

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**  
**FACULTAD DE ECONOMÍA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA**  
**CARRERA PROFESIONAL DE ECONOMÍA**



---

**RELACIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA Y LOS LOGROS DE APRENDIZAJE  
DE LA ECE, SEGUNDO GRADO DE PRIMARIA REGIÓN HUÁNUCO 2009-2019**

---

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: GESTIÓN PÚBLICA: PLANEAMIENTO  
ESTRATÉGICO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

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

**TESISTAS:**

**VILLAVERDE CHOQUEVILCA KITTY CESIA**

**HUANCA CAQUI LUIS MIGUEL**

**CUADROS VASQUEZ CRISTIAN JOEL**

**ASESOR.**

**Mg. CESPEDES AGUIRRE LOURDES LUCILA**

**HUÁNUCO-PERÚ**

**2023**

## **Dedicatoria**

A Dios por darnos la sabiduría para concluir nuestro trabajo de investigación y por ser la base fundamental de nuestras vidas. A nuestras familias, en especial a nuestros padres por su apoyo incondicional, su ejemplo de perseverancia, sus consejos y valores, por la motivación constante que nos ha permitido ser buenos estudiantes, a los docentes, por su tiempo y apoyo en el desarrollo de nuestra formación profesional.

Kitty, Miguel y Cristian

## **Agradecimiento**

Con esta tesis agradecemos principalmente a Dios, por ser el quien nos dio las fuerzas para poder cumplir con uno de nuestros objetivos y metas en nuestra carrera profesional.

A la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán nuestra alma mater, por la formación académica brindada y a los docentes que nos brindaron sus saberes, conocimientos y experiencias en el transcurso de nuestra formación profesional,

A la Mg. Lourdes Lucila Céspedes Aguirre, por su acertado asesoramiento colaboración y apoyo para el desarrollo de esta presente investigación, por su dedicación y por brindarnos su conocimiento académico

A Richard Santiago por el gran apoyo dado para la realización de esta tesis.

A nuestros padres, quienes nos han enseñado a ser persistentes y dedicados durante todo este proceso. Por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes hemos logrado llegar hasta aquí y convertirnos en lo que somos.

Nuestras familias por su apoyo incondicional en cada decisión que tomamos y por permitirnos cumplir esta gran meta.

Kitty. Miguel y Cristian

## Resumen

El presente estudio se encuentra dentro de la rama de la Economía de la Educación, se busca definir cuál es la relación de la inversión pública y los logros de aprendizaje en la ECE segundo grado de primaria departamento Huánuco empleando la Función de Producción Educativa en el periodo 2009 a 2019. El nivel de la investigación es descriptivo-correlacional puesto a que se buscara definir la relación entre variables y el tipo de investigación es aplicado, debido a que se usara el modelo de la Función de Producción Educativa. Acto seguido, mediante un análisis descriptivo con una posterior corrida de datos mediante econometría se llega a definir cuál es la relación entre los logros de aprendizaje y la inversión pública bajo la función de producción educativa. En cuanto a los resultados obtenidos, estos muestran que la inversión pública tiene una relación. Esto determinado por los resultados econométricos en donde se observa la relación. Esto constituye un aporte investigativo para conocer la relación de las variables según el modelo de Función de Producción Educativa. Asimismo, a ser considerada como punto de debate de los logros obtenidos en los Planes de Desarrollo Concertados en materia educativa, por ello, permitirá planificar acciones y corregir debilidades que se tengan en las inversiones efectuadas con el fin de mejorar los logros de aprendizaje los alumnos del segundo grado de primaria. Con base al modelo de la función de producción educativa se llega a la conclusión de que la inversión pública tiene una relación positiva y baja con los logros de aprendizaje en el periodo 2009 – 2019.

**Palabras clave:** Logros de aprendizaje, economía de la educación, inversión pública y función de producción educativa.

### **Abstract**

The present study is within the branch of Economics of Education, it seeks to define the relationship between public investment and learning achievements in the ECE second grade of primary school in the department of Huánuco using the Educational Production Function in the period 2009 to 2019. The level of the research is descriptive-correlational since it seeks to define the relationship between variables and the type of research is applied, since the model of the Educational Production Function will be used. Then, by means of a descriptive analysis with a subsequent econometric data run, the relationship between learning achievements and public investment under the educational production function is defined. The results obtained show that public investment has a relationship. This is determined by the econometric results where the relationship is observed. This constitutes a research contribution to know the relationship of the variables according to the Education Production Function model. Likewise, to be considered as a point of discussion of the achievements obtained in the Concerted Development Plans in education, therefore, it will allow planning actions and correcting weaknesses in the investments made in order to improve the learning achievements of the students of the second grade of primary school. Based on the educational production function model, it is concluded that public investment has a positive and low relationship with learning achievements in the period 2009 – 2019

