

ARTÍCULO ORIGINAL

Determinantes de la inversión pública de los gobiernos distritales del departamento de Ayacucho, 2008-2023

RESUMEN

El presente estudio analiza los determinantes de la inversión pública de los gobiernos distritales de Ayacucho en el periodo 2008-2023, utilizando un modelo de data panel microeconómico balanceado de efectos fijos, con 1,600 observaciones. Se consideraron como variables regresoras los rubros de financiamiento y el ciclo político. Los rubros de financiamiento evaluados, según el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), incluyen: i) Recursos Ordinarios, ii) Fondo de Compensación Municipal, iii) Canon y Regalías, Renta de Aduanas y Participaciones, iv) Donaciones y Transferencias, v) Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito, vi) Impuestos Municipales y vii) Recursos Directamente Recaudados. El ciclo político se definió por los tres primeros años de gestión local. Los resultados muestran que los rubros i) Recursos Ordinarios, ii) Fondo de Compensación Municipal, iii) Canon y Regalías, iv) Donaciones y Transferencias, v) Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito y vi) Impuestos Municipales son significativos y positivos para la inversión pública, mientras que los Recursos Directamente Recaudados no lo son. El análisis del ciclo político evidencia que el primer, segundo y tercer año de gestión municipal tienen un efecto significativo y negativo en la inversión pública. En conclusión, los recursos ordinarios, las donaciones y transferencias, el fondo de compensación municipal y los impuestos municipales son determinantes positivos de la inversión. El Canon y Regalías son positivos cuando superan los S/ 2,505,977 (percentil 75). Sin embargo, los recursos directamente recaudados no son determinantes y el ciclo político de los primeros tres años tiene un impacto negativo en la inversión.

Palabras clave: inversión pública; gobiernos locales; gobiernos subnacionales; financiamiento público; ciclo político.

**Marco Antonio Palomino
Moisés**

marcopalomino1020@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5492-9017>

Universidad Nacional de San
Cristóbal de Huamanga,
Facultad de Ciencias Económicas,
Administrativas y Contables,
Ayacucho, Perú

Presentado: 04/03/2024 - Aceptado: 04/08/2024 - Publicado: 30/12/2024

INTRODUCCIÓN

La presente investigación estudia los determinantes que explican la inversión pública de los gobiernos distritales del departamento de Ayacucho, y tiene por finalidad responder a la problemática de baja ejecución de inversión pública por parte de los gobiernos distritales de dicho departamento. Mediante los resultados del modelo econométrico se contrasta la hipótesis de investigación: los rubros de financiamiento y el ciclo político explican la inversión pública de los gobiernos distritales del departamento de Ayacucho 2008-2023. El presente artículo aporta evidencia empírica valiosa para futuras investigaciones que estudien los determinantes de la inversión pública.

Importancia de la inversión pública

La inversión pública resulta importante para cerrar brechas sociales, mejorar la calidad de vida e incrementar la productividad y competitividad.

Con el propósito de entender la dimensión de la falta de inversión pública, a continuación,

se detallan los bajos niveles de competitividad que alcanza el departamento de Ayacucho.

Ranking de competitividad del departamento de Ayacucho

El Instituto Peruano de Economía (IPE, 2023) ubica a la región de Ayacucho en la posición 17 entre las 25 regiones peruanas analizadas en el Índice de Competitividad Regional 2023. La región de Ayacucho presenta debilidades en precio de electricidad asentada en el puesto 21, salud emplazada en el puesto 17, educación situada en el puesto 17 y acceso de internet fijo ubicada en el puesto 18, además, las instituciones públicas ayacuchanas ejecutan aproximadamente el 69.6% del presupuesto anual asignado a la inversión pública.

Gobiernos locales peruanos son los principales actores de la inversión pública

La Tabla 1 se elabora con datos del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), evidencia que los gobiernos locales son los principales responsables de la formación bruta de capital e inversión pública en el Perú.

Tabla 1

Formación bruta de capital del gobierno general, gobierno nacional, gobiernos regionales y gobiernos locales del Perú (porcentaje del Producto Bruto Interno [PBI]), 2008-2023

Formación bruta de capital	Gobierno general	Gobierno nacional	Gobiernos regionales	Gobiernos locales
2008	4.1	1.2	0.8	2.1
2009	5.2	1.6	1.1	2.5
2010	5.4	1.9	1.2	2.4
2011	4.5	1.7	1.0	1.8
2012	5.2	1.5	1.3	2.4
2013	5.4	1.6	1.3	2.6
2014	5.2	1.7	1.1	2.4
2015	4.4	1.8	0.9	1.7
2016	4.1	1.5	0.9	1.8
2017	4.0	1.4	0.8	1.8
2018	4.2	1.5	0.8	1.9
2019	3.9	1.5	0.8	1.6
2020	3.8	1.4	0.8	1.6
2021	4.2	1.6	0.8	1.8
2022	4.7	1.5	1.0	2.2
2023	4.7	1.8	1.1	1.8
Media	4.56	1.58	0.98	2.03
%	100.0%	34.5%	21.5%	44.4%

Nota. Elaboración propia, 2024.

En la Tabla 1 se observa que los gobiernos locales, distritales y provinciales del Perú desarrollaron en promedio el 44.4% de la formación bruta de capital, inversión pública, entre los años 2008 y 2023, seguidas por el gobierno nacional, que aproximadamente contribuye con el 34.5% de la formación bruta de capital, mientras que los gobiernos regionales aportan el 21.5%.

Análisis de la problemática en estudio haciendo uso de la estadística descriptiva

La Tabla 2 considera todos los datos disponibles del portal del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) para mostrar un resumen descriptivo, la misma que permite tener una idea de los bajos niveles de ejecución de inversión pública alcanzada por parte de los gobiernos distritales del departamento de Ayacucho.

A partir de 2008 el portal de Transparencia Económica del MEF pone a disposición información respecto a ejecución de inversión pública de 1,834 gobiernos locales. En el 2007 el MEF muestra información disponible de únicamente 739 gobiernos locales a nivel nacional (MEF, 2023). Lo descrito contribuye a la definición de la dimensión temporal y transversal de la presente investigación. La Tabla 2 considera la inversión pública de la población de estudio, conformada aproximadamente por 1,808 observaciones de los 113 gobiernos distritales del departamento de Ayacucho.

La Tabla 2 muestra que los gobiernos distritales del departamento de Ayacucho utilizan el 67.9% de los recursos asignados a la inversión pública. Este resultado está en línea con los hallazgos del World Bank, que indican que los gobiernos subnacionales utilizan dos tercios del presupuesto asignado (World Bank

Tabla 2

Ejecución anual de inversión pública, porcentaje del Presupuesto Institucional Modificado, de los 113 gobiernos distritales del departamento de Ayacucho, analizadas en percentiles, 2008-2023

