https://www.mimp.gob.pe/ogd/pdf/2014-ley-organica-de-gobiernos-regionales\\_27867.pdf](https://www.mimp.gob.pe/ogd/pdf/2014-ley-organica-de-gobiernos-regionales_27867.pdf)

Ley Orgánica de Municipalidades Ley N° 27972.

[https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu\\_publ/capacita/programacion\\_formulacion\\_presupuestal2012/Anexos/ley27972.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publ/capacita/programacion_formulacion_presupuestal2012/Anexos/ley27972.pdf)

Mendoza, W., Loor, V., Salazar, G., y Nieto, D. (2018). La asignación presupuestaria y su incidencia en la Administración Pública, Ecuador. *Revista Dominio De Las Ciencias*, 4(3), 313–333.

<https://doi.org/10.23857/dc.v4i3.812>

Ministerio de Economía y Finanzas (2019). Directiva N° 001-2019-EF/63.01. *Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones*.

<https://www.mef.gob.pe/es/normatividad-inv-publica/instrumento/directivas/19114-resolucion-directoral-n-001-2019-ef-63-01-2/file>

Ministerio de Economía y Finanzas. *Memoria Institucional 2023*

[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6430301/5627650-memoria\\_2023.pdf?v=1717370528](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6430301/5627650-memoria_2023.pdf?v=1717370528)

Ministerio de Economía y Finanzas (2023). *Marco Macroeconómico Multianual 2024-2027*.

[https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol\\_econ/marco\\_macro/MMM\\_2024\\_2027.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/MMM_2024_2027.pdf)

Ministerio de Economía y Finanzas (2024). *Directiva N° 0001-2024-EF/50.01 “Directiva para la Ejecución Presupuestaria”*

<https://www.mef.gob.pe/es/por-instrumento/directivas/32622-directiva-n-0001-2024-ef-50-01/file>

Ñaupá, D. (2016). *Incidencia del control interno en la ejecución presupuestaria de gastos en la Municipalidad distrital de Asillo, periodos 2014-2015*. (Tesis de titulación, Universidad Nacional Del Altiplano). Repositorio UNAP

<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/2991>

Pajsi, D. (2019). *Comportamiento de la ejecución de proyectos del presupuesto de inversión pública del gobierno autónomo departamental de la Paz, Periodo 2012-2018*. (Tesis de maestría, Universidad Mayor de san Andrés). Repositorio campus UMSA.

<https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/23474/T2506.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Romero, C. (2015). Baja Ejecución Presupuestaria en Inversión Pública en los Gobiernos Municipales de Bolivia, La Paz. *Revista académica de economía* N° 207, 2015.

<https://www.grin.com/document/342847>

Sandoval, M. (2021). *Ejecución presupuestal y calidad del gasto en proyectos de inversión pública de la Municipalidad Provincial de San Martín, 2020 – 2021*. (tesis de maestría, Universidad Cesar vallejo). Repositorio campus UCV.

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/66964/Sandoval\\_FM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/66964/Sandoval_FM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Sarcco, L. (2022). *Asignación Presupuestal y su incidencia en la Ejecución Presupuestal en las Municipalidades Distritales de la Provincia de Acomayo, Cusco-2021*. (Tesis de titulación, Universidad Cesar vallejo). Repositorio UCV.

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/96280/Sarcco\\_UL-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/96280/Sarcco_UL-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y)

Sosa, N. (2017). *Incidencia de los Proyectos de Inversión Pública en la ejecución presupuestal de la Municipalidad Distrital de Ácora, Períodos 2014–2015*. (Tesis de titulación, Universidad José Carlos Mariátegui). Repositorio UJCM.

[https://repositorio.ujcm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12819/293/Natividad\\_Tesis\\_titulo\\_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ujcm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12819/293/Natividad_Tesis_titulo_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Torres, A., Cubillos, J., Camelo, F., y Lemus, D. (2017). Análisis de la ejecución presupuestal en Colombia durante el periodo 1954–2013. *Revista CIFE: Lecturas de Economía Social*, 19(30), 23-45.