**Keywords:** Learning achievement, economics of education, public investment and educational production function.

## Índice

Dedicatoria	II
Agradecimiento	III
Resumen	IV
Abstract	V
Introducción	13
<b>CAPÍTULO 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>15</b>
1.1.    Fundamentación del Problema de Investigación	15
1.2.    Formulación del Problema de Investigación General y Específicos	23
1.2.1.  Problema General	23
1.2.2.  Problemas Específicos	23
1.3.    Formulación del Objetivo General y Específicos	23
1.3.1.  Objetivo General	23
1.3.2.  Objetivos Específicos	23
1.4.    Justificación	24
1.4.1.  Justificación Teórica:	24
1.4.2.  Justificación Práctica:	24
1.4.3.  Justificación Metodológica:	25
1.5.    Limitaciones	25

1.5.1. Limitación de Información:	25
1.5.2. Limitación de Tiempo:	25
1.5.3. Limitaciones de Salud:	26
1.5.4. Limitaciones de idioma:	26
1.6. Formulación de Hipótesis General y Específica	27
1.6.1. Hipótesis General	27
1.6.2. Hipótesis Específicas	27
1.7. Variables	28
1.7.1. Variable Independiente	28
1.7.2. Variable Dependiente	29
1.7.3. Modelo Teórico Matemático	29
1.8. Definición Teórica y Operacionalización de Variables	31
1.8.1. Variable independiente	31
1.8.1.1. Inversión pública	31
1.8.1.2. Inversión pública en infraestructura	31
1.8.1.3. Inversión pública en material educativo	32
1.8.1.4. Inversión pública en capacitación docente	32
1.8.2. Variable Dependiente	32
1.8.2.1. Logros de aprendizaje	32
1.8.2.2. Rendimiento académico	32
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO	35

2.1.	Antecedentes	35
2.1.1.	Antecedentes internacionales	35
2.1.2.	Antecedentes nacionales	36
2.1.3.	Antecedentes locales	37
2.2.	Bases Teóricas	39
2.2.1.	Inversión Pública	39
2.2.1.1.	Definición.	39
2.2.1.2.	Clasificación de inversión pública.	40
2.2.1.3.	Importancia de la inversión pública educativa	40
2.2.1.4.	Dimensiones:	40
2.2.2.	Logros de aprendizaje	41
2.2.2.1.	Definición:	41
2.2.3.	Niveles de logro	43
	• Satisfactorio	43
	• En proceso	44
	• En inicio	44
	• Previo al inicio	44
2.2.3.1.	Dimensión	44
2.2.4.	Teoría del capital humano	44
2.2.5.	Modelo de Función de Producción Educativa	46

2.2.6. Mecanismo de transmisión de la inversión pública hacia los logros de aprendizajes	49
2.3. Bases Conceptuales o Definición de Términos Básicos	50
2.3.1. Evaluación Censal de Estudiantes (ECE)	50
2.3.2. Calidad educativa	50
2.3.3. Aprendizaje	50
2.3.4. Educación básica regular	51
2.3.5. Educación	51
2.4. Bases Epistemológicas, Bases Filosóficas y/o Bases Antropológicas	51
<b>CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA</b>	<b>54</b>
3.1. Ámbito	54
3.2. Población y Selección de la Muestra	54
3.3. Nivel, Tipo y Diseño de Estudio.	55
3.3.1. Nivel y Tipo de Estudio	55
3.3.2. Diseño de investigación	55
3.4. Métodos, Técnicas e Instrumentos	57
3.4.1. Métodos	57
3.4.2. Técnicas	57
3.4.3. Instrumentos	58
3.5. Validación y Confiabilidad del Instrumento	58
3.6. Procedimiento	59

3.7.	Plan de Tabulación y Análisis de Datos Estadísticos	60
3.8.	Consideraciones Éticas	60
CAPÍTULO 4. RESULTADO		62
4.1.	Resultados Encontrados	62
4.2.	Contraste y validación de las hipótesis	66
CAPÍTULO 5. DISCUSIÓN		72
CONCLUSIONES		75
RECOMENDACIONES		77
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA		79

