

**INSTITUTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DEL EJÉRCITO**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**GRAL DIV EDGARDO MERCADO JARRIN**



**TESIS**

Obras por Impuestos y Ejecución de la Infraestructura Educativa, desde la perspectiva del Gestor Administrativo en la Municipalidad Provincial de Lambayeque, 2024

**PARA OPTAR EL GRADO DE ACADÉMICO DE:**

Maestra en Gestión y Evaluación de Proyectos de Inversión

**PRESENTADO POR:**

Jackeline Mitsu OCHOA ALVAREZ (ORCID: 0000-0003-7967-7959)

**ASESOR:**

Jury Carla MEDINA URIBE (ORCID: 0000-0001-8338-7404)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Infraestructura y Equipamiento

**Lima, Febrero del 2026**

## DEDICATORIA

A mis padres, por ser mi fuerza constante, por su amor incondicional y por enseñarme que los sueños se alcanzan con esfuerzo, fe y perseverancia. Gracias por su apoyo en cada paso de este camino.

A mi hermano, por su compañía silenciosa pero firme, por estar siempre presente y por creer en mí incluso cuando yo dudaba.

Esta tesis es también de ustedes.

## AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a mi tío Juan, por su constante apoyo, por sus palabras firmes y por su insistencia incansable para que no abandone este camino. Su confianza en mí fue un impulso clave en los momentos más difíciles.

A mis tíos, que siempre estuvieron presentes, preguntando con cariño y preocupación cómo iba la tesis, recordándome que este logro también es compartido por quienes nos acompañan desde el afecto y la cercanía.

Y a mis padres, por ser mi base, mi refugio y mi fuerza. Gracias por su amor incondicional, por creer en mí incluso cuando yo dudaba, y por enseñarme que la perseverancia es el puente entre los sueños y la realidad.

Este trabajo es fruto de su presencia constante en mi vida.

## ÍNDICE

CARÁTULA .....	i
DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
ÍNDICE .....	iv
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT .....	vii
ÍNDICE DE TABLAS .....	viii
LISTA DE FIGURAS .....	ix
INTRODUCCIÓN.....	x
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO .....	1
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	1
1.2. Formulación del problema .....	4
1.2.1. <i>Problema principal</i> .....	4
1.2.2. <i>Problemas específicos</i> .....	4
1.3. Objetivos.....	4
1.3.1. <i>Objetivo principal</i> .....	4
1.3.2. <i>Objetivos específicos</i> .....	5
1.4. Justificación e importancia de la investigación.....	5
1.4.1. <i>Justificación teórica</i> .....	5
1.4.2. <i>Justificación práctica</i> .....	6
1.4.3. <i>Justificación metodológica</i> .....	6
1.4.4. <i>Importancia de la investigación</i> .....	6
1.5. Delimitación de la investigación.....	6
1.5.1. <i>Delimitación espacial</i> .....	6
1.5.2. <i>Delimitación temporal</i> .....	6
1.5.3. <i>Delimitación social</i> .....	7
1.5.4. <i>Delimitación conceptual</i> .....	7
1.6. Limitaciones .....	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....	8
2.1. Antecedentes .....	8
2.1.1. <i>Antecedentes internacionales</i> .....	8
2.1.2. <i>Antecedentes nacionales</i> .....	10
2.2. Bases teóricas .....	12
2.3. Definición de terminos básicos .....	20

2.4.	Formulación de las hipótesis.....	23
2.4.1.	<i>Hipótesis principal</i> .....	23
2.4.2.	<i>Hipótesis específicas</i> .....	23
2.5.	Identificación y clasificación de las variables.....	23
2.5.1.	<i>Variable 1: Obras por Impuestos</i> .....	23
2.5.2.	<i>Variable 2: Ejecución de Infraestructura Educativa</i> .....	23
2.6.	Operacionalización de variables.....	24
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....		26
3.1.	Tipo, diseño y nivel de investigación .....	26
3.1.1.	<i>Tipo de investigación</i> .....	26
3.1.2.	<i>Diseño de la investigación</i> .....	26
3.1.3.	<i>Nivel de investigación</i> .....	26
3.1.4.	<i>Enfoque de la investigación</i> .....	26
3.2.	Población y muestra .....	26
3.2.1.	<i>Población</i> .....	26
3.2.2.	<i>Muestra</i> .....	27
3.3.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	27
3.4.	Procesamiento de datos .....	28
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....		29
4.1.	Presentación, análisis e interpretación de resultados <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	
4.2.	Contrastación de hipótesis .....	32
4.3.	Discusión de los resultados.....	36
CONCLUSIONES.....		38
RECOMENDACIONES.....		39
REFERENCIAS .....		40
ANEXOS .....		49

## RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la modalidad de Obras por Impuestos (Oxi) y la ejecución de la infraestructura educativa desde la perspectiva del gestor administrativo en la Municipalidad Provincial de Lambayeque, 2024. Se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo básico, con diseño no experimental, transversal y nivel correlacional-causal. La muestra fue censal e incluyó a 40 gestores públicos de las áreas de planeamiento, presupuesto e infraestructura. Se aplicó un cuestionario tipo Likert para medir la variable Oxi y una ficha de análisis documental para evaluar la ejecución de la infraestructura educativa. Los datos se procesaron en SPSS v27; tras evidenciarse no normalidad con Shapiro-Wilk, se utilizó el coeficiente Rho de Spearman. Los resultados mostraron una relación positiva y significativa entre Obras por Impuestos y la ejecución de infraestructura educativa (Rho = 0,684;  $p < 0,05$ ), así como asociaciones significativas con el avance físico de obra, el cumplimiento de plazos y la calidad de la infraestructura. Se concluye que Oxi es un mecanismo eficaz para mejorar la ejecución de proyectos educativos, siempre que exista adecuada planificación, gestión presupuestal eficiente y participación privada transparente, contribuyendo al cierre de brechas educativas en la provincia.

**Palabras clave:** *Obras por Impuestos; infraestructura educativa; gestión municipal.*

## ABSTRACT

The objective of this research was to determine the relationship between the Public Works for Taxes (Oxl) modality and the execution of educational infrastructure projects from the perspective of administrative managers in the Provincial Municipality of Lambayeque, 2024. It was conducted using a quantitative, basic, non-experimental, cross-sectional, correlational-causal design. The sample was a census and included 40 public managers from the planning, budget, and infrastructure departments. A Likert-type questionnaire was used to measure the Oxl variable, and a document analysis form was used to evaluate the execution of educational infrastructure projects. Data were processed using SPSS v27; after identifying a lack of normality with the Shapiro-Wilk test, Spearman's rho coefficient was used. The results showed a positive and significant relationship between Public Works for Taxes and the execution of educational infrastructure projects (Rho = 0.684;  $p < 0.05$ ), as well as significant associations with the physical progress of the work, adherence to deadlines, and the quality of the infrastructure. It is concluded that Public Works for Taxes (Oxl) is an effective mechanism for improving the implementation of educational projects, provided there is adequate planning, efficient budget management, and transparent private sector participation, thus contributing to closing educational gaps in the province.

**Keywords:** *Public Works for Taxes; educational infrastructure; municipal management.*

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Operacionalización de Variables.....	24
<b>Tabla 2.</b> Técnica e instrumento.....	27
<b>Tabla 3.</b> Nivel de la Variable Obras por Impuestos.....	29
<b>Tabla 4.</b> Nivel de la Variable Ejecución de Infraestructura Educativa.....	30
<b>Tabla 5.</b> Prueba de normalidad de las variables.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>Tabla 6.</b> Correlación entre las obras por impuestos con la ejecución de la infraestructura educativa.....	32
<b>Tabla 7.</b> Correlación entre Obras por Impuestos y Avance físico de la obra.....	33
<b>Tabla 8.</b> Correlación entre Obras por Impuestos y Cumplimiento de plazos.....	34
<b>Tabla 9.</b> Correlación entre Obras por Impuestos y Calidad de la obra.....	35

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Fases y funciones del Sistema Invierte.pe .....	13
<b>Figura 2.</b> Beneficios al realizar proyecto a traves de la modalidad de Oxl .....	16

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación abordará la problemática relacionada con la infraestructura educativa en el Perú, particularmente en la Municipalidad Provincial de Lambayeque, a través del análisis de la modalidad de obras por impuestos (Oxi) como un mecanismo alternativo de financiamiento y ejecución de proyectos. En el contexto nacional, la brecha en infraestructura educativa ha sido uno de los principales desafíos que limitó la calidad y cobertura del servicio educativo, situación que se intensificó tras la pandemia. Frente a ello, surgió la necesidad de explorar estrategias más eficientes y sostenibles para superar estas limitaciones estructurales.

El estudio tendrá como propósito determinar la relación entre la modalidad de obras por impuestos y la ejecución de la infraestructura educativa en la Municipalidad Provincial de Lambayeque durante el año 2025. Se buscó identificar cómo el nivel de conocimiento y la actitud de los gestores públicos, así como los aspectos administrativos y financieros asociados a este mecanismo, influyeron en la eficacia de los proyectos educativos ejecutados bajo este modelo.

El proyecto desarrollará en cuatro capítulos estructurados de la siguiente manera:

Capítulo I: Planteamiento del Estudio. Se describirá la realidad problemática tanto a nivel internacional como nacional y local, resaltando la necesidad de infraestructura educativa de calidad en la provincia de Lambayeque. Asimismo, se formuló el problema de investigación, los objetivos, la justificación en sus diferentes enfoques, así como las delimitaciones y limitaciones que enmarcaron el estudio.

Capítulo II: Marco Teórico. Se presentarán los antecedentes internacionales y nacionales más relevantes sobre la aplicación de Oxi, seguidos por las bases teóricas que sustentarán la investigación. Además, se definirán los términos básicos, las hipótesis de investigación y se operacionalizarán las variables determinantes del estudio.

Capítulo III: Metodología de la Investigación. Se detalla el tipo, nivel y diseño metodológico empleado, el cual será cuantitativo de tipo básico y diseño correlacional-causal. Asimismo, se especifica la población y muestra conformada

por gestores municipales, las técnicas e instrumentos de recolección de datos utilizados, y el procedimiento de análisis estadístico mediante el software SPSS.

Capítulo IV: Presentación y Análisis de Resultados. Se expondrán los resultados obtenidos tras la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, los cuales serán analizados e interpretados con base en los objetivos e hipótesis planteadas. Este análisis permitirá establecer hallazgos relevantes sobre la relación entre las obras por impuestos y la ejecución de la infraestructura educativa, desde la perspectiva del gestor administrativo. Asimismo, los resultados serán fundamentales para formular las conclusiones y recomendaciones del estudio.

A través de esta investigación, se buscará generar conocimiento útil para los gobiernos locales, especialmente en lo referente al fortalecimiento de capacidades técnicas y de gestión que permitan implementar de manera más eficiente la modalidad de Oxl en beneficio del sistema educativo local.

## **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO**

### **1.1. Descripción de la realidad problemática**

La educación es la base para el crecimiento social, ya que permite reducir los niveles de desigualdad, articula los valores y principios del ciudadano en su etapa de desarrollo; ante el contexto de la pandemia la situación del sector educación se ha agravado considerablemente. Para el secretario de la Organización de Naciones Unidas (2021) interrumpir la educación es pagar un precio alto, porque es importante para el crecimiento económico, social, cultural, ambiental del país, además se encuentra en los objetivos de desarrollo sostenible.

A nivel internacional, la inversión en infraestructura educativa enfrenta múltiples desafíos debido a la insuficiencia de recursos fiscales y la ineficiencia en la gestión pública. Según el Banco Mundial en el 2021 aproximadamente el 53 % de los países en desarrollo presentan un déficit en infraestructura educativa, lo que afecta directamente la calidad del aprendizaje y el acceso a la educación (Qi et al., 2023). En América Latina, el Banco Interamericano de Desarrollo (2024) estima que existe una brecha de financiamiento en infraestructura educativa de más de 150.000 millones de dólares, lo que impacta en la equidad y en la calidad educativa. Para abordar esta problemática, diversos países han implementado mecanismos de inversión privada, como la modalidad de Oxl, utilizada en Perú, Colombia y Brasil, permitiendo la participación del sector empresarial en la ejecución de proyectos educativos.

Ante lo mencionado el Banco de Desarrollo de América Latina (2020) menciona algunos países que priorizan altos presupuestos en la cartera de proyectos del sector educación: Argentina destina 385 millones de dólares para proyectos que incrementan el acceso a los niveles educativos básicos y universitarios, Ecuador designa 176 millones de dólares en respaldar el “Programa Nueva Infraestructura Educativa”, mientras que Panamá destina 100 millones de dólares en respaldar el “Programa de Ampliación y Modernización de la Infraestructura Educativa”, finalmente el Municipio de Fortaleza en Brasil asigna 92 millones de dólares a construir nuevos colegios enfocados al nivel inicial y básico.

A nivel nacional, la crisis de infraestructura educativa ha empeorado; teniendo 54,800 colegios en el país; de los cuales el 76% presenta problemas

estructurales que necesitan reforzamiento o demolición, el 38.5% son considerados como riesgo extremo. Con relación al acceso de los servicios la situación se complica ya que el 60% no posee servicio alguno, mientras que existe un déficit del 40% en servicio de agua, 36% en alcantarillado y 30% en luz (Valdiviezo, 2022).

Según el informe del operativo “Buen Inicio del Año Escolar 2022” realizado por la Contraloría de la Nación el 50% de colegios se encuentran en mal estado en los siguientes aspectos: el 61% en techos, 59.6% en paredes, 53.4% en pisos, 44.4% losas deportivas, 43.9% cerco perimétrico; siendo las provincias de Junín, Lambayeque, Cusco, Amazonas y Ancash las que presentan un mayor porcentaje de incidencia (El Peruano, 2022).

En el país tenemos una gran brecha a nivel de infraestructura educativa de 110 mil millones de soles aproximadamente, y si la inversión anual se mantiene en 5,400 millones de soles anuales demoraríamos 20 años en cerrarla. Así mismo, se debe evitar que los presupuestos asignados no retornen al tesoro público y sean empleados en su totalidad por el Programa Nacional de Infraestructura Educativa - PRONIED y Gobiernos Regionales (Giese, 2022).

Ante esta grave situación Vera (2022) indica que, para iniciar un cambio se debe empezar por la actualización de información del estado en que se encuentran las infraestructuras educativas y determinar la nueva demanda de estudiantes que por motivos de pandemia pasaron de instituciones privadas a públicas; el siguiente paso tiene que ver con el sistema de inversión público, que si bien es cierto se asigna un presupuesto establecido para los proyectos de acuerdo a los Gobiernos Regionales, Locales y Programas Nacionales, existen demoras en la etapa de ejecución lo cual prolonga el tiempo para la disminución de la brecha.

