



RED CIENTÍFICA INTERNACIONAL DEL CAMPO UNIFICADO DE LA EDUCACIÓN
MULTIDIMENSIONAL-TRANSDISCIPLINAR-TRANSCOMPLEJA
PARA EL DESARROLLO, EVOLUCIÓN, Y TRANSFORMACIÓN DE LA EDUCACIÓN Y LA HUMANIDAD
DOMICILIO LEGAL: AV. PARDO N° 741-3° PISO DPTO. 3L - DISTRITO MIRAFLORES-LIMA - TELÉF. 969 006 672
INSCRITA EN SUNARP-LIMA: TÍTULO N° 00363289 - PARTIDA N° 13423088 - RUC SUNAT N° 20600500512
E-mail: redcientificae@gmail.com Web: www.redcieue.com

Número 11
ISSN: 2523 - 6148
July - December
2022 Lima - Perú

Transdisciplinary Human Education

DETERMINANTES DE LA EFICIENCIA DEL GASTO DE CAPITAL: CASO GOBIERNOS LOCALES DE PRINCIPALES CIUDADES EN PERÚ, 2021 DETERMINANTS OF CAPITAL EXPENDITURE EFFICIENCY: THE CASE OF LOCAL GOVERNMENTS OF MAJOR CITIES IN PERU, 2021

Cabrera-Vargas, Johan¹
johan.cabrera1@unmsm.edu.pe. ORCID 0000-0002-5705-7994
Lujano-Suaña, Yuniór
yuniór.lujano@unmsm.edu.pe. ORCID 0000-0002-1688-2293
Vargas-Salazar, Ivonne Yanete²
ivargass@unmsm.edu.pe. ORCID 0000-0002-0836-5309



RESUMEN

El presupuesto público es una herramienta para los gobiernos locales y regionales que permite generar valor y mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos, por ello es relevante asignar el gasto eficientemente. Esta investigación analiza los determinantes de eficiencia del gasto de capital en gobiernos locales del Perú para el 2021. Tiene un enfoque cuantitativo, de corte transversal, diseño no experimental, de tipo explicativo y correlacional. Se estima un análisis econométrico aplicado al universo total de cuatro conglomerados que agrupa a 352 gobiernos locales de principales ciudades y Lima Metropolitana. Se realiza la estimación de dos modelos con la variable dependiente de eficiencia del gasto de capital en gobiernos locales y se consideran como variables explicativas comunes el porcentaje de la población urbana, densidad poblacional, asignación de recursos por canon y Fondo de Compensación Municipal (FONCOMUN). Los resultados muestran que la variable asignación de recursos por canon, densidad y población urbana son significativas al 5%. Se aporta a la comprensión de la realidad peruana a nivel de gobierno subnacional, contribuyendo con el conocimiento de planificadores y tomadores de decisión de políticas públicas y presupuesto.

Palabras claves: *Presupuesto del estado, control presupuestario, gasto público, inversión, gobierno municipal.*

ABSTRACT

The public budget is a tool for local and regional governments to generate value and improve the quality of life of their citizens, therefore it is important to allocate spending efficiently. This research analyzes the determinants of capital expenditure efficiency in Peruvian local governments for 2021. It has a quantitative, cross-sectional, non-experimental design, explanatory and correlational approach. An econometric analysis is estimated and applied to the total universe of four clusters grouping 352 local governments of major cities and Metropolitan Lima is estimated. Two models are estimated with the dependent variable of capital expenditure efficiency in local governments and the percentage of urban population, population density, allocation of resources by canon and Municipal Compensation Fund (FONCOMUN) are considered as common explanatory variables. The results show that the variable allocation of resources by canon, density and urban population are significant at 5%. It contributes to the understanding of the Peruvian reality at the subnational government level, contributing to the knowledge of planners and public policy decision makers and budget.

Keywords: *State budget, budgetary control, public expenditure, investment, municipal government.*

¹ Johan Cabrera Vargas: Economista (autor de correspondencia), Yuniór Lujano Suaña: Licenciado en Administración, Bachiller en Economía; alumnos del curso Métodos de Administración y Planificación Estratégica (MAPPE), Maestría en Economía con mención en Gestión y Políticas Públicas (MEGPP), Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM).

² Ivonne Yanete Vargas Salazar: Economista, Magíster Dirección y Gestión Empresarial, Master Project Management, docente del curso Métodos de Administración y Planificación Estratégica (MAPPE), Maestría en Economía con mención en Gestión y Políticas Públicas (MEGPP), Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM).



I. INTRODUCCIÓN

La sociedad peruana enfrenta limitaciones de oferta y acceso a servicios públicos básicos. Así como falta infraestructura para brindar servicios de calidad, por lo cual se necesita políticas públicas de inversión en favor de la población. Según datos del seguimiento de la ejecución presupuestal de la consulta amigable del portal de transparencia económica del Ministerio de Economía y Finanzas ([MEF], 2022a), para el año 2021 el Perú llegó a tener un presupuesto institucional modificado (PIM) a nivel de solo proyectos de 56 mil millones de soles. Los cuales se han distribuidos en categorías presupuestales que presentan diferente ejecución presupuestal en 2021, como el programa articulado nutricional que es de 62.40 %, la gestión integral de residuos sólidos de 50.7 %, el aprovechamiento de los recursos hídricos para uso agrario que llega a 57.9 %, y el programa nacional de saneamiento urbano con 59 %. Esto evidencia la gran brecha de gestión que existe para materializar su ejecución de forma eficiente.

Asimismo, de acuerdo con los datos proporcionados por la consulta amigable del MEF (2022a) el 44 % del total del PIM de solo proyectos está administrado por los gobiernos locales, proveniente de cinco fuentes de financiamiento, llegando a una ejecución presupuestal al cierre del 2021 de 61.8 %. Estos resultados causan preocupación y alerta sobre el avance y eficiencia de la ejecución presupuestal. Más aún cuando el gobierno subnacional realiza aproximadamente el 50 % de la inversión pública cuya ejecución depende de la capacidad de planificación, presupuesto y ejecución (Jimenez et al., 2020). Esto invita a reflexionar sobre los aspectos que se deben trabajar para obtener mejores resultados, la primera interrogante es identificar cuáles son estos factores que impactan favorablemente en la eficacia de la gestión.