**ÍNDICE DE FIGURAS**

<b>Figura 1:</b> Resultados ECE Segundo Grado de Primaria Comprensión Lectora y Razonamiento Matemático 2009 -2019. ....	20
<b>Figura 2.</b> Inversión en Infraestructura, Capacitación Docente y Material Educativo para los Estudiantes de Segundo Grado de Primaria 2009-2019. ....	22
<b>Figura 3.</b> Determinantes del rendimiento académico desde el enfoque de función de producción educativa .....	48
<b>Figura 4:</b> Esquema longitudinal.....	56
<b>Figura 5:</b> Esquema correlacional .....	56

**ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1:Operacionalización de variables_____	33
Tabla 2:Puntaje de desempeño por nivel de logro _____	43
Tabla 3:Cuadro de variables y datos _____	58
Tabla 4:Prueba de normalidad_____	63
Tabla 5:Matriz de Correlación de las variables _____	63
Tabla 6:Evaluación en mínimos cuadrados ordinarios de los logros de aprendizaje _____	65
Tabla 7:Correlación entre los logros de aprendizaje e inversión pública en infraestructura __	67
Tabla 8:Correlación entre los logros de aprendizaje e inversión en capacitación docente _____	68
Tabla 9:Correlación entre los logros de aprendizaje e inversión en material educativo_____	70

## **Introducción**

La finalidad de la presente investigación, es determinar la relación de la inversión pública y los logros de aprendizaje en la ECE segundo grado de primaria región Huánuco del periodo 2009-2019.

Para lo cual se analiza en base a la teoría, las dimensiones e indicadores de las variables en estudio. De las cuales se encontró la existencia de una relación entre la inversión pública y los logros de aprendizaje La presente investigación está estructurada de la siguiente manera: en el capítulo I, se realiza la fundamentación del problema de investigación en base a investigaciones previas, libros y documentos relacionados con el tema a tratar en la presente investigación, para luego plantear el problema de investigación ¿Qué relación existe entre la inversión pública y los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región de Huánuco, 2009-2019? .

Asimismo, establecer el objetivo de la investigación. En el capítulo II, se presenta el marco teórico donde se realiza una revisión a fondo de los estudios existentes (a nivel nacional como internacional) más resaltantes en relación a nuestro tema; además se presenta los conceptos fundamentales o la base teórica y epistemológicas que da sustento a la investigación el cual es la Función de Producción Educativa desarrollada por Eric Hanushek.

En el capítulo III se realiza el marco metodológico en el cual se presenta la metodología empleada en la presente investigación como la determinación del universo y la selección de la muestra considerando que esta última es lo que representa a la población en estudio. La selección se realiza mediante el método no probabilístico. Asimismo, se menciona el nivel, tipo, diseño, fuentes, técnicas e instrumentos para la recopilación de los datos en el presente trabajo de investigación, así como la validación procedimiento y plan de tabulación y consideraciones éticas para la presente investigación

En el capítulo IV, se muestran los resultados de la investigación, la validación y contraste de la hipótesis, en el capítulo V, se muestra la discusión de resultados teniendo como evidencia que los hallazgos frente a las variables. Por último, se presentan las conclusiones de la investigación, así como las sugerencias/recomendaciones; también contando con la bibliografía revisada y los respectivos anexos.

## **CAPÍTULO 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1. Fundamentación del Problema de Investigación**

Para establecer la existencia de la relación de la inversión pública y la educación, se pretende investigar considerando el estado de arte pertinente, por ende, se menciona lo siguiente.

Palacios (2018) señala [...] educación de calidad contribuye en la productividad necesarios para alcanzar el crecimiento económico y desarrollo económico y a su vez, esta se encuentra asociado con los altos niveles de inversión orientas a garantizar, entre otros aspectos, una adecuada infraestructura educativa (p. 16).

Por ende, se entiende la importancia que tiene una adecuada relación entre la inversión pública y la educación en las economías en vías de desarrollo.

Realizando una comparación con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) el gasto público en materia de educación, se ha mantenido en torno del 5.5% del Producto Bruto Interno (PBI) en los últimos años, y en el Perú de acuerdo a los datos del Banco Mundial (BM), el gasto en educación en el 2009 representaba el 3.14% del PBI y en el año 2019 representó 3.82%, notándose un leve incremento. Por lo tanto, se observa que el gasto público en educación ha sido prioritario para el estado, teniendo como base a las políticas del Acuerdo Nacional fijado en el 2002, objetivo número 2 específicamente la política número 12.

