

Gestión de la inversión pública para la formación de capital en universidades públicas

Management of public investment for capital formation in public universities

Gestão do investimento público para a formação de capital em universidades públicas

México Félix Rodríguez Rodríguez

mfrrodriguezr@ucvvirtual.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-1142-3119>

Universidad Cesar Vallejo. Lima, Perú

Juan Charry Aysanoa

jmarcianoca@ucvvirtual.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0003-3728-1291>

Universidad Cesar Vallejo. Lima, Perú

José Enrique Sifuentes Stratti

jsifuentess@unasam.edu.pe

<https://orcid.org/0009-0006-8268-3774>

Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo. Ancash, Perú

Oscar René Béjar Blácido

rblacido@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-9761-6615>

Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo. Ancash, Perú

<http://doi.org/10.59659/impulso.v.5i12.187>

Artículo recibido 5 de agosto 2025 | Aceptado 25 de septiembre 2025 | Publicado 3 de octubre 2025

RESUMEN

La gestión de la inversión pública (GIP) como factor estratégico para la excelencia académica y el desarrollo universitario, es muchas veces relegada, aun siendo clave para la eficiencia de las inversiones, vía la formación de capital (FK). El objetivo fue analizar cómo la GIP favorece a la FK en universidades públicas, para lo cual se ha desarrollado una investigación básica, con enfoque cualitativo y diseño fenomenológico, entrevistando a 12 gestores universitarios empleando una guía de entrevista y efectuando el análisis en el ATLAS.ti 23. Los resultados evidencian que la GIP ha contribuido parcialmente a la FK físico e intangible, con efectos limitados, fragmentados, inequitativos y escasamente aprovechados, debido a problemas estructurales en la gestión institucional y una débil gobernabilidad. Se concluye que la GIP no logra consolidarse como catalizadora de la FK, no obstante, podría revertirse fortaleciendo el ciclo de la inversión pública y la adopción de un marco estratégico.

Palabras clave: Gestión del proyecto; Inversión; Capital; Inversión en Educación

ABSTRACT

Public investment management (PIM) as a strategic factor for academic excellence and university development is often overlooked, even though it is key to investment efficiency through capital formation (CF). The objective was to analyze how PIM favors CF in public universities. A qualitative, phenomenologically designed basic research project was conducted. Twelve university administrators were interviewed using an interview guide and the analysis was conducted using ATLAS.ti 23. The results show that PIM has partially contributed to physical and intangible CF, with limited, fragmented, inequitable, and underutilized effects due to structural problems in institutional management and weak governance. It is concluded that PIM has failed to consolidate itself as a catalyst for CF; however, this could be reversed by strengthening the public investment cycle and adopting a strategic framework.

Keywords: Project management; Investment; Capital; Investment in education

RESUMO

A gestão do investimento público (GIP) como fator estratégico para a excelência acadêmica e o desenvolvimento universitário é frequentemente negligenciada, embora seja fundamental para a eficiência do investimento por meio da formação de capital (FC). O objetivo foi analisar como a GIP favorece a FC em universidades públicas. Foi conduzido um projeto de pesquisa básica qualitativa, de desenho fenomenológico. Doze administradores universitários foram entrevistados usando um guia de entrevista e a análise foi conduzida usando o ATLAS.ti 23. Os resultados mostram que a GIP contribuiu parcialmente para a FC física e intangível, com efeitos limitados, fragmentados, injustos e subutilizados devido a problemas estruturais na gestão institucional e governança fraca. Conclui-se que a GIP não conseguiu se consolidar como um catalisador para a FC; no entanto, isso poderia ser revertido com o fortalecimento do ciclo de investimento público e a adoção de uma estrutura estratégica.

Palavras-chave: Gestão de projetos; Investimento; Capital; Investimento em Educação

INTRODUCCIÓN

En el contexto actual, donde las necesidades sociales son cada vez más crecientes y los recursos más escasos, hoy más que nunca, resulta imprescindible optimizar la asignación de los recursos públicos orientados a la inversión, lo que se logra a través de una adecuada gestión de la inversión pública (en adelante, GIP) que favorece la formación de capital (FK), y a través de ella, mejoran las condiciones fundamentales para el desarrollo institucional y de los países.

La gobernanza efectiva de la GIP reviste una importancia crítica para el éxito de los proyectos y por tanto, para el desarrollo económico y social sostenible (Shiferaw, 2024); la eficiencia y efectividad en la administración de los recursos de inversión son determinantes para lograr una gestión adecuada que garantice la planificación estratégica, la ejecución eficiente del presupuesto y la alineación con las prioridades reales (Olivares et al., 2025).

Además, la inversión pública bien gestionada en las universidades (vista en ocasiones erróneamente, como una intervención que favorece solo a algunas élites) no solo eleva el acceso a la educación superior, sino también fortalece la formación de capital humano en general, promoviendo un desarrollo más inclusivo y equilibrado que actúa como un motor de desarrollo, al aumentar la oferta de bienes públicos disponibles y la infraestructura local (Ben Atta y Agwu, 2025).

Por ello resalta la importancia de corregir los problemas estructurales de la GIP, redefiniendo su prioridad en favor de sectores estratégicos como educación, salud y tecnología para mejorar el bienestar, la calidad de vida y aprovechar los beneficios de la transformación tecnológica (Cruz Saco et al. 2024). Desde una perspectiva teórica, estos hechos sustentan la importancia de planificar, evaluar y ejecutar apropiada y estratégicamente las inversiones para potenciar su impacto en la FK, esencial para garantizar que los recursos asignados a la inversión generen los beneficios sostenibles previstos.

La GIP, como proceso institucional que asegura que las todas las etapas del ciclo de vida de los proyectos se lleven a cabo de manera óptima, muchas veces se ve limitada por las deficiencias estructurales vinculadas a la capacidad institucional y las prácticas de gestión, cuyos beneficios pueden ser bajos o nulos

si se interviene con proyectos inadecuados (Rojas y Moreno-Brid, 2022). Actualmente, se caracteriza por un alto nivel de ineficiencia, que debe ser materia de análisis en distintos espacios (académico y político) a fin de corregirla y aprovechar el impacto potencial de la inversión. Así en los países de ingresos bajos de África, Asia y América Latina, se desperdicia más del 50% de la inversión pública, por deficiencias relacionadas a una débil GIP (Eltokhy et al., 2024).

La Programación multianual de inversiones (PMI) como primera fase de la GIP donde se planifican y programan las inversiones, a menudo no refleja un alineamiento y sincronización entre el inicio de una inversión y una expansión económica, lo que limita su impacto (De Haan et al., 2025), resultando necesario realizar un adecuado proceso de priorización y construcción de una cartera eficiente que sincronice las fechas de inicio con periodos que potencien su impacto.

En la fase de formulación y evaluación (FyE) donde se diseñan las intervenciones y se selecciona la mejor alternativa de proyecto, con el nuevo sistema de inversión peruano, se ha flexibilizado algunas metodologías de formulación y evaluación, que podría derivar en resultados poco rigurosos que afectan la eficacia de los proyectos (Velasquez, 2024) y (Rodríguez et al., 2024). Asimismo, en las universidades autónomas Vietnamitas, las limitaciones se perciben preeminentemente en la ejecución, observándose problemas recurrentes de aumento de costos, desviaciones de tiempos, lentitud del progreso, opacidad de las adquisiciones, entre otros, lo cual afecta la eficiencia y oportunidad de las inversiones (Pham y Le, 2021).

En cuanto al funcionamiento, como la fase donde los proyectos prestan los servicios previstos, se aprecia que en los países de ingresos bajos, la falta de transparencia y débil gobernanza en la operatividad institucional, pueden derivar en ineficiencias y corrupción, los cuales pueden afectar la calidad y eficacia de la inversión pública (Eltokhy et al., 2025). Finalmente, el problema de la gobernabilidad de la inversión pública, que se funda en su gobernanza, en algunos gobiernos subnacionales peruanos, está vinculado con la incapacidad para gestionar de manera sostenible el stock de infraestructura generado a lo largo de su vida útil, constituyendo un desafío a superar conjuntamente con la complejidad de las redes de infraestructura y la gestión de las operaciones de las entidades públicas (Espinoza y Carhart, 2024)

Por su parte, la FK como factor que valora el impacto del incremento en los activos fijos (tales como infraestructura, maquinaria y equipos), refleja la capacidad que tienen los países de canalizar recursos hacia inversiones que potencien el crecimiento económico sostenible, el cual en Iraq entre el 2004 y 2021, no ha generado valor agregado debido a la subutilización y uso ineficiente de los recursos de capital (Abdulsahib, 2024). En América Latina, conforme precisa la Organización para la Cooperación y el Desarrollo (OCDE), la mayoría de los países pierden el 30% del impacto esperado de la inversión, derivado de la ineficiencia de la inversión (Curristine y Pereira, 2018, como se citó en Eguino et al. 2020).