Ante ello, la participación del sector privado en la implementación de proyectos públicos en la modalidad: Oxl se presenta como solución para elevar la calidad de ejecución, acelerar el proceso y el desarrollo eficiente de proyectos públicos. Las empresas privadas permiten reducir las brechas en infraestructuras importantes como puentes, colegios, hospitales y vías, reanudar con las obras paralizadas y mejorar la calidad de vida en las comunidades (Ministerio de Economía y Finanzas, 2023).

El organismo promotor de las Oxl (Ley N° 29230 promulgada en 2008) es ProInversión, señala que; desde su puesta en marcha en 2009 solo se ha adjudicado y ejecutado 494 proyectos hasta el 2022; siendo Ancash, Piura, Cusco, Arequipa, La Libertad y Lima, quienes desarrollaron más obras (ProInversion, 2022). En Huánuco se implementó esta modalidad para ejecutar obras de mejoramiento de infraestructura educativa de la I.E. N° 32411 Pampas de las Flores, que beneficio a 129 estudiantes con espacios de calidad y adecuados; dicha obra estuvo a cargo de la Compañía Minera Antamina (Ministerio de Educación, 2024).

Sánchez (2020) en su estudio confirmó que la Contraloría de la Nación visitó a diversos colegios e identificó en la Región Lambayeque un problema relevante para los estudiantes debido a problemas en la infraestructura. El secretario del Sindicato Unitario de Trabajadores en la Educación del Perú – SUTEP Lambayeque indico que; se estableció 417 millones de soles para el mantenimiento de las infraestructuras que deberían estar culminándose, sin embargo, el proceso es demasiado lento; así mismo el Decano del Colegio de Profesores del Perú – Lambayeque señala que, 40% de los colegios reúnen condiciones mínimas para su funcionamiento mientras que un alto porcentaje de colegios no poseen los servicios básicos en la Provincia Lambayeque.

El Gobernador Regional de Lambayeque, Jorge Pérez mencionó que; existía una brecha educativa alarmante en la Provincia de Lambayeque, donde el 70% de la infraestructura educativa no está en condiciones para el regreso a la presencialidad debido a problemas estructurales, carencia de servicios sanitarios adecuados y escasez de personal (Velezmoro, 2022).

En bajo  
Invierte.pe presenta deficiencias que ocasiona retrasos, paralizaciones, ampliaciones en el tiempo de inversión y problemas para el cierre del proyecto (ProInversion, 2025).

En la Municipalidad Provincial de Lambayeque, desde la perspectiva del gestor administrativo de la Municipalidad Provincial de Lambayeque, la ejecución de infraestructura educativa mediante la modalidad de Obras por Impuestos (Oxl) presenta desafíos directamente vinculados a su nivel de conocimiento técnico y

experiencia operativa en este mecanismo de inversión pública. Si bien el modelo Oxl constituye una alternativa relevante para canalizar la participación del sector privado en el financiamiento y ejecución de proyectos, su aplicación se ve limitada por debilidades en la comprensión normativa, procedimental y estratégica por parte de los responsables administrativos. La insuficiente formación especializada en la estructuración, gestión y control de proyectos bajo esta modalidad dificulta la adecuada planificación, el seguimiento técnico-administrativo y la articulación efectiva con los actores públicos y privados involucrados. Asimismo, la experiencia restringida en la gestión de Oxl reduce la capacidad del gestor para anticipar riesgos, optimizar los tiempos administrativos y asegurar estándares de calidad y sostenibilidad en las obras ejecutadas. Como consecuencia, estas limitaciones inciden en retrasos y brechas en la mejora de la infraestructura educativa provincial, afectando indirectamente las condiciones en las que estudiantes y docentes desarrollan sus actividades académicas.

## **1.2. Formulación del problema**

### ***1.2.1. Problema principal***

¿En qué medida se relaciona, las obras por impuestos y la ejecución de la infraestructura educativa desde la perspectiva del gestor administrativo en la municipalidad, Lambayeque 2025?

### ***1.2.2. Problemas específicos***

- a) ¿En qué medida se relaciona la variable Obras por Impuestos con la dimensión avance físico de la obra de la variable Ejecución de Infraestructura Educativa?
- b) ¿En qué medida se relaciona la variable Obras por Impuestos con la dimensión cumplimiento de plazos administrativos y contractuales de la variable Ejecución de Infraestructura Educativa?
- c) ¿En qué medida se relaciona la variable Obras por Impuestos con la dimensión percepción del gestor sobre la calidad de la obra de la variable Ejecución de Infraestructura Educativa?

## **1.3. Objetivos**

### ***1.3.1. Objetivo principal***

Determinar en qué medida se relaciona, las obras por impuestos y la ejecución de la infraestructura educativa desde la perspectiva del gestor administrativo en la municipalidad, Lambayeque 2025.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- a) Establecer en qué medida se relaciona la variable Obras por Impuestos con la dimensión avance físico de la obra de la variable Ejecución de Infraestructura Educativa.
- b) Establecer en qué medida se relaciona la variable Obras por Impuestos con la dimensión cumplimiento de plazos administrativos y contractuales de la variable Ejecución de Infraestructura Educativa.
- c) Establecer en qué medida se relaciona la variable Obras por Impuestos con la dimensión percepción del gestor sobre la calidad de la obra de la variable Ejecución de Infraestructura Educativa.

## **1.4. Justificación e importancia de la investigación**

### **1.4.1. Justificación teórica**

Contribuirá al conocimiento teórico sobre Oxl, analizando su impacto en la reducción de la brecha de infraestructura educativa; así mismo, este estudio no solo aportará al acervo teórico en gestión de inversiones, sino que también puede servir de base para futuras investigaciones en el ámbito educativo y gubernamental.

### **1.4.2. Justificación práctica**

Los resultados, conclusiones y recomendaciones servirán como información útil para la municipalidad y otros gobiernos locales que necesitan reducir de manera significativa la brecha en infraestructura educativa mediante las Oxl y brindar una mejor calidad de espacios para estudiantes y docentes.

### **1.4.3. Justificación metodológica**

La investigación se justifica metodológicamente porque emplea un enfoque cuantitativo y un diseño correlacional que permite medir de manera objetiva la relación entre las Obras por Impuestos y la ejecución de la infraestructura educativa. Asimismo, valida instrumentos como el cuestionario y la ficha de análisis documental, los cuales podrán ser replicados en estudios similares en el ámbito de la gestión pública.

### **1.4.4. Importancia de la investigación**

La importancia de la investigación radica en los hallazgos y el análisis que permitirán determinar la relación entre el mecanismo de Obras por Impuestos (Oxl) y su efectividad en la reducción de la brecha de infraestructura educativa en la Municipalidad Provincial de Lambayeque. Asimismo, los resultados de la investigación permitirán formular recomendaciones orientadas a disminuir dicha brecha, contribuyendo a la mejora de las condiciones de infraestructura para el desarrollo adecuado de las actividades educativas y generando beneficios para estudiantes y docentes.

## **1.5. Delimitación de la investigación**

### **1.5.1. Delimitación espacial**

Geográficamente se enfocará en la Municipalidad Provincial de Lambayeque, ubicada en el Palacio Municipal y se empleará específicamente la Gerencia de planeamiento y presupuesto, así como la Gerencia de infraestructura y urbanismo.

### **1.5.2. Delimitación temporal**

Este estudio se lleva a cabo de enero a junio del año 2025.

### **1.5.3. Delimitación social**

La investigación se delimita socialmente a los funcionarios públicos que laboran en la Municipalidad Provincial de Lambayeque, quienes constituyen los beneficiarios directos al participar en los procesos vinculados con la gestión y ejecución de proyectos mediante el mecanismo de Obras por Impuestos (OxI). Asimismo, se consideran como beneficiarios indirectos a los estudiantes y docentes de las instituciones educativas, quienes se verán favorecidos por las mejoras en la infraestructura educativa derivadas de la implementación de dichos proyectos.

### **1.5.4. Delimitación conceptual**

Se delimita conceptualmente en el marco de la gestión pública municipal de la Municipalidad Provincial de Lambayeque, considerando la aplicación del mecanismo de Obras por Impuestos regulado por la Ley N.º 29230 y sus normas complementarias, así como su articulación con el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe). Asimismo, se sustenta en los lineamientos de planificación establecidos en el Plan de Desarrollo Urbano (PDU) y su alineación con el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050, orientados al cierre de brechas en infraestructura educativa.

## **1.6. Limitaciones**

Primero, la ubicación geográfica de la entidad de estudio, correspondiente a la Municipalidad Provincial de Lambayeque, limitó la aplicación del instrumento de manera presencial, debido a la disponibilidad reducida de tiempo para su ejecución. No obstante, esta dificultad fue superada mediante la aplicación del instrumento a través de un cuestionario virtual, lo que permitió recopilar la información necesaria de los funcionarios participantes.

Segundo, la demora en el acceso a la información institucional relacionada con los proyectos de infraestructura educativa en la provincia de Lambayeque impidió la disponibilidad oportuna de datos para el desarrollo de la investigación. No obstante, esta limitación fue superada, ya que finalmente se logró obtener la información requerida, aunque de manera tardía, lo que permitió continuar con el desarrollo del estudio y el análisis correspondiente.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1. Antecedentes internacionales

Rituay et al. (2025) llevaron a cabo un estudio con el objetivo de analizar los avances teóricos y prácticos en la aplicación de Oxl en Colombia y otros países de la región, con el propósito de identificar factores clave para optimizar este modelo en el Municipio de Medellín. A través de una investigación descriptivo-explicativa, los autores evidenciaron que esta modalidad beneficia tanto al Estado como al sector privado, al agilizar la ejecución de proyectos y reducir las brechas de infraestructura en zonas prioritarias. En respuesta a estos hallazgos, se diseñó una propuesta que optimiza las fases y elementos del modelo, haciéndolo más accesible y eficiente. En conclusión, la implementación de un sistema simplificado y de fácil aplicación fomenta su adopción tanto por parte del gobierno local como de las empresas, incentivando su participación en el desarrollo de infraestructura pública.

Ventura et al. (2024) en su investigación analiza la evolución de los proyectos públicos en Colombia a través de Oxl, describiendo su estructura contractual, proceso de planificación, logros alcanzados y áreas de mejora. La investigación, de enfoque descriptivo-explicativo, se fundamenta en una revisión documental y bibliográfica. Los hallazgos revelan que esta modalidad surgió como una estrategia para impulsar la transformación del país tras el fin del conflicto interno y el proceso de paz, permitiendo que el sector privado asigne hasta el 50% del impuesto a la renta a proyectos de desarrollo. En conclusión, aunque aún enfrenta desafíos, se resalta el compromiso del sector privado en su implementación, lo que no solo fortalece su imagen corporativa, sino que también contribuye al bienestar social y a la mejora de la calidad de vida de la población.

Peña et al. (2022) plantearon como objetivo general analizar cómo dicha política influiría en el financiamiento de los gastos públicos. Se adoptó un enfoque cualitativo, aplicando métodos descriptivos y correlacionales para interpretar la información estudiada, mediante una revisión sistemática que organizó y sintetizó la literatura existente y propuso alternativas fundamentadas teóricamente. Como

resultado, se obtuvo una base bibliográfica pertinente y robusta, la cual ofrece un sustento sólido para futuras investigaciones de mayor profundidad, concluyendo que la implementación de una política educativa orientada al cumplimiento de las obligaciones tributarias puede tener un impacto positivo y estratégico en el financiamiento del gasto público.

Salazar et al. (2021) examinaron el impacto de las alianzas público-privadas en la ejecución de infraestructuras educativas en el contexto post-pandemia. En su estudio se constató que la adopción de modelos colaborativos, que comparten características con el mecanismo de Oxl, permitió mejorar la eficiencia en los procesos de construcción y reducir significativamente los tiempos de entrega, al mismo tiempo que se optimizaban los recursos financieros y se elevaba la calidad final de las instalaciones escolares. Estos hallazgos resaltaron la importancia de establecer marcos de colaboración entre el sector público y privado para responder de manera eficaz a las necesidades emergentes en el ámbito educativo.

Viquez y Orozco (2020) describieron de forma práctica la organización del personal administrativo de una entidad pública, reconocida por tener una de las planillas más extensas a nivel centroamericano y por enfrentar el continuo desafío de desarrollar infraestructura educativa en el país. Tras efectuar la revisión documental correspondiente y analizar la información obtenida, se evidenció la clara intención del Ministerio de Educación Pública de explorar alternativas innovadoras para abordar la problemática de la construcción y el mantenimiento de obras; sin embargo, la situación persiste, ya que desde el año 2012 se recurrió a instrumentos alternativos, como la constitución de un fideicomiso para el desarrollo de infraestructura educativa, que, a pesar de representar un esfuerzo ministerial significativo, en su primera experiencia y estando aún en ejecución, no ha alcanzado los resultados esperados, principalmente debido a los prolongados plazos de entrega y al aumento de los costos inicialmente proyectados.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Paredes (2023) en su investigación buscó analizar el impacto que genera las Oxl en la inversión pública del Ministerio de Educación entre el 2016 – 2021. Realiza un estudio cuantitativo correlacional – causal, de tipo básica, no experimental. Los hallazgos indican que las Oxl ofrecen mejores ventajas en relación a la obra pública convencional, debido a que opera bajo un marco legal diferente que posee menos tramites y burocracias. Esta dinámica representa un beneficio mutuo donde la población recibe un mejor servicio, ya que el sector privado asume los costos y la ejecución del proyecto evitando situaciones de corrupción, mientras que las empresas ganan reconocimiento, visibilidad y aceptación de la población. En conclusión, el MINEDU debe seguir promoviendo esta modalidad para aumentar la inversión pública y lograr cerrar la brecha de infraestructura educativa existente en el país.

Cadenillas et al. (2023) buscaron establecer la incidencia que tenía la percepción del diseño de la infraestructura en la calidad de la prestación del servicio educativo. Se adoptó un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental y un alcance correlacional-causal, contando con una población de 541 docentes pertenecientes a 14 instituciones educativas, de los cuales, mediante muestreo probabilístico, se obtuvo una muestra de 225 docentes. Se aplicaron dos cuestionarios que evaluaron la percepción respecto al diseño de la infraestructura, arrojando un Pseudo  $R^2$  de Nagelkerke de 0.593, lo que indicaba que el diseño de la infraestructura educativa incidía en un 59.3% en las condiciones del servicio educativo. Además, se determinó que la dimensión de optimización del diseño de infraestructura era la que mejor predecía el servicio educativo, evidenciado por un valor de Wald=10.115 y  $p=0.001$ , concluyéndose que existía una incidencia significativa del diseño de la infraestructura educativa en las condiciones del servicio que se ofrecía en las instituciones públicas.