<https://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/cife/article/view/3888>

Velásquez, M. (2022). *Ejecución presupuestal en los proyectos de inversión pública de la Municipalidad Distrital de Pimentel*. (tesis de maestría, Universidad Cesar vallejo).

Repositorio campus UCV.

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/78289/Velasquez\\_CM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/78289/Velasquez_CM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=)

## ANEXOS

### Anexo 1: Matriz de consistencia

#### TITULO: LAS FASES DEL GASTO PUBLICO COMO DETERMINANTES DE LA EJECUCION DE PROYECTOS DE INVERSION EN LOS GOBIERNOS SUBNACIONALES DE CUSCO, 2021-2023

PROBLEMA GENERAL Y SECUNDARIOS	OBJETIVO GENERAL Y ESPECIFICO	HIPOTESIS GENERAL Y ESPECIFICAS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGIA	TECNICAS E INSTRUMENTOS
<p><b>Problema General:</b> ¿Cuál es el efecto de las fases del gasto público como determinantes de la ejecución de proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de cusco, 2021-2023?</p> <p><b>Problemas Específicos:</b></p> <p>Problema específico 1 ¿Cuál es el efecto de la <b>certificación</b> como determinantes de la ejecución de proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de cusco, 2021-2023?</p> <p>Problema específico 2 ¿Cuál es el efecto del <b>compromiso</b> como determinantes de la ejecución de proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de cusco, 2021-2023?</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar cuál es el efecto de las fases del gasto público como determinantes de la ejecución de proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de cusco, 2021-2023</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>Objetivo específico 1 Determinar cuál es el efecto de la <b>certificación</b> como determinantes de la ejecución de proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de cusco, 2021-2023.</p> <p>Objetivo específico 2 Determinar cuál es el efecto del <b>compromiso</b> como determinantes de la ejecución de proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de cusco, 2021-2023.</p>	<p><b>Hipótesis general:</b> El efecto de las fases del gasto público como determinantes de la ejecución de proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de cusco, 2021-2023, es significativo.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p> <p>Hipótesis Específica 1 El efecto de la <b>certificación</b> como determinantes de la ejecución de proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de cusco, 2021-2023, es significativo.</p> <p>Hipótesis Específica 2 El efecto del <b>compromiso</b> como determinantes de la ejecución de proyectos de inversión en los gobiernos subnacionales de cusco, 2021-2023, es significativo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecución Presupuestal de Proyectos de Inversión</li> <li>• Etapas de Ejecución de Gasto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Devengado</li> <li>• Certificación</li> <li>• compromiso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfoque de investigación: cuantitativo</li> <li>• Tipo de investigación: explicativo – causal</li> <li>• Diseño de investigación: No experimental</li> <li>• Método: hipotético-deductivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Técnicas de recolección de datos:</b> Es de carácter secundario procedente del MEF. Consulta amigable.</li> <li>• <b>Análisis de interpretación de la información:</b> Se empleará el programa Excel y Eview</li> </ul>

## Anexo 2: Base de Datos

Tabla 11: Índice de precios al por mayor IPM – 2021

Mes	IPM Base Dic-20131	Variación Porcentual Mensual	Variación Porcentual Acumulada
Enero	111.618515	1.07	1.07
Febrero	112.808299	1.07	2.14
Marzo	114.623015	1.61	3.79
Abril	114.611266	-0.01	3.78
Mayo	115.857859	1.09	4.9
Junio	117.973983	1.83	6.82
Julio	119.753337	1.51	8.43
Agosto	121.969409	1.85	10.44
Septiembre	123.389081	1.16	11.72
Octubre	124.514873	0.91	12.74
Noviembre	124.97825	0.37	13.16
Diciembre	125.433801	0.36	13.58
<b>TOTAL PROMEDIO</b>	118.960974	1.068333333	7.714166667

Fuente: SUNAT. Elaboración propia:

Tabla 12: Índice de precios al por mayor IPM – 2022

Mes	IPM Base Dic-20131	Variación Porcentual Mensual	Variación Porcentual Acumulada
Enero	125.108313	-0.26	-0.26
Febrero	125.677568	0.46	0.19
Marzo	127.90781	1.77	1.97
Abril	129.571076	1.3	3.3
Mayo	131.757744	1.69	5.04
Junio	132.259752	0.38	5.44
Julio	134.846248	1.96	7.5
Agosto	134.479765	-0.27	7.21
Septiembre	134.713713	0.17	7.4
Octubre	135.81764	0.82	8.28
Noviembre	135.748872	-0.05	8.22
Diciembre	134.248217	-1.11	7.03
<b>TOTAL PROMEDIO</b>	131.8447265	0.571666667	5.11

Fuente: SUNAT. Elaboración propia

Tabla 13: Índice de precios al por mayor IPM – 2023

Mes	IPM Base Dic-20131	Variación Porcentual Mensual	Variación Porcentual Acumulada
Enero	134.766156	0.39	0.39
Febrero	135.868886	0.82	1.21
Marzo	135.170708	-0.51	0.69
Abril	135.062645	-0.08	0.61
Mayo	133.930472	-0.84	-0.24
Junio	132.929729	-0.75	-0.98
Julio	132.495731	-0.33	-1.31
Agosto	134.231626	1.31	-0.01
Septiembre	134.411413	0.13	0.12
Octubre	135.068835	0.49	0.61
Noviembre	133.811486	-0.93	-0.33
Diciembre	132.845977	-0.72	-1.04
<b>TOTAL</b>			
<b>PROMEDIO</b>	134.2161387	-0.085	-0.0233333333

Fuente: SUNAT. Elaboración propia:

Tabla 14. Base de datos con variables

ENTIDADES	GIP- DEVENGADO	CERTIFICACION	COMPROMISO	PIA	PIM
GOB_CUSCO	533777495.9	597068059.6	557400460	559276181	654303466
MD_ECHARATI	89859681.32	96965695.9	93107137.13	65753310	110925129
MD_ACCHA	8675268.065	10648836.8	10606402.77	6434687.4	12320384.3
MD_ACOPIA	3628575.168	3931354.766	3839678.057	2117872.8	4611812.37
MD_ACOS	2031029.738	2195940.13	2050490.71	1174737.98	2640244.39
MD_ALTOPICHIGUA	6249830.987	7522999.538	6312666.571	2556483.94	9167320.03
MD_ANCAHUASI	12384956.55	20306679.35	17823911.42	13025143.9	21435722.1
MD_ANDAHUAYLILLAS	7302668.919	7524671.189	7490172.15	4454406.65	8572672.54
MD_ASHANINKA	21202165.87	35286017.83	21419058.36	5039838.56	47252993.7
MD_CACHIMAYO	3341937.804	3416018.326	3412618.388	961177.452	4312847.43
MD_CAICAY	5408000.254	7359901.144	5523538.566	2528248.37	10652051.7
MD_CAMANTI	4264230.613	4316563.825	4281230.613	2559813.2	4741897.12
MD_CAPACMARCA	12652407.23	21713600.54	16527962.31	6077530.01	24819503.1
MD_CCAPI	5281426.849	6445205.257	6165696.091	1844728.16	8285992.64
MD_CCARHUAYO	5854701.88	6203285.68	5912614.529	3046259.83	7046621.05
MD_CCATCA	20219755.32	23145346.08	20859329.43	13575551.9	28421321.6
MD_CCORCCA	3330522.836	5148634.489	3460808.275	1393927.25	7696692
MD_CHALLABAMBA	13939550.65	17077052.18	15880500.66	10856158.4	18760154.1
MD_CHAMACA	12475421.18	16618041.78	13451926.43	6514498.22	20206541.2
MD_CHECACUPE	6100596.774	6354864.397	6122514.848	2960035.92	7313629.81
MD_CHECCA	9171383.291	12184867.17	11345054.02	5525151.98	14134615.5
MD_CHINCHAYPUJIO	11095699.09	13031701.3	12532551.67	5478139.01	16862624.2
MD_CHINCHERO	6876447.254	7995308.722	7638543.451	3599405.4	9220589.44
MD_CIELOPUNCO	11225890.58	13096414.84	11794127.5	6511368.91	14993850
MD_COLCHA	3555696.153	5361391.697	5240955.03	903088.948	5899290.01
MD_COLQUEMARCA	24447806.39	33453726.48	31035766.3	14572771.1	38196004
MD_COLQUEPATA	12976166.57	13871530.9	13359902.59	6974456.96	15493226.8
MD_COMBAPATA	3963041.193	4091214.517	3988602.4	2193362	4804561.9
MD_CONDOROMA	7074187.429	8247643.291	7122074.352	2179967.43	9886081.2