Así, la formación de capital tangible, comprendida como la acumulación de capital fijo (infraestructura, maquinaria, equipos), es esencial para la dinámica económica, pero las limitaciones en su formación en economías emergentes, conllevaría a mayores niveles de pobreza e instituciones endebles, acentuando un problema estructural relacionado a la insuficiencia de la inversión (Akobeng, 2016 citado en Nawaz et al., 2024). Así, el bienestar de un país, no depende solo de la inversión física y tecnológica, sino también de la fortaleza de la inversión en activos intangibles (elementos no visibles), esto en clara referencia al capital humano (Kousar et al., 2023), lo que permite fortalecer las habilidades y conocimientos y cuyo proceso de acumulación depende de la articulación entre la inversión gubernamental y privada (Li et al., 2024).

A ello se suma el resto de activos que carecen de sustancia física como patentes, marcas, derechos de autor, software y relaciones con los clientes, tal como conceptúa García (2021), resaltando que los activos digitales también constituyen capital logrado producto la de la inversión.

Los avances del conocimiento revelan aportes significativos de la GIP en distintos sectores en general, evidenciando vacíos de análisis entre la GIP y FK universitario. Así, Tizon et al., (2025), precisan que la aplicación de metodologías cooperativas como Integrated Project Delivery (IPD) y Building Information Modeling (BIM) en el diseño de edificios, permiten mejorar la gestión de las construcciones, por lo que propusieron varias herramientas para la mejora de la gestión de proyectos. De la misma manera Cruzalegui et al. (2023) refuerzan las ventajas de ejecución de inversiones públicas que incorpora buenas prácticas y estándares internacionales en la gestión de proyectos soportados en metodologías BIM y contratos de ingeniería especializados.

Brändle y Larch (2025), demostraron que una GIP eficiente, contribuye al crecimiento económico sostenible, aumentando el capital físico que fortalece la capacidad de producción y mejora la productividad. Estos estudios, permiten comprender las relaciones que afectan a los factores y variables de la GIP orientada a la FK, aunque desde sectores y enfoques generales. En este contexto, se evidencian vacíos temáticos que derivan en la necesidad de este estudio resaltando entre ellos el abordaje de la falta de eficiencia asignativa entre las distintas necesidades de la educación universitaria, los que podrían limitar la eficacia de las inversiones universitarias, cuya preocupación e impactos fue analizado por Brotherhood et al. (2023).

Así, este campo tiene escasos antecedentes de estudio, por lo que se constituye en una oportunidad para el aporte teórico y cognitivo. En este sentido, la ausencia de modelos de GIP validados desde la literatura científica, limita su aplicación, evidenciando la necesidad de desarrollar marcos estratégicos adaptados que permitan una gestión efectiva y contextualizada en las universidades públicas, cuya necesidad atiende de manera inicial la presente investigación y que podría servir de referencia para futuras investigaciones.

El desarrollo teórico de la gestión de la inversión pública, conforme los enfoques modernos de la nueva gestión pública, ha evolucionado en los últimos años aparejado de la necesidad de mejorar su cotejo. Destacan entre ellas la teoría del marco de inversión pública efectiva (Rajaram et al., 2010), el Índice de Eficiencia de la GIP Dabla-Norris et al. (2011), Evaluación de la GIP (PIMA por sus siglas en inglés) desarrollada por el International Monetary Fund (IMF, 2015), el Índice de Eficiencia de la GIP en América Latina y el Caribe (PIMI - ALC) Armendáriz y Contreras (2016), la teoría del análisis cuantitativo e institucional sobre la Inversión pública descentralizada Eguino et al. (2020), el Índice de Gestión de la Inversión Pública (PIMI por sus siglas en inglés) propuesto por Canela y Moreno-Brid (2022), entre otras.

Correlacionado a ello, se tiene la teoría institucional de la inversión, fundamentado en las teorías macro del ciclo de vida de los proyectos, eficiencia del gasto, gobernanza institucional y otros; que se aplica a partir de la operatividad del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Ministerio Economía de Economía [MEF], 2016), cuya coherencia técnica y normativa organiza el ciclo de la inversión como un sistema estructurado que se retroalimentan continuamente: a) programación multianual de inversiones (PMI), b) formulación y evaluación (FyE), c) ejecución y d) funcionamiento. Este enfoque se emplea para medir y evaluar el Índice de Gestión de las Inversión Pública Peruano (IGEIP) a lo cual se añade la gobernabilidad como factor clave para analizar los indicadores relacionados a cada fase y valorar este índice (MEF, 2024a).

En cuanto a la teorización de la FK, se cuenta con diversos fundamentos que explican su acumulación de una manera cada vez más eficiente, extendiendo su alcance a las nuevas formas de capital modernas. Así se tiene la teoría del Capital Físico que señala que este capital (maquinaria, infraestructura y tecnología) son fundamentales para el desarrollo económico (Solow, 1956, 1996, como se citó en Uddin et al., 2025). Así, la teoría del Capital de Bienes Públicos (Samuelson, 1954, como se citó en Silva, 2013) permite comprender cómo la inversión pública, contribuyen a la formación de capital basado en beneficios colectivos.

De la misma manera la teoría del Capital Humano (Romer, 1989, 1990; Lucas, 1988, como se citó en Gaviria, 2007) precisa que el capital humano como bien público beneficia a toda la sociedad. Otro fundamento es el Modelo combinado que integra capital físico y humano a partir del Modelo Neoclásico de Solow –Swan creado en 1956 y sus ampliaciones, que fundamenta el crecimiento vía la formación de capital físico, el incremento de la fuerza laboral y el avance tecnológico exógeno, añadiendo en los años noventa el capital humano que mejora el modelo para países emergentes (Mankiw et al., 1992).

Esto se complementa con el Modelo de Solow ampliado, que ajusta la intervención en capital físico y humano para que la economía pobre pueda alcanzar los stock deseados de ambas combinaciones en un contexto de eficiencia (Casares y Kelly, 2008). Complementario a ello, la teoría institucional de los Sistemas

Nacionales de Inversión Pública que generan activos, se funda en principios de la teoría económica del capital y del capital público, vinculando la FK público con la generación de activos físicos y servicios públicos que encarnan la concreción del gasto de inversión, clasificándose en activos tangibles e intangibles, los que forman parte del producto bruto interno (PBI) y del stock de capital nacional (MEF, 2023).

En este contexto el estudio se desarrolló respondiendo a la siguiente interrogante general: ¿Cómo favorece la GIP en la FK en las universidades públicas?, comprender y mejorar estos procesos en las distintas fases del ciclo de la inversión pública, resulta crucial para para que la inversión pública cumpla apropiadamente su rol transformador. Frente a esta problemática la investigación se planteó de como objetivo general, analizar críticamente como la GIP favorece la FK en universidades públicas en dos categorías fundamentales de la formación de capital: activos tangibles (terrenos, infraestructura y equipos) y activos intangibles (capacidades humanas y activos digitales) en las universidades públicas.

MÉTODO

Se empleó el método IMRDyC (Introducción, Método, Resultados, Discusión, Conclusiones y Referencias) para desarrollar el artículo sistémica y rigurosamente. Así, se especifican los procedimientos y técnicas empleadas para abordar los objetivos, obteniendo como resultado un marco estratégico adaptado para una gestión efectiva. Así, la investigación se ha desarrollado bajo el paradigma interpretativo que constituye el marco epistemológico que guía el estudio y donde el conocimiento se crea como resultado de la interacción humana, conforme a lo definido por Beltrán y Bernal (2020).

El nivel descriptivo buscó caracterizar ordenada y comparativamente los aspectos fundamentales de las categorías y subcategorías de análisis en línea con la precisión de Guevara et al. (2020). En este contexto bajo el enfoque cualitativo, conforme definen Esterberg (2002) citado en Hernández-Sampieri et al., (2014), se revisaron y analizaron fácticamente los conceptos, opiniones y la praxis de los operadores de la GIP en la universidad para comprender las categorías analizadas, facilitando la conexión entre el análisis situacional y la elaboración de la propuesta estratégica.

Complementario a ello, la investigación asumió el diseño fenomenológico, que permitió explorar, describir y comprender las experiencias de los agentes involucrados enmarcándose con la fundamentación de este tipo de diseño, señalado por Hernández-Sampieri y Mendoza (2018). En línea con las teorías institucionales que fundamentan la investigación, las categorías de análisis se componen de:

Tabla 1. *Matriz de categorización*

Categorías	Subcategorías
GIP	Programación Multianual de Inversiones
	Formulación y Evaluación
	Ejecución
	Funcionamiento
FK	Gobernabilidad
	Activos tangibles
	Activos intangibles

El contexto de análisis ha sido una universidad pública, con un grupo de 11 informantes vinculados a la vida universitaria y 01 agente externo (padre de familia), quienes facilitaron información relevante sobre su experiencia y prácticas en la GIP y la FK universitario.