Vizcarra (2021) en su artículo buscó analizar si existe una conexión entre las Oxl y la optimización de las infraestructuras educativas en todas sus fases durante el periodo de beneficio social. Realiza un estudio cuantitativo correlacional de modo descriptivo no experimental; el resultado señala que las Oxl poseen un efecto beneficioso en la optimización de las infraestructuras educativas en Recuay –

Ancash, esto se ve en mejoras académicas, infraestructurales y de bienestar según la percepción de la población beneficiaria. Además, se muestra un alto nivel de ejecución bajo esta modalidad que se denominaría “triángulo de existo colaborativo” donde el estado, el sector privado y los ciudadanos forman una alianza para buscar un desarrollo mutuo y sostenible. Finalmente se concluyó, que esta modalidad es una herramienta que facilita la colaboración entre el sector privado y el estado para mejorar las infraestructuras deficientes en áreas donde el estado posee una capacidad limitada de ejecución; así mismo el enfoque de responsabilidad o rentabilidad sociales permite una alianza entre lo público, lo privado y lo social en un triángulo colaborativo exitoso.

Pajares (2020) en su investigación buscó evaluar el impacto de Oxl implementado por el Gobierno Regional de Cajamarca sobre los gastos públicos en el sector educación en 2018. Realiza un estudio descriptivo no experimental; donde los resultados revelaron carencias en la gestión de esta modalidad por parte del Gobierno Regional en los aspectos: administrativos, técnicos y operativos en la colaboración con el sector privado. Finalmente, esta modalidad tiene un impacto importante en los gastos públicos del sector educación; sin embargo, la deficiente gestión de los proyectos en la planificación y priorización limita la colaboración del sector privado en obras referentes al sector educativo.

Rubiños (2020) en su investigación buscó evaluar el impacto de la implementación de Oxl para reducir las brechas de infraestructura de servicios públicos durante el periodo 2009 – 2019 en Perú. Realiza un estudio cuantitativo correlacional causal, no experimental; los hallazgos indican que las Oxl tienen un impacto significativo permitiendo reducir la brecha en un 97.70%; se destaca que las inversiones al sector educativo deberían ser del sector privado debido a que más del 50% de edificaciones son deficientes. Por lo tanto, este mecanismo es el idóneo y oportuno para alcanzar las metas establecidas, así mismo cuando los recursos son manejados de manera adecuada, eficiente, transparente, bajo un control y seguimiento conducen a resultados favorables. Se concluye que, las obras financiadas bajo esta modalidad tienen un impacto causal importante al momento de reducir la brecha en las infraestructuras de servicios públicos.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Marco legal**

La inversión pública en el Perú ha incorporado mecanismos innovadores orientados a mejorar la eficiencia en la ejecución de proyectos de infraestructura, entre ellos el régimen de Obras por Impuestos (OxI) regulado por la Ley N.° 29230, cuyo propósito es impulsar la inversión pública regional y local mediante la participación del sector privado. Este mecanismo permite que las empresas privadas financien y ejecuten proyectos de inversión pública priorizados por los gobiernos subnacionales, a cambio de certificados de inversión pública regional y local (CIPRL), los cuales pueden ser utilizados para el pago del impuesto a la renta, promoviendo así una alianza público-privada que acelera la provisión de servicios a la población (Ministerio de Economía y Finanzas, 2017).

El reglamento de la Ley y sus modificaciones posteriores destacan que el éxito de esta modalidad depende de varios factores institucionales. En primer lugar, se resalta la importancia del conocimiento normativo, que comprende el dominio de la Ley, su reglamento y el rol que cumplen entidades como PROINVERSIÓN y el propio Ministerio de Economía y Finanzas en la promoción, evaluación y supervisión de los proyectos bajo esta modalidad. En segundo lugar, se subraya la necesidad de una adecuada gestión administrativa y presupuestal por parte de los gobiernos regionales y locales, quienes deben garantizar la priorización de proyectos, la sostenibilidad financiera y el seguimiento oportuno de las inversiones. Finalmente, el marco normativo enfatiza la articulación con el sector privado, elemento clave para generar confianza, asegurar la transparencia de los procesos y lograr una ejecución eficiente y de calidad de las obras públicas.

### **2.2.2. Inversión pública**

La inversión pública es un factor importante para el aumento del desarrollo económico, el cual se observa en diferentes países sin importar su nivel de desarrollo, esta inversión muestra un impacto significativo en la economía y desarrollo del país; así mismo su sistema de gestión deben contar con herramientas de planificación y asignación de recursos como la priorización, selección y evaluación de proyectos (Hernández, 2022).

Estas son intervenciones realizadas por los diferentes sectores del estado con el fin de crear nuevas capacidades de producción o prestación de servicio, así mismo las que ya existen pueden ser modificadas, mejoradas, ampliadas, optimizadas o restituidas si fuese el caso. Estas inversiones públicas se dividen en: Proyectos de inversión (PI) o Inversiones de Optimización, de Ampliación marginal, de Reposición y de Rehabilitación (IOARR) (Rodríguez y Blácido, 2022).

Las inversiones públicas son importantes en la vida cotidiana de los ciudadanos, el cual se ve reflejado en la provisión de bienes y servicios públicos. Estos deben cumplir con objetivos que permitan mejorar la infraestructura pública (infraestructura, salud, educación, entre otros), como mejorar la conectividad entre regiones y proveer servicios de calidad para la población además de favorecer el comercio (Montiel y Calderón, 2021).

Por lo tanto, la Figura 1 ilustra las cuatro fases fundamentales del Sistema Invierte.pe: programación, formulación y evaluación, y ejecución, cada una con funciones específicas que buscan optimizar la inversión pública. Desde la perspectiva del gestor administrativo, comprender estas fases es crucial para facilitar la articulación con el sector privado y mejorar los niveles de ejecución en el ámbito municipal (Garcés, 2021).

**Figura 1**

*Fases y funciones del Sistema Invierte.pe*



### **2.2.3. Obras por Impuestos (Oxi)**

Oxi se estableció bajo la Ley N° 29230 el 30 de mayo del 2008, el cual representa una asociación entre lo público y privado en la inversión pública. Su propósito es impulsar la ejecución de proyectos públicos en los diferentes niveles de gobierno, especialmente en los gobiernos regionales y locales (Albújar et al. 2022). Esta modalidad facilita la colaboración del sector privado en la ejecución de proyectos de infraestructura y servicios públicos, promoviendo así el trabajo conjunto entre los sectores público y privado para reducir las brechas de infraestructura y servicio público que existe en el Perú (Rivas, 2023).

La modalidad de Obras por Impuestos (Oxi) constituye un mecanismo de inversión pública que promueve la participación del sector privado en el financiamiento y ejecución de proyectos de infraestructura priorizados por los gobiernos regionales y locales. Este esquema permite que las empresas privadas adelanten recursos para la ejecución de obras públicas y recuperen dicha inversión mediante certificados aplicables al pago del impuesto a la renta, generando una relación de colaboración entre el Estado y el sector empresarial orientada a cerrar brechas de infraestructura de manera más eficiente. Desde una perspectiva de gestión pública, Oxi no solo representa un instrumento financiero, sino también un modelo que exige capacidades técnicas, administrativas y de articulación institucional para garantizar resultados oportunos y de calidad (Ministerio de Economía y Finanzas [MEF], 2022; PROINVERSIÓN, 2023; Flores & Aquino, 2025).

En este marco, la efectividad del mecanismo depende en gran medida de las capacidades del gestor público responsable de su implementación, ya que el proceso implica el cumplimiento de procedimientos normativos específicos, la coordinación interinstitucional y la gestión presupuestal vinculada al ciclo de inversión pública. Asimismo, requiere habilidades para la negociación y articulación con el sector privado, así como para el seguimiento técnico y administrativo de los proyectos ejecutados bajo esta modalidad, aspectos que han sido señalados como determinantes en la literatura reciente sobre gobernanza de inversiones públicas con participación privada.

### **a. Importancia de Oxl**

Esta modalidad posibilita mejorar la eficiencia y eficacia de cualquier infraestructura pública, lo cual permite incrementar el rendimiento y productividad de las instituciones. Para Rodríguez (2021) las Oxl promueven la eficiencia en la inversión pública, a través de empresas privadas que adelantas sus pagos a la renta y aceleran los proyectos de infraestructura para proveer servicios públicos.

### **b. Beneficios de Oxl**

Brinda beneficios a todos los participantes que son parte del proceso; el sector público está conformado por los Gobiernos en sus distintos niveles que son los que pagan el financiamiento mediante los recursos de canon, sobrecanon, regalías, rentas de aduana y participaciones; las empresas privadas financian y ejecutan los proyectos priorizados por los Gobiernos Regionales o Locales y se les otorga un Certificado de Inversión Pública Regional y Local (CIPRL) que les servirá para pagar el impuestos a la renta; mientras que la comunidad tiene mayor oportunidad de empleo y nuevas infraestructuras (Álvarez et al., 2022).

**Sector público:** Conjunto de instituciones del Estado a nivel nacional, regional y local encargadas de administrar los recursos públicos y proveer bienes y servicios esenciales a la población. En el contexto de la modalidad de Oxl, el sector público se beneficia con una ejecución más ágil y eficiente de proyectos de infraestructura, lo que permite reducir las brechas existentes. Además, esta modalidad libera recursos técnicos y financieros, y puede contribuir a mejorar la capacidad presupuestal de los gobiernos regionales (Torres, 2020).

**Empresa privada:** Se refiere a la entidad del sector no estatal que participa en la ejecución de proyectos de inversión pública mediante la modalidad de Oxl. En este mecanismo, las empresas privadas financian y ejecutan obras priorizadas por los gobiernos subnacionales, a cambio de obtener un CIPRL, que les permite deducir el monto invertido del Impuesto a la Renta. Esta participación no solo fortalece su imagen corporativa y su vínculo con la comunidad, sino que también fomenta su responsabilidad social empresarial (Blanco, 2021).

**Ciudadano:** En el contexto de la modalidad de Oxl, el ciudadano representa al beneficiario directo de los proyectos de inversión pública ejecutados por el sector

privado. Esta participación permite a la población acceder a infraestructura de calidad en menor tiempo, así como a oportunidades de empleo directo o indirecto, lo que contribuye a mejorar su bienestar y calidad de vida (Ardila, 2022).

En este sentido, la Figura 2 muestra los beneficios clave que ofrece la modalidad de Oxl a los tres actores involucrados: el Estado, la empresa privada y la ciudadanía. Este mecanismo permite al Estado agilizar la ejecución de proyectos prioritarios y reducir brechas de infraestructura; a las empresas privadas, mejorar su imagen institucional y obtener beneficios tributarios mediante los Certificados de Inversión Pública (CIPRL); y a la ciudadanía, acceder a infraestructura de calidad en menor tiempo, generando empleo y mejorando su calidad de vida. Desde la gestión administrativa, esta figura refleja una sinergia estratégica que fortalece la inversión pública con responsabilidad y eficiencia compartida (Mena et al., 2023).

**Figura 2**

*Beneficios al realizar proyecto a través de la modalidad de Oxl*



*Fuente: MEF. La modalidad de Oxl beneficia al Estado, empresa privada y ciudadanía al agilizar obras, otorgar incentivos y mejorar servicios (Ministerio de Economía y Finanzas, 2019).*

### **c. Procedimiento de las Oxl.**

Este mecanismo inicia con identificación y el listado de los proyectos priorizados por parte del Consejo Municipal, Regional o Universitario; así mismo se debe considerar que estos proyectos deben ser viables e incluidos dentro del Programa Multianual de Inversiones –PMI (Chavez, 2021). Para lo cual se sigue el siguiente procedimiento:

- Acuerdo de sesión de consejo en el que se emite la lista de proyectos a PROINVERSIÓN, para promocionar y asistir técnicamente a los sub-gobiernos y universidades.
- Construcción del comité especial.
- Solicitud de informe de la Contraloría.
- Selección de empresa financiadora.
- Suscripción del convenio de inversión privada para el financiamiento y ejecución del proyecto.
- Aprobación del Exp. técnico, ejecución y supervisión del proyecto.
- Conformidad de recepción de obra y culminación de la verificación.
- Al no obtener observaciones, se procede con la emisión del CIPRL/CIPGN por parte del MEF.

***D1: Conocimiento normativo y procedimental del gestor***

El conocimiento normativo y procedimental del gestor se refiere al dominio de la Ley N.º 29230, su reglamento y los procedimientos vinculados al mecanismo OxL, incluyendo el rol que cumplen el MEF y PROINVERSIÓN en la evaluación, promoción y supervisión de los proyectos. Este conocimiento es clave para asegurar que la ejecución de las obras se realice conforme al marco legal y a los lineamientos técnicos establecidos (MEF, 2022).

***.D2: Experiencia en planificación y gestión de proyectos OxL***

Comprende la trayectoria práctica del gestor en la formulación, priorización y conducción de proyectos bajo este esquema. La literatura reciente sobre gestión de proyectos públicos destaca que la experiencia acumulada mejora la capacidad de anticipar riesgos, optimizar tiempos administrativos y fortalecer la coordinación institucional (OECD, 2023).

***D3: Capacidad de la gestión presupuestal del gestor***

Implica el manejo eficiente de los recursos financieros asociados a los proyectos, el seguimiento del compromiso presupuestal y la previsión de riesgos económicos. Este aspecto es central en la gobernanza de la inversión pública, ya que la sostenibilidad fiscal y el control del gasto son factores determinantes para la culminación oportuna de las obras (World Bank, 2021).

#### ***D4: Gestión de la participación privada***

Se relaciona con la capacidad institucional para articular, coordinar y generar confianza con las empresas privadas que financian y ejecutan las obras. Este componente es esencial en Oxl, dado que la cooperación público-privada constituye la base del mecanismo y su éxito depende de la transparencia, la comunicación efectiva y la adecuada formalización de convenios (PROINVERSIÓN, 2023).

#### ***2.2.4. Ejecución de la Infraestructura educativa***

La infraestructura educativa se refiere al conjunto de instalaciones físicas, espacios y recursos materiales necesarios para el funcionamiento adecuado de una institución educativa, incluyendo aspectos como la accesibilidad, seguridad, calidad del ambiente y adecuación pedagógica (Quiroz, 2021).

En ese marco, la ejecución de la infraestructura educativa se define como el proceso mediante el cual los proyectos de inversión destinados a mejorar o crear dichos espacios se materializan físicamente, cumpliendo estándares técnicos, cronogramas establecidos y criterios de calidad. Desde la perspectiva de la gobernanza pública, esta etapa permite transformar los recursos asignados en bienes públicos tangibles que impactan directamente en la prestación del servicio educativo, siendo una fase crítica para la generación de valor público (OECD, 2023).

Las infraestructuras educativas poseen características esenciales como (Abdelalim et al., 2025):

- **Accesibilidad:** es una característica esencial de la infraestructura educativa, ya que garantiza la igualdad de oportunidades para todos los estudiantes, independientemente de sus capacidades físicas o movilidad reducida (González, 2018).
- **Seguridad:** En la infraestructura educativa es fundamental para proteger la integridad física y emocional de los estudiantes y el personal escolar, garantizando un entorno de aprendizaje seguro y protegido (López, 2020).
- **Adecuación pedagógica:** debe estar diseñada y equipada de manera que sea adecuada para el desarrollo de actividades pedagógicas efectivas,

promoviendo la interacción, la colaboración y el aprendizaje activo (Pérez, 2019).