La asignación de recursos que se destina en materia educativa viene cobrando mayor relevancia en las últimas décadas, donde surge la Economía de la Educación. Correa & Morocho (2014) destacan que la calidad en infraestructura, capacitación en los docentes y el material educativo tienen un impacto directo en los logros de aprendizaje de los estudiantes.

En relación con la idea anterior, los gobiernos analizan los resultados obtenidos en las pruebas de conocimiento y los recursos que se destina hacia estos, con el fin de poder dar un uso

más eficiente y así proveer una mejor educación para que estos tengan repercusiones en los rendimientos académicos.

Teniendo en cuenta las deficiencias en este sector en 2007, el Ministerio de Educación inició la reestructuración de una serie de políticas, así como la implementación del programa presupuestal logros de aprendizaje que tiene como propósito desarrollar en los estudiantes las habilidades lógico-matemático y comprensión lectora. Para medir los logros en materia de aprendizajes, el Ministerio de Educación (Minedu) aplica anualmente ciertas evaluaciones con la finalidad de verificar que desafíos educativos existen, teniendo en cuenta ello se pueda adoptar ciertas estrategias de las cuales ayuden a un adecuado desarrollo de los estudiantes.

La Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) consiste en la aplicación de pruebas que permiten conocer qué y cuanto están aprendiendo los estudiantes de los grados evaluados, en relación a lo que el currículo nacional espera para cada grado. Se realiza en todas las escuelas públicas y privadas del país que tengan más de 5 estudiantes en el grado a evaluar. Estas pruebas se elaboran sobre la base de los documentos curriculares nacionales, viene aplicándose de forma continua desde el año 2007, brindando indicadores de logro de aprendizajes a toda la comunidad educativa.

Durante estos años estas evaluaciones fueron indicadores para conocer más de cerca la realidad de sistema educativo en el país, En el año 2017 esto se vio interrumpido por ciertos fenómenos que se presentaron uno de ellos fue El niño costero que afecto un considerable número de instituciones educativas así como la huelga magisterial que paralizó casi 1 mes de labores a nivel nacional estas situaciones hicieron que de manera excepcional se suspendiera de manera extraordinaria dicha evaluación por parte del ministerio de educación.

La situación de la educación a nivel nacional en la última Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) realizado en el 2019, nos muestra que solo un 17% de los alumnos del segundo grado de educación primaria se encuentran en el nivel satisfactorio en la prueba de matemática, dejando un amplio margen en los niveles de “en proceso” y “en inicio” que representaría el 83%. La situación mejora levemente en la prueba de comprensión lectora donde, solo 37.6% de los alumnos del segundo grado encontrándose en el nivel satisfactorio y el 62.4% se encuentran en el nivel de “en proceso” y “en inicio”.

En el panorama internacional, existen diversas investigaciones que estudian el tema en cuestión, en el caso estadounidense se menciona a la educación como base de su crecimiento, el cual constituye una determinante la calidad y cantidad de recursos que se destina a la educación, y que existe una relación positiva entre la inversión en educación y el rendimiento académico (Lopez & Expósito, 2013).

Una buena infraestructura escolar, con espacios renovados, posibilita que niños y jóvenes que viven en sitios remotos puedan estudiar y, además, tiende a mejorar la asistencia e interés de los estudiantes y maestros por el aprendizaje. Por esta misma razón, las inversiones en infraestructura escolar tienen un papel fundamental para solucionar el problema del acceso de los estudiantes al sistema escolar y mejorar su rendimiento (CAF Banco de Desarrollo de America Latina, 2016) (párr. 4).

Iregui *et al.* (2007) destaca que los rendimientos de los educandos en la educación básica provista por el Estado no solo dependen de variables asociadas a su entorno familiar sino también a variables relacionadas con la escuela, como la infraestructura de las Instituciones Educativas (IIEE), tales como el estado de los colegios, el acceso a material educativo, sumado a ello el acceso

de agua, desagüe y electricidad, entre otros; los que tendrían un impacto significativo en el logro académico.

Dadas las observaciones en los trabajos ya antes mencionados podemos recalcar que los diversos países analizados tratan de consolidar la inversión en materia educativa y teniendo como objetivo el cierre de las brechas existentes y la calidad del servicio.

En cuanto al contexto nacional, si bien los logros de aprendizaje en la última década han tenido leves progresos en un contexto donde la inversión en educación ha tenido mayores presupuestos asignados, aún se mantiene una brecha significativa, lo cual es evidente debido a las pocas investigaciones encontradas, entre las cuales se puede evidenciar.