Tabla 2. *Grupo de informantes*

Informantes	Cantidad
Directivos	7
Decano	1
Docente	1
Administrativo	1
Estudiante	1
Padre de familia	1

La técnica para la recolección de los datos ha sido la entrevista en profundidad, que conforme Hernández-Sampieri et al. (2014), procuró una conversación personalizada con cada, empleando como instrumento una guía semiestructurada de entrevista, retroalimentándose con preguntas complementarias en el proceso.

Los datos recolectados han sido procesados con el ATLAS.ti 23, codificándolos por objetivos, cuyos resultados fueron analizados y discutidos en base a la triangulación con los antecedentes y teorías vinculada a cada categoría. Sobre dicha discusión se desarrolló un marco estratégico para mejorar la GIP en universidades nacionales.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La red semántica permite visualizar las relaciones entre las categorías, subcategorías así como con sus conceptos (Grandi et al., 2024), las que son organizadas según los objetivos definidos. Así, los resultados revelan una estructura compleja de factores que posibilitan una comprensión amplia del fenómeno, donde se aprecia una marcada desarticulación y debilidad institucionales de la GIP que limitan la FK universitario. La figura 1 presenta los resultados relacionados al propósito general:

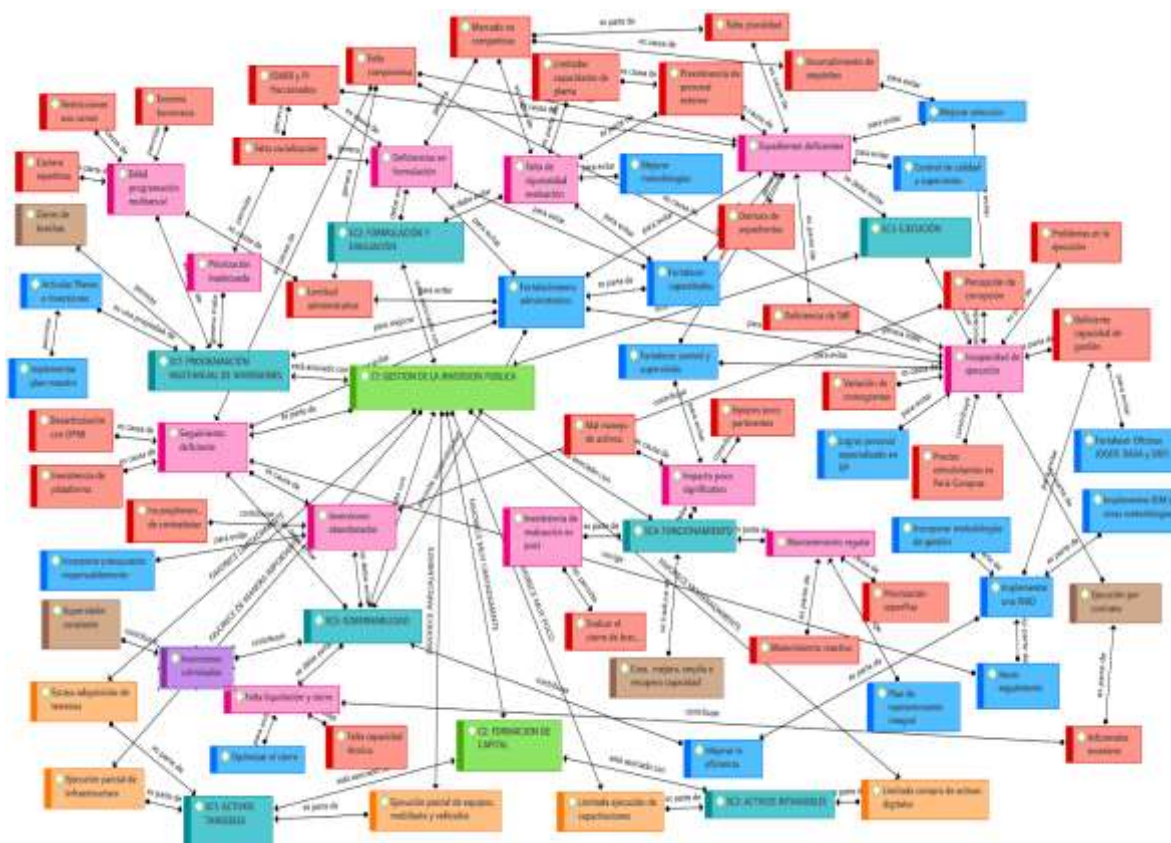


Figura 1. Estructura de códigos vinculado al objetivo general: analizar cómo favorece la GIP en la FK

Si bien, la GIP favorece parcialmente a la FK, su impacto benéfico es igualmente parcial, fragmentado, inequitativo y con un bajo aprovechamiento, escenario derivado de los problemas estructurales de gestión institucional en todas las fases del ciclo de la inversión (PMI, FyE, ejecución y funcionamiento) y las debilidades propias de la gobernabilidad. A pesar de algunos progresos, subsisten desafíos importantes que limitan de sobre manera el impacto efectivo de la GIP en la FK universitario.

En la PMI como primera fase, destaca la inadecuada priorización de inversiones, causado por la falta de integración con el planeamiento estratégico, criterios de priorización poco eficientes (no evalúa la pertinencia y relevancia académica, sostenibilidad técnica y social, ausente de criterios multidimensionales), falta de un plan maestro, deficiencias administrativas y las restricciones normativas para el uso de los recursos del canon. El segundo problema (derivado del anterior), se refiere a la débil programación multianual, qué si bien cumple una formalidad legal, es el resultado de una programación poco estructurada, escasamente socializada y desarticulada (no hay sinergias claras entre inversiones), lo que se evidencia en una cartera repetitiva, sumativa de partes y acumulativa debido a la falta de cierre de las inversiones.

La FyE, crucial en el ciclo de inversión, presenta dos problemas principales: la primera referida a las deficiencias de la formulación manifestado en diseños fraccionados, improvisados y poco socializados, condicionado por servicios externos poco competitivos complementado con las limitadas capacidades técnicas y operativas de planta. Un directivo al respecto sintetiza: “Un desafío importante es que en el

mercado no se encuentran profesionales capacitados en proyectos, estudios de preinversión y consultores para la educación superior universitaria...”.

El segundo problema son los resultados de evaluación poco eficientes, explicado por la baja rigurosidad en los procesos de revisión de proyectos derivado también de un mercado local externo poco competente. Producto de ello, se presentan variaciones de costos posteriores, por lo que precisa fortalecer las capacidades técnicas de formulación y evaluación (paralelo y con una real descentralización de facultades), incorporar prácticas internacionales y herramientas cuantitativas que permitan decisiones en función a evidencia probada, así como fortalecer y optimizar la dirección administrativa transversalmente en todas las fases del ciclo de la inversión.

En la ejecución, el primer problema se expresa en la baja calidad de los expedientes técnicos, originados por la limitada capacidad técnica y operativa del personal de planta, así como la preeminencia de personal y servicios externos. Estos hechos generan demoras significativas y en la mayoría de las veces no garantizan la calidad requerida. Por su parte la incapacidad de ejecución constituye el gran problema de la GIP universitaria, la que pone en evidencia la ineficiencia de la gestión administrativa para el desarrollo de las inversiones, situación que se explica entre otras razones por la inexistencia de prácticas institucionalizadas de gestión de proyectos, supervisión deficiente, limitada capacidad técnica y operativa, escasa coordinación institucional, demoras en la ejecución, variación de costos e incumplimientos de contratos. Entre los elementos comunes a ambos problemas resaltan: procesos de selección inadecuados, limitada pluralidad de postores y los cuestionamientos sobre la transparencia de parte de algunos sectores de la comunidad universitaria.

La fase de funcionamiento, por su parte presenta tres problemas estructurales: bajo impacto de los proyectos, mantenimiento deficiente de activos e inexistencia de evaluaciones ex post. Las inversiones paralelo a la formación de capital, crean, mejoran, amplían o recuperan la capacidad de prestación de los servicios universitarios mejorando su cobertura y calidad a la par de contribuir al cierre de brechas. No obstante, la operatividad de estos activos aún no permite visibilizar de forma importante el impacto de estas inversiones, lo que deviene de la mala gestión operacional de los activos, ausencia de supervisión de uso de los activos, intervenciones parciales, equipamiento poco pertinente y falta de articulación con beneficiarios.