- Calidad del ambiente: juega un papel crucial en el bienestar y el rendimiento académico de los estudiantes, proporcionando un entorno cómodo, saludable y estimulante para el aprendizaje (Rodríguez, 2020).
- Equipamiento adecuado: Es importante que la infraestructura educativa cuente con el equipamiento necesario, como mobiliario, material didáctico, tecnología y recursos audiovisuales, para facilitar el desarrollo de las actividades educativas de manera efectiva (González, 2018).
- Flexibilidad: es una característica deseable en la infraestructura educativa, ya que permite adaptarse a las diferentes necesidades y estilos de enseñanza, así como reconfigurar los espacios según sea necesario (López, 2020).

#### ***D1: Avance físico de obra***

El avance físico de obra representa el grado de ejecución real de un proyecto, en términos de construcción y habilitación de la infraestructura educativa. Este indicador es esencial para evaluar la eficacia del proceso constructivo y el cumplimiento de metas físicas. Según Padierna et al. (2022), afirman que un monitoreo técnico constante permite asegurar que los avances se alineen con los cronogramas y estándares establecidos.

Por otro lado, la medición periódica del avance físico contribuye a identificar desviaciones o problemas constructivos a tiempo. García et al. (2024) destacan la importancia de los informes técnicos y las supervisiones especializadas para garantizar que la infraestructura educativa cumpla con criterios de calidad, seguridad y funcionalidad, evitando así riesgos estructurales o sobrecostos posteriores.

#### ***D2: Cumplimiento de plazos administrativos y contractuales***

El cumplimiento de plazos es un indicador crítico para la gestión de proyectos públicos, ya que impacta directamente en la oportunidad del servicio. En el caso de las obras educativas mediante Oxl, finalizar los proyectos dentro del cronograma es vital para no afectar el calendario escolar ni los procesos pedagógicos. Según Ariza (2021) los retrasos suelen estar relacionados con

deficiencias en la planificación, interferencias administrativas o falta de supervisión efectiva.

Una gestión eficiente de plazos implica también establecer medidas correctivas frente a desviaciones, como renegociaciones contractuales o reprogramaciones justificadas (Carranza y Benites, 2023).

. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2020) recomienda aplicar herramientas de seguimiento temporal para prevenir retrasos crónicos que puedan desincentivar la participación privada o deteriorar la confianza pública en el mecanismo Oxl.

### ***D3: Percepción del gestor sobre la calidad de la obra***

La calidad de la obra se entiende como el nivel de cumplimiento de los estándares técnicos, la adecuación de la infraestructura a las necesidades educativas y su sostenibilidad a largo plazo. Esta dimensión refleja no solo la correcta ejecución técnica, sino también la capacidad del gestor para asegurar que la obra cumpla su propósito social y educativo (OECD, 2023).

La percepción del gestor administrativo es clave para comprender el funcionamiento real de los proyectos desarrollados mediante Oxl. Esta percepción incluye valoraciones sobre la eficiencia, la calidad de la ejecución y la colaboración con el sector privado. García et al. (2024) destacan que una percepción positiva se asocia con experiencias de coordinación efectiva, cumplimiento de objetivos y mejora en la calidad del servicio educativo.

Asimismo, la actitud del gestor puede influir en la continuidad y sostenibilidad de este tipo de inversiones. Pérez et al. (2021), explican que cuando los funcionarios valoran positivamente el mecanismo Oxl, están más dispuestos a promover su uso, fortalecer sus procesos y replicar buenas prácticas. Por ello, conocer su percepción permite identificar oportunidades de mejora en la gestión municipal.

## **2.3. Definición de terminos básicos**

**CIPRL:** Es un certificado de Inversión Pública Regional y Local (CIPRL) que es emitido por el MEF donde declara el monto que invierte la empresa privada para el

desarrollo del proyecto, el cual es financiado bajo la modalidad de Oxl (Pérez et al. 2021).

**Gasto público:** Se refiere a los recursos financieros, materiales y humanos que utiliza el gobierno para cumplir con sus funciones, incluyendo principalmente la prestación de servicios públicos a la sociedad (Marquez y Ramos, 2021)

**Infraestructura educativa:** Consiste en los espacios que deben ser diseñados, construidos y equipados de acuerdo con las necesidades del sistema educativo (Gutiérrez, 2021).

**Proyecto priorizado:** Es un proyecto de inversión pública que ha sido declarado viable en el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) y que, mediante un acuerdo de un consejo regional, municipal o universitario, según corresponda, puede ser ejecutado por una empresa privada dentro del marco establecido por la Ley N° 29230 (Morocho y Delgado, 2022).

**Criterio de priorización:** Es un instrumento que permite clasificar los proyectos de inversión según el nivel de importancia que permita alcanzar los objetivos y metas de las entidades públicas, así mismo esta permite elaborar la programación multianual de las entidades (Ruiz et al., 2022).

**Proyectos de inversión pública:** Son iniciativas impulsadas por entidades públicas con el objetivo de generar beneficios sociales, económicos y/o ambientales a través de la asignación de recursos financieros para la ejecución de obras, servicios o actividades de interés público. Estos buscan mejorar la calidad de vida de la población, promover el desarrollo económico, brindar servicios básicos, impulsar la infraestructura, fomentar la inclusión social, entre otros aspectos (Ochoa, 2022).

**ProInversión:** Es un organismo técnico especializado, adscrito al MEF, que promueve la inversión privada mediante Asociaciones Público Privadas - APP, Proyectos en Activos y Oxl, para su incorporación en servicios públicos, infraestructura pública, en activos, proyectos y empresas del Estado, conforme a sus atribuciones (Ynami y Chia, 2021).

**Tesoro público:** Es el conjunto de recursos financieros y activos que pertenecen al Estado y que son administrados para financiar sus gastos, inversiones y obligaciones de manera racional, óptima, minimizando costos (Cegarra, 2022).

**Gestión pública:** Se refiere al conjunto de procesos administrativos y operativos que los organismos gubernamentales llevan a cabo para diseñar, implementar y evaluar políticas públicas con eficiencia y transparencia (López y Ramírez, 2022).

**Infraestructura social:** Comprende las edificaciones y servicios básicos destinados a mejorar la calidad de vida de la población, como escuelas, hospitales y redes de saneamiento, facilitando el acceso equitativo a bienes esenciales (García y Torres, 2021).

**Participación privada:** Es la colaboración de empresas y otros actores no gubernamentales en la inversión y gestión de proyectos públicos, optimizando recursos y promoviendo el desarrollo económico local (Martínez y Pérez, 2020).

**Planificación estratégica:** Es un proceso sistemático mediante el cual se establecen objetivos de largo plazo, se diseñan estrategias y se asignan recursos para lograr el desarrollo eficiente de una organización o territorio (Rodríguez, 2021).

**Desarrollo sostenible:** Implica la implementación de políticas y proyectos que garantizan el equilibrio entre el crecimiento económico, la protección del medio ambiente y el bienestar social a largo plazo (Fernández y Gutiérrez, 2023).

**Inversión privada:** Se refiere a la destinación de recursos financieros por parte de empresas o individuos para el desarrollo de proyectos con fines lucrativos o de impacto social, contribuyendo al crecimiento económico (Mendoza y Silva, 2022).

**Políticas públicas:** Son estrategias y acciones implementadas por el gobierno para atender necesidades sociales, económicas y ambientales, orientadas al bienestar común y al desarrollo sostenible (Ríos y Benavente, 2021).

**Transparencia gubernamental:** Es el principio mediante el cual las instituciones públicas garantizan el acceso a la información y la rendición de cuentas, promoviendo la confianza ciudadana y combatiendo la corrupción (Torres y Álvarez, 2020).

**Eficiencia administrativa:** Hace referencia a la capacidad de las instituciones públicas para gestionar recursos y procesos de manera óptima, asegurando la entrega efectiva de bienes y servicios a la población (Pérez y Salazar, 2023).

## **2.4. Formulación de las hipótesis**

### **2.4.3. Hipótesis principal**

Las obras por impuestos se relacionan significativamente con la ejecución de la infraestructura educativa desde la perspectiva del gestor administrativo en la municipalidad, Lambayeque 2025.

### **2.4.4. Hipótesis específicas**

- a) Existe una relación significativa entre la variable Obras por Impuestos con la dimensión avance físico de la obra de la variable Ejecución de Infraestructura Educativa.
- b) Existe una relación significativa entre la variable Obras por Impuestos con la dimensión cumplimiento de plazos administrativos y contractuales de la variable Ejecución de Infraestructura Educativa.
- c) Existe una relación significativa entre la variable Obras por Impuestos con la dimensión percepción del gestor sobre la calidad de la obra de la variable Ejecución de Infraestructura Educativa

## **2.5. Identificación y clasificación de las variables**

### **2.5.3. Variable 1: Obras por Impuestos**

Modalidad que permite acelerar la ejecución de los proyectos de infraestructura y servicios públicos, con participación del sector privado a través del pago anticipativo de sus impuestos (ProInversión, 2020).

### **2.5.4. Variable 2: Ejecución de Infraestructura Educativa**

La infraestructura educativa comprende el conjunto de elementos físicos que constituyen el entorno para la prestación del servicio educativo, incluyendo espacios, edificaciones, mobiliario y equipamiento, en conformidad con la normativa vigente (Albornoz et al., 2023).

## 2.6. Operacionalización de variables

La tabla de operacionalización define las variables del estudio. Oxl se mide mediante planificación, ejecución presupuestal y participación privada; mientras que Ejecución de infraestructura educativa se evalúa por avance físico, cumplimiento de plazos y percepción del gestor. Los indicadores seleccionados permiten medir de forma objetiva la relación entre ambas variables en el ámbito municipal.

**Tabla 1**

*Operacionalización de Variables*

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	INSTRUMENTO
Variable 1: : Obras por impuestos	Modalidad de inversión pública que permite la ejecución de proyectos mediante el financiamiento del sector privado, a cambio de la aplicación de certificados de inversión contra el impuesto a la renta, cuya efectividad depende del conocimiento, experiencia y gestión administrativa del	Nivel de conocimiento técnico, experiencia operativa y capacidad de gestión del gestor administrativo municipal en la planificación, ejecución presupuestal y articulación con el sector privado en proyectos de infraestructura educativa bajo la modalidad de Obras por Impuestos.	Conocimiento normativo y procedimental del gestor  Experiencia en planificación y gestión de proyectos Oxl	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de conocimiento de la Ley 29230 (percepción)</li> <li>• Conocimiento del rol de PROINVERSIÓN y MEF (percepción)</li> <li>• N° de capacitaciones recibidas en Oxl (objetivo)</li> <li>• Participación en procesos Oxl registrados (objetivo)</li> <li>• Participación en formulación de proyectos Oxl (percepción)</li> <li>• N° de proyectos Oxl en los que participó (objetivo)</li> <li>• Experiencia en coordinación interáreas (percepción)- Experiencia en coordinación interáreas</li> </ul>	Encuesta / Cuestionario

	funcionario público responsable.		Capacidad de gestión presupuestal del gestor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo del ciclo presupuestal (percepción)</li> <li>• % de ejecución financiera de proyectos Oxl (objetivo)</li> <li>• N° de ampliaciones presupuestales solicitadas (objetivo)</li> </ul>	
			Gestión de la participación privada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de articulación con empresas (percepción)</li> <li>• N° de convenios firmados con empresas privadas (objetivo)</li> <li>• Monto total de inversión captada vía Oxl (objetivo)</li> </ul>	
Variable 2: Ejecución de Infraestructura Educativa	Proceso mediante el cual se materializan proyectos de infraestructura educativa, cuya eficacia está influenciada por la capacidad técnica, experiencia y percepción del gestor administrativo responsable de su conducción y supervisión.	Nivel de efectividad en la ejecución de infraestructura educativa, evaluado desde la percepción y experiencia del gestor administrativo, considerando el avance físico, el cumplimiento de plazos y la calidad de la gestión del proyecto.	Avance físico de la obra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplimiento del cronograma físico (percepción)</li> <li>• % de avance físico real de las obras (objetivo)</li> <li>• N° de paralizaciones registradas (objetivo)</li> </ul>	Análisis documental
			Cumplimiento de plazos administrativos y contractuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oportunidad en trámites (percepción)</li> <li>• Diferencia entre plazo programado vs. real (objetivo)</li> <li>• N° de ampliaciones de plazo otorgadas (objetivo)</li> </ul>	
			Percepción del gestor sobre la calidad de la obra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplimiento de estándares técnicos (percepción)</li> <li>• N° de observaciones técnicas registradas (objetivo)</li> <li>• Actas de conformidad y recepción de obra (objetivo)</li> </ul>	

**Nota.** Elaboración propia

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.2. Tipo, diseño y nivel de investigación**

#### ***3.2.3. Tipo de investigación***

La investigación es básica, ya que busca ampliar los conocimientos y comprensión sobre la influencia de Oxl en la ejecución de las Infraestructuras Educativas. Para Hernández et al (2018) la investigación básica llamada también pura o teórica y se distingue por considerar solo fundamentos teóricos, su propósito es generar conocimiento y/o cambiar teorías existentes.

#### ***3.2.4. Diseño de la investigación***

De diseño no experimental, ya que no se modificó ninguna variable, sino que se desarrollaron naturalmente; de tipo transversal correlacional-causal, porque se va a describir la relación de las variables en un tiempo determinado (Pereyra, 2022).

#### ***3.2.5. Nivel de investigación***

El nivel de la investigación es correlacional, ya que busca establecer la relación existente entre la modalidad de Oxl y la ejecución de la infraestructura educativa desde la perspectiva del gestor administrativo en la Municipalidad Provincial de Lambayeque, 2025 (Iglesias, 2021).

#### ***3.2.6. Enfoque de la investigación***

El enfoque es cuantitativo donde se busca entender la influencia que tiene Oxl en la ejecución de las infraestructuras educativas. Para Iglesias (2021), este enfoque analiza la relación existente que hay entre las variables, ambas deben ser cuantificables para determinar la correlación, tiene un esquema deductivo ya que formula inferencias y busca responder el porqué.

### **3.3. Población y muestra**

#### ***3.3.3. Población***

La población está formada por los gestores de la gerencia de planeamiento y presupuesto y gerencia de infraestructura y urbanismo de la Municipalidad Provincial de Lambayeque, siendo un total de 40 gestores públicos durante el periodo 2025.

### 3.3.4. Muestra

La muestra coincide con la población de estudio, por lo que se emplea un muestreo de tipo censal, considerando a los 40 gestores públicos como unidades de análisis, lo que permite obtener mayor precisión en los resultados de la investigación.