MD_COPORAQUE	23556833.84	27022106.83	25962497.37	13376271.9	30333063.3
MD_COYA	5404336.264	6270114.479	5674555.05	2261715.33	6574854.36
MD_CUSIPATA	5782093.657	6378343.688	6107079.414	4085835.42	7617267.98
MD_HUANCARANI	10500711.2	11146324.33	10991189.87	5620323.34	12858921.9
MD_HUANOQUITE	6514186.243	6898160.273	6668991.807	3023857.62	7334322.95
MD_HUARO	5490876.555	5645606.358	5598341.588	3109356.02	6228261.54
MD_HUAROCONDO	6375316.482	7683201.178	6433125.784	2772035.14	11821863.4
MD_HUAYLLABAMBA	5584960.789	9585590.303	8267870.34	3249028	9882955.18
MD_HUAYOPATA	15249918.67	15470369.24	15355883.99	9352984.4	17096489.5
MD_INKAWASI	19412181.05	25724210.93	24112545.9	17117087.4	31974407.5
MD_KOSÑIPATA	10707916.75	13703485.78	12552898.12	6837840.79	17800606.9
MD_KUMPIRUSHIATO	38606594.97	43943147.29	42038602.04	20806127	50749838.4
MD_KUNTURKANKI	5579785.093	6020562.44	5690672.843	972514.906	6914521.12
MD_LAMAY	9485707.111	9997268.326	9567217.321	3160480.34	11074676.3
MD_LANGUI	3639322.41	3834779.423	3701018.156	1948746.24	4557608.15
MD_LARES	13808425.07	14914462.31	14033834.91	8024308.23	18178078.5
MD_LAYO	11846305.31	12847031.38	11942742.61	3993622.05	14152660.5
MD_LIMATAMBO	9085196.013	10108267.42	9205429.007	4344948.9	12444234
MD_LIVITACA	56697160.92	77014243.49	65025819.32	16222842.2	79645512.2
MD_LLUSCO	10612018.41	14792591.05	13511127.21	3507136.2	15674836.2
MD_LUCRE	5117743.693	5287879.728	5124751.019	2916507.89	5965969.43
MD_MACHUPICCHU	6968748.243	7523953.4	7028468.759	6278335.4	8489014.18
MD_MANITEA	18007939.71	22362942.92	18808789.04	11161608.7	27405628.3
MD_MARANGANI	8017234.041	9957775.464	9796872.65	3765357.57	10561558.6
MD_MARANURA	13434888.19	16801556.8	15041135.86	5967047.37	21186333.9
MD_MARAS	9534184.542	9870413.743	9721517.272	5850959.46	11014946.2
MD_MARCAPATA	10977094.5	12374589.46	11517085.09	7266498.78	13964304.8
MD_MEGANTONI	192006018.6	253620501.6	213849229.5	149150886	300039954
MD_MOLLEPATA	3808691.189	4161519.131	3919623.592	1868519	4622686.01
MD_MOSOCLLACTA	2806760.611	3261989.866	3127713.942	2173731.98	3754430.73
MD_OCOBAMBA	17979725.46	22955833.6	19780089.42	10964163	26434541.8
MD_OCONGATE	21856289.72	22871694.31	22443756.61	13299583.5	24551775.3