En cuanto al deficiente mantenimiento, pese a la mayor cantidad de intervenciones de los últimos años, persiste aún una política reactiva, deficiencia de especificaciones técnicas que origina intervenciones parciales y poco relevantes, entre otras restricciones que definen un desgaste y depreciación acelerada de los activos. De la misma manera, la falencia de las evaluaciones post inversión devienen de la falta de clarificación de responsabilidades y las limitadas capacidades técnicas y operacionales para tal fin. Frente a

ello, además de contrarrestar estos problemas se debe incorporar políticas institucionales de intervención integral y con partidas presupuestales debidamente establecidas para su sostenimiento.

En cuanto a la gobernabilidad, el seguimiento institucional deficiente asociado a la poca articulación sectorial, el monitoreo endeble y la falta de una plataforma informática interna para tal fin; son factores que debilitan la transparencia y dinámica de las inversiones. Asimismo, la restringida liquidación y cierre de proyectos derivado de la postergación y demoras en la ejecución de las inversiones, hace necesario mejorar su oportunidad y calidad técnica. Respecto a las inversiones abandonadas, se observa que las malas decisiones institucionales y el desinterés de usuarios y contratistas, son las razones que origina la no continuidad de inversiones en detrimento de los escasos presupuestos de las universidades. Por otra parte, los proyectos terminados, aunque escasos, componen los aspectos a rescatar del progreso de la inversión pública, que deben ser referentes de los esfuerzos de gestión y multiplicarse.

Por otra parte, en cuanto al objetivo específico de explicar cómo favorece la GIP a la FK en activos tangibles (terrenos, infraestructura y equipos) en una universidad pública, los resultados revelan que la GIP favorece de forma muy limitada a la FK físico. Vea red semántica en la Figura 2.

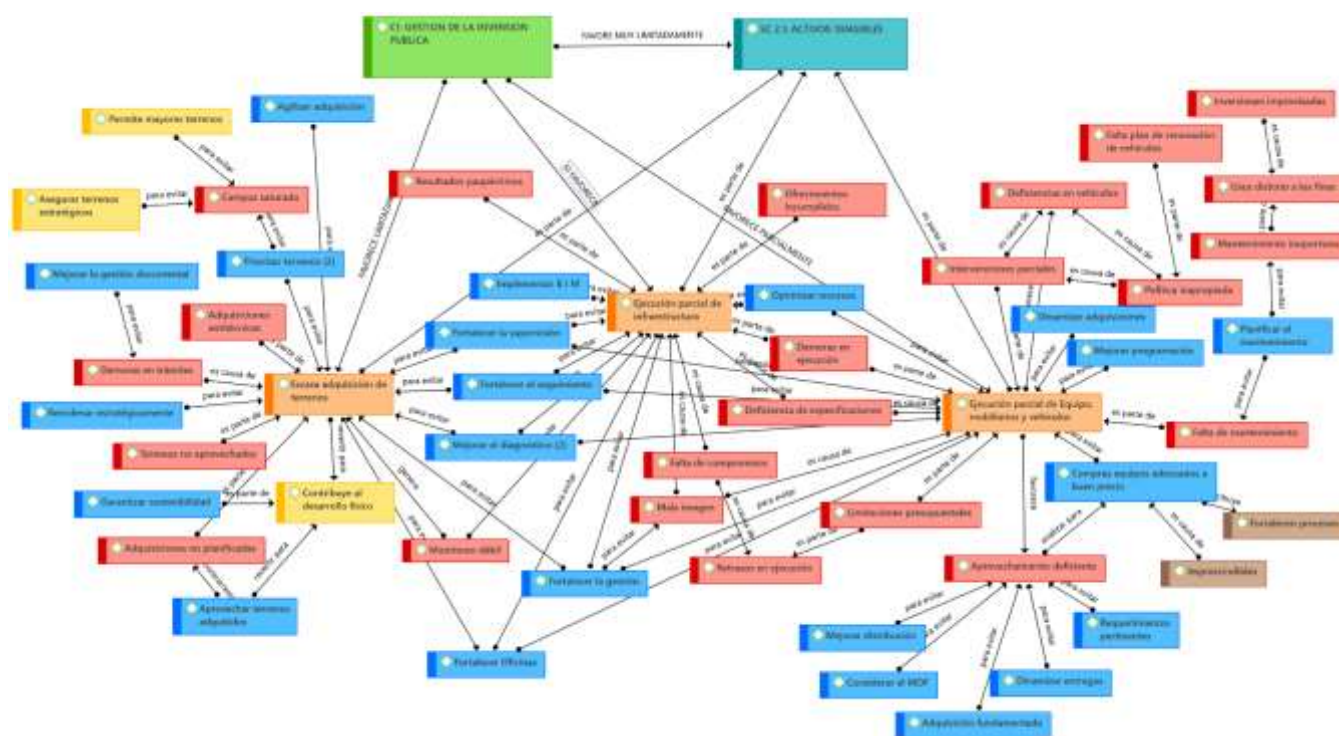


Figura 2. Red semántica relacionada al primer objetivo específico: GIP y la FK en activos tangibles

La FK en terrenos es favorecida de manera limitada por la GIP, lo cual se refleja en la deficiente adquisición de áreas estratégicas, así como en la compra ineficiente de terrenos carentes de sostenibilidad (no pertinentes y con escaso aprovechamiento) algunos de los cuales componen inversiones abandonadas. Nuevo terreno posibilitaría contar con áreas para el desarrollo físico estratégico, pero es escasamente

aprovechado por la débil planificación y falta de planes maestros o de desarrollo de largo plazo, que se agrava por las deficiencias normativas que restringen el aprovechamiento de los recursos del canon.

Asegurar la sostenibilidad de usos, reordenarlos apropiadamente y dinamizar las adquisiciones de terrenos, son acciones orientadas que permitirán mejorar la FK a fin de descongestionar los campus universitarios. En cuanto a la infraestructura, la GIP contribuye en la FK de este activo, contribuyendo al crecimiento físico muy a pesar del bajo nivel de ejecución e incumplimiento de objetivos. Ciertos progresos, están marcados por una alta fragilidad institucional que afecta su impacto debido a las demoras en la ejecución, limitada capacidad de ejecución, cuestionamientos sobre la transparencia institucional y la falta de consensos con todos los involucrados. Estos hechos, sumado a las inversiones improvisadas y al débil e inoportuno mantenimiento de estos activos, justifican la necesidad de fortalecer la gestión institucional en las fases de ejecución y funcionamiento, así como potenciar la gobernabilidad para garantizar la utilidad y sostenibilidad del capital.

En cuanto a los activos físicos como mobiliario, equipamiento y vehículos, se evidencia que la GIP beneficia parcialmente en la FK de estos bienes, explicado por compras desarticuladas y sin criterios claros de renovación o reposición previstas. Las compras a través de catálogos electrónicos y esfuerzos estatales similares, derivan en sobre costos y aprovechamiento subóptimo de los recursos de inversión. La falta de articulación entre las necesidades reales con la ejecución de las adquisiciones, la deficiente programación de inversiones y la limitada capacidad de ejecución; limitan las posibilidades de mejorar y reponer los bienes muebles a la par de desaprovechar los beneficios de los bienes tecnológicamente modernos, en desmedro de la calidad académica y la operatividad institucional de las universidades.

Para optimizar la FK en estos activos, precisa procesos de planificación y programación de inversiones pertinentes, fortalecer la capacidad de ejecución - mayor dinámica de las adquisiciones-, mayor compromiso de los involucrados y evaluaciones post inversión. Programar el mantenimiento y potenciar la supervisión post ejecución son medidas estratégicas para mejorar el uso del capital tangible. Adquirir equipos a precios competitivos y realizar requerimientos pertinentes, buscan fortalecer la pertinencia de la ejecución de bienes muebles. Optimizar los procesos en oficinas claves y fortalecerlas con capital humano, ayudarán ostensiblemente a mitigar los riesgos en la ejecución de las inversiones.

Por otra parte, respecto a la comprensión de cómo favorece la GIP en la FK en activos intangibles (capacidades humanas y activos digitales), los resultados muestran que esta favorece muy poco a la formación de activos intangibles, a continuación, se muestra la red semántica que permite visualizar este impacto, Figura 3.

PROPUESTA DE UN MARCO ESTRATEGICO ADAPTADO

La FK universitario genera las condiciones base sobre las que se funda la capacidad institucional para prestar más y mejores servicios a la comunidad. La consolidación del capital estructural relacionado a los intangibles, se constituyen como los elementos claves dentro de un marco estratégico adaptado de GIP, por lo que precisa su repriorización; dado que sobre ellos se funda la sostenibilidad, el fortalecimiento organizacional y la innovación, esenciales para atender las demandas formativas modernas (UNESCO, 2022) (Tejada, 2025). La investigación evidencia que la metodología más efectiva para un marco estratégico adaptado de la GIP se basa en la administración integrada de todo el ciclo de la inversión pública, abordando cada fase con estrategias, orientadas a superar las limitantes identificadas y discutidas anteriormente:

I. Fase 01: Programación Multianual de Inversiones (PMI)

1. Estrategia 01: Fortalecer la planificación y programación de inversiones
2. Estrategia 02: Fortalecer la priorización de inversiones
3. Estrategia 03: Socializar y validar las inversiones

II. Fase 02: Formulación y Evaluación (FyE)

4. Estrategia 04: Fortalecer capacidades en formulación, evaluación y supervisión de proyectos de inversión
5. Estrategia 05: Mayor presencia de la Universidad en el entorno para fortalecer capacidades en el mercado consultor.