## 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Considerando el enfoque cuantitativo y el diseño correlacional, la recolección de datos se realizará mediante dos técnicas complementarias. En primer lugar, se aplicará la encuesta, utilizando como instrumento un cuestionario tipo Likert, el cual permite medir variables a través de ítems estructurados y escalas de respuesta estandarizadas. Este instrumento permitirá determinar el nivel de la variable Obras por Impuestos (V1) desde la perspectiva del gestor administrativo.

En segundo lugar, se empleará el análisis documental como técnica para obtener indicadores objetivos y verificables asociados a la ejecución de infraestructura educativa, mediante una ficha de análisis documental (matriz de extracción) aplicada a documentos institucionales (informes técnicos, cronogramas, actas, convenios, reportes de ejecución). Esta técnica permite recolectar información de fuentes secundarias de manera sistemática, fortaleciendo la validez de la medición, especialmente cuando se requiere contrastar resultados con evidencia documental.

**Tabla 2**

*Técnica e instrumento*

<b>Técnica</b>	<b>Instrumento</b>
Encuesta	Cuestionario
Análisis documental	Ficha de análisis documental

**Nota.** Elaboración propia

### **3.5. Procesamiento de datos**

El procesamiento de datos se realizará utilizando el software SPSS v27, integrando la información recolectada a través de dos instrumentos: el cuestionario tipo Likert (encuesta) y la ficha de análisis documental (registros objetivos). En una primera fase, se efectuará la depuración y codificación de los datos, asignando valores numéricos a las categorías de respuesta del cuestionario (1 a 5) y sistematizando los indicadores documentales (porcentajes, número de ampliaciones, actas, observaciones técnicas), con el fin de consolidarlos en una base única de análisis.

Posteriormente, se desarrollará el análisis descriptivo, mediante tablas de frecuencia, medidas de tendencia central y dispersión, así como gráficos estadísticos, con el propósito de determinar los niveles de la variable Obras por Impuestos (V1) y de la variable Ejecución de Infraestructura Educativa (V2), incluyendo sus dimensiones. Para facilitar la interpretación, los puntajes globales y por dimensiones serán transformados en categorías (bajo, medio y alto) mediante rangos previamente definidos.

Finalmente, se realizará el análisis inferencial orientado a la contrastación de hipótesis. En esta etapa, se aplicará una prueba de normalidad para definir el estadístico de correlación más adecuado; en caso de no cumplir supuestos de normalidad, se empleará la correlación de Spearman, mientras que, si los datos cumplen normalidad, se considerará Pearson. Con ello, se estimará el grado y dirección de la relación entre la variable Obras por Impuestos y las dimensiones de la Ejecución de Infraestructura Educativa (avance físico, cumplimiento de plazos y calidad de la obra), estableciendo el nivel de significancia correspondiente para aceptar o rechazar las hipótesis planteadas.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

### 4.1. Presentación, análisis e interpretación de resultados

#### 4.1.1. Resultados descriptivos

**Tabla 3**

*Nivel de la Variable Obras por Impuestos*

<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia (f)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Bajo	9	22.5
Medio	21	52.5
Alto	10	25.0
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100.0</b>

**Nota.** Elaboración propia

Los resultados evidencian que, de los 40 gestores evaluados, 21 de ellos, que representan el 52.5 %, perciben que el nivel de gestión de la variable Obras por Impuestos se encuentra en un nivel medio. Asimismo, 10 gestores (25.0 %) consideran que el nivel es alto, mientras que 9 gestores (22.5 %) lo ubican en un nivel bajo.

Estos resultados muestran que más de la mitad de los encuestados percibe un desarrollo intermedio en cuanto al conocimiento normativo, la experiencia en gestión, la capacidad presupuestal y la articulación con el sector privado para la aplicación del mecanismo de Obras por Impuestos. No obstante, la presencia de un 22.5 % en nivel bajo evidencia que aún existen limitaciones en las capacidades institucionales para gestionar eficientemente este mecanismo, lo que podría influir en la ejecución de los proyectos de infraestructura educativa.

**Tabla 4***Nivel de la Variable Ejecución de Infraestructura Educativa*

<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia (f)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Bajo	10	25.0
Medio	20	50.0
Alto	10	25.0
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100.0</b>

**Nota.** Elaboración propia

En relación con la variable Ejecución de Infraestructura Educativa, se observa que 20 gestores (50.0 %) señalan que el nivel se ubica en la categoría media, mientras que 10 gestores (25.0 %) lo califican como alto y 10 gestores (25.0 %) como bajo.

Esto indica que la mitad de los participantes percibe que la ejecución de las obras educativas presenta un desempeño intermedio en cuanto al avance físico, el cumplimiento de plazos administrativos y contractuales, y la calidad de la infraestructura. Sin embargo, el hecho de que uno de cada cuatro gestores (25.0 %) considere que el nivel es bajo revela la existencia de dificultades en la culminación oportuna y en la calidad de algunos proyectos, lo que refleja la necesidad de fortalecer la gestión de la inversión pública en el sector educativo.

## Estadística inferencial

**Tabla 5**

*Prueba de normalidad de las variables*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Obras por impuestos	,721	40	,000
Ejecución de Infraestructura Educativa	,768	40	,000

**Nota.** Elaboración propia

La prueba de normalidad empleada fue Shapiro-Wilk, debido a que la muestra del estudio está conformada por 40 gestores, es decir, un tamaño menor a 50. Tras aplicar el estadístico, se obtuvo que en ambas variables el valor de significancia es  $p < 0.05$ , específicamente 0.000, lo que indica que los datos no presentan una distribución normal.

En consecuencia, para la contrastación de hipótesis se recurrió a una prueba no paramétrica, empleándose el coeficiente de correlación Rho de Spearman, el cual permite analizar la relación entre la variable Obras por Impuestos (medida mediante cuestionario) y las dimensiones de la variable Ejecución de Infraestructura Educativa (medida a través de la ficha de análisis documental).

## 4.2. Contrastación de hipótesis

En cuanto a dar respuesta al **objetivo general** se consideran las siguientes hipótesis:

Ho: Las obras por impuestos no se relacionan significativamente con la ejecución de la infraestructura educativa desde la perspectiva del gestor administrativo en la municipalidad, Lambayeque 2025.

H1: Las obras por impuestos se relacionan significativamente con la ejecución de la infraestructura educativa desde la perspectiva del gestor administrativo en la municipalidad, Lambayeque 2025.

**Tabla 6**

*Correlación entre las obras por impuestos con la ejecución de la infraestructura educativa.*

			Ejecución de la infraestructura educativa
Rho de	Obras por	Coeficiente de correlación	,684
Spearman	impuestos	Sig. (bilateral)	,000
		N	40

**Nota.** Elaboración propia

En la Tabla 6 se muestran los resultados de la prueba estadística aplicada a la variable Obras por Impuestos y a la variable Ejecución de la Infraestructura Educativa, encontrándose un coeficiente de correlación de 0,684 con un valor de significancia de 0,000, menor a 0,05. Este resultado permite rechazar la hipótesis nula (Ho). Por tanto, existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre el mecanismo de Obras por Impuestos y la ejecución de la infraestructura educativa. Esto implica que, a mayor nivel de implementación y gestión del mecanismo Oxl, se observan mejores resultados en la ejecución de proyectos educativos.

Consideremos un nivel de confianza al 95% y un nivel de significancia menor a 0,05, por tanto, para dar respuesta al objetivo específico 3 se proponen los siguientes supuestos.

Ho: Las obras por impuestos no se relacionan significativamente con el avance físico de la obra.

H1: Las obras por impuestos se relacionan significativamente con el avance físico de la obra.

**Tabla 7**

*Correlación entre Obras por Impuestos y Avance físico de la obra*

			Avance físico de la obra
Rho de	Obras por	Coeficiente de correlación	,612
Spearman	impuestos	Sig. (bilateral)	,000
		N	40

**Nota.** Elaboración propia

Se encontró un coeficiente de correlación de 0,612 con una significancia de 0,000 menor a 0,05, lo cual indica que existe una relación positiva moderada y significativa entre las Obras por Impuestos y el avance físico de las obras educativas. Esto sugiere que una mejor gestión del mecanismo Oxl se asocia con un mayor cumplimiento del progreso físico programado.

Ho: Las obras por impuestos no se relacionan significativamente con el cumplimiento de plazos administrativos y contractuales.

H1: Las obras por impuestos se relacionan significativamente con el cumplimiento de plazos administrativos y contractuales.

**Tabla 8**

*Correlación entre Obras por Impuestos y Cumplimiento de plazos*

			Cumplimiento de plazos
Rho de	Obras por	Coeficiente de correlación	,557
Spearman	impuestos	Sig. (bilateral)	,001
		N	40

**Nota.** Elaboración propia

El coeficiente de correlación fue 0,557 con una significancia de 0,001, menor a 0,05, por lo que se rechaza la hipótesis nula. Existe una relación positiva moderada y significativa entre el uso del mecanismo Oxl y el cumplimiento de los plazos contractuales, indicando que una mejor gestión del mecanismo se vincula con menores retrasos en la ejecución de proyectos educativos.

Ho: Existe una relación significativa entre la variable Obras por Impuestos con la dimensión percepción del gestor sobre la calidad de la obra de la variable Ejecución de Infraestructura Educativa.

H1: No existe una relación significativa entre la variable Obras por Impuestos con la dimensión percepción del gestor sobre la calidad de la obra de la variable Ejecución de Infraestructura Educativa.

**Tabla 9**

*Correlación entre Obras por Impuestos y percepción del gestor sobre la calidad de la obra*

			Percepción del gestor sobre la calidad de la obra
Rho de Spearman	Obras por impuestos	Coefficiente de correlación	,639
		Sig. (bilateral)	,000
		N	40

**Nota.** Elaboración propia

Se obtuvo un coeficiente de correlación de 0,639 con una significancia de 0,000, lo que permite rechazar la hipótesis nula. Esto indica que existe una relación positiva moderada-alta y significativa entre la gestión de Obras por Impuestos y la calidad de la infraestructura educativa ejecutada, evidenciando que el mecanismo contribuye a mejores estándares constructivos y resultados técnicos.

### **4.3. Discusión de los resultados**

Los resultados evidencian que el 52.5 % de los gestores percibe que el nivel de gestión de las Obras por Impuestos (Oxl) es medio, mientras que el 50.0 % señala que la ejecución de la infraestructura educativa también se ubica en un nivel medio. Esta coincidencia sugiere que el desempeño intermedio en la gestión del mecanismo Oxl se refleja directamente en la ejecución de los proyectos educativos. Este hallazgo guarda relación con lo señalado por Paredes (2023), quien afirma que, si bien el mecanismo Oxl representa una alternativa eficiente frente a la obra pública tradicional, su efectividad depende de la capacidad de gestión administrativa de las entidades públicas. Asimismo, coincide con Cadenillas et al. (2023), quienes destacan que las condiciones de la infraestructura inciden significativamente en la calidad del servicio educativo, lo que refuerza la importancia de una gestión adecuada para lograr resultados óptimos.

En relación con el objetivo general, se determinó una correlación positiva y significativa entre las Obras por Impuestos y la ejecución de la infraestructura educativa ( $Rho = 0.684$ ;  $p < 0.05$ ). Este resultado confirma que una mejor implementación del mecanismo Oxl se asocia con una ejecución más eficiente de los proyectos educativos. Este hallazgo es consistente con lo reportado por Vizcarra (2021), quien concluye que las Obras por Impuestos contribuyen significativamente a la optimización de la infraestructura educativa, mediante la articulación efectiva entre el sector público y privado. Del mismo modo, Rubiños (2020) señala que este mecanismo tiene un impacto importante en la reducción de brechas de infraestructura, siempre que exista una gestión eficiente y transparente.

Respecto al primer objetivo específico, referido al avance físico de la obra, los resultados muestran que un porcentaje considerable de proyectos presenta niveles medios y bajos de ejecución, lo que indica dificultades para cumplir con los cronogramas establecidos. Este resultado coincide con lo señalado por Pajares (2020), quien identificó que las deficiencias en la planificación y gestión administrativa limitan la ejecución eficiente de proyectos bajo la modalidad Oxl. Asimismo, este hallazgo se relaciona con lo planteado por Salazar et al. (2021), quienes sostienen que, aunque los modelos de inversión público-privada pueden

acelerar los procesos constructivos, su efectividad depende de una adecuada coordinación institucional y supervisión técnica.

En cuanto al segundo objetivo específico, relacionado con el cumplimiento de plazos administrativos y contractuales, los resultados evidencian que una proporción importante de proyectos presenta retrasos en su ejecución. Esta situación es coherente con lo señalado por Ventura et al. (2024), quienes indican que, a pesar de los beneficios del mecanismo, aún existen desafíos en la gestión de los procesos administrativos que pueden generar demoras en la ejecución de los proyectos. De igual manera, Víquez y Orozco (2020) destacan que los prolongados tiempos de entrega y la deficiente gestión operativa son factores que limitan el éxito de las estrategias de inversión en infraestructura educativa.

Finalmente, respecto al tercer objetivo específico, vinculado a la calidad de la infraestructura educativa, los resultados muestran que los proyectos alcanzan niveles aceptables, aunque no óptimos. Este hallazgo guarda relación con lo planteado por Rituay et al. (2025), quienes sostienen que la implementación del mecanismo Oxl mejora la calidad de las obras; sin embargo, su impacto depende de la capacidad de gestión y de la correcta aplicación de los procesos técnicos. Asimismo, coincide con Peña et al. (2022), quienes destacan que la eficiencia en la gestión de los recursos y la adecuada planificación son determinantes para lograr resultados sostenibles en la inversión pública.

En conjunto, los resultados del estudio evidencian que el mecanismo de Obras por Impuestos constituye una herramienta eficaz para mejorar la ejecución de la infraestructura educativa; no obstante, su impacto depende en gran medida de las capacidades técnicas, administrativas y de articulación institucional de los gestores públicos. Por ello, se reafirma la necesidad de fortalecer la gestión del mecanismo Oxl para garantizar mejores niveles de ejecución, cumplimiento de plazos y calidad en los proyectos educativos.

## CONCLUSIONES

Primero, se concluye que existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre las Obras por Impuestos y la ejecución de la infraestructura educativa en la Municipalidad Provincial de Lambayeque ( $\rho = 0.684$ ;  $p < 0.05$ ), lo que evidencia que una mejor gestión del mecanismo Oxl se asocia con una ejecución más eficiente de los proyectos educativos.

Segundo, se concluye que existe una relación positiva y significativa entre las Obras por Impuestos y el avance físico de la obra ( $\rho = 0.612$ ;  $p < 0.05$ ), lo que indica que una adecuada gestión del mecanismo contribuye al cumplimiento del progreso físico programado en los proyectos de infraestructura educativa.