Año	Mínimo	Máximo	P ₁₀	P ₂₀	P ₅₀	P ₈₀	P ₉₀	Media	Desviación estándar
2008	25.9	98.4	51.1	61.4	76.9	86.4	94.3	74.1	15.5
2009	18.8	96.9	50.1	60.9	76.4	87.6	92.4	73.6	16.6
2010	11.8	99.6	49.1	60.8	75.4	90.1	94.1	74.2	17.9
2011	31.9	99.3	41.9	53.2	72.0	83.3	88.1	69.0	16.4
2012	16.0	97.9	35.4	47.1	64.1	81.5	88.0	63.3	19.5
2013	14.2	96.4	37.3	49.5	63.7	78.9	87.0	62.9	18.2
2014	1.8	98.1	35.1	55.4	75.3	89.3	93.5	70.2	22.2
2015	2.3	99.4	33.1	48.5	73.1	90.5	94.1	68.8	23.8
2016	6.3	99.6	39.3	50.1	73.3	86.7	92.0	69.4	20.5
2017	7.3	99.9	37.1	46.5	73.5	87.3	92.3	68.0	21.7
2018	13.3	99.4	37.0	46.0	71.1	87.6	94.9	67.3	21.8
2019	3.8	98.8	38.5	52.0	72.3	88.4	92.1	68.4	21.1
2020	6.9	97.6	28.0	39.0	57.1	75.9	85.2	56.5	20.3
2021	4.2	97.2	33.9	48.4	70.2	85.7	91.3	66.6	21.1
2022	8.4	100.0	32.6	42.4	73.8	91.1	95.7	67.7	24.7
2023	3.4	98.7	26.8	45.2	73.3	88.0	92.1	67.0	24.0
Mínimo	1.8	96.4	26.8	39.0	57.1	75.9	85.2	56.5	15.5
Máximo	31.9	100.0	51.1	61.4	76.9	91.1	95.7	74.2	24.7
Media	11.0	98.6	37.9	50.4	71.3	86.2	91.7	67.9	20.3
$\dot{p}_k - \dot{p}_{k-1}$				12.5			5.5		
Desviación estándar	8.7	1.1	7.2	6.6	5.3	4.2	3.1	4.5	2.8

Nota. Elaboración propia, 2024.

Group, 2017, p. 21), mientras que alrededor de 11 gobiernos distritales, que pertenecen al percentil 10, utilizan el 37.89% de los fondos públicos destinados a la inversión pública.

Por lo tanto, la ejecución de inversión pública de los gobiernos distritales pertenecientes al percentil 20 y al percentil 10 tienen una diferencia significativa de 12,5%. Sin embargo, la diferencia entre los percentiles 90 y 50 es más pequeña, aproximadamente del 5.5%. Los gobiernos distritales disminuyeron la inversión pública en 2020; sin embargo, después de la pandemia, estos gobiernos experimentaron un efecto rebote, es decir, alcanzaron niveles de ejecución de inversión pública similares a los periodos previos al 2020. La finalidad de la presente investigación es demostrar que los gobiernos distritales del departamento de Ayacucho no realizan suficientes inversiones públicas, a pesar de contar con recursos para esta tarea.

Investigaciones relacionadas a las variables en estudio

A continuación, se presentan los estudios relevantes relacionados con la ejecución de inversión pública de los gobiernos locales, subnacionales o distritales.

La inversión pública tiene una relación significativa y positiva con la deuda pública (Galván *et al.*, 2023), y el endeudamiento neto muestra una relación directa con la inversión pública (Dhawan & Yadav, 1997). En otras palabras, el endeudamiento interno y externo son fuentes de financiamiento de la inversión pública (Bint-e-Ajaz & Ellahi, 2012), en este sentido, las condiciones para acceder al crédito externo influyen en la inversión pública (Vashakmadze *et al.*, 2017).

Sin embargo, Mehrotra y Vålilä (2006) encuentran resultados contradictorios al afirmar que los aumentos de la deuda pública conducen a una disminución de la inversión pública; así mismo, el aumento imprevisto de la deuda pública conduce a una reducción de la inversión pública (Jalles & Medas, 2024). La inversión pública muestra una relación inversa con la deuda, debido al compromiso de recursos públicos para atender los intereses (Haraldsvik *et al.*, 2023).

Las fuentes de financiamiento pública como las transferencias específicas para gasto de capital, las transferencias para libre disponibilidad, endeudamiento público e ingresos propios muestran una relación positiva y significativa con la inversión pública (Capello *et al.*, 2019). En este sentido, también se afirma que las fuentes de financiamiento influyen de forma significativa y positiva en la inversión pública de los gobiernos locales (Jiménez *et al.*, 2020; Lastra, 2017).

En concordancia con los rubros de financiamiento público, los ingresos fiscales o ingresos tributarios muestran relación positiva con la inversión pública (Vashakmadze *et al.*, 2017), al respecto, la recaudación fiscal resulta ser muy importante para promover la inversión pública (Chand & Kumar, 2004, p. 5616). Las municipalidades muestran alta dependencia de los recursos disponibles para proporcionar infraestructura pública (Goeminne & Smolders, 2014).

En cuanto al ciclo político, la inversión pública de los gobiernos locales pequeños disminuye durante el primer y tercer año de gestión, y es no significativa durante el segundo año (Jiménez *et al.*, 2020); además, la inversión pública se reduce en el año previo a las elecciones (Capello *et al.*, 2019). Sin embargo, se aprecia un aumento de la inversión durante el año de las elecciones (Haraldsvik *et al.*, 2023). Las inversiones aumentan a medida que se acercan las elecciones (Goeminne & Smolders, 2014).

La competencia de los recursos públicos para conformar los gastos corrientes y la inversión pública también afecta el nivel de ejecución de la inversión pública (Goldsmith, 2008).

La inversión pública es esencial pero no suficiente para el crecimiento económico; asimismo, es crucial elegir qué proyectos invertir (Somik, 1999). Al respecto, se afirma que los proyectos públicos están relacionados con las prioridades de las autoridades (Reyes Cortez, 2023), por otro lado, la tasa de crecimiento poblacional tiene un impacto positivo en la inversión pública (Hansen, 1965). La inversión pública promueve mayor inversión privada y en conjunto mejoran los niveles de producción (Abiad *et al.*, 2016).

Problema, objetivo e hipótesis de la investigación

En esta línea, se plantea el siguiente problema de investigación: ¿Cómo los rubros de financiamiento y el ciclo político influyen en la inversión pública de los gobiernos distritales del departamento de Ayacucho 2008-2023? El objetivo es analizar los rubros de financiamiento y el ciclo político como determinantes de la inversión pública de los gobiernos distritales del departamento de Ayacucho 2008-2023. La hipótesis de investigación es: los rubros de financiamiento y el ciclo político explican la inversión pública de los gobiernos distritales del departamento de Ayacucho 2008-2023.

Limitaciones de la investigación

La principal limitación que enfrenta la investigación es que los resultados obtenidos están limitados por el horizonte temporal 2008-2023. La relación de las variables en estudio se evidencia en el periodo de estudio.

La segunda limitación del presente artículo es que 13 gobiernos distritales del departamento de Ayacucho, de reciente creación, no satisfacen las exigencias de datos que demanda el método de investigación; en consecuencia, de los 113 gobiernos distritales que conforman la población se tiene una muestra de 100 gobiernos distritales.

MÉTODOS

El enfoque de la presente investigación es cuantitativo y el tipo de investigación es explicativa, además, el diseño es no experimental; en este sentido, se aplica un panel de datos microeconómico balanceado estático de efectos fijos.

La población está formada por 113 gobiernos distritales ayacuchanos, eje transversal, de las cuales se considera 100 gobiernos distritales como muestra. El criterio de muestreo es no probabilístico; es decir, la muestra está conformada por todos los gobiernos distritales de la población en estudio que cuentan con datos disponibles para el análisis tipo panel en el periodo 2008-2023. En esta línea, la muestra balanceada está formada por 1,600 observaciones, donde en el eje transversal está conformado por 100 gobiernos distritales y en el eje temporal se considera 16 años. Los 13 gobiernos

distritales no considerados en el estudio son Anchiuay, Andrés Avelino Cáceres Dorregaray, Canayre, Chaca, Magdalena, Ninabamba, Oroncoy, Patibamba, Pucacolpa, Putis, Río Unión Progreso, Samugari y Uchuraccay. Resulta conveniente detallar la tipología de la presente investigación para realizar alcances sobre el procedimiento empleado; en este sentido, la investigación plantea un modelo econométrico, es decir, se evidencia la relación entre el enfoque cuantitativo y los métodos matemáticos según Hernández-Sampieri y Mendoza (2019). La sistematización y el análisis de los datos de ejecución anual de inversión pública, rubros de financiamiento y ciclo político corresponden al periodo 2008-2023; para ello se emplea el *software* StataSE-64 versión 16, concordando con lo señalado por Baena (2017), Niño (2011), Tamayo y Tamayo (2003) y Monje (2011) respecto a la investigación con enfoque cuantitativo.