De acuerdo con su visión, el MEF (2023) resalta que promueve el crecimiento económico de forma sostenida para contribuir con un mejor nivel de calidad de vida de la población peruana dentro de un marco macroeconómico estable y una política fiscal responsable y transparente. Asimismo, como misión está su contribución a “armonizar la política económica y financiera, a través de la transparencia y responsabilidad fiscal, contribuyendo al crecimiento económico sostenido del país” (MEF, 2023, p. 1). Entonces, la razón de generar crecimiento es el beneficio social que debe recibir la población a nivel nacional y de forma descentralizada. En esa línea, en el Plan Estratégico Sectorial Multianual-PESEM 2025 se establecen los siguientes objetivos estratégicos institucionales (OEI) según el MEF (2022b, p. 7):

- 1: Consolidar el equilibrio y sostenibilidad fiscal.
- 2: Mejorar el nivel de estabilidad de los ingresos públicos.
- 3: Lograr mayor apertura económica y armonización mercado de bienes y servicios.
- 4: Incrementar cobertura y eficiencia de mercados financieros y previsual privado.
- 5: Reactivar inversión orientada a cerrar brechas infraestructura social y productiva.

- 6: Mejorar la calidad del gasto público en los diversos niveles de gobierno.
- 7: Optimizar la transparencia y rendición de cuentas en el sector público.
- 8: Modernizar la gestión institucional del Ministerio.

En específico, el OEI 6 tiene como indicador de medición de resultado el porcentaje de presupuesto asignado a programas presupuestales. Esto con la finalidad de incentivar el uso de los recursos públicos y su contribución al desarrollo de la región. En este sentido, la Tabla 1 muestra el conjunto de acciones estratégicas institucionales correspondiente a dicho objetivo estratégico, orientadas a guiar y enfocar una gestión eficiente y eficaz que aporte beneficio y progreso a la población a la cual se dirige el uso del gasto público y el resultado de la inversión.

Tabla 1

Ruta Estratégica OEI 6 - Plan Estratégico Institucional (PEI)

Acción Estratégica Institucional (AEI)	Responsable MEF
AEI 06.01: Fortalecimiento de lineamientos e instrumentos del proceso presupuestario público multianual de presupuesto por resultados.	
AEI 06.02: Seguimiento desempeño de gasto público en entidades estatales.	Dirección General de Presupuesto Público (DGPP)
AEI 06.03: Implementación evaluación independiente de programa presupuestal	
AEI 06.04: Fortalecimiento de mecanismos de incentivos a la gestión presupuestaria en diversos niveles de gobierno	
AEI 06.05: Fortalecimiento gestión presupuestal planillas y pensiones del sector público	Dirección General de Gestión Fiscal de los Recursos Humanos (DGGFRH)
AEI 06.06: Integración de conceptos remunerativos, pensionarios y otros en aplicativo de recursos humanos del sector público	
AEI 06.07: Gestión fiscal de ingresos eficiente de recursos humanos sector público	
AEI 06.08: Instrumentos normativos implementados sistema nacional de abastecimiento	Dirección General de Abastecimiento (DGA)

Fuente: Tomado del Plan Estratégico Sectorial Multianual al 2025 (MEF, 2022b, p. 8).

Respecto de la ejecución presupuestal, la Ley N° 29332 crea el plan de incentivos a la mejora de la gestión municipal para fomentar que los gobiernos locales incrementen los niveles de recaudación de los impuestos municipales y ejecución del gasto de inversión. El programa está disponible para la asignación de recursos provenientes del Fondo de Compensación Municipal (FONCOMUN) y es herramienta de incentivo presupuestario vinculado al presupuesto por resultado (PpR) a cargo del MEF. De este modo, los subsidios como contribuciones del canon y FONCOMUN aumentan el gasto público en la medida que se incrementan los ingresos fiscales (García et al., 2021). Por ello la importancia de gestionar tanto el ingreso como el gasto dentro de un proceso integral de planificación presupuestal.

El CEPLAN (2011) en su plan estratégico de desarrollo nacional indica que, el diseño del plan de incentivos respecto de la identificación del problema y resultado que se espera está vinculado con los objetivos nacionales. Además, identifica los sectores donde se presentan mayores brechas de infraestructura divididos entre gobiernos regionales y locales, para elaborar el presupuesto respetando los objetivos estratégicos. A partir de 2016, mediante Ley N° 30372, ley de presupuesto del sector público para el año fiscal 2016, se dispone el cambio de su denominación a programa de incentivos a la mejora de la gestión municipal. Esto desde un

concepto moderno de gestión de la administración pública que reconoce la trascendencia del capital humano en la mejora institucional y la calidad de servicios públicos en beneficio de la sociedad.

El Decreto Supremo N° 367-2017-EF, señala que el plan de incentivos contribuye con objetivos vinculados a la optimización de la gestión y recaudación tributaria municipal, así como la provisión de servicios públicos, la mejora de la gestión, ejecución y eficiencia de la calidad del gasto en los proyectos de inversión pública, que optimizan la gestión institucional en las municipalidades. Asimismo, el MEF (2018) en el marco conceptual del programa de incentivos indica que los objetivos del plan de incentivos están dados por la estrategia de presupuesto por resultados (PpR), donde los programas presupuestales son el instrumento central. A partir del cual se articulan los demás, permitiendo que los problemas de la sociedad se solucionen mediante el diseño de un conjunto de productos.

La directiva N° 004-2020-EF/50.01 (MEF 2020) señala procedimientos de logro de metas y asigna recursos de reconocimiento a la ejecución de inversiones (REI) mejorando la capacidad de autoridades locales y regionales, incrementando el análisis en la ejecución de las inversiones y presupuesto asignado. Asociado a brindar mejora en la infraestructura y el control necesario para la implementación de las políticas públicas (González-Bustamante, 2021), más aún en tiempos de crisis y emergencia sanitaria como es el caso de la COVID-19. Según Perea Guerra y Delgado Bardales (2022) es importante realizar el seguimiento y evaluación de la ejecución presupuestal del gasto, retroalimentando y mejorando la gestión. De esta forma se reconoce la necesidad de acompañamiento desde el gobierno nacional hacia el subnacional considerando que el bienestar de la población debe lograrse de forma descentralizada.

En este sentido, CEPLAN (2021) precisa que el seguimiento es continuo, oportuno y sistemático, evaluando y verificando el cumplimiento de planes y políticas institucionales. Establecer objetivos y metas ayuda a enfocarse en la mejora de estrategias que permitan su logro dentro de un contexto eficiente. Así, la Resolución Directoral N° 0004-2021-EF/50.01 aprueba metas de reconocimiento a la ejecución de inversiones del 2021 aplicables a gobiernos regionales y locales, presentando las vallas a cumplir con corte al 31 de marzo del 2021 (MEF, 2021), tomando como medio de verificación el SIAF la genérica 6-26 que considera sólo proyectos. Se establece como primera actividad que los gobiernos locales deben lograr 60% de certificación con respecto de su PIM asignado.