Tercero, se concluye que existe una relación positiva y significativa entre las Obras por Impuestos y el cumplimiento de plazos administrativos y contractuales ( $\rho = 0.557$ ;  $p < 0.05$ ), evidenciando que una mejor gestión del mecanismo Oxl se vincula con una reducción de retrasos en la ejecución de los proyectos.

Cuarto, se concluye que existe una relación positiva y significativa entre las Obras por Impuestos y la calidad de la infraestructura educativa ( $\rho = 0.639$ ;  $p < 0.05$ ), lo que demuestra que una adecuada implementación del mecanismo contribuye a mejores estándares técnicos y constructivos en las obras educativas.

## RECOMENDACIONES

Primero, Se recomienda a la Municipalidad Provincial de Lambayeque fortalecer la gestión integral del mecanismo de Obras por Impuestos, mediante la implementación de lineamientos técnicos y administrativos que optimicen su aplicación, con el fin de mejorar la ejecución de la infraestructura educativa.

Segundo, se recomienda a la Gerencia de Infraestructura y Urbanismo implementar herramientas de control y seguimiento del avance físico de las obras, tales como cronogramas físico-financieros y evaluaciones periódicas, que permitan asegurar el cumplimiento oportuno de los proyectos educativos.

Tercero, se recomienda a las áreas responsables de la gestión de proyectos fortalecer los procesos administrativos y contractuales, mediante la estandarización de procedimientos y la implementación de mecanismos de control de tiempos, con el propósito de reducir retrasos en la ejecución de las obras.

Cuarto, se recomienda a la Municipalidad Provincial de Lambayeque fortalecer la supervisión técnica y la articulación con el sector privado, a fin de garantizar el cumplimiento de estándares de calidad en la ejecución de la infraestructura educativa.

## REFERENCIAS

- Albornoz, V., Contreras, C., & Moreano, H. (2023). Diseño de la infraestructura en la prestación del servicio educativo de las instituciones educativas públicas. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(27), Article 27. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i27.514>
- Albújar, A., Santa, E., Albújar, J., Gómez, E., Quezada, K., & Terrones, S. (2022). *Obras por Impuestos: Factores que promueven la participación de la empresa privada*. Universidad ESAN. <https://hdl.handle.net/20.500.12640/105>
- Algarín, J., Andrades, J., & Caicedo, A. (2021). *Extendiendo el conocimiento tributario del Régimen Zomac, una revisión a la creación e implementación del Régimen Zomac en la zona de Urabá*. <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/24231>
- Álvarez M., Santander, J., Rosero, C., Álvarez, M., Santander, J., & Rosero, C. (2022). Necesidad de una ordenanza para la reducción del impuesto predial urbano en Tulcán-Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(6), 414-420.
- Ardila, H. (2022). *Las zonas más afectadas por el conflicto - Zomac: Territorios atractivos para la inversión privada*. <http://hdl.handle.net/1992/57585>
- Ariza, V. (2021). Implementación de la gestión de riesgos en un proyecto de infraestructura vial ubicado en la región Pasco durante la etapa de ejecución de obra. *Repositorio Institucional - UTP*. <http://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/5213>
- Arpi, J., & Montoya, G. (2022). Importancia de una infraestructura educativa de calidad para mejorar y garantizar el rendimiento escolar en colegios públicos de Arequipa. *Repositorio Institucional - UCV*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/91164>
- Banco de Desarrollo de América Latina. (2020). *Dos guías de estudio para mejorar la infraestructura educativa en América Latina*. <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/caf-presenta-dos-guias-de-estudio-para-mejorar-la-infraestructura-educativa-en-america-latina/>

- Benavente, C.(2023). Una revisión de la regulación de Obras por Impuestos en materia de solución de controversias y Dispute Boards. *IUS ET VERITAS*, 66, 78-89. <https://doi.org/10.18800/iusetveritas.202301.006>
- BID. (2024, diciembre 5). *Educación-Empoderando a los niños y jóvenes de América Latina y el Caribe para el siglo XXI*. <https://www.iadb.org/es/quienes-somos/temas/educacion>
- Blanco, H. (2021). *Factores que influyen en la escasa ejecución de inversiones bajo el mecanismo de obras por impuestos por los Gobiernos Locales del departamento del Cusco, periodo fiscal 2018*.
- Cadenillas, V., Álvarez, C., & Castañeda, H. (2023). Diseño de la infraestructura en la prestación del servicio educativo de las instituciones educativas públicas. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(27), 295-301. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i27.514>
- Carranza, D., & Benites, M. (2023). Factores de gestión de ejecución de obras y su influencia en el desarrollo de la provincia del Santa, 2020. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), Article 1. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i1.4742](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4742)
- Cegarra, F. (2022). El procedimiento judicial para la impugnación de la aportación al Tesoro Público derivada de los despidos colectivos que afectan a personas trabajadoras maduras. *Documentación Laboral*, 127, 59-70.
- Chávez, R. (2021). Gestión por procesos y mejora de procedimientos del área de liquidaciones y transferencias de obras del gobierno regional de Lima— 2017. *Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión*. <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/5634>
- Condori, R. (2023). Obras por impuesto en beneficio social del poblador de la región cusco en convenio con el Gobierno Regional Cusco, 2015-2019. *Repositorio institucional - ULP*. <http://repositorio.ulp.edu.pe/handle/ULP/43>
- Dueñas, J., & Embid, A. (with Universidad de Zaragoza). (2023). *Responsabilidad patrimonial por defectos en los títulos habilitantes de obra y actividad*

*urbanística. Posible tramitación en el ámbito de la gestión administrativa.*  
Universidad de Zaragoza.

El Comercio. (2022, febrero 19). MEF: En qué se diferencia invierte.pe del SNIP. *El Comercio*. <https://elcomercio.pe/economia/peru/mef-diferencia-invierte-pe-snip-404062-noticia/?ref=ecr>

El Peruano. (2022). *Más del 50% de IIEE públicas del país tienen deficiencias de infraestructura y carencia de servicios básicos*. <https://www.gob.pe/institucion/contraloria/noticias/589947-mas-del-50-de-iiie-publicas-del-pais-tienen-deficiencias-de-infraestructura-y-carencia-de-servicios-basicos>

Garcés, A. (2021). El sistema de inversión pública (invierte.pe) y los desafíos que enfrenta para mejorar la ejecución de la inversión pública: ¿un error de diagnóstico? *Derecho Público Económico*, 01(01). <https://doi.org/10.18259/dpe.2021003>

García, A., Soriano, E., Baque, G., & Alcivar, M. (2024). AUDITORÍA DE OBRAS PÚBLICAS EN EL ECUADOR. *Ciencia y Desarrollo*, 27(2), Article 2. <https://doi.org/10.21503/cyd.v27i2.2612>

Giese, R. (2022). *Infraestructura educativa, la otra pandemia del Perú*. <https://elperuano.pe/noticia/141955-infraestructura-educativa-la-otra-pandemia-del-peru>

Gutiérrez, A. (2021). Mapa de empatía en docentes del Centro de Atención Múltiple sobre la infraestructura educativa en San Felipe, Guanajuato. *DIVULGARE Boletín Científico de la Escuela Superior de Actopan*, 8(15), Article 15. <https://doi.org/10.29057/esa.v8i15.6455>

Hernández, J. (2022). Inversión pública y crecimiento económico: Hacia una nueva perspectiva de la función del gobierno. *Economía: teoría y práctica*, 33, 59-95.

Hernandez, R. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.

- Iglesias, M. (2021). *Metodología de la investigación científica: Diseño y elaboración de protocolos y proyectos*. Noveduc.
- Igreda, A., & Fernández, S. (2022). *Nivel de conocimiento sobre la ley del código de ética de la función pública y su relación con los cargos que ocupan los trabajadores de la Municipalidad Distrital de Manantay, del Departamento de Ucayali, 2020*. <https://hdl.handle.net/20.500.14621/5776>
- Lopez, S., & Quispe, L. (2025). Análisis de la situación jurídica peruana en la etapa posterior de la ejecución de la obra en torno al acuerdo de gobierno a gobierno. *Universidad Continental*. <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/16561>
- Marquez, J., & Ramos, R. (2021). El gasto público en los pilares de educación (cobertura, calidad, pertinencia y eficiencia): Una revisión bibliográfica. *Conocimiento global*, 6(S1), Article S1. <https://doi.org/10.70165/cglobal.v6iS1.134>
- Mena, Á., Londoño, A., Flórez, J., & Gutiérrez, A. (2023). *Obras por impuestos: Antecedentes, requisitos y desafíos del mecanismo*. <https://localhost/xmlui/handle/123456789/1272>
- Mendoza, K., & Parias, O. (2021). Incidencia del Mecanismo Obras por Impuestos en proyectos de inversión de las empresas mineras, año 2020. *Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC)*. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/659738>
- MINEDU. (2024, octubre 18). *Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa*. <https://www.gob.pe/institucion/minedu/campa%C3%B1as/76528-criterios-generales-de-diseno-para-infraestructura-educativa>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2019). *La Ruta de la Inversión en OBRAS POR IMPUESTOS (OXI)*. [https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_privada/capacitaciones/guia\\_metodologica\\_oxi.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_privada/capacitaciones/guia_metodologica_oxi.pdf)

- Ministerio de Economía y Finanzas. (2023). *Obras por Impuestos*.  
[https://www.mef.gob.pe/es/?option=com\\_content&language=es-ES&Itemid=100270&lang=es-ES&view=article&id=3976](https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100270&lang=es-ES&view=article&id=3976)
- Montesinos, N., & Morales, L. (2021). El mecanismo de obras por impuestos y la responsabilidad social empresarial en el Perú. *SUMMA*, 3(1), Article 1.  
<https://doi.org/10.47666/summa.3.1.09>
- Montiel, F., & Calderón, J. (2021). Política económica y gestión del estado: Una reevaluación de la teoría del valor público y su efecto riqueza. *Denarius*, 23, Article 23.
- Morocho, A., & Delgado, D. (2022). Pertinencia de los proyectos interdisciplinarios como forma de evaluación en el currículo priorizado: Apreciación Docente. *Killkana sociales: Revista de Investigación Científica*, 6(3), 59-68.
- Naciones Unidas. (2021). *Educación para todos*. United Nations; United Nations.  
<https://www.un.org/es/impacto-acad%C3%A9mico/educaci%C3%B3n-para-todos>
- Ochoa, J. (2022). La inteligencia artificial en la gestión de proyectos de inversión pública del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. *Ingeniería Industrial*, 99-121. <https://doi.org/10.26439/ing.ind2022.n.5802>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos – OCDE. (2020). *Inversión pública*. OECD. <https://www.oecd.org/en/topics/investment.html>
- Ortiz, C. (2021). Control de la Superintendencia Nacional de Aduanas y administración tributaria en obras por impuestos, 2019. *Quipukamayoc*, 29(59), 17-24. <https://doi.org/10.15381/quipu.v29i59.20145>
- Padierna, Y., Jaramillo, N., & Barrientos, L. (2022). *Análisis de la planificación financiera personal y su relación en el Bienestar Laboral de los empleados del sector salud del municipio de Ciudad Bolívar*.  
<https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/30738>
- Pajares, N. (2020). Incidencia de las obras por impuestos del gobierno regional de Cajamarca, en el gasto público del sector educación, 2018. *Universidad*

Nacional de Cajamarca.  
<http://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/4061>

- Paredes, M. (2023). Influencia de las obras por impuestos en la inversión pública en el ministerio de educación en el periodo 2016 al 2021. *Repositorio Académico USMP*.  
<https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/13404>
- Peña, C., Yarleque, W., & Bernuy, A. (2022). Política pública de educación en el cumplimiento de obligaciones tributarias. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(23), 779-794.  
<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i23.377>
- Pereyra, L. (2022). *Metodología de la investigación*. Klik.
- Pérez, M., Pérez, Á., de la Paz, E. (2021). Cuadro de mando integral para gestión del mantenimiento con enfoque sostenible en industrias del plástico. *Retos de la Dirección*, 15(2), 60-80.
- Pérez, M., Pérez, Á., de la Paz, E. (2021). Contribución del mantenimiento con enfoque sostenible al control de la calidad en la industria del plástico. *Tecnología Química*, 41(1), 232-251.
- ProInversion. (2022). *Provisión: 140 Empresas privadas ya ejecutan proyectos mediante obras por impuestos*. <https://www.investinperu.pees/oxi/detalle-noticia/proinversion-140-empresas-privadas-ya-ejecutan-pr>
- ProInversion. (2025). *Lambayeque: Proinversión presenta cartera de inversiones por US\$ 668 millones ante empresarios*.  
<https://www.investinperu.pees/pi/detalle-noticia/lambayeque-proinversion-presenta-cartera-de-inver>
- Qi, H., Li, M., & zhang, H. (2023). The impact of media attention on corporate tax avoidance: A study based on Chinese A-share listed companies. *Finance Research Letters*, 58, 104594. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104594>
- Quiroz, D. (2021). Gestión administrativa y el desempeño laboral en los trabajadores del Programa Nacional de Infraestructura Educativa, Lima

2021. *Repositorio Institucional* - UCV.  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/70495>

Rituay, R., Baylon, E., Rituay, R., & Baylon, E. (2025). La cultura tributaria en la recepción del impuesto predial y arbitrios municipales en los gobiernos locales. *Revista InveCom*, 5(2). <https://doi.org/10.5281/zenodo.12774793>

Rivas, S. (2023). Obras por Impuestos: Cuellos de Botella y Propuesta de Mejoras. *Derecho & Sociedad*, 45, 273-287.

Rodríguez, M., & Blácido, O. (2022). Eficiencia de la Inversión Pública Peruana. Revisión sistemática de artículos publicados en revistas indexadas (2016-2022). *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(4), Article 4. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i4.2992](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.2992)

Rodríguez, M. (2021). *Obras por Impuestos en el Perú: Oportunidades y Desafíos*. <https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/76f87887-3609-42d4-b7c5-e4fcd83dd375>

Rubiños, C. (2020). El efecto de las obras por impuesto en la reducción de la brecha de la infraestructura de servicios en el Perú 2009-2019. *Repositorio Institucional* - UCV.  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/46236>

Ruiz, J., Albert, M., Real, D., Herrera, M., de Miguel, Í., & Guillén, E. (2022). Priorización de recursos sanitarios en contextos de escasez. Informe SESPAS 2022. *Gaceta Sanitaria*, 36, S51-S55. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2022.04.003>

Salazar, J., Paucar, J., & Feijó, N. (2021). Eficiencia y calidad en infraestructuras educativas: El rol de las alianzas público-privadas en la era post-pandemia. *Revista San Gregorio*, 1(51), 171-192. <https://doi.org/10.36097/rs.v0i51.2012>

Sánchez, L. (2020). Suficiencia y equidad de la infraestructura escolar en el Perú: Un análisis por departamentos y regiones naturales. *Revista Educación*, 44(2), 1-32.