III. Fase 03: Fase de Ejecución

6. Estrategia 06: Fortalecer la calidad, supervisión y gestión de expedientes técnicos
7. Estrategia 07: Institucionalizar la gestión de proyectos
8. Estrategia 08: Fortalecer la gestión administrativa para mejorar la capacidad de ejecución

IV. Fase 04: Fase de Funcionamiento

9. Estrategia 09: Garantizar la sostenibilidad de activos a través de la programación anticipada del mantenimiento
10. Estrategia 10: Consolidar la evaluación ex post de las inversiones
11. Estrategia 11: Fortalecer la rendición de cuentas, transparencia y compromiso institucional

V. Gobernabilidad y seguimiento integral

12. Estrategia 12: Institucionalizar el seguimiento de inversiones

13. Estrategia 13: Convertir activos en servicios (cierre de proyectos)

VI. Estrategias transversales para la FK

14. Estrategia 14: Priorizar y consolidar mayor capital intangible en las inversiones

15. Estrategia 15: Mejorar la eficiencia de la inversión y la cultura institucional

Este marco estratégico adaptado, genera amplias bondades, dado que considera la inclusión de prácticas, metodologías y herramientas de gestión de proyectos, BIM, PMBOK y otros, ampliamente comprobadas en la literatura científica. Así, Tizon et al. (2025) reportaron que el modelo BIM 5D, logró la reducción de costos en el orden del cinco por ciento, que compensa ampliamente la implementación económica de nuevas estrategias de inversión (Por cada un millón se generaría ahorros de US \$ 50,000 dólares). A estos costos evitados, se suman los impactos cualitativos de las metodologías y herramientas, como detección temprana de interferencias, inversiones oportunas, mejora de la calidad de la ejecución, entre otros beneficios. De la misma manera resaltan los beneficios intermedios ligados a la acumulación de capital, impacto en los beneficiarios y en el desarrollo institucional de las universidades. Estos hechos permiten recomendar la implementación de la propuesta del marco estratégico adaptado en las universidades públicas para mejorar la GIP y la FK.

Discusión

La inversión estatal como instrumento estratégico del Estado, se orienta a cerrar brechas de infraestructura y servicios, sin embargo, en el caso de las universidades nacionales su impacto presenta matices importantes que cuestionan su eficiencia, pertinencia y eficacia (impacto muy limitado). Así estos hallazgos, si bien no se alinean en la práctica con los resultados esperados, en concepto se alinean con investigaciones previas que destacan la importancia de la GIP y la FK, así como con estrategias modernas en la administración de la inversión, como el trabajo de Castilho y Fuinhas (2025) Ikram y Nahdi (2025), Maune et al. (2023) y Valencia et al. (2024), quienes destacan que la intervención pública en inversiones debe gestionarse apropiadamente a fin de potenciar su impacto catalizador en el desarrollo, para lo cual es preciso la consolidación de activos estratégico - productivos, lo que implica, que la sola programación o asignación presupuestal, no asegura resultados efectivos, sino la eficiencia de su gestión.

En oposición a ello Ngalawa y Kutu (2024), Cuenca-López (2024) y Aslan y Altinoz (2021), revelaron que la inversión de los gobiernos no necesariamente se traduce en resultados notables de FK o beneficios educativos, sobre todo cuando existen limitaciones de gestión.

La PMI, como punto de partida del ciclo de inversión pública, cumple su rol de definir el marco estratégico que ordena y prioriza las inversiones, sin embargo, los resultados demuestran una fase con serias deficiencias en sus procesos debido a una priorización inadecuada y débil programación. Estas conclusiones, si bien fácticamente no se condicen en la práctica con los resultados previstos, en concepto se relacionan

con lo referido por Eltokhy et al. (2025), investigadores que resaltan la relevancia esencial de la planificación de largo aliento para optimizar la asignación de recursos, así como para la eficacia de la inversión y el gasto público en general.

De la misma manera Valencia et al. (2024), precisan que la eficacia de la priorización y la planificación en grupos vulnerables, son esenciales para que la inversión estatal reduzca la pobreza, lo cual refuerza la importancia de realizar una programación eficiente y legitimada.

Respecto a la subcategoría FyE, aunque fundamental se encuentra supeditadas a deficiencias en la formulación y resultados de evaluación poco eficientes. Estos desenlaces coinciden con las evidencias obtenidas por Rodríguez et al. (2024) y Velasquez (2024), quienes resaltan la relevancia de que las evaluaciones cumplan con la rigurosidad correspondiente a efectos de permitir una asignación óptima y eficiente de recursos, exigencia que se ha flexibilizado en los últimos años, lo que podría afectar la objetividad de las evaluaciones, afectando la pertinencia y calidad de las inversiones.

La ejecución como fase crítica, es donde se evidenciado las limitaciones de la GIP, debido a la deficiencia en la elaboración de los expedientes y la baja capacidad de ejecución de inversiones. Estos resultados son coherentes con los descubrimientos de Escobar et al. (2021), que precisan que la debilidad de los equipos de trabajo técnicos junto con un entorno político desfavorable, son elementos que dificultan la ejecución de la inversión. De manera similar, (Sifuentes et al., 2023) y (Huachaca y Condori, 2025), destacan que las estrategias de supervisión y control apropiados, son fundamentales para anticipar riesgos de incumplimiento contractual y normativo; lo que permite asegurar una mayor eficiencia y claridad en la ejecución de la inversión gubernamental. De la misma manera (Behar-Villegas, 2021), precisan que la ausencia de transparencia y deficiencia de las especificaciones en las contrataciones, determinan retrasos que restringen el desarrollo de la inversión pública.

Para superar estas deficiencias es crucial optimizar las contrataciones, implementar políticas y prácticas de gestión de proyectos, consolidar el control de calidad y supervisión y fortalecer la gestión administrativa en todo el ciclo de la inversión, lo cual se condice con los hallazgos de Cruzalegui et al. (2023) y Tizon et al. (2025), quienes proponen novedosos modelo de gestión de inversiones que incorpora prácticas internacionales y metodologías novedosas como BIM, contratos especializados e IPD que mejorarían la GIP universitaria, reduciendo costos e interferencias de manera estratégica y relevante. En este orden, resulta esencial generar partidas presupuestales ad hoc que movilicen capacidades y recursos para garantizar una ejecución eficiente de la inversión pública.

En la fase de funcionamiento, el impacto de los activos formados en la prestación de los servicios, es todavía limitado y con una deficiente programación de su mantenimiento. La investigación de Eltokhy et al. (2025) coincide con los resultados de esta fase, quienes precisaron que, para darle sostenibilidad al capital

acumulado y que estos cumplan con prestar los beneficios durante su vida útil, es imprescindible darle institucionalidad el mantenimiento.

Finalmente, en cuanto a la gobernabilidad, en el entorno estudiado resulta deficiente para garantizar procesos de inversión efectivos. En consonancia con ello, los resultados del estudio de Ngalawa y Kutu (2024) relacionados a la escasa conexión entre la formación de capital tangible estatal con el desarrollo, sintetizan las limitaciones estructurales del estado, sobre todo cuando la gobernabilidad es menoscabada. Por ello se debe adoptar medidas orientadas a revertir estas fallas fortaleciendo las capacidades para el seguimiento y monitoreo, con la participación activa de los involucrados, iniciativas que coinciden con las afirmaciones concluyentes de Yacila y Luján (2025), quienes sugieren realizar análisis interdisciplinarios, promover la interacción, estandarizar los conocimientos e implementar procesos de evaluación continua, como estrategias clave para mejorar la gobernabilidad y la eficiencia de la GIP, lo cual refuerza la necesidad de desarrollar modelos sistemáticos e integrales que optimicen los procesos de la GIP.