La investigación realizada por Beltrán & Guadalupe (2014) explican que los logros de aprendizajes están dados por los factores vinculados a la gestión en educación, así como la capacitación de los docentes, que a su vez depende del estado de la infraestructura del centro educativo.

Por otro lado, Correa & Morocho (2014) realizó un análisis de la región de Piura, para identificar la influencia que tiene la inversión pública en infraestructura, el material educativo, nivel económico, cobertura de las instituciones públicas y el acceso a los servicios de internet, sobre los rendimientos académicos de los alumnos. Asimismo, este estudio señala que los problemas que se tienen en los rendimientos académicos aquejan notoriamente en las zonas más alejadas de la capital, siendo las más vulnerables.

La presente investigación se encuentra relacionada con el proyecto de investigación previamente mencionado, ya que utiliza o toma dos variables que en la presente investigación son fundamentales, no obstante, se determinará la relación asociada a la infraestructura educativa, capacitación docente y material educativo.

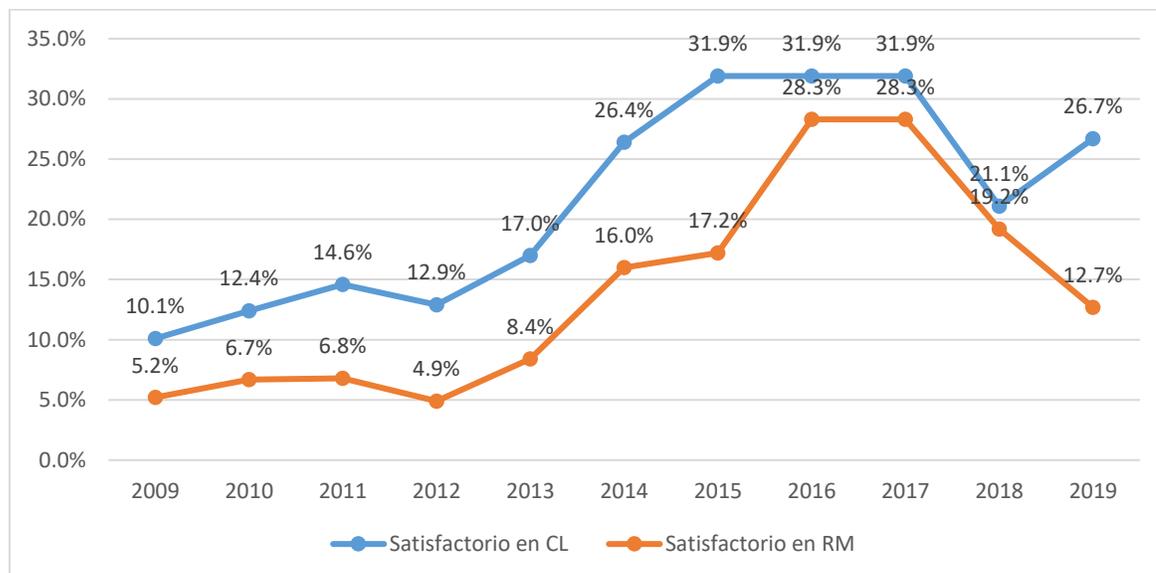
En el estudio realizado por Norabuena (2019) menciona que la inversión pública en educación dentro de las políticas de gobierno ha sido prioritaria por ende cabe postular que, a mayor inversión en educación, mayor lo logros de aprendizaje. Esto nos señala la importancia de evaluar la relación que tendría la inversión pública y la educación a nivel de la investigación presente.

En el diagnostico regional muestra datos alarmantes dado los resultados de la ECE que se ha realizado a los estudiantes del segundo año de primaria, por ejemplo, en el año 2016 el 68.1% no entiende lo que lee, asimismo, el 71.7% no obtuvo un nivel satisfactorio en matemática.

En el informe del Índice de Competitividad Regional (INCORE) en el 2020, la región estuvo marcado por notables problemas dentro de los pilares evaluados, en la cual el Instituto Peruano de Economía (IPE) (2020) menciona “los pilares Infraestructura (puesto 23) y Educación (puesto 24) se mantuvieron sin cambios y entre los últimos lugares, por lo que es ahí donde deben centrar los esfuerzos”.

La ECE nos muestra que el periodo de estudio del 2009-2019, existe un ligero avance, en lo que respecta a comprensión lectora en el 2009 solo el 10.1% de los estudiantes comprendían lo que leen y en el 2019 representó el 26.7% de los alumnos que consiguieron un resultado satisfactorio. Asimismo, en el 2009 solo el 5.2% de los estudiantes alcanzo el nivel esperado en matemáticas, pasando a ser en el 2019 el 12.7%, lo cual nos muestra un ligero incremento en el periodo de estudio, evidenciado en la figura 1.