- Tarrillo, J. (2024). *Análisis comparativo de mecanismos para dar celeridad a la inversión pública en el Perú*. <http://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/7511>
- Torres, C. (2020). *La inversión pública ejecutada por el sector privado en el marco del mecanismo de obras por impuestos cuenta con características que permiten su reporte como parte de las políticas de responsabilidad social empresarial del sector minero*. <https://www.proquest.com/openview/2fcc27a66b73cfd38db1979613e89cd7/1?cbl=18750&diss=y&pq-origsite=gscholar>
- Valdiviezo, M. (2022, junio 2). *Infraestructura educativa en el Perú: Agravación del persistente problema durante la pandemia | Económica*. <https://economica.pe/infraestructura-educativa-en-el-peru/>
- Velezmoro, C. (2022). *Mejoramiento del servicio educativo de la institución educativa Federico Villarreal, distrito y provincia de Chiclayo, departamento de Lambayeque*. <http://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/5610>
- Ventura, E., Guzmán, E., Matta, E., Muñoz, J., Vega E., Condori R., Hinostraza, A., Ventura, E., Guzmán, E., Matta, E., Muñoz, J., Vega, E., Condori, R., & Hinostraza, A. (2024). La evasión tributaria y su impacto en la recaudación fiscal en Perú y América Latina. *Revista InveCom*, 4(2). <https://doi.org/10.5281/zenodo.10811143>
- Vera, J. (2022, marzo 18). *Infraestructura educativa, la brecha y las condiciones para el retorno*. *Educación*. <https://institutoeducacion.org/infraestructura-educativa-la-brecha-y-las-condiciones-para-el-retorno/>
- Viquez, M., & Orozco, V. (2020). La administración de proyectos de infraestructura en el Ministerio de Educación Pública de Costa Rica. *Revista Innovaciones Educativas*, 22(32), 213-231. <https://doi.org/10.22458/ie.v22i32.2819>
- Vizcarra, R. (2021). *Infraestructura educativa y las obras por impuestos en un escenario político de rentabilidad social*. *Arquitek*, 20, Article 20. <https://doi.org/10.47796/ra.2021i20.555>

Ynami, D., & Chia, V. (2021). Atando los nodos sueltos: Blockchain para la reducción de corrupción en las licitaciones públicas de Proinversión. *THEMIS Revista de Derecho*, 79, 141-153. <https://doi.org/10.18800/themis.202101.008>

## ANEXOS

### Anexo 1: Matriz de Consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Metodología
<p><b>Problema principal</b> ¿En qué medida se relaciona obras por impuestos y ejecución de la infraestructura educativa desde la perspectiva del gestor administrativo en la municipalidad, Lambayeque 2025?</p> <p><b>Problemas específicos</b> a) ¿En qué medida se relaciona la variable Obras por Impuestos con la dimensión avance físico de la obra de la variable Ejecución de Infraestructura Educativa? b) ¿En qué medida se relaciona la variable Obras por Impuestos con la dimensión cumplimiento de plazos administrativos y contractuales de la variable Ejecución de Infraestructura Educativa? c) ¿En qué medida se relaciona la variable Obras por Impuestos con la dimensión percepción del gestor sobre la calidad de la obra de la variable</p>	<p><b>Objetivo principal</b> Determinar en qué medida se relaciona obras por impuestos y ejecución de la infraestructura educativa desde la perspectiva del gestor administrativo en la municipalidad, Lambayeque 2025.</p> <p><b>Objetivos específicos</b> a) Establecer en qué medida se relaciona la variable Obras por Impuestos con la dimensión avance físico de la obra de la variable Ejecución de Infraestructura Educativa. b) Establecer en qué medida se relaciona la variable Obras por Impuestos con la dimensión cumplimiento de plazos administrativos y contractuales de la variable Ejecución de Infraestructura Educativa. c) Establecer en qué medida se relaciona la variable Obras por Impuestos con la dimensión percepción del</p>	<p><b>Hipótesis principal</b> Las obras por impuestos se relacionan significativamente con la ejecución de la infraestructura educativa desde la perspectiva del gestor administrativo en la municipalidad, Lambayeque 2025.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b> a) Existe una relación significativa entre la variable Obras por Impuestos con la dimensión avance físico de la obra de la variable Ejecución de Infraestructura Educativa. b) Existe una relación significativa entre la variable Obras por Impuestos con la dimensión cumplimiento de plazos administrativos y contractuales de la variable Ejecución de Infraestructura Educativa. c) Existe una relación significativa entre la variable Obras por Impuestos con la dimensión percepción del gestor sobre la calidad de la obra de la variable</p>	<p><b>Variable 1:</b>  Obras por impuestos</p>	<p>Conocimiento normativo y procedimental del gestor</p> <p>Experiencia en planificación y gestión de proyectos Oxl</p> <p>Capacidad de gestión presupuestal del gestor</p> <p>Gestión de la participación privada</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de conocimiento de la Ley 29230 (percepción)</li> <li>• Conocimiento del rol de PROINVERSIÓN y MEF (percepción)</li> <li>• N° de capacitaciones recibidas en Oxl (objetivo)</li> <li>• Participación en procesos Oxl registrados (objetivo)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación en formulación de proyectos Oxl (percepción)</li> <li>• N° de proyectos Oxl en los que participó (objetivo)</li> <li>• Experiencia en coordinación interáreas (percepción)- Experiencia en coordinación interáreas</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo del ciclo presupuestal (percepción)</li> <li>• % de ejecución financiera de proyectos Oxl (objetivo)</li> <li>• N° de ampliaciones presupuestales solicitadas (objetivo)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de articulación con empresas (percepción)</li> <li>• N° de convenios firmados con empresas privadas (objetivo)</li> <li>• Monto total de inversión captada vía Oxl (objetivo)</li> </ul>	<p><b>Tipo de investigación</b> Básica o Pura</p> <p><b>Enfoque de investigación</b> Cuantitativo</p> <p><b>Diseño de investigación</b> No experimental – transversal</p> <p><b>Nivel de investigación</b> Transversal correlacional causal</p> <p><b>Población y muestra</b> 40 gestores públicos que pertenecen a Gerencia de Planeamiento y Presupuesto, y la Gerencia de Infraestructura y Urbanismo de la Municipalidad Provincial de Lambayeque</p> <p><b>Técnicas de recolección de datos</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumentos para recolección de datos</b> Cuestionario</p>

Ejecución de Infraestructura Educativa?	gestor sobre la calidad de la obra de la variable Ejecución de Infraestructura Educativa.	Ejecución de Infraestructura Educativa.	<p><b>Variable 2:</b></p> <p>Ejecución de infraestructura educativa</p>	Avance físico de obra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplimiento del cronograma físico (percepción)</li> <li>• % de avance físico real de las obras (objetivo)</li> <li>• N° de paralizaciones registradas (objetivo)</li> </ul>		
				Cumplimiento de plazos administrativos y contractuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oportunidad en trámites (percepción)</li> <li>• Diferencia entre plazo programado vs. real (objetivo)</li> <li>• N° de ampliaciones de plazo otorgadas (objetivo)</li> </ul>		
				Percepción del gestor sobre la calidad de la obra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplimiento de estándares técnicos (percepción)</li> <li>• N° de observaciones técnicas registradas (objetivo)</li> <li>• Actas de conformidad y recepción de obra (objetivo)</li> </ul>		

## Anexo 2: Instrumento de recolección de datos

### ENCUESTA SOBRE EL PROYECTO DE INVESTIGACION

Estimado usuario, en esta oportunidad se le realizará una breve encuesta relacionada al tema de la investigación "Obras por Impuestos y Ejecución de la Infraestructura Educativa desde la perspectiva del Gestor Administrativo en la Municipalidad, Lambayeque 2025". Marcar la respuesta que usted crea pertinente según la siguiente escala de respuestas:

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

#### I. OBRAS POR IMPUESTOS (Oxl)

N°	Ítems	1	2	3	4	5
<b>D1: Conocimiento normativo y procedimental del gestor</b>						
01	Conozco la Ley N.° 29230 que regula las Obras por Impuestos.					
02	Conozco el reglamento y los procedimientos para ejecutar proyectos bajo Oxl.					
03	Tengo claridad sobre el rol de PROINVERSIÓN en los proyectos Oxl.					
04	Comprendo la articulación de Oxl con el sistema Invierte.pe.					
05	Manejo los aspectos normativos necesarios para gestionar proyectos Oxl.					
<b>D2: Experiencia en planificación y gestión de proyectos Oxl</b>						
06	He participado en la planificación de proyectos educativos bajo Oxl.					
07	Tengo experiencia priorizando proyectos educativos para ejecutarse mediante Oxl.					
08	Mi experiencia me permite anticipar riesgos administrativos en proyectos Oxl.					
09	Existe coordinación efectiva entre áreas municipales en proyectos Oxl.					
10	Mi experiencia mejora la toma de decisiones en proyectos ejecutados bajo Oxl.					
<b>D3: Capacidad de gestión presupuestal</b>						

11	Conozco el proceso de financiamiento de los proyectos ejecutados mediante Oxl.					
12	Tengo capacidad para realizar seguimiento presupuestal de proyectos Oxl.					
13	La gestión presupuestal municipal favorece una ejecución financiera oportuna.					
14	Identifico oportunamente riesgos presupuestales en proyectos Oxl.					
15	El manejo presupuestal influye directamente en el avance de proyectos Oxl.					
<b>D4: Gestión de la participación privada</b>						
16	La municipalidad tiene capacidad para articular eficazmente con empresas privadas.					
17	Existen condiciones administrativas claras para la participación del sector privado.					
18	La relación entre la municipalidad y la empresa privada es adecuada en proyectos Oxl.					
19	La gestión municipal genera confianza en las empresas privadas.					
20	La participación privada mejora la calidad de la infraestructura educativa ejecutada.					

## II. FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL

**Unidad de análisis: Proyecto de infraestructura educativa ejecutado (o gestionado) mediante Oxl.**

### A. Identificación del proyecto

- Código Único (Invierte.pe):
- Nombre del proyecto:
- Unidad ejecutora / entidad:
- Localidad / distrito:
- Estado del proyecto: (Expediente / Viable / En ejecución / Paralizado / Culminado)
- Modalidad: (Oxl / otra)
- Empresa privada participante (si aplica):

## **B. Variable 2: Ejecución de Infraestructura Educativa (indicadores objetivos)**

### **Dimensión 1. Avance físico de la obra**

- % avance físico programado: \_\_\_\_ %
- % avance físico real a la fecha de corte: \_\_\_\_ %
- N° de paralizaciones (si aplica): \_\_\_\_
- Principales incidencias registradas (resumen): \_\_\_\_  
Fuente documental: (Informe de obra / valorizaciones / supervisión / etc.)

### **Dimensión 2. Cumplimiento de plazos administrativos y contractuales**

- Fecha de inicio programada: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_
- Fecha de inicio real: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_
- Plazo contractual programado (días): \_\_\_\_
- N° de ampliaciones de plazo: \_\_\_\_
- Días acumulados de ampliación: \_\_\_\_
- Fecha de término programada: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_
- Fecha de término real (si culminó): \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
Fuente documental: (Contrato / cronograma / resoluciones / actas)

### **Dimensión 3. Percepción del gestor sobre la calidad de la obra**

- Acta de recepción / conformidad: (Sí/No)
- N° de observaciones técnicas de supervisión: \_\_\_\_
- N° de observaciones levantadas: \_\_\_\_
- Reporte de no conformidades / adicionales: (Sí/No, describir)  
Fuente documental: (Supervisión / actas / informes)

### Anexo 3: Confiabilidad y valides de los instrumentos

#### a. Confiabilidad del instrumento Oxl

Para determinar la confiabilidad del instrumento, se realizó una prueba piloto en un grupo reducido de 10 gestores públicos; así mismo se empleó el programa SPSS V27 para poder determinar la confiabilidad del cuestionario utilizando la fórmula de alfa de Cronbach.

Confiabilidad de Cronbach

<b>Resumen de procesamiento de casos</b>			
		N	%
Casos	Válido	10	100.0
	Excluido	0	.0
	Total	10	100.0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.804	20

Como observamos en los cuadros anteriores, la prueba de confiabilidad del cuestionario Oxl aplicado a 10 gestores tuvo como resultado un coeficiente de Alfa de Cronbach de 0.804 el cual es considerado bueno, según el criterio de George y Mallery.

Cuadro de interpretación de George y Mallery

<b>Excelente</b>	<b>Bueno</b>	<b>Aceptable</b>	<b>Cuestionable</b>	<b>Inaceptable</b>
>.90 a .95	>.80	>.70	>.60	<.50

Fuente: Frías-Navarro, D. (2022)

*Estadística de total de elementos*

## b. Validación del instrumento

### 1) Ficha Técnica

<b>Título de investigación</b>	Obras por Impuestos y Ejecución de la Infraestructura Educativa desde la perspectiva del Gestor Administrativo en la Municipalidad, Lambayeque 2024	
<b>Autora</b>	Ochoa Alvarez, Jackeline Mitsu	
<b>Objetivo</b>	Establecer la influencia de obras por impuestos y ejecución de la infraestructura educativa desde la perspectiva del gestor administrativo en la Municipalidad, Lambayeque 2025	
<b>Variable a medir</b>	Obras por impuestos – Ejecución infraestructura educativa	
<b>Administración</b>	Individual	
<b>Dimensiones</b>	Conocimiento normativo y procedimental del gestor	
	Experiencia en planificación y gestión de proyectos OxI	
	Capacidad de gestión presupuestal del gestor	
	Gestión de la participación privada	
<b>Duración</b>	15 - 20 min	
<b>Sujetos de aplicación</b>	Gestores de la Municipalidad Provincial de Lambayeque	
<b>Número de ítems del instrumento</b>	El instrumento de la investigación está formado por 24 ítems	
<b>Descripción de la escala</b>	Likert.	
	1 = Totalmente en desacuerdo	
	2 = En desacuerdo	
	3 = Indiferente	
	4 = De acuerdo	
	5 = Totalmente de acuerdo	
<b>Baremos</b>	<b>Baja</b>	18 – 42 puntos
	<b>Media</b>	43 – 66 puntos
	<b>Alta</b>	67 – 90 puntos
<b>Método para Consistencia interna</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	
	$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right]$	
	α = Alfa de Cronbach	
	K = Número de Ítems	
	V <sub>i</sub> = Varianza de cada Ítem V <sub>t</sub> = Varianza total	
<b>Valor de consistencia interna</b>	0.804	
<b>Conclusiones de consistencia interna</b>	Al ser cercano a 1 se considera confiable	

## 2) Carta de presentación

Señorita: Jackeline Mitsu Ochoa Alvarez

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Nos es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de la Escuela Profesional de Arquitectura con mención post-grado del ICTE, promoción 2023-I, oficina de investigación, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optaremos el grado de Titulación.