El análisis anterior concuerda con la fundamentación de la Teoría institucional de la inversión (MEF, 2016; MEF, 2024a), que expone un criterio sistemático para evaluar la GIP en todos los procesos de la inversión pública. Así, los resultados revelan que las deficiencias detectadas en la universidad pública, concurren en todas las fases que componen el ciclo, afectando la eficacia, eficiencia, pertinencia y sostenimiento de las inversiones, lo cual es coherente con la estructuración que proponen estos enfoques y la importancia que le asignan a la gobernabilidad para una GIP apropiada. En lo referido a la FK, la Teoría del capital de bienes públicos (Samuelson, 1954, citado en Silva, 2013) y el Modelo neoclásico de Solow (1956, 1996, como se citó en Uddin et al., 2025) con sus ampliaciones (Mankiw et al., 1992) fundamentan la relevancia de inversión pública para los procesos de FK físico e intangible, esenciales para el desarrollo.

Gestión de la inversión pública y la FK en activos tangibles

Correlacionado a lo anterior, la GIP favorece de manera muy limitada en el fortalecimiento de los activos tangibles (infraestructura, terrenos y equipos) en las universidades públicas. Esta carencia se refleja en la escasa adquisición de terrenos estratégicos para las universidades públicas, que, si bien en concepto se alinean con investigaciones previas, no reflejan los resultados esperados.

Así Arachovas et al. (2025), resaltan que la inversión pública en infraestructura contribuye de manera relevante a los procesos de desarrollo y, por tanto, a la FK, elemento esencial para los procesos de transformación económico y social, lo cual se logra previa adquisición planificada de terrenos. En ese mismo enfoque, concluyen que los impactos dependen no solo de la cuantía de la inversión, sino también de una gestión contextualizada y adecuada, circunstancias aplicables al ámbito de las universidades públicas. En contraposición a lo mencionado, Tello (2024) señala que la inversión del estado en bienes muebles

(infraestructura) ejecutada en Perú, no contribuye al desarrollo regional, lo que cuestiona la efectividad de dicha inversión.

En cuanto a los activos de infraestructura la GIP favorece en la formación de estos activos contribuyendo al crecimiento físico, aunque con series limitaciones, resultados consistentes con lo reportado por Sifuentes et al. (2023), quienes identifican que, las inversiones en infraestructura, aunque indispensables, enfrentan serios problemas en su ejecución y supervisión en el Perú. Asimismo, Escobar et al. (2021), resaltan que la fragilidad y escasas capacidades de los equipos técnicos y la falta de una gestión estratégica limitan la eficacia y efectividad de las inversiones. Esta situación se evidencia también en el contexto universitario público, donde las capacidades institucionales constituyen un factor limitante clave para la GIP y la FK, lo que afecta la calidad educativa y su desarrollo.

Asimismo, en relación al tercer componente de los activos físicos, los resultados muestran que la GIP favorece parcialmente en la FK en equipos, mobiliario y vehículo, coincidiendo con la ejecución igualmente parcial. Estos descubrimientos se condicen en concepto con las observaciones de Ticona et al. (2025), quienes evidencian que la inversión en infraestructura y tecnologías avanzadas son clave para la mejora de la calidad educativa. Sin embargo, pese a que las universidades públicas vienen impulsando acciones fraccionadas en este sentido, la falta de un mantenimiento adecuado y de una gestión eficaz de la operación, contrasta con las prácticas recomendadas por estos investigadores.

Los resultados, asimismo, son coherentes con la Teoría del ciclo de inversión (MEF, 2016) dado que una GIP efectiva requiere coherencia sistemática en lo metodológico y normativo en todas las fases de la inversión pública. De la misma manera la teoría del ciclo de vida del proyecto (IMF, 2015), resalta la pertinencia de un enfoque integral que involucre desde la entrega de la infraestructura hasta su operación y mantenimiento. Los hallazgos en la universidad pública, evidencian serias restricciones en la fase de ejecución, lo que debilita el impacto de la inversión pública. Por su parte, los resultados de la FK se sustentan en la Teoría de Bienes Públicos (Samuelson, 1954, como se citó en Silva, 2013), que precisa que la provisión de capital tangible (incluido la infraestructura) resulta esencial conforme a su naturaleza y finalidad de bien social, pero requiere ser bien gestionado para aprovechar al máximo su rol transformador.

Gestión de la inversión pública y la FK en activos intangibles

En igual medida, la GIP evidencia muy poco fortalecimiento de los activos intangibles (capacidades humanas y activos digitales) en las universidades públicas, lo cual se evidencia en el impacto ínfimo en la formación de capacidades, hallazgos que concuerdan con los descubrimientos de Apolinar et al. (2024), quienes revelaron que la inversión extranjera (IED) no favorece en la formación del capital humano expresado en el índice de desarrollo humano (IDH). Así, la falta una visión moderna de la GIP (incorporando

estratégicamente componentes intangibles como capital humano), limita la efectividad y sostenimiento de las inversiones públicas universitarias generando relaciones de vinculación o favorecimiento no esperadas.

De la misma manera Cruzalegui et al. (2023) resaltan la eficacia de incorporar estándares mundiales y metodologías contemporáneas para mejorar la gestión y asegurar el impacto de la inversión pública, para cuya sostenibilidad precisa de recursos humanos con capacidades superiores. Por otra parte contrario a los resultados de la investigación (en el sentido de los impactos deseables teóricos) Makarycheva y Shishkanova (2021) y Landa et al. (2022), reafirman que para lograr capital humano competente y de calidad en el estado se requiere realizar inversiones sostenidas, así como encadenamientos productivos y tecnológicos eficaces. Estos hallazgos enfatizan la importancia de que las universidades públicas adopten un enfoque integral y proactivo en la gestión y desarrollo del capital intangible (incluido las capacidades humanas)

Por su parte, la escasa adquisición de activos digitales refleja el impacto moderado de la GIP en la acumulación de estos activos en las universidades públicas. Estos resultados coinciden en concepto aunque no con el resultado de la gestión, con lo hallado por Chávez-Fasanando (2025), en el contexto tecnológico mundial, quien resalta que los sistemas de información contribuyen a mejorar la eficiencia operativa, especialmente cuando se incluyen tecnologías avanzadas. Sin embargo, su implementación enfrenta diversas dificultades de costos, por lo que precisa se implemente soluciones bajo un contexto de mejoramiento institucional y de fortalecimiento de capacidades. La ausencia de estrategias modernas de GIP en la universidad (que incorpore actividades de formación de capital humano – que permite darles sostenibilidad técnica a las inversiones - y activos digitales - que permiten la interoperabilidad, el análisis de datos y la transparencia en todos los procesos de la universidad-), limita la eficacia e impacto de las inversiones que se realizan.

Los resultados precedentes son consistentes con la Teoría de los Sistemas Nacionales de Inversión Pública (MEF, 2016) que enfatizan que dichos sistemas posibilitan la creación de activos visibles e intangibles, cruciales, para la sostenibilidad de los bienes públicos. En cuanto a la formación de capital, el estudio se fundamenta en el marco teórico ampliado de Solow-Swan (Mankiw et al., 1992), quienes señalan que el elemento clave para el crecimiento económico sostenido, es el capital humano.

CONCLUSIONES

La investigación determinó que la GIP en la educación superior universitaria a pesar de su rol estratégico de sentar las condiciones base para impulsar la excelencia académica y el desarrollo, no logra consolidarse como un eje catalizador para la FK, favoreciendo parcialmente este proceso. Aunque se ha identificado ciertos avances en la acumulación de activos físicos e intangibles, aún son limitados, fragmentados (no contienen todo lo requerido), inequitativos y subaprovechados, lo que evidencia una baja eficiencia de la GIP en relación a los resultados esperados. Las debilidades estructurales inherentes a la

gestión institucional en todas las fases del ciclo de inversión (PMI, FyE, ejecución y funcionamiento), sumadas a una débil gobernabilidad, configuran un escenario poco favorable para que la inversión pública cumpla apropiadamente su rol transformador.

En ese contexto, el análisis evidencia que la GIP favorece de manera muy limitada a la FK físico. Estos activos, aunque indispensables, enfrentan serios problemas durante su ejecución y supervisión resaltando que la fragilidad y las limitadas capacidades técnicas y operativas institucionales y la deficiencia de una gestión estratégica; limitan la eficacia y efectividad de las inversiones. En cuanto a terrenos, la GIP beneficia de forma manera muy limitada a este tipo de activos, caracterizado por adquisiciones deficientes que limitan la posibilidad de realizar expansiones físicas. En cuanto a infraestructura, contribuye al crecimiento físico a pesar del bajo nivel de ejecución enfrentando grandes retos en su ejecución y mantenimiento, lo cual afectan su impacto y sostenibilidad. En cuanto a los bienes muebles como equipos, mobiliarios y vehículos, la GIP ha facilitado parcialmente su formación, caracterizado por compras fragmentadas, desarticuladas y con procesos ineficientes que derivan en sobrecostos y subutilización de recursos.