MD_OCORURO	6761198.407	9782225.668	8944202.814	3026031.35	12042353.1
MD_OLLANTAYTAMBO	17712449.8	23124244.56	20185445.98	11343771	23951646.3
MD_OMACHA	12446894.25	14614567.38	13895027.09	5103637.41	17782573
MD_OROPESA	7230228.561	7474007.208	7297922.722	4062511.09	8274327.37
MD_PACCARITAMBO	3412632.429	3862598.97	3429447.978	1309189.77	5112243.32
MD_PALLPATA	20590661.14	23180387.75	21375852.39	11733782.6	27831749.8
MD_PAMPAMARCA	3147027.557	3913700.654	3315741.663	767337.231	5283078.89
MD_PICHARI	108145931.5	135366881.7	124627313.8	87966454.9	143185783
MD_PICHIGUA	10228695.82	12151341.01	11634428.04	5007202	14362677.1
MD_PILLPINTO	790741.2705	833021.1518	803318.9933	459961.132	926456.142
MD_PISAC	12058590.29	13432761	12733120.26	6693652.55	15687620
MD_PITUMARCA	9280600.575	12399009.66	9842550.045	5809354.5	13652732.3
MD_POMACANCHI	9654711.857	9944340.084	9846254.463	5032632.78	11789388.4
MD_POROY	8605415.405	9191042.328	8974454.658	4959321.29	10599725.9
MD_PUCYURA	5275393.738	6332779.098	5812718.01	2367030.12	6764347.32
MD_QUEHUE	6789683.197	8062747.716	7905941.038	4423146.01	8560246.65
MD_QUELLOUNO	65745207.1	74487754.34	67830896.14	43406274.9	81250934.4
MD_QUIMBIRI	81468094.19	98230404.7	90602924.07	54450218.2	115661274
MD_QUIÑOTA	19330503.11	27417769.17	22446906.01	12857816.6	28634786.6
MD_QUIQUIJANA	16382559.45	17062967.41	16739902.2	9566849.96	18274854.2
MD_RONDOCAN	2267559.474	3404457.685	2364769.034	1651251.52	5425299.5
MD_SANGARARA	4824402.84	5218746.493	4851941.563	2822002.3	5982661.96
MD_SANJERONIMO	32187181.26	35558417.35	33925116.34	17020824.3	38526142.1
MD_SANPABLO	3757241.889	4572602.973	4006557.724	2072117.84	6379488.92
MD_SANPEDRO	2090109.781	3578404.15	2096792.346	999952.357	3871198.25
MD_SANSALVADOR	7643863.747	8461013.216	7934829.97	4296895.95	9155777.87
MD_SANSEBASTIAN	35559640.05	43244007.98	37658035.33	22430709.5	61644717.5
MD_SANTATERESA	19718145.03	21560295.17	21152798.77	13702356	22508328.2
MD_SANTIAGO	28764690.35	34111945.08	32120153.1	13615668.1	45277026
MD_SAYLLA	9117868.659	10342085.74	10093569.6	4052830.21	11192621.1
MD_SUYCKUTAMBO	8065024.206	11063834.24	10580121.41	3654266.65	14502613.8
MD_TARAY	8170765.659	10989738.76	10511476.56	2760548.1	12060319