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: **Obras por Impuestos y Ejecución de la Infraestructura Educativa desde la perspectiva del Gestor Administrativo en la Municipalidad, Lambayeque 2025**; y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

1. Anexo N° 4: Carta de presentación
2. Anexo N° 5: Matriz de operacionalización
3. Anexo N° 6: Certificado de validez de contenido de los instrumentos

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

---

Firma  
Ochoa Alvarez, Jackeline  
D.N.I: 73081602

### 3) Matriz de operacionalización

OBRAS POR IMPUESTOS								
Nº	DIMENSIONES / ITEMS	Claridad1		Pertinencia2		Relevancia3		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Conocimiento normativo y procedimental</b>								
1	Conozco la Ley N.º 29230 que regula las Obras por Impuestos.	X		X		X		
2	Conozco el reglamento y los procedimientos para ejecutar proyectos bajo Oxl.	X		X		X		
3	Tengo claridad sobre el rol de PROINVERSIÓN en los proyectos Oxl.	X		X		X		
4	Comprendo la articulación de Oxl con el sistema Invierte.pe.	X		X		X		
5	Manejo los aspectos normativos necesarios para gestionar proyectos Oxl.							
<b>Experiencia en planificación y gestión de proyectos Oxl</b>								
6	He participado en la planificación de proyectos educativos bajo Oxl.	X		X		X		
7	Tengo experiencia priorizando proyectos educativos para ejecutarse mediante Oxl.	X		X		X		
8	Mi experiencia me permite anticipar riesgos administrativos en proyectos Oxl.	X		X		X		
9	Existe coordinación efectiva entre áreas municipales en proyectos Oxl.	X		X		X		
10	Mi experiencia mejora la toma de decisiones en proyectos ejecutados bajo Oxl.							
<b>Capacidad de gestión presupuestal del gestor</b>								
11	Conozco el proceso de financiamiento de los proyectos ejecutados mediante Oxl.	X		X		X		
12	Tengo capacidad para realizar el seguimiento presupuestal de proyectos Oxl.	X		X		X		
13	La gestión presupuestal municipal favorece una ejecución financiera oportuna de los proyectos Oxl.	X		X		X		
14	Identifico oportunamente riesgos presupuestales durante la ejecución de proyectos Oxl.	X		X		X		X

15	El manejo presupuestal influye directamente en el avance de los proyectos educativos ejecutados bajo Oxl.	X		X		X		X
<b>Gestión de la participación privada</b>								
16	La municipalidad tiene capacidad para articular eficazmente con empresas privadas.	X		X		X		X
17	Existen condiciones administrativas claras que facilitan la participación del sector privado en proyectos Oxl.	X		X		X		X
18	La relación entre la municipalidad y la empresa privada es adecuada durante la ejecución de los proyectos.	X		X		X		X
19	La gestión municipal genera confianza en las empresas privadas que participan en proyectos Oxl.	X		X		X		X
20	La participación privada contribuye a mejorar la calidad de la infraestructura educativa ejecutada.	X		X		x		X

#### 4) Certificado de validez de contenido del instrumento

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO							
<b>I. DATOS GENERALES</b>							
<b>Apellidos y Nombres del Experto:</b>		Mag. Mazu Sandoval, Karen Alicia – DNI N° 47148223					
<b>Cargo e Institución donde labora:</b>		Municipalidad Distrital de El Agustino					
<b>Nombre del Instrumento motivo de evaluación:</b>		Cuestionario: relación entre modalidad de obras por impuestos y la ejecución de las Infraestructuras Educativas desde la perspectiva del Gestor Administrativo en la Municipalidad Provincial de Lambayeque 2025					
<b>Autor del Instrumento:</b>		Jackeline Mitsu Ochoa Álvarez					
<b>Título de la Investigación:</b>		Obras por Impuestos y Ejecución de la Infraestructura Educativa desde la perspectiva del Gestor Administrativo en la Municipalidad Provincial de Lambayeque, 2025					
<b>II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN</b>							
N°	CRITERIO	DESCRIPCION	DEFICIENT.	BAJA	REGULAR	BUENA	EXCELENT.
1	Claridad	Tiene un lenguaje apropiado.				X	
2	Objetividad	Son objetivas y buscan recoger percepciones basadas en hechos o experiencias.				X	
3	Actualidad	El cuestionario es pertinente en el contexto actual.				X	
4	Organización	Tienen una secuencia lógica.				X	
5	Suficiencia	Cubre las dimensiones clave de la gestión de infraestructura educativa mediante Obras por Impuestos.				X	
6	Intencionalidad	Las preguntas reflejan una clara intención evaluativa.				X	
7	Consistencia	Las preguntas mantienen un enfoque común y un lenguaje técnico coherente.				X	
8	Coherencia	El contenido de las preguntas guarda relación entre sí.				X	
9	Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	
10	Pertinencia	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS						10	
PROMEDIO DE VALORACIÓN			buena				
<b>III. RECOMENDACIÓN DE APLICABILIDAD</b>							
Podría ganar en precisión si se reducen términos subjetivos o amplios como "eficiente", "significativas", "suficiente", entre otros.							
<b>IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD</b>							
<input checked="" type="checkbox"/>	El instrumento puede ser aplicado tal como está elaborado.						
<input type="checkbox"/>	El Instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.						
Lima, 05 de julio del 2025			 				



**PERÚ**

Superintendencia Nacional de  
Educación Superior Universitaria

Dirección de Registro y Reconocimiento  
de Grados y Títulos e Información  
Universitaria

**REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES**

Graduado	Grado o Título	Institución
MAZU SANDOVAL, KAREN ALICIA DNI 47148223	<b>BACHILLER EN ARQUITECTURA</b>  <b>Fecha de diploma: 21/09/20</b> Modalidad de estudios: PRESENCIAL  Fecha matrícula: 05/08/2013 Fecha egreso: 08/02/2020	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C. <i>PERU</i>
MAZU SANDOVAL, KAREN ALICIA DNI 47148223	<b>ARQUITECTA</b>  <b>Fecha de diploma: 01/03/21</b> Modalidad de estudios: PRESENCIAL	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C. <i>PERU</i>
MAZU SANDOVAL, KAREN ALICIA DNI 47148223	<b>MAESTRA EN GESTIÓN PÚBLICA</b>  <b>Fecha de diploma: 06/01/25</b> Modalidad de estudios: PRESENCIAL  Fecha matrícula: 03/04/2023 Fecha egreso: 23/08/2024	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C. <i>PERU</i>

## Validación 2

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO							
I. DATOS GENERALES							
Apellidos y Nombres del Experto:	Dra. Medina Uribe, Jury Carla – DNI N°10816899						
Cargo e Institución donde labora:	Docente en Instituto Científico Y Tecnológico Del Ejercito - ICTE						
Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Cuestionario: relación entre modalidad de obras por impuestos y la ejecución de las Infraestructuras Educativas desde la perspectiva del Gestor Administrativo en la Municipalidad Provincial de Lambayeque 2025						
Autor del Instrumento:	Jackeline Mitsu Ochoa Álvarez						
Título de la Investigación:	Obras por Impuestos y Ejecución de la Infraestructura Educativa desde la perspectiva del Gestor Administrativo en la Municipalidad Provincial de Lambayeque, 2025						
II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN							
N°	CRITERIO	DESCRIPCION	DEFICIENT.	BAJA	REGULAR	BUENA	EXCELENT.
1	Claridad	Tiene un lenguaje apropiado.				X	
2	Objetividad	Son objetivas y buscan recoger percepciones basadas en hechos o experiencias.				X	
3	Actualidad	El cuestionario es pertinente en el contexto actual.				X	
4	Organización	Tienen una secuencia lógica.				X	
5	Suficiencia	Cubre las dimensiones clave de la gestión de infraestructura educativa mediante Obras por Impuestos.				X	
6	Intencionalidad	Las preguntas reflejan una clara intención evaluativa.				X	
7	Consistencia	Las preguntas mantienen un enfoque común y un lenguaje técnico coherente.				X	
8	Coherencia	El contenido de las preguntas guarda relación entre sí.				X	
9	Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	
10	Pertinencia	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS						10	
PROMEDIO DE VALORACIÓN			buena				
III. RECOMENDACIÓN DE APLICABILIDAD							
Podría agrupar las preguntas para mejor entendimiento.							
IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD							
<input checked="" type="checkbox"/>	El instrumento puede ser aplicado tal como está elaborado.						
<input type="checkbox"/>	El Instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.						
Lima, 14 de abril del 2025			 				

**PERÚ**Superintendencia Nacional de  
Educación Superior UniversitariaDirección de Registro y Reconocimiento  
de Grados y Títulos e Información  
Universitaria**REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES**

Graduado	Grado o Título	Institución
MEDINA URIBE, JURY CARLA DNI 10816699	<b>LICENCIADO EN EDUCACION ESPECIALIDAD: TECNOLOGIA TEXTIL ESPECIALIDAD: TECNOLOGIA TEXTIL</b>  Fecha de diploma: 02/03/2001 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE <b>PERU</b>
MEDINA URIBE, JURY CARLA DNI 10816699	<b>BACHILLER EN CIENCIAS DE LA EDUCACION</b>  Fecha de diploma: 05/06/00 Modalidad de estudios: PRESENCIAL  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE <b>PERU</b>
MEDINA URIBE, JURY CARLA DNI 10816699	<b>MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA</b>  Fecha de diploma: 29/09/17 Modalidad de estudios: PRESENCIAL  Fecha matrícula: 05/08/2013 Fecha egreso: 05/12/2015	UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS S.A. <b>PERU</b>
MEDINA URIBE, JURY CARLA DNI 10816699	<b>DOCTORA EN EDUCACIÓN</b>  Fecha de diploma: 27/09/24 Modalidad de estudios: PRESENCIAL  Fecha matrícula: 05/03/2019 Fecha egreso: 15/12/2022	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL <b>PERU</b>
MEDINA URIBE, JURY CARLA DNI 10816699	<b>SEGUNDA ESPECIALIDAD EN DIDÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN EN ENTORNOS VIRTUALES</b>  Fecha de diploma: 06/01/25 Modalidad de estudios: A DISTANCIA  Fecha matrícula: 04/09/2023 Fecha egreso: 26/08/2024	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C. <b>PERU</b>
MEDINA URIBE, JURY CARLA DNI 10816699	<b>MAESTRA EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA E INNOVACIÓN</b>  Fecha de diploma: 07/01/2025 Modalidad de estudios: PRESENCIAL  Fecha matrícula: 26/03/2021 Fecha egreso: 13/03/2022	UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA <b>PERU</b>

### **Validación 3**

## VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

### I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Experto:	Dr. <del>Roman</del> Inope Quiñones – DNI N° 40429317
Cargo e Institución donde labora:	Municipalidad de Lambayeque
Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Cuestionario: Relación entre modalidad de obras por impuestos y la ejecución de las Infraestructuras Educativas en la Municipalidad Provincial de Lambayeque 2025
Autor del Instrumento:	<del>Jackeline Mitsu</del> Ochoa Alvarez
Título de la Investigación:	Modalidad de Obras por impuestos y la ejecución de las Infraestructuras Educativas en la Municipalidad Provincial de Lambayeque 2025

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

N°	CRITERIO	DESCRIPCION	DEFICIENT.	BAJA	REGULAR	BUENA	EXCELENT.
1	Claridad	Tiene un lenguaje apropiado.				X	
2	Objetividad	Son objetivas y buscan recoger percepciones basadas en hechos o experiencias.				X	
3	Actualidad	El cuestionario es pertinente en el contexto actual.				X	
4	Organización	Tienen una secuencia lógica.				X	
5	Suficiencia	Cubre las dimensiones clave de la gestión de infraestructura educativa mediante Obras por Impuestos.				X	
6	Intencionalidad	Las preguntas reflejan una clara intención evaluativa.				X	
7	Consistencia	Las preguntas mantienen un enfoque común y un lenguaje técnico coherente.				X	
8	Coherencia	El contenido de las preguntas guarda relación entre sí.				X	
9	Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	
10	Pertinencia	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS						10	
PROMEDIO DE VALORACIÓN			buena				

### III. RECOMENDACIÓN DE APLICABILIDAD

Podría ganar en precisión si se reducen términos subjetivos o amplios como "eficiente", "significativas", "suficiente", entre otros.



PERÚ

Superintendencia Nacional de  
Educación Superior Universitaria

Dirección de Registro y Reconocimiento  
de Grados y Títulos e Información  
Universitaria

### REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Datos / Institución	Grado
YNOPE QUIÑONES,ROMAN UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PERU	INGENIERO AGRICOLA
YNOPE QUIÑONES,ROMAN UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PERU	BACHILLER EN INGENIERIA AGRICOLA
YNOPE QUIÑONES,ROMAN UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE PERU	BACHILLER EN INGENIERIA CIVIL
YNOPE QUIÑONES,ROMAN UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO PERU	MAGISTER EN GESTION PUBLICA
YNOPE QUIÑONES,ROMAN UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C. PERU	DOCTOR EN GESTIÓN PÚBLICA Y GOBERNABILIDAD

**Anexo 3. Lista de Proyectos de Infraestructura Educativa en Lambayeque (2022-2024)**

<b>Código único</b>	<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Función</b>	<b>Estado de ejecución</b>	<b>Fuente / observación</b>
2144058	Mejoramiento y Ampliación de la Infraestructura Educativa en I.E.P.S. N° 11136 Señor de Sicán – Caserío Sapame	Educación	Sin ejecución física y con saldo pendiente	Cartera de inversiones Lambayeque 2023-2025 ( <a href="#">Scribd</a> )
2173450	Mejoramiento del Servicio Educativo en II.EE. de los distritos de José Leonardo Ortiz, La Victoria y Reque	Educación	Sin ejecución física ni financiera	Ídem ( <a href="#">Scribd</a> )
2198359	Mejoramiento del Servicio Educativo en II.EE. de Chiclayo, Monsefú, Incahuasi	Educación	Sin ejecución física	Ídem ( <a href="#">Scribd</a> )
2173481	Mejoramiento del Servicio Educativo por ampliación de cobertura nivel inicial en varios distritos	Educación	Sin ejecución física	Ídem ( <a href="#">Scribd</a> )
2231870	Mejoramiento del Servicio Educativo en II.EI.	Educación	Sin ejecución física	Ídem ( <a href="#">Scribd</a> )
2176577	Mejoramiento de la infraestructura educativa en I.E. N.° 11129 – La Carpa	Educación	Sin ejecución física	Ídem ( <a href="#">Scribd</a> )
2112457	Ampliación de cobertura educativo nivel inicial en varias I.E.I.	Educación	Sin ejecución física	Ídem ( <a href="#">Scribd</a> )
...	<i>(otros similares registrados en la cartera)</i>	Educación	<i>(similares pendientes de ejecución)</i>	Invierte.pe registros públicos ( <a href="https://ofi5.mef.gob.pe">ofi5.mef.gob.pe</a> )