El presente trabajo es explicativo acorde a lo establecido por Rivas (2017), siendo el objetivo determinar las relaciones de causalidad (Pino, 2019; Sánchez *et al.*, 2018). Para determinar las relaciones de causalidad de la inversión pública local se analizaron los niveles de significancia, los signos y valores del parámetro de las variables regresoras, como son los rubros de financiamiento y los ciclos políticos. Además, la investigación no considera la experimentación para la generación de datos, coincidiendo con los argumentos de Silvestre y Huamán (2019).

La presente investigación considera un diseño longitudinal del panel microeconómico porque se analiza a los mismos 100 gobiernos distritales durante el periodo 2008-2023, ajustándose a lo señalado por Díaz (2019) y Rosales (2010). Por otro lado, se elige de panel de efectos fijos porque captura la heterogeneidad individual de los gobiernos distritales (Wooldridge, 2010).

Descripción de la recolección y análisis de datos

Para la recolección de datos se construyó una matriz tipo panel haciendo uso del *software* Excel donde se ingresaron los montos anuales en soles de la inversión pública devengada, variable dependiente, que figura en el portal de transparencia del Ministerio de Economía y Finanzas, Consulta Amigable, de cada uno de los

distritos y periodo de estudio. Luego, por cada uno de los siete rubros de financiamiento, se ingresaron los montos anuales en soles correspondiente al Presupuesto Institucional Modificado (PIM). Cada uno de los valores ingresados en la matriz tipo panel, en soles corrientes, fueron deflactados empleando el Índice de Precios al Consumidor (IPC), lo que permite llevar los precios corrientes a precios constante, tomando como año base al año 2008.

Este procedimiento se desarrolló para eliminar la influencia y/o distorsión de la inflación en los resultados de la presente investigación. Seguidamente, cada uno de los montos anuales a precio constante se expresaron en términos de logaritmo natural.

Luego de desarrollar la prueba VIF en el modelo general, donde se evidenció que el rubro de financiamiento del Canon y Sobrecanon, Regalías, Renta de Aduanas y Participaciones presentan severa multicolinealidad. Luego de desarrollar un conjunto de pruebas VIF donde se determinó que es conveniente expresar esta variable como el percentil 75 de los montos anuales reales respectivos; es decir, *canon2*, que es cuando el gobierno distrital percibe ingresos por este rubro iguales y/o superiores a S/ 2,505,977. Por lo tanto, el rubro de financiamiento Canon y Sobrecanon, Regalías, Renta de Aduanas y Participaciones no se expresa en términos de logaritmo natural; es decir, se expresa en términos de unidades monetarias reales.

La recolección de datos tipo *dummy* para el ciclo político se asigna de la siguiente manera: el valor 1 es para el primer año de gestión y 0 en caso contrario; el valor de 1 es para el segundo año de gestión y 0 en caso contrario; el valor de 1 es para el tercer año de gestión y 0 en caso contrario, y el valor de 1 es para el cuarto año de gestión y 0 en caso contrario

Al finalizar el proceso de recolección de datos la matriz tipo panel consta de 11,200 datos vinculados a los rubros de financiamiento; 6,400 datos relacionados al ciclo político, haciendo un total de 17,600 datos ligados a las variables independientes. Además, se cuenta con 1,600 datos correspondientes a la variable dependiente, que es inversión pública. La matriz tipo panel posibilita el análisis de 19,200 datos

relacionados tanto a la variable dependiente como independiente del modelo econométrico.

Para el análisis de los datos recolectados, desde el *software* StataSE-64 versión 16 se importó la matriz tipo panel del Excel. Seguidamente, se desarrollaron un conjunto de pruebas econométricas para validar el modelo final. Las pruebas desarrolladas son: i) prueba de normalidad: test de sesgo – Kurtosis, ii) prueba de normalidad: Shapiro Wilk, iii) prueba de normalidad: estimación de densidad de Kernel, iv) prueba de multicolinealidad: VIF, v) prueba de heterocedasticidad: gráfica de residuos, vi) prueba de heterocedasticidad: Breusch – Pagan, vii) prueba de heterogeneidad: Breusch-Pagan, viii) Prueba de Hausman, para la selección del modelo entre panel de efectos fijos y panel de efectos aleatorios. De acuerdo a los resultados de cada una de las pruebas señaladas se concluyó que el contraste de hipótesis de la presente investigación se realizará mediante un modelo panel microeconómico balanceado estático de efectos fijos con distribución normal.

Por presencia de colinealidad de las variables tipo *dummy* del ciclo político se decidió eliminar el cuarto año de gestión local del modelo econométrico. Finalmente, haciendo uso de los comandos de StataSE-64 para modelos panel se obtuvieron los resultados que se muestran en la Tabla 3.

Para fines de interpretación de los resultados, las variables del modelo que son expresadas en términos de logaritmo natural tienen la ventaja de interpretar los resultados como elasticidades, entendidas como variación porcentual. Por otro lado, la variable *canon2* conserva las unidades monetarias reales, es decir, soles a precio constante con año base 2008. La interpretación de los resultados del primer, segundo y tercer año de gestión del ciclo político son producto de la comparación con el nivel de inversión pública logradas en el cuarto año de gestión municipal.

Modelo econométrico

El modelo econométrico de la presente investigación se plantea tomando en consideración estudios previos donde se analizan variables explicativas y determinantes de la inversión pública.

$$\ln_{ip}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln_{rdr}_{it} + \beta_2 \ln_{ro}_{it} + \beta_3 \ln_{fcm}_{it} + \beta_4 \text{canon2}_{it} + \beta_5 \ln_{dna}_{it} + \beta_6 \ln_{cre}_{it} + \beta_7 \ln_{im}_{it} + \beta_8 A1_{it} + \beta_9 A2_{it} + \beta_{10} A3_{it} + u_{it}$$

Seguidamente, se detalla las variables dependiente y explicativas del modelo econométrico.

Dimensión transversal

i: son los cien gobiernos distritales en estudio del departamento de Ayacucho.

Dimensión temporal

t: es el periodo, 16 años de estudio, 2008-2023.

Variable dependiente o respuesta

\ln_{ip}_{it} es el logaritmo natural de la inversión pública devengada del gobierno distrital i en el año t, año base 2008.

Variables explicativas o estímulos

a) Rubros de financiamiento público

\ln_{rdr}_{it} es el logaritmo natural del rubro de financiamiento Recursos Directamente Recaudados del gobierno distrital i en el año t, año base 2008.

\ln_{ro}_{it} es el logaritmo natural del rubro de financiamiento Recursos Ordinario del gobierno distrital i en el año t, año base 2008.

\ln_{fcm}_{it} es el logaritmo natural del rubro de financiamiento Fondo de Compensación Municipal del gobierno distrital i en el año t, año base 2008.

canon2_{it} se asigna el valor de 1 cuando el gobierno distrital i en por lo menos un periodo percibe igual o mayor al percentil 75 del rubro de financiamiento Canon, Sobre canon, Regalías, Renta de Aduanas y Participaciones, es decir, S/ 2,505,977, año base 2008.

\ln_{dna}_{it} es el logaritmo natural del rubro de financiamiento Donaciones y Transferencias del gobierno distrital i en el año t, año base 2008.