**Figura 1:** Resultados ECE Segundo Grado de Primaria Comprensión Lectora y Razonamiento Matemático 2009 -2019.



Fuente: MINEDU-UMC. Evaluación Censal de Estudiantes segundo grado de Primaria

Durante el período de estudio la asignación de recursos en materia de educación en la región de Huánuco fue de S/ 3,568,962.82 (TRES MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y DOS SOLES) pasando a ser S/ 232,122,700.00 (DOSIENTOS TREINTA Y DOS MILLONES CIENTO VEINTIDOS MIL SETECIENTOS SOLES) en el 2019. La inversión pública realizada en los ambientes escolares, en la adquisición de material educativo y en el programa de capacitación docente, mostraron comportamiento esperados en la priorización de la educación en la política nacional y regional.

Se puede ver, que en la región de Huánuco la inversión pública en educación ha tenido una evolución significativa, debido a la priorización de las políticas públicas enfocadas en obtener resultados positivos en la prueba ECE. Asimismo, Norabuena (2019) menciona “entonces cabe postular que, a mayor inversión en educación, mayores logros educativos, entendiéndose que el

gasto efectuado en infraestructura, capacitación docente y materiales educativos, contribuyen a mejorar los ambientes de enseñanza y a mejorar el rendimiento académico” (p. 11).

En vista de lo planteado por Norabuena, la inversión en infraestructura en la región de Huánuco ha tenido especial énfasis en el periodo de estudio donde se ven picos muy altos, llegando a representar el 70% de la asignación del presupuesto destinado al programa logros de aprendizaje en el 2013.

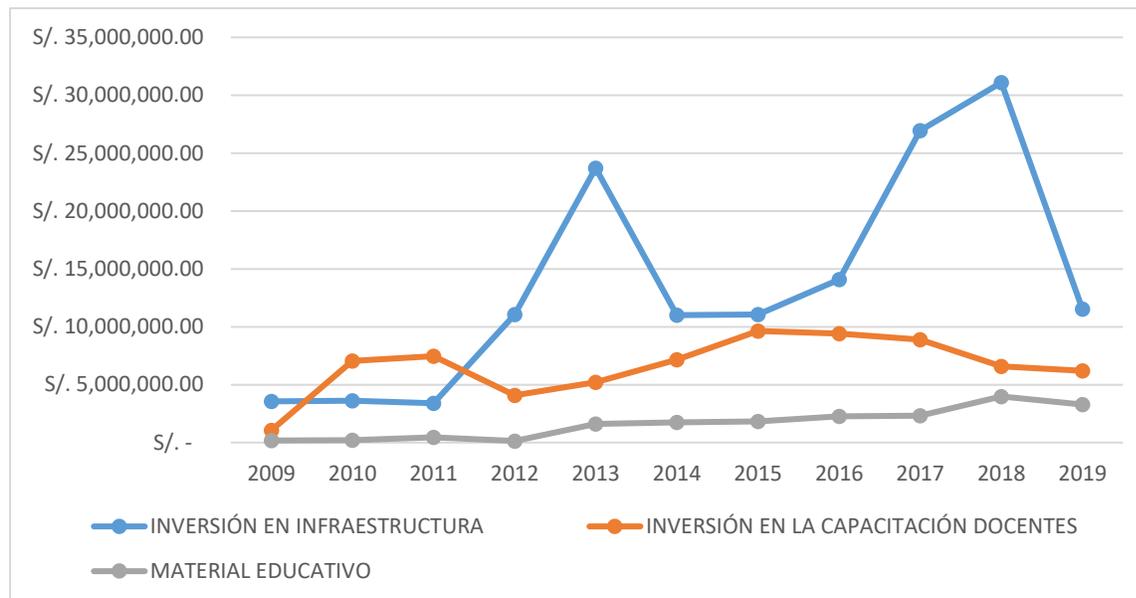
Cabe resaltar que la infraestructura educativa es importante debido a que es, el espacio donde se desarrolla las actividades pedagógicas entre el docente y el alumno, por esto es vital contar con una infraestructura educativa en un buen estado para el desarrollo de las actividades pedagógicas.