A su vez se deberá de cumplir con otros criterios de evaluación, según el Decreto Legislativo N°1252 en caso de culminar la inversión no debe existir una diferencia mayor del 60% entre el avance financiero y el avance físico de ejecución de la inversión, permitiendo evaluar resultados físicos frente a la inversión depositada en la obra o proyecto ejecutado. Así, el MEF (2021) realiza la presentación de nuevas metas 2021 de ejecución de Inversiones de gobiernos locales, donde menciona que se debe de tener una adecuada planificación de inversiones. Siendo esta etapa presupuestaria la más importante dentro de la gestión financiera del sector público a nivel regional (Lannai y Amin, 2020). Además, indica que se debe elaborar el Plan Operativo Institucional (POI) 2021, para una adecuada programación alineada a las metas y objetivos del PEI, así como elaborar y aprobar el Plan Anual de Contrataciones (PAC).

Por lo expuesto, la presente investigación se encuentra motivada por los resultados mencionados de la ejecución presupuestal, y teniendo como base el OEI 6 del MEF se enfoca en investigar las posibles causas que influyen sobre el nivel de ejecución presupuestal, específicamente de los gobiernos locales. Este estudio es de vital importancia ya que, según la Ley Orgánica de Municipalidades, los gobiernos locales promueven el desarrollo integral para viabilizar el crecimiento económico, la justicia social y la sostenibilidad ambiental. En tal sentido, el presente trabajo tiene como objetivo general analizar los determinantes de la

eficiencia del gasto de capital en los gobiernos locales de principales ciudades del Perú para el año 2021. En esta línea de trabajo, se plantea como problema de investigación: ¿cuáles son los determinantes de la eficiencia del gasto de capital en los gobiernos locales de principales ciudades del Perú, en el año 2021?

II. REVISIÓN DE LITERATURA

CEPLAN (2014) define el planeamiento como el proceso elaborado para lograr un objetivo específico, diferenciando entre la acción y el resultado. Además, señala que la gestión por resultados es la toma de decisiones sobre la base de información. Ambos conceptos permiten entender el compromiso durante la ejecución presupuestal y su impacto posterior en la comunidad. De este modo, la asignación del gasto público al cambio socioeconómico busca un mayor bienestar de la población de forma conjunta con implementar una eficaz política económica nacional (Chugunov et al., 2020). Así, el progreso regional y la mejora de la calidad de vida depende fundamentalmente de la gestión presupuestal eficiente de cada región en beneficio de sus comunidades (Lannai y Amin, 2020). Entonces la planificación como acción voluntaria persigue lograr eficiencia y eficacia en los procesos intervinientes, en favor de un bien común superior.

Olano Alor (2016) considera que la planificación es una disciplina e instrumento para lograr el desarrollo. En ese sentido, menciona que metas y objetivos de crecimiento deben ir acompañados de recursos que deben asignarse a través de la planificación para lograr el desarrollo a través del crecimiento económico, siendo necesario elaborar un plan. Razón por la cual, previo a la ejecución presupuestal o de un proyecto en el sector público se necesario estudiar los problemas que acontecen en la sociedad para su adecuada comprensión y solución. Además, afirma que en los países que tenían pensado aplicar correctamente la planificación, se obtendría un orden político más adecuado y un estado más moderno, que contribuyen a obtener índices de bienestar adecuados. Para lograrlo, el autor indica que el Estado debe involucrarse activamente en la economía a través de la promoción de la planificación y desarrollo, adquiriendo legitimidad intelectual y justificando las actividades de entidades multilaterales.

Para Bogolib (2016) el sistema administrativo presupuestario es un instrumento eficaz para regular los procesos sociales y económicos donde se deben determinar las prioridades de su desarrollo. Es decir, debe contar con un planeamiento estratégico. Esto se refuerza al afirmar que el sistema presupuestario juega un papel importante en el desarrollo de los países. Asimismo, indica que tener un sistema educativo competitivo y una organización eficaz son algunas de las condiciones para un sistema de presupuesto sólido, que se basa en una planificación presupuestaria a largo plazo, restringiendo el aumento de gasto injustificado. En este sentido, las transferencias intergubernamentales son instrumentos de redistribución financiera (Sirenko et al., 2018) que tiene un impacto profundo económico y social, siempre que exista una adecuada gestión de la administración pública en todos los niveles de gobierno, tanto nacional como subnacional.

Respecto de la eficiencia de los gobiernos locales, las actividades que realizan se pueden entender desde la teoría microeconómica de la producción, en términos de un proceso productivo que utiliza ciertos insumos y los transforma en productos finales (Bradford et al., 1969). Dicho enfoque permite el análisis de la eficiencia del gasto público de capital en las inversiones realizadas por este nivel gubernamental. Según Paredes Mamani et al. (2019) se requiere investigar la exigencia de mantener un equilibrio entre el presupuesto público y la cantidad de recursos. De esta forma se aporta en el uso eficiente del gasto. Más aún cuando la gestión estratégica incrementa la posibilidad de éxito de las instituciones públicas (Gustafsson y Scurrah, 2019) de modo que exista mayor eficacia y el resultado beneficie a la población.

Por otra parte, Bradford et al., (1969) definen los resultados directos del proceso productivo de los gobiernos locales como aquellos bienes y servicios que estos proporcionan a la población y que son resultado de las actividades intermedias de la segunda fase de dicho proceso de producción. Estos resultados pueden medirse mediante indicadores de desempeño. De este modo, el presupuesto público proporciona los recursos necesarios para dotar de bienes y servicios de calidad a la población durante el año fiscal (Perea Guerra y Delgado Bardales, 2022), convirtiéndose la ejecución del gasto público en un motor de desarrollo económico y social que dinamiza de manera descentralizada al país. Así, tiene relevancia la investigación de la gestión de beneficios en el sector público a nivel nacional, subnacional y empresarial (Bisogno y Donatella, 2022) y en especial la identificación de los factores que influyen en la eficiencia del uso de los recursos públicos.