\ln_{cre}_{it} es el logaritmo natural del rubro de financiamiento Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito del gobierno distrital i en el año t, año base 2008.

\ln_{im}_{it} es el logaritmo natural del rubro de financiamiento Impuestos Municipales del gobierno distrital i en el año t, año base 2008.

b) Ciclo político

$A1_{it}$ primer año de gestión del gobierno distrital i en el año t, se asigna el valor 1 al primer año de gestión de gobierno distrital, y 0 en caso contrario.

$A2_{it}$ segundo año de gestión del gobierno distrital i en el año t, se asigna el valor 1 al segundo año de gestión de gobierno distrital, y 0 en caso contrario.

$A3_{it}$ tercer año de gestión del gobierno distrital i en el año t, se asigna el valor 1 al tercer año de gestión de gobierno distrital, y 0 en caso contrario.

c) Además

u_{it} : son las perturbaciones que afectan la variable dependiente que no están estimadas en el modelo.

β : representa el parámetro de cada una de las variables explicativas, las mismas que son estimadas mediante el modelo econométrico.

RESULTADOS

En la Tabla 3 se presentan los resultados concordantes con el objetivo del artículo: analizar los rubros de financiamiento y el ciclo político como determinantes de la inversión pública de los gobiernos distritales del departamento de Ayacucho 2008-2023.

La Tabla 3 muestra los resultados del modelo econométrico donde se analizan los rubros de financiamiento, como son Recursos Ordinarios, Fondo de Compensación Municipal, canon2, Donaciones y Transferencias, Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito e Impuestos Municipales, y el ciclo político, como son el primer año de gestión, segundo año de gestión y tercer año de gestión, los cuales corroboran la hipótesis siguiente: los rubros de financiamiento y el ciclo político explican la inversión pública de los gobiernos distritales del departamento de Ayacucho 2008-2023. La variable Recursos Directamente Recaudados es la excepción debido a que es no significativo como determinante de la inversión pública distrital.

Tabla 3
Resultados de la inversión pública de los gobiernos distritales del departamento de Ayacucho, 2008-2023

Variables regresoras		
Rubros de financiamiento	ln_rdr	0.00216 (0.00385)
	ln_ro	0.0516*** (0.00284)
	ln_fcm	0.0312*** (0.00741)
	canon2	1.004*** (0.0474)
	ln_dna	0.0400*** (0.00372)
	ln_cre	0.0511*** (0.00314)
	ln_im	0.0185** (0.00943)
Ciclo político	A1	-0.132*** (0.0440)
	A2	-0.229*** (0.0484)
	A3	-0.199*** (0.0446)
Constante	12.78*** (0.107)	
Observaciones	1,600	
Número de gobiernos locales	100	

Nota. Los errores estándar se encuentran entre paréntesis y los niveles de significancia son: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1. Elaboración propia, 2024.

A continuación, se describen y explican los principales hallazgos por cada una de las variables de los rubros de financiamiento y ciclo político, para lo que se considera el nivel de significancia, signo y valor de los resultados mostrados en la Tabla 3; además, se contrasta con la hipótesis de la investigación.

Resultados de los rubros de financiamiento

Los rubros de financiamiento se encuentran integrados por 7 variables, cuyos resultados se detallan a continuación.

a) Recursos Directamente Recaudados (ln_rdr)

El logaritmo natural de Recursos Directamente Recaudados es no significativo para explicar la inversión pública para un nivel de confianza de

99%, 95% y 90%; es decir, los recursos correspondientes a este rubro no producen ningún efecto sobre la inversión pública. Por lo tanto, no existe suficientes indicios estadísticos para no aceptar la hipótesis de la investigación. Los resultados de la Tabla 3 evidencian que los gobiernos distritales del departamento de Ayacucho recaudan insuficientes ingresos en términos de Recursos Directamente Recaudados, los mismos que terminan siendo indiferentes para dinamizar la inversión pública local.

b) Recursos Ordinarios (ln_ro)

El logaritmo natural de Recursos Ordinarios es significativo para un nivel de confianza de 99%; por lo tanto, existen suficientes indicios estadísticos para aceptar la hipótesis de la investigación. Al mostrar signo positivo se puede afirmar en términos de elasticidad que un

incremento de 1% de los Recursos Ordinarios por parte del Ministerio de Economía y Finanzas produciría un incremento de la inversión pública de 5.16% en los gobiernos distritales. Los Recursos Ordinarios que perciben los gobiernos distritales proceden del Impuesto a la Renta, Impuesto General a las Ventas (IGV), Impuesto Selectivo al Consumo (ISC) e Impuesto a las Transacciones Financieras (ITF).

c) Fondo de Compensación Municipal (ln_fcm)

El logaritmo natural del Fondo de Compensación Municipal es significativo para un nivel de confianza de 99%; por lo tanto, existen suficientes indicios estadísticos para aceptar la hipótesis de la investigación. Al mostrar signo positivo se puede afirmar en términos de elasticidad que un incremento de 1% del Fondo de Compensación Municipal por parte del MEF produciría un incremento de la inversión pública de 3.12% en los gobiernos distritales. El Fondo de Compensación Municipal que perciben los gobiernos distritales depende principalmente del Impuesto General a las Ventas (IGV).

d) Canon, Sobrecanon, Regalías, Renta de Aduanas y Participaciones (canon2)

Cuando el Canon, Sobrecanon, Regalías, Renta de Aduanas y Participaciones es igual y/o superior a S/ 2,505,977 a precios constantes del año base 2008 es significativo para un nivel de confianza de 99%; por lo tanto, existe suficientes indicios estadísticos para aceptar la hipótesis de la investigación. Al mostrar signo positivo se puede afirmar que el gobierno distrital que percibe ingresos iguales y/o superiores a S/ 2,505,977 a precios constantes del año base 2008, incrementaría la inversión pública en 100.4%. Es decir, cuando el Canon, Sobrecanon, Regalías, Renta de Aduanas y Participaciones representa un ingreso alto para el gobierno distrital produce un incremento de la inversión pública en más del 100%. Dicho rubro de financiamiento es el principal determinante con efecto positivo para la inversión pública.

e) Donaciones y Transferencias (ln_dna)

El logaritmo natural de Donaciones y Transferencias es significativo para un nivel de confianza de 99%; por lo tanto, existen suficientes indicios estadísticos para aceptar la hipótesis de

la investigación. Al mostrar signo positivo se puede afirmar en términos de elasticidad que un incremento de 1% de las donaciones y transferencias por parte del MEF produciría un incremento de la inversión pública de 4% en los gobiernos distritales. Los resultados de la Tabla 3 evidencian que las donaciones y transferencias son influyentes positivamente para la inversión pública.

f) Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito (ln_cre)

El logaritmo natural de los Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito es significativo para un nivel de confianza de 99%; por lo tanto, existen suficientes indicios estadísticos para aceptar la hipótesis de la investigación. Al mostrar signo positivo se puede afirmar en términos de elasticidad que un incremento de 1% de los Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito por parte del MEF produciría un incremento de la inversión pública de 5.11% en los gobiernos distritales. Dicho Ministerio recurre las Operaciones Oficiales de Crédito cuando existe déficit fiscal; es decir, cuando el gasto público es mayor al ingreso público.

g) Impuestos Municipales (ln_im)

El logaritmo natural de los Impuestos Municipales es significativo para un nivel de confianza de 99%; por lo tanto, existen suficientes indicios estadísticos para aceptar la hipótesis de la investigación. Al mostrar signo positivo se puede afirmar en términos de elasticidad que un incremento de 1% de los impuestos municipales por parte de la municipalidad distrital produciría un incremento de la inversión pública de 1.85%. Los ingresos que recaudan los gobiernos distritales como impuestos municipales muestran un menor impacto en la inversión pública tomando en consideración los otros rubros de financiamiento.