De la misma manera, el estudio revela una marcada desconexión entre la GIP y la FK no tangible (favorece muy poco). Específicamente, en cuanto a la formación de capital humano la gestión impacta de manera ínfima, lo que se evidencia en la escasa ejecución y culminación de estos componentes que forman parte de los proyectos de inversión. Paralelo a ello, la formación de activos digitales muestra un impulso moderado, caracterizado por inversiones fraccionadas que no responden a una estrategia integral de digitalización. Esta situación refleja un enfoque tradicional de la inversión pública en las universidades públicas, centrado fundamentalmente en activos tangibles, postergando el capital humano y los activos digitales, indispensables para el sostenimiento de las inversiones y el fortalecimiento organizacional.

Concluyentemente, el impacto de la GIP en el fortalecimiento del capital puede mejorarse optimizando el ciclo de la inversión pública, mejorando la planificación estratégica y la programación multianual de inversiones, la formulación y evaluación de los proyectos, la eficacia, eficiencia y transparencia en la ejecución, el aprovechamiento óptimo de los activos e institucionalización del mantenimiento en la fase operativa, al igual que consolidar mecanismos sólidos de gobernabilidad; iniciativas que se pueden incorporar en un marco estratégico adaptado.

En tal sentido, este artículo original amplía las perspectivas existentes al analizar las categorías de estudio bajo este enfoque. Así propone estrategias contextualizadas en un marco estratégico adaptado lo que representa una contribución al cierre de los vacíos identificados en la literatura y un aporte inicial práctico sobre este tema, insumo para el diseño de políticas universitarias de inversión con posibilidades de implementación en contextos universitarios públicos.

Para futuros estudios, se recomienda considerar enfoques mixtos con diseños longitudinales de investigación que permitan analizar cualitativa y cuantitativamente el impacto de inversión pública y su gestión en la FK universitario en el tiempo, así como en su desarrollo institucional y territorial. Asimismo, se recomienda ampliar el grupo de informantes para mejorar la representatividad y comparabilidad, al igual que explorar el impacto de las variables sociales, económicas y políticas en la GIP, lo que podría enriquecer este campo del conocimiento aportando elementos para un enfoque aún más integral y adaptativo.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores del artículo declaran que no tienen conflicto de interés de ningún tipo.

REFERENCIAS

- Abdulsahib, AS (2024). El papel de las exportaciones, las importaciones y la formación bruta de capital en Irak: un enfoque de causalidad de Granger. *Revista Internacional de Economía y Asuntos Financieros*, 14 (5), 102–108. <https://doi.org/10.32479/ijefi.16484>
- Apolinar Cárdenas, R. A., Vidal Alejandro, P., y Díaz Castro, J. (2024). Inversión extranjera directa, desarrollo humano y sector minero energético: El caso de Colombia (1990-2021). *Revista de métodos cuantitativos para la economía y la empresa*, 38, 1–31. <https://doi.org/10.46661/rev.metodoscuant.econ.empresa.9610>
- Arachovas, C., Christopoulos, D., y Rovolis, A. (2025). Public capital investment spike events: The regional dimension in Greece. *The Annals of Regional Science*, 74(1), 12. <https://doi.org/10.1007/s00168-024-01338-2>
- Armendáriz, E., Contreras, E., Orosco, S. y Parra, G. (2016, 8-11 de noviembre). La eficiencia del gasto de inversión pública en América Latina. En XXI Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Santiago, Chile. <http://surl.li/atwqpk>
- Aslan, A. y Altinoz, B. (2021). The impact of natural resources and gross capital formation on economic growth in the context of globalization: Evidence from developing countries on the continent of Europe, Asia, Africa, and America. *Environmental Science and Pollution Research*, 28(26), 33794-33805. Scopus. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-12979-7>
- Behar-Villegas, E. (2021). Culturas del malgasto público: Ineficiencia estatal y narrativas de política pública. *Revista de Administração Pública*, 55(3), 662-678. <https://doi.org/10.1590/0034-761220200647>
- Beltrán, S. M., y Ortiz Bernal, J. A. (2020). Los paradigmas de la investigación: Un acercamiento teórico para reflexionar desde el campo de la investigación educativa. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21), Article 21. <https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.717>
- Ben Atta, O., y Agwu, G. A. (2025). Providing infrastructure when it matters: University proximity at teenage years and educational attainment. *Papers in Regional Science*, 104(2), 100081. <https://doi.org/10.1016/j.pirs.2025.100081>
- Brändle, T. y Larch, M. (2025). Bremsen Fiskalregeln öffentliche Investitionen aus? Perspektiven der Wirtschaftspolitik, 26(2), 199-210. <https://doi.org/10.1515/pwp-2025-0007>
- Brotherhood, L., Delalibera, B. R., y Torres, L. (2023). Public overspending in higher education. *Bulletin of Economic Research*, 75, 588–608. <https://doi.org/10.1111/boer.12372>

- Casares, R. E., y Kelly, R. (2024). El modelo de Solow ampliado con tasas de inversión endógenas. *Análisis Económico*, 23(52), 93–104. <https://analisiseconomico.azc.uam.mx/index.php/rae/article/view/1301>
- Castilho, D., y Fuinhas, J. A. (2025). Exploring the effects of tourism capital investment on income inequality and poverty in the European Union countries. *Journal of Economic Structures*, 14(1), 6. <https://doi.org/10.1186/s40008-025-00349-2>
- Chávez-Fasanando, A. S. (2025). Information systems for public investment management: a platform analysis. *Revista Científica De Sistemas E Informática*, 5(1), e785. <https://doi.org/10.51252/rcsi.v5i1.785>
- Cruz Saco, M. A., Cortez, R., y Morales, A. (2024). El necesario y urgente «golpe de timón» de la gestión pública en el Perú. *Apuntes. Revista De Ciencias Sociales*, 51(96). <https://doi.org/10.21678/apuntes.96.1913>
- Cruzalegui Guadianos, J. I., León Ramírez, S. V., García Altamirano, L. A., y Guerra Zambrano, Y. T. (2023). Gestión de proyectos de inversión para impulsar el cierre de brechas económicas y sociales en los gobiernos subnacionales: Una revisión del modelo de ejecución de inversiones públicas MEIP en Perú. *Ciencias Sociales*, 23, 1746-1750. <https://doi.org/10.59427/rcli/2023/v23cs.1746-1750>
- Cuenca-López, A. D. (2024). Análisis de eficiencia de la gestión departamental del FONACIDE de Paraguay. Período 2015-2017. *Población y Desarrollo*, 30(59), 72-84. Publicación electrónica del 00 de diciembre de 2024. <https://doi.org/10.18004/pdfce/2076-054x/2024.030.59.072>
- Dabla-Norris, E., Brumby, J., Kyobe, A., Mills, Z. y Papageorgiou, C. (2011). Invertir en inversión pública: Un índice de eficiencia de la inversión pública (Documento de trabajo del FMI n.º WP/11/37). Fondo Monetario Internacional. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2011/wp1137.pdf>
- de Haan, J., Stamm, K., y Yu, S. (2025). Investment accelerations. *Structural Change and Economic Dynamics*, 73, 196–210. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2025.01.007>
- Eguino, H., Capello, M., Mares, G. F., Aguilar, J. C., y Menéndez, H. (2020). ¿Cuán eficiente es la GIP subnacional?: Situación de los países federales de América Latina. IDB Publications. <https://doi.org/10.18235/0002779>
- Eltokhy, K., Feruglio, N., Miao, K., Navarro, A., y Tandberg, E. (2024). Public Investment Management Bottlenecks in Low-income Countries. *IMF Working Papers*, (232). <https://doi.org/10.5089/9798400289231.001>
- Eltokhy, K., Feruglio, N., Miao, K., Navarro, A., y Tandberg, E. (2025). How to Improve Public Investment Management in Low-Income Countries. *IMF How To Notes*, (001). <https://doi.org/10.5089/9798400297175.061.A001>
- Escobar Carmelo, K. R., Terry Ponte, O. F., Zavaleta Chávez, W. E., y Zárate Ruiz, G. E. (2021). Desempeño de los gobiernos subnacionales en la gestión de inversión pública del Perú. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(95), 595-609. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8890474>
- Espinoza Vigil, A. J., y Carhart, N. J. (2024). Local infrastructure governance in Peru: A systems thinking appraisal. *Infrastructure Asset Management*, 11(3), 145–160. <https://doi.org/10.1680/jinam.22.00037>
- García, M. del C. (2021). Los activos intangibles: El Capital Intelectual como generador de valor en las Entidades Financieras. *Ejes De Economía Y Sociedad*, 5(9), 302–328. <https://doi.org/10.33255/25914669/602>