Según Worthington y Dollery (2000) existen tres mediciones principales de eficiencia: (i) técnica o productiva, referida al uso de recursos productivos tecnológicamente más eficiente que implica el máximo resultado posible de un conjunto dado de insumos; (ii) en la asignación, como distribución de recursos productivos entre usos alternativos para generar la combinación óptima de productos, se elige entre diferentes combinaciones de productos técnicamente eficientes; (iii) dinámica, que se refiere al uso económicamente eficiente de recursos escasos a lo largo del tiempo, implica eficiencia técnica y de asignación en dimensión intertemporal. Entonces la eficiencia no solo depende del conocimiento sino de la forma como se distribuye el uso de los recursos públicos y su sostenibilidad en el tiempo, que garantice un flujo de beneficio y bienestar a la sociedad.

Los métodos económicos utilizados para medir empíricamente la eficiencia económica (técnica y/o distributiva) de una organización o industria determinada son la frontera de posibilidades de producción, la función de producción y de costos, que se pueden utilizar para determinar el grado de eficiencia económica de gobiernos locales mediante la comparación de su desempeño real con el punto de referencia idealizado de eficiencia económica (Worthington y Dollery, 2000). Entre los enfoques disponibles para medirla se encuentran el enfoque de frontera determinista (DFA), enfoque de frontera estocástica (SFA), donde ambos determinan la eficiencia económica absoluta con relación a algún punto de referencia dado de eficiencia, y el enfoque de análisis envolvente de datos (DEA) que busca evaluar la eficiencia de una organización en relación con otras de la misma industria (Worthington y Dollery, 2000).

Determinantes de la eficiencia de los gobiernos locales

Los gobiernos locales enfrentan un conjunto de factores ambientales externos que afectan su desempeño y por tanto tienen un gran impacto en su eficiencia. En estas condiciones, cualquier análisis de la eficiencia de los gobiernos locales debe controlar esta heterogeneidad de factores (Narbón-Perpiñá y De Witte, 2018). La literatura ha analizado diferentes factores para tratar de explicar la eficiencia de los gobiernos locales. Milán-García et al. (2022) en un trabajo de revisión de la literatura especializada sobre el tema, reconocen que no existe una clasificación única y estandarizada de las variables consideradas como determinantes de la eficiencia de los gobiernos locales, realizando una compilación y equivalencia de las diferentes clasificaciones de los determinantes. Entonces, evaluar los determinantes de la eficiencia del gasto no es tarea sencilla y requiere de la observación de la realidad de cada sociedad y de la gestión pública.

Siguiendo a Narbón-Perpiñá y De Witte (2018), los determinantes de la eficiencia de los gobiernos locales se pueden clasificar en seis categorías de variables: sociales y demográficas, políticas, financieras, económicas, geográficas o naturales e institucionales o de gestión. En la Tabla 2 se muestran los determinantes para cada categoría propuesta por los autores citados. Así, se muestran diversos aspectos que influyen en la gestión subnacional, su importancia va a depender de cada realidad en particular que se evalúe. Adicionalmente, en un estudio sobre los

períodos anteriores y posteriores de transición en la República Checa, Šťastná y Gregor (2015) identifican los determinantes específicos de la eficiencia de 202 gobiernos locales. Los autores encuentran que el tamaño del municipio y las principales variables fiscales afectan la eficiencia de los gobiernos locales. Asimismo, las medidas geográficas también son importantes para la eficiencia, pero solo en el período posterior a la transición (disolución de Checoslovaquia).

Tabla 2

Determinantes de eficiencia de gobiernos locales

Categoría	Determinantes	
Sociales y demográficos	• Densidad poblacional • Crecimiento poblacional • Tamaño de la población • Distribución por edad poblacional	• Nivel de educación • Proporción de inmigrantes • Proporción de propietarios de viviendas
Políticos	• Posición ideológica • Concentración/fragmentación o fuerza política	• Participación electoral • Reelección
Financieros	• Ingresos propios • Donaciones y transferencias	• Deuda o pasivos financieros • Excedentes
Económicos	• Tasa de desempleo • Ingreso disponible de los ciudadanos • Situación económica	• Índice turístico • Actividad comercial • Actividad industrial
Geográficos o naturales	• Distancia al centro • Área	• Tipo de gobierno local
Institucionales y de gestión	• Informatización o nivel de uso de la computadora • Cohesión	• Características del alcalde y de los funcionarios de los gobiernos locales • Estilo gerencial

Nota: Tomado de Narbón-Perpiñá y De Witte (2018).

D'Inverno et al. (2018) utilizan un análisis envolvente de datos (DEA) para analizar la eficiencia del gasto público de los municipios toscanos. Utilizando también modelos TOBIT, los autores encontraron que entre los principales determinantes que afectan la eficiencia de los municipios está el tamaño del municipio, por lo que cuanto más grande es el municipio, mayor es su nivel de eficiencia del gasto público, y concluyen que las medidas regionales para reducir la fragmentación del territorio toscano parecen estar en la línea de la evidencia empírica. Lógicamente, debe entenderse que se aprovechan economías de escala contando con un adecuado capital humano con una gestión eficiente de los recursos, lo cual requiere de una planificación presupuestal eficaz.

Sin embargo, existe incertidumbre sobre la eficiencia de la gestión de los gobiernos en Latinoamérica. Rosas Mallqui (2021) precisa que durante los últimos quinquenios el papel que toma el gasto público se ha incrementado, siendo de mayor interés por ser una herramienta que permite el cierre de brechas en distintos sectores públicos deficientes. Balaguer-Coll et al. (2022) estudian la influencia de la eficiencia del gobierno local y el crecimiento a nivel municipal, resaltando la relación que existe con la calidad de las autoridades donde la corrupción juega un rol preponderante. En este sentido, si bien la eficiencia juega un rol preponderante en las poblaciones más vulnerables que son objeto del permanente accionar de las políticas públicas, también lo es el accionar ético del capital humano.

Por otro lado, Mujennah et al., (2019) encuentran que la planificación presupuestaria junto con la evaluación de rendimiento y riesgo, control e información no tienen efecto en la rendición de cuentas de la administración pública del gobierno subnacional. También, Christen y Soguel (2021) estudian el efecto de la asignación del gasto en la inversión en infraestructura de transporte suizo, encontrando una relación negativa. Así, el efecto marginal de la asignación de 1000 francos suizos per cápita produce un aumento de 5.4% de la necesidad de recursos. De este modo, la utilización en exceso de los recursos públicos incrementa la ineficiencia. Entonces la gestión eficiente del gasto público cubre matices artísticos toda vez que debe adaptarse a cada realidad en particular. Cobrando validez el análisis de los determinantes que impactan en su eficiencia para realizar un adecuado gerenciamiento.