Resultados del ciclo político

El ciclo político está integrado por el primer, segundo y tercer año de gestión municipal.

a) Primer año de gestión

El primer año de gestión local es significativo para un nivel de confianza de 99%; por lo tanto, existen suficientes indicios estadísticos

para aceptar la hipótesis de la investigación. La Tabla 3 muestra signo negativo para dicha variable; por lo tanto, se puede indicar que durante el primer año de gestión de la autoridad edil se contrae la inversión pública en 13.2%, este resultado evidencia que la nueva gestión edil presenta debilidades para desarrollar inversión pública en su localidad.

b) Segundo año de gestión

El segundo año de gestión local es significativo para un nivel de confianza de 99%; por lo tanto, existen suficientes indicios estadísticos para aceptar la hipótesis de la investigación. La Tabla 3 muestra signo negativo para el segundo año; por lo tanto, se puede indicar que durante el segundo año de gestión de la autoridad edil se contrae la inversión pública en 22.9%, es decir, durante el segundo año se acentúan la caída de la inversión pública.

c) Tercer año de gestión

El tercer año de gestión local es significativo para un nivel de confianza de 99%; por lo tanto, existen suficientes indicios estadísticos para aceptar la hipótesis de la investigación. En la Tabla 3 se aprecia signo negativo para el tercer año; por lo tanto, se puede indicar que durante el tercer año de gestión de la autoridad edil se contrae la inversión pública en 19.9%. En otras palabras, hasta el tercer año del periodo de gobierno se sostienen las debilidades de gestión municipal vinculadas a la ejecución de inversión pública local.

Es en el cuarto año de gestión municipal cuando los niveles de inversión se incrementan; es decir, de los cuatro años que comprende el gobierno local, en los tres primeros años la inversión pública se contrae significativamente, y es en el último año de gestión que la inversión pública crece.

DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados de la investigación, de las 7 variables que componen los rubros de financiamiento, 6 de ellas corroboran que son determinantes de la inversión pública, y los 3 años de gestión pública que conforman el ciclo político evidencian ser determinantes de la inversión pública.

Discusión de los rubros de financiamiento

Los recursos públicos que los gobiernos distritales utilizan para financiar la inversión pública provienen principalmente de transferencias del MEF y de los recursos generados en la propia localidad.

a) Recursos Directamente Recaudados (In_rdr)

El incremento de los Recursos Directamente Recaudados en 1% de los gobiernos distritales del departamento de Ayacucho resulta estadísticamente no significativo para dinamizar la inversión pública de los gobiernos distritales del departamento de Ayacucho.

Los hallazgos actuales de la presente investigación difieren de los hallazgos de Jiménez *et al.* (2020), quienes concluyeron que los gobiernos locales pequeños del Perú incrementan la inversión pública en 5.76% ante un incremento en 1% de recursos directamente recaudados. Además, Lastra (2017) señala que los gobiernos locales pequeños y micros aumentaron sus inversiones en un 3.66% y 3.62%, respectivamente, como resultado de un aumento del 1% de los recursos propios, que son la suma de dos ingresos: los impuestos municipales y los recursos directamente recaudados. Se concuerda con los resultados de Jiménez *et al.* (2020), quienes señalan que los recursos directamente recaudados resultan no significativos para explicar la inversión pública de los gobiernos locales medianos.

Los gobiernos distritales del departamento de Ayacucho tienen la potestad de recaudar ingresos propios, entre ellos los recursos directamente recaudados, pero la cantidad anual resulta insuficiente para influir en la inversión pública local.

En el contexto donde la población expresa resistencia al pago por los servicios municipales y/o donde la municipalidad distrital recauda un menor ingreso respecto al costo que implica la prestación del servicio municipal, se crean condiciones favorables para el desinterés de la población local en cuanto a realizar el control ciudadano de los gastos del gobierno edil. Es decir, la población expresa escaso compromiso para realizar el seguimiento de las decisiones de inversión tomadas por el gobierno edil.

Para revertir el contexto descrito, la municipalidad distrital debería construir una cultura de pago en los pobladores por los servicios municipales prestados, teniendo como limitante la implementación de un conjunto de medidas, alguna de ellas probablemente impopulares para el gobierno edil en ejercicio.

b) Recursos Ordinarios (ln_ro)

El incremento de los Recursos Ordinarios en 1% de los gobiernos distritales del departamento de Ayacucho incrementa la inversión pública en 5.16%. En términos de rubros de financiamiento, los recursos ordinarios son el segundo factor más influyente en la inversión pública de los gobiernos distritales del departamento de Ayacucho. Esto se debe principalmente a la capacidad del Gobierno Central, bajo la Ley de Presupuesto del Sector Público, de transferir los Recursos Ordinarios de los ministerios a los gobiernos locales distritales, previa aprobación institucional.

La investigación actual confirma las conclusiones de Lastra (2017) y Jiménez *et al.* (2020) en cuanto a los recursos ordinarios: los gobiernos distritales presentan una relación positiva y significativa con la inversión pública.

Jiménez *et al.* (2020) descubren que el 5.38% de los gobiernos locales pequeños aumentan su inversión pública con un aumento del 1% de los recursos ordinarios. Lastra (2017) señala que los gobiernos locales pequeños y micros aumentan su inversión en un 14.4% y 14.5%, respectivamente, con un aumento del 1% de recursos ordinarios. El valor del estudio actual es similar al de Jiménez *et al.* (2020).

Esto concuerda con los hallazgos de Vashakmadze *et al.* (2017), Chand & Kumar (2004) y Goeminne & Smolders (2014), en el sentido, que los recursos ordinarios provienen de la recaudación tributaria como son el Impuesto a la Renta, Impuesto General a las Ventas, Impuesto Selectivo al Consumo, Impuesto a las Transacciones Financieras y otras fuentes de naturaleza impositiva. Es decir, en la presente investigación se evidencia la relación significativa y positiva de la recaudación fiscal y la inversión pública, y se muestra la dependencia

de recursos públicos disponibles para desarrollar la inversión pública.

Ello implica que el MEF, responsable de la política fiscal, con el propósito de dinamizar la inversión pública en los gobiernos distritales, debería promover gradualmente la formalización y ampliación de la base tributaria, esta medida tendría como una de sus consecuencias mayor inversión pública debido a una mayor recaudación del Impuesto a la Renta (IR), Impuesto General a las Ventas (IGV), Impuesto Selectivo al Consumo (ISC), e Impuesto a las Transacciones Financieras (ITF), dichos impuestos contribuyen a la formación del rubro Recursos Ordinarios. Para desarrollar políticas de naturaleza tributaria, la limitante que enfrenta el MEF es que la economía peruana viene recuperándose de una reciente recesión económica ocurrida durante el año 2023 (BCRP, 2023). En la realidad descrita, el 08 de agosto de 2024 el BCRP, responsable de la política monetaria, con el objetivo de impulsar la recuperación económica decidió bajar la tasa de interés de referencia de 5.75% a 5.50% (BCRP, 2024).

c) Fondo de Compensación Municipal, ln_fcm

La inversión pública aumenta en un 3.12% gracias al aumento del Fondo de Compensación Municipal en 1% en los gobiernos distritales del departamento de Ayacucho.

La investigación actual concuerda con las conclusiones de Lastra (2017): el Fondo de Compensación Municipal tiene un efecto positivo en la inversión pública. Dicho autor señala que los gobiernos locales pequeños y micros aumentan su inversión en el 4.65% y el 3.08%, respectivamente, con un aumento del 1% del Fondo de Compensación Municipal.