De modo similar la inversión en la capacitación docente ha tenido un crecimiento plausible desde el 2013, creciendo en promedio por año el 10% lo cual evidencia la importancia de poder contar con docentes capaces de poder cumplir las metas establecidas en los logros de aprendizaje. Asimismo, se implementaron estrategias para incrementar las capacidades de los docentes, entre unas de ellas está el acompañamiento pedagógico, que busca mejorar y desarrollar las habilidades pedagógicas de los docentes con el fin de mejorar el rendimiento académico de los estudiantes es debido a esto que radica su importancia.

Cabe señalar que la inversión en material educativo de la región de Huánuco ha tenido mucha deficiencia debido al poco presupuesto asignado en el periodo de estudio que representaría en promedio solo el 5% del total. La importancia de poder contar con los materiales educativos en un buen estado es debido a que esenciales para la mejora de los aprendizajes, asimismo, para motivar el interés y la concentración de alumnos acerca de los temas a tratarse.

Tal y como se observa en la Figura 2.

**Figura 2.** Inversión en Infraestructura, Capacitación Docente y Material Educativo para los Estudiantes de Segundo Grado de Primaria 2009-2019.



Fuente: Consulta amigable (Ministerio de Economía y finanzas)

Por lo tanto, se observa que la inversión pública en educación ha sido prioritaria dentro de la política del gobierno, entonces cabe mencionar que, a mayor inversión en educación, mayores logros educativos, entendiéndose que la inversión efectuada en infraestructura, capacitación docente y materiales educativos, contribuyen a mejorar el rendimiento académico.

Teniendo en cuenta que la inversión efectuada en el periodo de estudio se ha incrementado se plantea que existe una relación entre la inversión pública en educación y los rendimientos académicos de los estudiantes.

Retomando la idea principal y considerando el escaso dinero por parte del estado y su precario uso en su implementación en el tema educativo, la presente investigación se concentra en determinar la relación existente entre las variables propuestas en la presente investigación, dado lo comentado se plantea la pregunta de investigación.

## **1.2. Formulación del Problema de Investigación General y Específicos**

### ***1.2.1. Problema General***

- ❖ ¿Qué relación existe entre la inversión pública y los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región de Huánuco, 2009-2019?

### ***1.2.2. Problemas Específicos***

- ❖ ¿Cuál es la relación de la inversión pública en infraestructura y los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco 2009-2019?
- ❖ ¿Cuál es la relación de inversión pública en capacitación de los docentes y los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019?
- ❖ ¿Cuál es la relación de la inversión pública en material educativo y los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019?

## **1.3. Formulación del Objetivo General y Específicos**

### ***1.3.1. Objetivo General***

- ❖ Determinar la relación de la inversión pública y los logros de aprendizaje en la ECE segundo grado de primaria región Huánuco región de Huánuco, 2009-2019.

### ***1.3.2. Objetivos Específicos***

- ❖ Establecer la relación de la inversión pública en infraestructura y los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019.
- ❖ Establecer la relación de la inversión pública en capacitación de los docentes y los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019.
- ❖ Establecer la relación de la inversión pública en material educativo y los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019.

## **1.4. Justificación**

Según Bernal (2010) “la justificación de una investigación puede ser de carácter teórico, práctico o metodológico” (p. 106).

### ***1.4.1. Justificación Teórica:***

En base a los estudios planteados acerca de la inversión en el sector educación en el ámbito económico, han tratado de esclarecer la relación que vincula a los inputs con los outputs en el sector educativo (Hanushek, (1986) o Purkey y Smith (1983). Dado el significativo informe realizado por Coleman (1966) donde se advierte la importancia de la educación, lo cual ha generado que muchas investigaciones se vuelquen en este tema para así entender el proceso educativo que se realiza en las escuelas. Teniendo esta base se plantea el modelo de la función productiva educativa desarrollado por Hanushek (1996), la cual menciona que la inversión en infraestructura, capacitación en los docentes y en el material educativo tiene una relación directa en los logros de aprendizaje de los alumnos, por consiguiente, justificando así la presente investigación.

### ***1.4.2. Justificación Práctica:***

El estudio se tomará como referencia para futuras investigaciones que se realicen en este campo, actualmente no existe un estudio que hable acerca del presente tema a nivel regional, somos pioneros en proponer este tema considerando que estos resultados que se presentaran, así como su análisis posterior no solo tendrá ámbito en temas académicos, sino en toma de decisiones políticas en el ámbito educativo regional se da a través de la inversión pública. Asimismo, permitirá planificar acciones y corregir debilidades que se tengan.