En forma similar, Herrera Catalán y Francke Ballve (2009) analizan la eficiencia del gasto local en 1686 municipalidades de Perú en el 2003, mediante la interpretación de las actividades públicas locales como un proceso de producción utilizando un procedimiento de dos etapas. En la primera, utilizan el enfoque de la eficiencia técnica para estimar la eficiencia de los gobiernos locales. En la segunda, estiman modelos econométricos de tipo TOBIT para los diez conglomerados de municipalidades, resultado de un análisis de cluster previo. Los autores encontraron que entre los principales determinantes de la eficiencia del gasto están las transferencias de los recursos del FONCOMUN y del canon a nivel distrital, ambos con efecto negativo; y, la participación ciudadana como un factor positivo de la eficiencia del gasto. Es decir, la mejora no proviene necesariamente de mayor asignación sino de la interacción de la cosa pública entre el Estado y la sociedad.

A esto se suma el hecho que las autoridades locales peruanas compensan la ineficiencia de la gestión creando puestos de trabajo que no van de la mano con la calidad y utilidad de las obras públicas (Arellano-Yanguas, 2019) lo cual debilita el sistema de rendición de cuentas y el control que debe ejercer la ciudadanía en cada región. Generando una percepción pesimista de la gestión resultado del proceso de descentralización y de la actuación esperada por parte de la participación ciudadana (McNulty y Guerra Garcia, 2019), situación que entorpece las acciones centrales de mejora de la gestión del gobierno local. Por ello, es necesario establecer un control de aquellos programas que no tienen indicadores de rendimiento y carecen de impacto en el desarrollo socioeconómico, para reducirlos en el tiempo (Voznyak et al., 2019), evitando la falta de eficiencia en el uso del gasto público y mejorando la gestión presupuestal, así como la asignación de recursos.

De este modo, luego de la revisión que se ha realizado, se propone como la hipótesis general de trabajo de la presente investigación que la eficiencia en el gasto de capital de los gobiernos locales está influenciada por el proceso de planeamiento estratégico, el porcentaje de la población con educación universitaria, la participación ciudadana y la asignación de recursos por canon.

III. METODOLOGÍA

La presente investigación es un estudio de corte transversal, de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de tipo explicativo y correlacional. Para fines del presente estudio la población está conformada por 367 gobiernos locales de principales ciudades y Lima Metropolitana, que corresponden a 196 municipalidades provinciales y 171 distritales del Perú. De la cual, solo se consideran aquellos que cuentan con información presupuestaria y de las variables consideradas en el modelo. Así, la muestra está conformada por 352 gobiernos locales, entre provinciales y distritales. Los datos relacionados a la ejecución presupuestaria, así como la asignación de recursos por Canon se obtuvieron de la base de datos de la consulta amigable del MEF (2022a) y corresponden al período 2021. La información sobre características de las

municipalidades distritales se obtiene del Registro Nacional de Municipalidades (RENAMU) y de los Censos de Población y Vivienda del 2017. Ambos estudios han sido ejecutados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

A fin de reducir la heterogeneidad de las unidades de análisis, las municipalidades distritales se agrupan en cuatro conglomerados de acuerdo con la clasificación efectuada por el MEF, la misma que se utiliza en la metodología de asignación de recursos del programa de incentivos (MEF, 2018). Considera los siguientes criterios: categorías distintas a las municipalidades provinciales y distritales, distintos grados de urbanidad (expresado como el porcentaje de la población del distrito que vive en un centro poblado urbano). Se identifican distritos con población urbana mayor de 70%, más de 35% y menos de 70% y menos de 35%. Las siete categorías están en función de la cantidad de población, grado de urbanidad y otras variables utilizadas para su categorización. En la Tabla 3 se muestra el detalle de la clasificación de municipalidades para el 2021 aprobado mediante Decreto Supremo N° 397-2020-EF.

Tabla 3

Clasificación de municipalidades

Clasificación municipal Programa presupuestal institucional (PPI) 2021	Jurisdicción	Tipo / Categoría	Número de municipalidades
Municipalidades pertenecientes a ciudades principales	Provincial	A / 1	74
Municipalidades NO pertenecientes a ciudades principales		B / 2	122
Municipalidades de Lima Metropolitana	Distrital	C / 3	42
Municipalidades pertenecientes a otras ciudades principales		D / 4	129

Nota: Elaborado por los autores, con la clasificación de Decreto Supremo N° 397-2020-EF.

Variables y modelo econométrico

Se ha utilizado el enfoque de medición de eficiencia de gobiernos locales basado en indicadores de desempeño. Se ha considerado como variable dependiente a la eficiencia del gasto de capital de los gobiernos locales, aproximada mediante la tasa de ejecución que resulta del cociente entre el devengado y el PIM de los gobiernos locales, asignado en las genéricas de gasto asociados a la categoría de gastos de capital. Como variables independientes, tomando en cuenta las utilizadas en la literatura como determinantes de la eficiencia de los gobiernos locales, se ha considerado la asignación de recursos por canon, el número de planes de gestión municipal, vigencia de planeamiento estratégico, participación ciudadana, porcentaje de la población con educación universitaria, porcentaje de la población urbana, densidad poblacional y asignación de recursos por FONCOMUN.

$$\text{Eficiencia} = \beta_0 + \beta_1 * \text{CANON} + \beta_2 * \text{NUMERO_PLAN} + \beta_3 * \text{VIGENCIA_PEI} + \beta_4 * \text{PARTICIPACION} + \beta_5 * \text{POBSUPUNI} + \beta_6 * \text{POB_URBANA} + \beta_7 * \text{LDENSIPOB} + \beta_8 * \text{FONCOMUN} + \varepsilon$$

Respecto a las variables asociadas a la gestión propia de la entidad, se han considerado dos variables: la cantidad de planes que tiene el gobierno local, entendido como la suma del PEI, el Plan de Desarrollo Concertado Local y el Plan de Desarrollo Concertado Municipal. Asimismo, se ha considerado una variable dicotómica para aproximar el adecuado proceso de planeamiento, la cual toma el valor de uno (1) cuando la entidad cuenta con un PEI y su vigencia es desde el 2017; y, cero (0) en caso contrario.