También concuerda con los hallazgos de Vashakmadze *et al.* (2017), Chand & Kumar (2004) y Goeminne & Smolders (2014), en cuanto los ingresos por Fondo de Compensación Municipal derivan del Impuesto de Promoción Municipal que es el 2% del Impuesto General de las Ventas; en otras palabras, la recaudación tributaria influye de forma significativa y positiva en la inversión pública de los gobiernos distritales. Esto implica que el MEF promueve medidas que dinamizan la economía

y el mercado laboral; de esta forma, se estimula el consumo y, en consecuencia, se incrementa la recaudación del IGV. Dichos mayores ingresos incrementarían el financiamiento de la inversión pública de los gobiernos distritales mediante el Fondo de Compensación Municipal, definido como el 2% de las operaciones afectadas al IGV. La limitante que enfrenta el MEF es la evasión tributaria.

d) Canon, SobreCanon, Regalías, Renta de Aduanas y Participaciones (Canon2)

La inversión pública se incrementa en un 100.4% para los gobiernos distritales del departamento de Ayacucho que reciben una suma igual o superior a S/ 2,505,977 en el año base 2008, correspondiente a Canon, SobreCanon, Regalías, Renta de Aduanas y Participaciones.

Los ingresos por Canon SobreCanon, Regalías, Renta de Aduanas y Participaciones que superen los S/ 2,505,977 en el año base 2008 representan el primer y más importante impulsor de la inversión pública. Esto se debe a que estos recursos están limitados a financiar solo la inversión pública y no permiten el financiamiento del gasto corriente.

La presente investigación corrobora los resultados de Jiménez *et al.* (2020) y de Lastra (2017). Se muestra una relación positiva y significativa entre la asignación de recursos provenientes de la explotación de recursos naturales y la inversión pública de los gobiernos distritales.

Jiménez *et al.* (2020) encuentran un aumento en la inversión pública de 6.73% de los gobiernos locales pequeños cuando se aumenta el 1% de la transferencia de recursos públicos asociada a recursos naturales. Por otro lado, Lastra (2017) señala que un incremento del 1% de Canon y otros incrementa la inversión en 24.6% de los gobiernos locales pequeños y en 15.4% de los gobiernos locales micros. Según Capello *et al.* (2019), esto determina que la inversión aumenta en un 238.06% con un aumento del 1% en las transferencias de recursos públicos para inversión pública específica.

En el presente estudio se recodifica la variable *ln_canon* por presentar multicolinealidad, y se emplea la variable *canon2*, variable

dummy. Lo descrito explica la diferencia en cuanto a los valores obtenidos por Jiménez *et al.* (2020) y Lastra (2017). La recodificación realizada permite evidenciar que los gobiernos distritales que presentan altos ingresos en el rubro Canon alcanzan altos niveles de ejecución de inversión pública.

Esta variable implica que únicamente los gobiernos distritales que perciban ingresos iguales y/o superiores a S/ 2,505,977 por concepto de Canon, SobreCanon, Regalías, Renta de Aduanas y Participaciones podrán incrementar la inversión pública en más del 100%. Entiéndase por Canon como el 50% del Impuesto a Renta proveniente de la actividad extractiva desarrollada en la localidad. Por otro lado, la regalía minera es una tasa efectiva que pagan las empresas del sector al gobierno (MEF, 2023). La limitante que enfrenta el Gobierno Nacional para incrementar los ingresos de este rubro de financiamiento es destrabar las operaciones de las actividades mineras, resolver los conflictos socioambientales y promover la formalización de las actividades mineras.

Con el propósito de ejemplificar lo descrito en el párrafo anterior, el 05 de agosto de 2024 se inició un conflicto socioambiental en la provincia de Huanta, departamento de Ayacucho, debido al rechazo de la población a la continuación de la operación minera en la cabecera de cuenca de la cordillera de Razhuillca, lugar de donde procede la fuente de agua para la población (Defensoría del Pueblo, 2024). Por otro lado, el 03 de abril de 2024 se presentó el Proyecto de Ley N° 7462/2023-CR en el Congreso de la República, el mismo que considera en su artículo 1 modificar el artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1293; es decir, ampliar el plazo de vigencia del proceso de formalización minera hasta el 31 de diciembre de 2027.

e) Donaciones y Transferencias (ln_dna)

La inversión pública aumenta en un 4.0% gracias al aumento de las donaciones y transferencias en 1% de los gobiernos distritales del departamento de Ayacucho. En términos de rubros de financiamiento, las donaciones y transferencias, entendidas como los fondos no reembolsables que recibe el gobierno y de los cuales no existe contraprestación, son el cuarto impulsor más importante de la inversión

pública distrital. Esto demuestra que los ingresos públicos provenientes de recaudación fiscal son complementados con donaciones y transferencias para impulsar la inversión pública de los gobiernos distritales.

Esta variable implica que el Gobierno Nacional y el Ministerio de Economía y Finanzas son dependientes de las donaciones y transferencias realizadas por instituciones internacionales y/o nacionales para promover la inversión pública de los gobiernos distritales. Ambos enfrentan la limitación de generar suficientes ingresos públicos para financiar la inversión pública; es decir, el MEF dispone de recursos escasos para incrementar de forma sostenida la inversión pública de los gobiernos distritales.

f) Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito (ln_cre)

La inversión pública aumenta en un 5.11% gracias a un aumento del 1% en los Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito de los gobiernos locales distritales del departamento de Ayacucho. El tercer factor más influyente en la inversión pública de los gobiernos distritales del departamento de Ayacucho es el financiamiento a través de Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito. El Gobierno Central tiene la facultad de ceder a los gobiernos distritales fondos de Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito provenientes de los ministerios que se destinaron inicialmente a la inversión pública, con previo acuerdo.

En la investigación se evidencia relación positiva y significativa de Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito con la inversión pública de los gobiernos distritales del departamento de Ayacucho, lo que concuerda con los hallazgos de Galván *et al.* (2023), Dhawan & Yadav (1997), Bint-e-Ajaz & Ellahi (2012), Capello *et al.* (2019) y Jiménez *et al.* (2020).

Galván *et al.* (2023) demuestran la importancia del endeudamiento como fuente de financiamiento para la inversión pública, la misma muestra efectos positivos en el crecimiento y desarrollo económico y social en el mediano y largo plazo. Por su parte, Jiménez *et al.* (2020) encuentran que los gobiernos locales pequeños reciben un aumento de la inversión pública del 1.17% como resultado del

aumento del 1% de los recursos por operaciones oficiales de crédito.

A su vez, Capello *et al.* (2019) determinan que el incremento en 1% de Deuda Pública incrementa la inversión pública en 6.01% de los gobiernos subnacionales. Mientras que Bint-e-Ajaz & Ellahi (2012) señalan que, ante una menor recaudación tributaria por el gobierno, el endeudamiento gubernamental resulta un medio relevante para impulsar la inversión pública. Por su lado, Dhawan & Yadav (1997) evidencian que el endeudamiento influye positivamente en la inversión pública; en ese sentido, destinan dos quintas partes de los ingresos por deuda para financiar la inversión pública.

Sin embargo, los resultados encontrados discrepan de las afirmaciones realizadas por Mehrotra y Vålilä (2006), Jalles & Medas (2024) y Haraldsvik *et al.* (2023), lo que implica que el Ministerio de Economía y Finanzas recurre a los Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito para cubrir las necesidades de inversión pública de los gobiernos distritales. La limitante que enfrenta el MEF es que el 24 de abril de 2024 la calificadora Standard & Poor's (S&P) bajo la calificación soberana peruana de largo plazo en moneda extranjera de BBB a BBB- y en moneda local de BBB+ a BBB (S&P, 2024), la misma tiene por efecto un incremento de la tasa de interés de los créditos que solicite el Perú a las instituciones internacionales y/o nacionales.

g) Impuestos Municipales, ln_im

La inversión pública aumenta en un 1.85% debido al aumento del Impuesto Municipal en 1% en los gobiernos distritales del departamento de Ayacucho. Los ingresos generados en la propia localidad son relativamente pequeños para dinamizar la inversión pública del distrito.