- Gaviria Ríos, Mario Alberto. (2007). El crecimiento endógeno a partir de las externalidades del capital humano. Cuadernos de Economía, 26(46), 50-73. <https://goo.su/vsguwNX>
- Grandi, R., Loiola, A. V. de S. de F., Wives, L. K., y Gomes, R. S. (2024). Uma revisão sistemática da literatura sobre redes semânticas de mapas conceituais: estudo apoiado por um processo bibliométrico especializado. RDBCI: Revista Digital De Biblioteconomia E Ciência Da Informação, 22(00), e024025. <https://doi.org/10.20396/rdbci.v22i00.8674477>
- Guevara Alban, G. P., Verdesoto Arguello, A. E., y Castro Molina, N. E. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). Recimundo, 4(3), 163–173. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)
- Hernández - Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación. Editorial McGraw Hill España. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775008>
- Hernández-Sampieri, R., y Mendoza Torres, C.P. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Revista Unitaria Digital de Ciencias Sociales 10(18). <https://bibliotecadigital.uce.edu.ec/s/L-D/item/793#?c=&m=&s=&cv=>
- Huachaca-Urquiza, N. L., y Condori-Morales, Y. (2025). Sistema de control interno en la gestión administrativa mediante estrategias de inversión pública. Gestio Et Productio. Revista Electrónica de Ciencias Gerenciales, 7(12), 153-171. <https://doi.org/10.35381/gep.v7i12.209>
- Ikram, M., y Nahdi, R. (2025). Toward sustainable development: Unfolding the nexus among exports, foreign direct investment, capital formation, natural resource rent, unemployment, and low-carbon transition in Morocco. Resources Policy, 102, 105490. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2025.105490>
- International Monetary Fund. (2015). Making Public Investment More Efficient. Policy Papers, (3). <https://doi.org/10.5089/9781498344630.007>
- Kousar, S., Ahmed, F., Afzal, M. et al. (2023). ¿Es necesario el gasto público en los sectores de educación y salud para el desarrollo del capital humano? Humanit Soc Sci Commun 10, (62). <https://doi.org/10.1057/s41599-023-01514-3>
- Landa Diaz, H., Cerezo García, V., y Perrotini Hernández, I. (2022). Effect of foreign direct investment and the export growth model on capital formation and productive linkages in Mexico: A multisectoral analysis. Contaduría y Administración, 67(3), 338-362. <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2022.4689>
- Li, Y., Zhao, X., y Wang, B. (2024). Public education expenditure and corporate human capital: Evidence from China. Finance Research Letters, 60, 104926. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104926>
- Makarycheva, I. V., y Shishkanova, G. A. (2021, July 19). Impact of public investment on the quality of human capital. E3S Web of Conferences, 291, 05007. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202129105007>
- Mankiw, N. G., Romer, D., y Weil, D. N. (1992). A Contribution to the Empirics of Economic Growth. The Quarterly Journal of Economics, 107(2), 407-437. <https://doi.org/10.2307/2118477>
- Maune, A., Matanda, E., y Chitombo, E. (2023). Foreign Direct Investment, Gross Capital Formation, Foreign Remittances, and Economic Growth in Zimbabwe. Folia Oeconomica Stetinensia, 23(2), 261-274. <https://doi.org/10.2478/fofi-2023-0030>
- Ministerio de Economía y Finanzas del Perú (2016). Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública. <https://surl.li/unecfb>

- Ministerio de Economía y Finanzas del Perú (2024a). Índice de Gestión de las Inversiones Públicas (IGEIP) <http://surl.li/unqxgl>
- Ministerio de Economía y Finanzas del Perú (2023). Nota Técnica de Criterios para la Identificación de Activos y el Reconocimiento de Activos Intangibles en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones. <http://surl.li/unfxum>
- Nawaz, A., Li, Z., y Su, C. W. (2024). Inquisitive exploration of green finance, social finance, and capital formation in shaping economic development: Insights from BRICS Countries. *Discover Sustainability*, 5(1). Scopus. <https://doi.org/10.1007/s43621-024-00548-0>
- Ngalawa, H. P. E., y Kutu, A. A. (2024). Public and Private Sector Capital Formation and Economic Growth in Malawi. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 14(5), Article 5. <https://doi.org/10.32479/ijefi.16454>
- Luna Olivares, L. E., Flores Cayro, M. L., Naveda Bautista, J. C., y Lovera Anyosa, M. A. (2025). Desafíos en planificación y gestión financiera de inversiones públicas en unidades ejecutoras policiales: revisión sistemática. *Impulso, Revista De Administración*, 5(11), 129-145. <https://doi.org/10.59659/impulso.v.5i11.134>
- Pham, V. H., y Le, T. Y. (2021). Utilization of information technology: An effective means of public investment management at autonomous universities in Vietnam considering the covid-19 pandemic. *International Journal of Data and Network Science*, 5(4), 511-518. Scopus. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2021.8.016>
- Rajaram, A., Brumby, J., Le, T. M., y Biletska, N. (2010). A Diagnostic Framework For Assessing Public Investment Management. The World Bank. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-5397>
- Rodríguez-Limachi, OM, Incacutipa-Limachi, DJ, Ticona-Carrizales, L., Velázquez-Sagua, HL, Puma-Llanqui, JS, Avila-Choque, RP, ... Mamani-Flores, A. (2024). Metodología Costo-Beneficio en la Inversión Pública en el Sector Educativo Peruano de Invierte.Pe. un caso práctico. *Revista De Gestão Social E Ambiental*, 18(8), e04320. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n8-042>
- Rojas Canela, A., y Moreno-Brid, J. C. (2022). A New Index for Public Investment Management. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas*, 17(1). <https://doi.org/10.21919/remef.v17i1.703>
- Shiferaw, A. T. (2024). Effective governance of projects: A mainstay of good public investment. *Procedia Computer Science*, 239, 1612–1618. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.06.337>
- Sifuentes Pinto, N., Li, Quiñonez A.E., y Quiñonez Vernazza, C. A. (2023). Proyectos de inversión pública en infraestructura para el desarrollo de una nación. *Revista de la Universidad del Zulia*, 14(41), Article 41. <https://doi.org/10.46925/rdluz.41.44>
- Silva Ruiz, J. (2013). La educación superior desde la teoría de los bienes públicos: ¿con o sin ánimo de lucro? *Sophia*, 9, 129-146. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5163658>
- Tejada Núñez, Á. D., (2025). Transformación digital imperativa: reconfigurando la gestión pública latinoamericana para la ciudadanía del siglo XXI. Clío. *Revista de Historia, Ciencias Humanas y Pensamiento Crítico*, 5(10), 984–1005. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15337401>
- Tello, M. D. (2024). Inversión pública en infraestructura y crecimiento regional en Perú, 2005-2020: Un análisis basado en técnicas de aprendizaje automático causal. *Regional and Sectoral Economic Studies*, 24(2), 195–222. <https://www.scopus.com/pages/publications/85210006658>
- Ticona, A., Cano, D., Gutiérrez, F., Quispe, F., Arroyo, M., Zirena, M., Sánchez, V., Manrique, C., Romualdo, A., Adauto, W., Montes, M. (2025). Public Policy for Human Capital: Fostering Sustainable Equity in Disadvantaged Communities. *Sustainability*, 17(2), Article 2. <https://doi.org/10.3390/su17020535>

- Tizon Checca, D.S., Mamani Chambi, E., y Espinoza Vigil, A.J., (2025). Optimizing Residential Buildings Desing Using Integrated Project Delivery (IPD) and Building Information Modeling (BIM): A Case Study in Peru. *Buildings*, 15(6). <https://doi.org/10.3390/buildings15060901>
- Uddin, M. R., Sadik, N., y Rahman, M. M. (2025). Globalization, physical capital, and human capital nexus with economic growth: Evidence from BIMSTEC. *Research in Globalization*, 10, 100284. <https://doi.org/10.1016/j.resglo.2025.100284>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2022). Reimaginar juntos nuestros futuros: Un nuevo contrato social para la educación. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381560>
- Valencia Julca, P. T., Valencia Julca, P. M., y Farfán Pimentel, J. F. (2024). Inversión pública para el desarrollo nacional: Una revisión sistemática. *Impulso, Revista de Administración*, 4(8), 246-263. <https://doi.org/10.59659/impulso.v.4i8.60>
- Velásquez Jara, A. (2024). Efficiency of public investment in Peru and proposals for its improvement (ISBN 978-628-95207-8-1; ISSN 2414-6390). En 22nd LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: Sustainable Engineering for a Diverse, Equitable, and Inclusive Future at the Service of Education, Research, and Industry for a Society 5.0 (Evento híbrido, San José, Costa Rica, 17-19 de julio de 2024). Universidad Ricardo Palma. <https://doi.org/10.18687/LACCEI2024.1.1.863>
- Yacila Espinoza, M. M., y Luján Johnson, G. L. (2025). Gestión de riesgos en proyectos de inversión pública en América Latina (2017-2024). *Impulso, Revista De Administración*, 5(9), 170-185. <https://doi.org/10.59659/impulso.v.5i9.76>