Respecto a variables demográficas, se ha trabajado con el porcentaje de población con educación universitaria como aproximación para medir el grado de desarrollo del capital humano, asumiendo que una población con un grado de educación mayor puede tener un efecto positivo para que las autoridades locales realicen una provisión de bienes y servicios más eficiente. También, se ha construido una variable que aproxima el grado de participación de la ciudadanía en procesos que involucran gasto público y recoge la participación de la población en: procesos de formulación del Plan de Desarrollo Municipal Concertado, concertación del presupuesto municipal, formulación y control de los planes económicos locales, en el presupuesto participativo, en cabildo abierto, en audiencias públicas para rendición de cuentas, acciones de seguridad en el distrito, en comités de gestión alimentaria, en comité de ejecución de obras y en juntas vecinales. También se consideran el logaritmo de la densidad poblacional y el porcentaje de población urbana.

Finalmente se ha incorporado la variable Canon, entendida como aquel presupuesto asignado en el rubro 18. Canon y sobrecanon, regalías, renta de aduanas y participaciones, y FONCOMUN que comprende el presupuesto de los gobiernos locales en el rubro 07. Fondo de Compensación Municipal del SIAF. Para fines de la estimación estas variables se expresan en términos per cápita. En este sentido, para efectuar la estimación se plantea el siguiente modelo econométrico cuyo resultado ha sido obtenido utilizando el lenguaje de programación R:

$$\text{Eficiencia} = \beta_0 + \beta_1 \text{CANON} + \beta_6 \text{POB_URBANA} + \beta_7 \text{LDENSIPOB} + \beta_8 \text{FONCOMUN} + \epsilon$$

IV. RESULTADOS

En la tabla 4 se presentan los resultados de la regresión del modelo original. Se identifican tres variables significativas entre ellas el presupuesto de Canon que reciben los gobiernos locales (CANON), el porcentaje de población urbana (POB_URBANA), la densidad poblacional (LDEN_POB) y los recursos del Fondo de Compensación Municipal (FONCOMUN), en tanto que la vigencia del PEI no resulta ser significativo para el modelo.

Tabla 4

Resultado de la regresión inicial del modelo

NUMERO_PLAN	Coefficiente	Error estándar	t valor	Pr(> t)
CANON	-0.0002319	0.0001209	-1.918	0.0560+
NUMERO_PLAN	-1.5527500	1.4558864	-1.067	0.2869
VIGENCIA_PEI	8.2075118	6.6193498	6.6193498	0.2158
PARTICIPACION	0.2128265	0.5253725	0.405	0.6857
POBSUNI	0.0748525	0.2780618	0.269	0.7879
URBANO	-0.1102641	0.0440284	-2.504	0.0127 *
LDENSIPOB	1.5064673	0.6865090	2.194	0.0289 *
FONCOMUN	0.0048034	0.0033212	1.446	0.1490
INTERCEPTO	67.5459120	3.9707284	17.011	0.0000***

Nota: Elaborado por los autores (2023) de acuerdo con resultados obtenidos en programa R. Nivel de significancia: ***0.001 **0.01, *0.05, +.1

Para determinar la consistencia a los resultados de la regresión se aplicaron pruebas estadísticas. El modelo no presenta problemas de multicolinealidad toda vez que el factor de inflación de varianza de todas las variables independientes es menor a 10, asimismo, no se presenta problemas de autocorrelación de acuerdo con la prueba de Durbin-Watson. Del mismo modo, el modelo no presenta problemas de heteroscedasticidad de acuerdo con la prueba de Breuch-Pagan. Sin embargo, se observó problemas de normalidad de los errores de acuerdo al Test de Jarque Bera así como problemas de especificación del modelo según la prueba de Reset de Ramsey. A fin de corregir los problemas del modelo, se utilizó el criterio de información de Akaike (AIC) con el propósito de identificar las variables independientes más relevantes para el modelo. En la Tabla 5 se muestran los resultados obtenidos del modelo final de la regresión.

Tabla 5

Resultado de la regresión del modelo final

NUMERO_PLAN	Coefficiente	Error estándar	t valor	Pr(> t)
CANON	-0.0002387	0.0001191	-2.004	0.04587*
POB_URBANO	-0.1080609	0.0408535	-2.645	0.00853**
LDEN_POB	1.5283506	0.5991028	2.551	0.01116*
FONCOMUN	0.0054403	0.0032541	1.672	0.09544+
INTERCEPTO	66.662104	3.6652923	18.187	0.00000***

Nota: Elaborado por los autores (2023) de acuerdo con resultados obtenidos en programa R. *Nivel de significancia:* ***0.001 **0.01, *0.05, +.1

De acuerdo con la prueba Reset de Ramsey el nuevo modelo no presenta problemas de especificación, asimismo, no presenta problemas de multicolinealidad, autocorrelación ni heteroscedasticidad. Se debe precisar que, si bien el problema de normalidad de los errores persiste según la prueba de Jarque Bera, para muestras que son lo suficientemente grandes el supuesto de normalidad no es una necesidad absoluta, toda vez que por el Teorema del Límite Central se asegura que la distribución de los residuos se aproximará a la normalidad.

De la Tabla 5 se desprende que la variable asignación de recursos por canon presenta una un signo negativo, ello implica que una mayor asignación de recursos por canon a los gobiernos locales tiene como efecto negativo una reducción de la eficiencia del gasto de capital. Asimismo, se observa que ante una mayor proporción de población urbana la eficiencia del gasto de capital se reduce, lo cual sugiere que los gobiernos locales con mayor número de pobladores presentarían dificultades para efectuar un gasto eficiente que permita atender las necesidades de sus habitantes.

Respecto a la variable de densidad poblacional se encontró una relación positiva y significativa con la eficiencia del gasto de capital, es decir, una mayor concentración de la población se asocia con una mayor eficiencia del gasto de capital. Además, se observa una relación positiva y estadísticamente significativa entre la variable Fondo de Compensación Municipal y la eficiencia del gasto de capital. De ello se desprende que una mayor asignación de recursos determinados a los gobiernos locales tiene como efecto una mayor ejecución del gasto de capital. En cuanto a la variable que mide el proceso de planeamiento estratégico no se ha encontrado una relación significativa con la eficiencia del gasto de capital, por lo que la variable no se considera en el modelo final de la investigación. Este resultado implica que el hecho de contar con un Plan Estratégico Institucional vigente no se traduce necesariamente en una mejor gestión y por ende una mayor eficiencia del gasto de capital.

V. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En el estudio se encuentra que el canon se asocia de manera negativa con la eficiencia del gasto de capital. Este resultado se condice con los resultados hallados por Herrera Catalán y Francke Ballve (2009), quienes en su estudio encontraron que las transferencias del canon en todas las categorías de municipalidades implican un gasto ineficiente. Esto es debido a que actualmente las municipalidades vienen recibiendo una gran cantidad de transferencia del recurso canon, pero no son eficientes en su gasto, generándose una reducción en su ejecución presupuestal. Similar resultado es el que obtienen Christen y Soguel (2021) al encontrar que el aumento del gasto público sobre la inversión en infraestructura tiene un efecto negativo por lo que el aumento de la necesidad de recursos requiere el desarrollo de mayores capacidades de gestión y gerenciamiento.

Por otro lado, el rendimiento del Canon está destinado 80% para inversiones según la directiva N° 001-2019-EF/63.01 que dispone la fase de Programación Multianual de Inversiones (PMI) en el marco de la integración inter sistémica. Articulando sistemas de planeamiento estratégico y presupuesto público, con el fin de asegurar la gestión y ejecución eficiente y eficaz de las inversiones, involucrando como un todo a los instrumentos de gestión actualmente disponibles como son el PEI – PMI – POI - Presupuesto Institucional de Apertura. Dado que cumplir con su ejecución está en función de la capacidad de planificación (Jimenez et al., 2020). Esto complementa los resultados obtenidos, en vista que no se tendría una articulación eficiente que canalice de mejor forma la ejecución del canon, ya que dicho recurso no podría ser utilizado en otro tipo de gasto que no sea una inversión pública.

Además, esto se refuerza con lo que menciona Bogolib (2016), quien indica que se debe determinar las prioridades de desarrollo. Por lo tanto, el gobierno debería poner más énfasis en PMI como la primera fase del ciclo de inversiones, donde es necesario contar con una priorización de necesidades y una cartera de inversiones más real y acorde a las necesidades de la población. En especial, por la naturaleza redistributiva de las transferencias intergubernamentales (Sirenko et al., 2018) y que la programación presupuestal proporciona recursos para mejorar la calidad de vida de la sociedad (Perea Guerra y Delgado Bardales, 2022). Toda vez que la óptima gestión del sector público es vital para el desarrollo económico y humano (Albassam, 2020), dentro de una sociedad que se preocupa por el bienestar social y su progreso en el tiempo dentro de una adecuada planificación estratégica nacional de todo el territorio.

La investigación también encuentra una relación positiva y estadísticamente significativa entre la eficiencia del gasto de capital con la densidad poblacional. En ese sentido, una población menos dispersa ayuda a que los gobiernos locales ejecuten mejor su presupuesto de gasto de capital que involucra gastos en proyectos de inversión principalmente. Este resultado, es diferente al obtenido por Herrera Catalán y Francke Ballve (2009) quienes en su estudio determinaron que la variable no era significativa para el modelo en los diversos grupos de gobiernos locales.

A modo de conclusión, luego del análisis de los determinantes de la eficiencia del gasto de los gobiernos locales de principales ciudades, se encuentra en el modelo final estimado que son variables significativas el canon y densidad poblacional, ambos al 5%; y, porcentaje de población urbana al 1%. En este sentido, este estudio contribuye con la literatura sobre la eficiencia del gasto público en los gobiernos locales, mejorando la comprensión de la realidad peruana. Además, aporta nuevo conocimiento para los asignadores y decisores de la planificación presupuestal y del diseño e implementación de políticas públicas.

Según los resultados obtenidos, se recomienda para futuras líneas de investigación considerar en el estudio otras variables que complementen la explicación de la ejecución del gasto público y que se encuentren vinculadas a la ejecución de las inversiones. Así, se propone considerar variables vinculadas a la primera fase del ciclo de Inversiones, a los resultados obtenidos de la evaluación del PEI y POI³ y resultado de las evaluaciones sobre las modificaciones a la cartera de inversiones (MEF, 2022d). Esto se refuerza con lo que dice Alor (2016) sobre emplear la planificación para la asignación de recursos y lograr las metas de crecimiento, contribuyendo con el éxito de la administración pública (Gustafsson y Scurrah, 2019) y que el Estado cumpla con su rol promotor de desarrollo y bienestar de la sociedad.

REFERENCIAS

- Albassam, B. A. (2020). A model for assessing the efficiency of government expenditure. *Cogent Economics & Finance*, 8(1), 1823065. <https://doi.org/10.1080/23322039.2020.1823065>
- Arellano-Yanguas, J. (2019). Extractive industries and regional development: Lessons from Peru on the limitations of revenue devolution to producing regions. *Regional & Federal Studies*, 29(2), 249-273. <https://doi.org/10.1080/13597566.2018.1493461>
- Balaguer-Coll, M. T., Narbón-Perpiñá, I., Peiró-Palomino, J., & Tortosa-Ausina, E. (2022). Quality of government and economic growth at the municipal level: Evidence from Spain. *Journal of Regional Science*, 62(1), 96-124. <https://doi.org/10.1111/jors.12555>
- Bisogno, M., & Donatella, P. (2022). Earnings management in public-sector organizations: a structured literature review. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 34(6), 1-25. <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-03-2021-0035>
- Bogolib, T. (2016). Budgetary system of Ukraine: A new reality and global challenges. *Economic Annals-XXI*, 156(1-2), 41-43. <https://doi.org/10.21003/ea.V156-0009>
- Bradford, D. F., Malt, R. A., & Oates, W. E. (1969). The rising cost of local public services: Some evidence and reflections. *National Tax Journal*, 22(2), 185-202. <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/NTJ41792204?journalCode=ntj>
- CEPLAN. (2011). Plan Bicentenario: el Perú hacia el 2021. Recuperado de https://www.ceplan.gob.pe/documentos/_plan-bicentenario-el-peru-hacia-el-2021/
- CEPLAN. (2014). Marco Conceptual Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico [Diapositiva de Powerpoint en PDF]. Víctor Vargas - Director Nacional de Seguimiento y Evaluación – CEPLAN, Grupo de Trabajo Normas. <https://bit.ly/3Z2IvB2>
- CEPLAN. (2021). Guía para el seguimiento y evaluación de políticas nacionales y planes del SINAPLAN. <https://bit.ly/3XFBDsg>
- Christen, R., & Soguel, N. C. (2021). How Earmarking Government Revenue Affects Efficiency of Road Construction and Maintenance. *Public Finance Review*, 49(1), 136-163. <https://doi.org/10.1177/1091142120980348>
- Chugunov, I., Makohon, V., & Korovii, V. (2020). Formation of budget expenditure in the system of fiscal regulation. *Baltic Journal of Economic Studies*, 6(2), 100-107. <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2020-6-2-100-107>