La investigación actual corrobora los resultados de Lastra (2017) y demuestra una relación positiva entre los impuestos municipales y la inversión pública. Dicho autor señala que los gobiernos locales pequeños y micros aumentarían su inversión en un 3.66% y 3.62%, respectivamente, como resultado de un aumento del 1% en los recursos propios, que son la suma de los impuestos municipales y los recursos directamente recaudados.

Esta variable implica que los gobiernos distritales recaudan insuficientes impuestos municipales de su localidad como para dinamizar de forma significativa la inversión pública en la propia localidad, realidad que justifica la falta de compromiso de la población civil organizada para comprometerse con el control de los recursos públicos empleados por la gestión edil en cuanto a la inversión pública local. El gobierno municipal nuevamente enfrenta la limitación de desarrollar probablemente medidas impopulares para crear una cultura de pago de los impuestos municipales, entendida como la suma de ingresos del Impuesto Predial, el Impuesto de Alcabala, el Impuesto al Patrimonio Vehicular, el Impuesto a las Apuestas, el Impuesto a los Juegos, el Impuesto a los Espectáculos Públicos no Deportivos, el Impuesto a los Juegos de Casino, y el Impuesto a los juegos de Máquinas Tragamonedas.

Discusión del ciclo político

a) Primer año de gestión

Según la investigación, en el departamento de Ayacucho, los gobiernos distritales experimentaron una disminución del 13.2% en la inversión pública durante el primer año de gestión a comparación del cuarto año de gestión.

El nuevo gobierno local inicia su mandato cambiando a los encargados de los puestos de confianza, lo cual se extiende a otras áreas relacionadas. Esto afecta la planificación operativa del primer año de gestión y contribuye a la disminución de la inversión pública.

La investigación actual corrobora los resultados de Jiménez *et al.* (2020), que indican que la inversión pública en los gobiernos distritales disminuye al final del primer año de gestión. Dichos autores descubrieron que los gobiernos locales pequeños experimentaron una disminución del 30.4% en la inversión pública durante el primer año de gestión a comparación del cuarto año de gestión. Esta variable implica que la nueva y/o entrante gestión edil refleja notorias debilidades para ejecutar inversión pública, debido a que la nueva autoridad tiene la facultad de cambiar a los responsables de los cargos de confianza, generalmente ocupados por el entorno más cercano de las nuevas autoridades electas. La limitante que

afrenta la autoridad edil para revertir esta realidad es la escasa voluntad para implementar procesos meritocráticos en la contratación de personales.

b) Segundo año de gestión

Según la investigación, en el departamento de Ayacucho, los gobiernos distritales experimentaron una disminución del 22.9% en la inversión pública durante el segundo año de gestión a comparación del cuarto año de gestión.

Durante el primer año, los cambios en los puestos de confianza tienen un impacto negativo en la planificación estratégica del segundo año de gestión, lo que resulta en una reducción de la inversión pública. Por otro lado, los cambios de personal durante el segundo año tienen un impacto en la planificación operativa del año en curso. La inversión pública local disminuye como resultado de la suma de los cambios mencionados.

La investigación actual difiere de los resultados de Jiménez *et al.* (2020) en cuanto concluyen que la variación de la inversión pública de los gobiernos locales pequeños durante el segundo año de gestión no es significativa a comparación del cuarto año de gestión. Esta variable implica que las debilidades de gestión terminan por acentuarse durante el segundo año de gestión municipal. La limitante que enfrenta la autoridad edil para implementar procesos meritocráticos en la contratación de personal es la presión constante que ejercen los aliados que apoyaron y/o financiaron la campaña electoral, la misma que concluyó con la elección de las nuevas autoridades distritales.

c) Tercer año de gestión

Según la investigación, en el departamento de Ayacucho, los gobiernos distritales experimentaron una disminución del 19.9% en la inversión pública durante el tercer año de gestión a comparación del cuarto año de gestión.

La investigación actual corrobora los resultados de Jiménez *et al.* (2020), que indica que la inversión pública en los gobiernos distritales disminuye al final del tercer año de gestión. Dichos autores encuentran una disminución del 13.6% en la inversión pública en los gobiernos locales pequeños durante el tercer

año de gestión a comparación del cuarto año de gestión. Ello se adhiere a los hallazgos de Capello *et al.* (2019), que indican una disminución de la inversión en el año previo a las elecciones.

Por otro lado, respecto al cuarto año de gestión municipal, se concuerda con los resultados de Haraldsvik *et al.* (2023) y Goeminne & Smolders (2014), quienes observan el incremento de la inversión pública en dicho periodo. Esta variable implica que la gestión desarrolla una rotación del personal que labora en la municipalidad distrital, imposibilitando la especialización y acumulación de experiencia de los mismos, lo que repercute negativamente en la ejecución de inversión pública. Nuevamente enfrenta la limitación de desarrollar procesos de selección meritocráticos del personal que labora en la municipalidad distrital.

El análisis cuantitativo de las implicancias y limitaciones mencionadas en la discusión de la presente investigación se encuentran fuera de los objetivos e hipótesis de investigación; por lo tanto, se recomienda desarrollar estudios complementarios que aborden estos aspectos.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos, se puede concluir que los rubros de financiamiento comprendidos por i) Recursos Ordinarios, ii) Fondo de Compensación Municipal, iii) Donaciones y Transferencias, iv) Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito, e v) Impuestos Municipales son determinantes significativos y positivos de la inversión pública de los gobiernos distritales del departamento de Ayacucho en el periodo de estudio, para un nivel de confianza de 99%. Cuando el Canon y Sobre canon, Regalías, Renta de Aduanas y Participaciones percibido por el gobierno local son iguales o superiores a S/ 2,505,977, percentil 75, son determinantes significativos y positivos de la inversión pública local, para un nivel de confianza de 99%. Los Recursos Directamente Recaudados son no determinantes de la inversión pública, para un nivel de confianza de 99%, 95% y 90%. En cuanto al ciclo político, los resultados de gestión local del primer, segundo y tercer año son determinantes significativos y negativos de la inversión pública de los gobiernos distritales, para un nivel de confianza de 99%.

El grado de importancia de los determinantes de la inversión pública de los gobiernos distritales del departamento de Ayacucho se expresa en función del valor del parámetro del modelo econométrico determinado en la presente investigación (ver Tabla 3). De mayor a menor valor en términos absolutos resultan los siguientes rubros de financiamiento público: i) Canon y Sobre canon, Regalías, Renta de Aduanas y Participaciones, ii) Recursos Ordinarios, iii) Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito, iv) Donaciones y Transferencias, v) Fondo de Compensación Municipal, e vi) Impuestos Municipales. En el ciclo político, de mayor a menor valor en términos absolutos, los resultados de gestión local son los siguientes: i) segundo, ii) tercer y iii) primer año. Los Recursos Directamente Recaudados son no significativos para la inversión pública.

En este sentido, los resultados del presente estudio proporcionan evidencia empírica confiable sobre los determinantes de la inversión pública de los gobiernos locales. Asimismo, el presente artículo busca contribuir con el estudio y entendimiento de los determinantes de la inversión pública y, de esta forma, apoyar con la solución del problema que padecen los gobiernos locales, referido a los bajos niveles de ejecución de inversión pública anual.

Se recomienda desarrollar investigaciones empíricas futuras que permitan ampliar los conocimientos respecto a los determinantes de la inversión pública en los gobiernos locales o subnacionales.