MD_TINTA	5160197.136	5512994.074	5463659.037	2846870.5	6408644.78
MD_TUPACAMARU	3828332.865	4309272.743	3898969.939	1861435.95	4625565.06
MD_VELILLE	24268232.86	32401829.89	29251505.29	9702670.04	35829614.7
MD_VILCABAMBA	49098713.29	62377812.5	51690251.43	35854446.9	63910777.3
MD_VILLAKINTIARINA	20703289.15	24817848.12	22715889.61	10801866.1	30077547.5
MD_VILLAVIRGEN	15407266.26	21104256.35	16197328.25	8702307.49	23834513.4
MD_WANCHAQ	9835653.449	11100724.43	10638486.76	4896324.61	17150373.1
MD_YANATILE	11411944.13	12476724.73	12334996.49	8271105.1	12889208.1
MD_YAURISQUE	4810316.975	5701313.675	5405102.364	2486644.68	6252903.93
MD_YUCAY	3670763.599	3842661.889	3705329.702	1073629.78	4405840.84
MD_ZURITE	2896789.552	3160223.256	2959200.1	1824558.57	3617386.96
MP_LACONVENCIONSANTAANA	44449098.01	53118466.72	46600392.23	28902773	63661202.9
MP_ACOMAYO	3764780.463	3968626.357	3789927.957	2286358.15	4526245.63
MP_ANTA	22692134.13	25231528.87	24353756.79	13051387.4	25839500
MP_CALCA	23528365.53	29114414.54	24874397.89	12734290.3	36650660
MP_CANASYANAOCA	10691170.21	11647314.93	11162986.1	5536955.91	12323205.6
MP_CANCHISSICUANI	30263281.83	34689369.75	32921976.06	20990144	40811845.1
MP_CHUMBIVILCASSANTOTOMAS	38458127.92	60854432.1	52101608.17	31928006.8	65186712.5
MP_CUZCO	51621560.05	60928835.41	57666941.97	35462709.6	65378267.7
MP_ESPINAR	91804634.1	110421890.1	99596103.43	52747254.2	122165401
MP_PARURO	7399742.361	14261680.68	8785567.994	6061579.11	15196280
MP_PAUCARTAMBO	22599701.18	27490545	23772336.93	10176149	29695177.3
MP_QUISPICANCHISURCOS	10469831.83	11304981.84	10718081.77	5014146.87	12911250.1
MP_URUBAMBA	13202854.17	15127719.13	14334542.43	4517234.1	16890702.1
<b>Total general</b>	<b>21898138.47</b>	<b>26312552.58</b>	<b>23835783.24</b>	<b>15399102.6</b>	<b>29916904.1</b>

Fuente: MEF

Tabla 15: Ejecución de las Provincias de Cusco, año 2023.

Provincia	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución	Avance %
					Devengado	
0801: CUSCO	240,165,370	396,136,244	328,684,941	300,083,721	273,031,425	68.9
0802: ACOMAYO	33,355,024	50,963,791	38,409,849	38,023,481	37,955,013	74.5
0803: ANTA	116,622,945	160,342,721	148,795,410	142,948,917	117,625,696	73.4
0804: CALCA	104,534,531	153,046,271	138,357,437	133,735,412	126,672,146	82.8
0805: CANAS	46,200,871	87,844,092	78,409,028	74,393,748	65,864,124	75.0
0806: CANCHIS	94,033,623	155,073,226	129,774,061	116,300,703	107,307,767	69.2
0807: CHUMBIVILCAS	177,567,392	413,858,960	399,866,682	382,281,551	309,722,678	74.8
0808: ESPINAR	194,724,505	312,537,644	270,678,099	249,939,038	223,391,212	71.5
0809: LA CONVENCION	1,297,141,804	2,117,430,422	1,919,133,274	1,765,365,400	1,611,143,642	76.1
0810: PARURO	53,296,586	106,990,900	93,597,444	92,019,292	73,941,476	69.1
0811: PAUCARTAMBO	88,310,757	168,881,177	151,437,597	135,442,424	126,582,719	75.0
0812: QUISPICANCHIS	165,040,381	208,714,243	178,328,584	175,146,057	171,630,008	82.2
0813: URUBAMBA	73,038,131	125,746,259	114,869,846	111,155,392	103,626,272	82.4
Totales	2,684,031,920	4,457,565,950	3,990,342,252	3,716,835,136	3,348,494,178	75

Fuente: Consulta Amigable-MEF