³ Según la Guía para el Seguimiento y evaluación de políticas nacionales y planes del SINAPLAN

- D'Inverno, G., Carosi, L., & Ravagli, L. (2018). Global public spending efficiency in Tuscan municipalities. *Socio-Economic Planning Sciences*, 61, 102-113. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2017.01.006>
- García Castro, E., Vilca Mamani, A., Tisnado Chura, T., Yapuchura Saico, C., & Enriquez Mamani, V. (2021). Flypaper Effect and Precautionary Savings in Public Spending by Municipal Governments in Perú. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 17(4). <http://jlls.org/index.php/jlls/article/view/4388>
- González-Bustamante, B. (2021). Evolution and early government responses to COVID-19 in South America. *World development*, 137, 105180. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105180>
- Gustafsson, M. T., & Scurrah, M. (2019). Unpacking the extractivist state: The role of weak state agencies in promoting institutional change in Peru. *The Extractive Industries and Society*, 6(1), 206-214. <https://doi.org/10.1016/j.exis.2018.08.007>
- Herrera Catalán, P., & Francke Ballve, P. (2009). *Análisis de la eficiencia del gasto municipal y sus determinantes*. *Economía*, 32(63), 113-178. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/economia/article/view/1031>
- Jimenez, A., Merino, C., & Sosa, J. C. (2020). Local public investment drivers in Peru. *Economía*, 43(86), 57-78. <https://doi.org/10.18800/economia.202002.003>
- Lannai, D., & Amin, A. (2020). Factors Affect Budget Absorption in Government Institutions of South Sulawesi. *ATESTASI: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 3(2), 113-119. <https://doi.org/10.57178/atestasi.v3i2.255>
- McNulty, S. L., & Guerra Garcia, G. (2019). Politics and promises: exploring fifteen years of Peru's participatory decentralization reform. *Public Organization Review*, 19(1), 45-64. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11115-018-0419-5>
- MEF. (2018). *Marco Conceptual del Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal*. Dirección de Calidad del Gasto Público. Dirección General de Presupuesto Público. https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_public/migl/pi/marco_conceptual_PI.pdf
- MEF. (2019). *Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual de Inversiones y Gestión de Inversiones*. <https://bit.ly/2HR5GcV>
- MEF. (2020). *Directiva que establece los procedimientos para el cumplimiento de metas y la asignación de los recursos del Reconocimiento a la Ejecución de Inversiones*. <https://bit.ly/419Em04>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2021). *Presentación de Nuevas Metas 2021 de Ejecución de Inversiones de los Gobiernos Locales* [Diapositiva de Powerpoint en PDF]. <https://bit.ly/3Z2qiUe>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2022a). *Consulta Amigable. Consulta de Ejecución del Gasto*. <https://bit.ly/3IBFPoK>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2022b). *PESEM (Plan Estratégico Sectorial Multianual). Formulación y actualización del PESEM*. <https://bit.ly/3XKTdv1>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2022c). *Política Económica y Social. 30. ¿En qué se usan los recursos públicos del canon, sobrecanon, regalía minera, FOCAM, FONCOMUN y Renta de Aduanas?* <https://bit.ly/3Idmxod>

- Ministerio de Economía y Finanzas. (2022d). *Instructivo de registro de la Evaluación de la Cartera de Inversiones del PMI 2022. Actualizado al 31 de marzo*. <https://bit.ly/3lSDpsF>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2023). *Visión, Misión y Objetivo*. Consultado el 17 de enero de 2023. <https://bit.ly/3HeemIM>
- Milán-García, J., Rueda-López, N., & De Pablo-Valenciano, J. (2022). Local government efficiency: reviewing determinants and setting new trends. *International Transactions in Operational Research*, 29(5), 2871-2898. <https://doi.org/10.1111/itor.13032>
- Mujannah, M., Artinah, B., & Safriansyah, S. (2019). Performance-based budgeting as surveillance for the accountability of local governments. *Asia Proceedings of Social Sciences*, 4(3), 125-128. <https://doi.org/10.31580/apss.v4i3.820>
- Narbón-Perpiñá, I., & De Witte, K. (2018). Local governments' efficiency: a systematic literature review—part II. *International Transactions in Operational Research*, 25(4), 1107-1136. <https://doi.org/10.1111/itor.12389>
- Olano Alor, A. (2016). Desarrollo y planificación en América Latina. Teorías e instrumentos. *Revista de Economía Institucional*, 18(34), 135-150. <https://doi.org/10.18601/01245996.v18n34.09>
- Paredes Mamani, R. P., Apaza Mamani, E., & Arpi Mayta, R. (2019). Eficiencia del gasto público en educación y sus determinantes en el Perú. *Semestre Económico*, 8(2), 39-66. <http://semestreeconomico.unap.edu.pe/index.php/revista/article/view/46>
- Perea Guerra, N. P., & Delgado Bardales, J. M. (2022). Análisis de ejecución del canon y sobrecanon petrolero en municipalidades de la Región Loreto. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(3), 347-366. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2233
- Rosas Mallqui, V. (2022). Evaluación presupuestaria y la calidad de gasto público en el Perú, 2021. *Business Innova Sciences*, 3(3), 7-16. <https://doi.org/10.58720/bis.v3i3.116>
- Sirenko, N., Baryshevska, I., Poltorak, A., & Shyshpanova, N. (2018). State and tendencies of intergovernmental regulation in Ukraine in conditions of fiscal decentralization. <http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/4506>
- Šťastná, L., & Gregor, M. (2015). Public sector efficiency in transition and beyond: evidence from Czech local governments. *Applied Economics*, 47(7), 680-699. <https://doi.org/10.1080/00036846.2014.978077>
- Voznyak, H. V., Yehorycheva, S. B., Grzebyk, M., & Pelekhatyy, A. O. (2019). Budgetary control at the local level under financial decentralization in Ukraine: problems and their solutions. *Financial and credit activity problems of theory and practice*, 3(30), 328-339. <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v3i30.179708>
- Worthington, A. C., & Dollery, B. E. (2000). Measuring efficiency in local governments' planning and regulatory function. *Public Productivity & Management Review*, 469-485. <https://doi.org/10.2307/3380564>