REFERENCIAS

- Abiad, A.; Furceri, D., & Topalova P. (2016). The Macroeconomic Effects of Public Investment: Evidence from Advanced Economies. *Journal of Macroeconomics*, 50, 224-240. <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2016.07.005>
- Baena, G. (2017). *Metodología de la Investigación*. Serie Integral por Competencias. (3ª ed.). Grupo Editorial Patria.
- Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). (2023). Notas de estudio del BCRP. Informe macroeconómico: III trimestre de 2023. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2023/nota-de-estudios-82-2023.pdf>

- Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). (2024). Nota Informativa. Programa monetario de agosto de 2024. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Transparencia/Notas-Informativas/2024/nota-informativa-2024-08-08.pdf>
- Bint-e-Ajaz, M., & Ellahi, N. (2012). Public-Private Investment and Economic Growth in Pakistan: An Empirical Analysis. *The Pakistan Development Review*, 51(4), 61–77. <http://www.jstor.org/stable/23734737>
- Capello, M.; Iglesias, L., & Cerino, R. (2019). Los determinantes de la inversión pública en la provincial argentinas, 2003-2018. VIII Jornadas Iberoamericanas de Financiación Local. https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/capello_iglesias_y_cerino_doc_0.pdf
- Chand, R., & Kumar, P. (2004). Determinants of Capital Formation and Agriculture Growth: Some New Explorations. *Economic and Political Weekly*, 39(52), 5611–5616. <http://www.jstor.org/stable/4415977>
- Congreso de la República del Perú. (2024). Proyecto de Ley 7462 de 2023. <https://wb2server.congreso.gob.pe/spley-portal-service/archivo/MTczNjU2/pdf>
- Defensoría del Pueblo. (2024). Defensoría del Pueblo demanda la conformación de mesa de alto nivel liderada por el Ejecutivo ante conflicto socioambiental en Huanta. <https://www.defensoria.gob.pe/defensoria-del-pueblo-demanda-conformacion-de-mesa-de-alto-nivel-liderada-por-el-ejecutivo-ante-conflicto-socioambiental-en-huanta/>
- Dhawan, B., & Yadav, S. (1997). Public Investment in Indian Agriculture: Trends and Determinants. *Economic and Political Weekly*, 32(14), 710–714. <https://www.jstor.org/stable/4405258>
- Díaz, C. (2019). *Metodología de la investigación científica*. Segunda edición. Editorial San Marcos.
- Galván, A.; Delgado, J., & Ruiz, E. (2023). Deuda Pública en el Desarrollo de las Regiones: Un enfoque de inversión para la competitividad. *Revista de Ciencias Sociales*, 24(2), 124-136. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8920541.pdf>
- Goeminne, S., & Smolders, C. (2014). Politics and public infrastructure investments in local governments: empirical evidence from Flemish municipalities (1996-2006). *Local Government Studies*, 40(2), 182–202. <https://doi.org/10.1080/03003930.2013.790813>
- Goldsmith, A. (2008). Rethinking the Relation between Government Spending and Economic Growth: A Composition Approach to Fiscal Policy Instruction for Principles Students. *The Journal of Economic Education*, 39(2), 153–173. <http://www.jstor.org/stable/43608740>
- Hansen, N. (1965). The Structure and Determinants of Local Public Investment Expenditures. *The Review of Economics and Statistics*, 47(2), 150–162. <https://doi.org/10.2307/1924062>
- Haraldsvik, M.; Hopland, A., & Kvamsdal, S. (2023). Determinants of municipal investments. *Applied Economics*. *Scopus*, 1-14. <https://doi.org/10.1080/00036846.2023.2293083>
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C. (2019). *Metodología de la investigación - Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixta*. Mc Graw Hill Education.
- Instituto Peruano de Economía (IPE). (2023). *Índice de Competitividad Regional - INCORE 2023*. IPE. <https://incoreperu.pe/portal/index.php/ediciones-antiores/item/17-incore-edicion-2023>
- Jalles, J., & Medas, P. (2024). The economic aftermath of surges in public and private debt: Initial conditions and channels. *Economic Systems*, 48(3), September 2024, 101194. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0939362524000165>
- Jiménez, A.; Marino, C., & Sosa, J. (2020). Local Public Investment Drives in Peru, 2010-2018. *Economía*, 43(86), 57-78. <https://doi.org/10.18800/economia.202002.003>
- Lastra, J. (2017). *Perú: Factores Determinantes de la Inversión Pública en los Gobiernos Locales, periodo 2008-2014* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/9305/LASTRA_CHACON_JOHANN_PAUL_PERU.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades. (27 de mayo de 2003). *Diario Oficial El Peruano*. <https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/27972.pdf>
- Mehrotra, A., & Väilä, T. (2006). Public Investment in Europe: Evolution and Determinants in Perspective. *Fiscal Studies*, 27(4), 443–471. <http://www.jstor.org/stable/24440010>
- Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (2023). Anexo 4. Clasificador de Fuentes de Financiamiento y Rubros para el Año Fiscal 2023. https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publico/anexos/2023/Anexo_4_Clasificador_Fuentes_Financiamiento_Rubros_2023.pdf

- Monje, C. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa*. Universidad Surcolombiana.
- Niño, V. (2011). *Metodología de la Investigación. Diseño y Ejecución*. Ediciones de la U.
- Pino, R. (2019). *Metodología de la investigación. Elaboración de diseños para contrastar hipótesis*. (2ª ed.). Editorial San Marcos.
- Reyes Cortez, I. (2023). Segregación socio-territorial y la inversión pública como vía para su reducción. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 43(2), 451-488. <https://doi.org/10.5209/aguc.90584>
- Rivas, L. (2017). *Elaboración de Tesis. Estructura y Metodología*. Editorial Trillas.
- Rosales, L. (2010). *Técnicas de medición económica*. Facultad de Economía - Universidad Nacional de Piura.
- Sánchez, H.; Reyes, C., & Mejía, K. (2018). *Manual de términos de investigación científica, tecnológica y humanística*. Universidad Ricardo Palma.
- Silvestre, I. & Huamán, C. (2019). *Pasos para elaborar la investigación y la redacción de la tesis universitaria*. Editorial San Marcos.
- Somik, V. (1999). The Role of Public Infrastructure Investments in Regional Development: Experience of Indian States. *Economic and Political Weekly*, 34(12), 717-725. <http://www.jstor.org/stable/4407765>
- Standard & Poor's. (2024). S&P Global Ratings bajó a 'BBB-' la calificación de Perú por incertidumbre política que limita el crecimiento; la perspectiva es estable. https://disclosure.spglobal.com/ratings/es/regulatory/delegate/getPDF?articleId=3158763&type=NEWS&subType=RATING_ACTION&defaultFormat=PDF
- Tamayo y Tamayo, M. (2003). *El Proceso de la Investigación Científica*. Incluye evaluación y administración de proyectos de investigación. (4ª ed.). Editorial Limusa, S.A. de C.V.
- Vashakmadze, E.; Kambou, G.; Chen, D.; Nandwa, B.; Okawa, Y., & Vorisek, D. (2017). Regional Dimensions of Recent Weakness in Investment: Drivers, Investment Needs and Policy Responses. Policy Research Working Paper 7991. World Bank. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-7991>
- Wooldridge, J. (2010). *Introducción a la econometría. Un enfoque moderno*. Cuarta edición. Cengage Learning.
- World Bank Group. (2017). Peru Public Expenditure Review. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/document-detail/827521524133820847/peru-public-expenditure-review>

Conflicto de intereses

El autor declara que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Marco Antonio Palomino Moisés (autor principal): conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, software, redacción (borrador original, revisión y edición).