### **1.4.3. Justificación Metodológica:**

El estudio abordará la correlación entre las variables, que servirá para interpretar nuestros resultados obtenidos de las variables a estudiar y determinar la relación entre la inversión pública y los logros de aprendizaje que se ven reflejados en la ECE desde el año 2009-2019, se usará herramientas informáticas como MICROSOFT EXCEL en las cuales se construirá la presente base de datos que luego será procesada con el paquete estadístico Stata 14.

## **1.5. Limitaciones**

Acorde a Bernal (2010) “es necesario plantear las limitaciones dentro de las cuales se realizará (no todos los estudios tienen las mismas limitaciones, pues cada investigación es particular)” (p. 107). Por ende, los factores limitantes que se tienen son los siguientes:

### **1.5.1. Limitación de Información:**

A causa de que la información concerniente al tema es limitada, y la mayoría de los estudios referidos a nuestro tema de investigación se encuentran con acceso restringido.

### **1.5.2. Limitación de Tiempo:**

Dado que los datos para la siguiente investigación son de fuente secundaria, para el año 2017 se está utilizando la misma tendencial del año anterior, por los siguientes motivos.

- **Suspensión**

Teniendo en cuenta que con R.M. N.º 350-2017-MINEDU (2017) se puso en marcha a nivel nacional, la Evaluación Censal de Estudiantes 2017 (ECE 2017) y de la Evaluación Muestral 2017 (EM 2017), por fenómenos naturales siendo este el Fenómeno del Niño costero y la huelga de profesores se dispuso aplazar el calendario para la ejecución de dicha evaluación en el presente año dando lugar a la R.M. N.º 497-2017-MINEDU.

Que suprima la aplicación de las evaluaciones en las áreas curriculares de Matemática y de Ciencia, Tecnología y Ambiente; así como, modificar las fechas para la realización de la ECE y EM del 2017

Posteriormente, la Oficina de Medición de la Calidad del Aprendizaje (UMC) solicitó a la Dirección de Calidad de la Gestión Escolar (DIGC) sistematizar el plan de recuperación para analizar la fecha prevista de finalización del año escolar. En el informe anterior proporcionado por la DIGC, 19 de las 26 regiones finalizaran el año lectivo en enero del 2018 teniendo estos antecedentes mediante R.M. N° 529-2017-MINEDU se decide suspender ECE y EM.

La prioridad del Minedu era recuperar el mayor número horas perdidas en el adecuado desarrollo de las clases escolares por ende esta suspensión se tomó con el compromiso de restaurar la sucesión de la evaluación a nivel nacional en los próximos años, reconociendo la importancia y utilidad de los resultados en la formación de políticas nacionales que favorezcan el adecuado desarrollo de la comunidad educativa.

### ***1.5.3. Limitaciones de Salud:***

Debido a la coyuntura en la que nos encontramos del COVID-19, es una gran limitante para desarrollar de manera adecuada el presente estudio, por temor al contagio, el equipo de trabajo optó por buscar base de datos de diferentes instituciones públicas que se desempeñan en el presente tema de investigación.

### ***1.5.4. Limitaciones de idioma:***

Puesto que gran parte de la información existente se encuentra en otro idioma, lo cual no permitió tomarlas en cuenta debido a que pierde gran parte de su valor en el proceso de traducirlas.

## 1.6. Formulación de Hipótesis General y Específica

Hernández *et al.* (2014) menciona que “las hipótesis indican lo que tratamos de probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno investigado. Se derivan de la teoría existente y deben formularse a manera de proposiciones. De hecho, son respuestas provisionales a las preguntas de investigación” (p. 104).

En relación con la idea anterior podemos decir que las hipótesis es una suposición anticipada del problema en este caso el objeto de investigación de las cuales como investigadores es probar tal hipótesis o suposición planteada en la presente investigación.

### 1.6.1. Hipótesis General

HG: La inversión pública se relaciona con los logros de aprendizaje en la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019.

- **HG<sub>a</sub>**: La inversión pública se relaciona con los logros de aprendizaje en la ECE segundo grado de primaria región de Huánuco, 2009-2019.
- **HG<sub>o</sub>**: La inversión pública no se relaciona con los logros de aprendizaje en la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019.

### 1.6.2. Hipótesis Específicas

**HE<sub>1</sub>**: La inversión pública en infraestructura se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019.

- **HE<sub>1</sub>**: La inversión pública en infraestructura se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019.
- **HE<sub>0</sub>**: La inversión pública en infraestructura no se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019.

**HE<sub>2</sub>:** La inversión pública en capacitación de los docentes se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019.

- **HE<sub>2</sub>:** La inversión pública en capacitación de los docentes se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019.
- **HE<sub>0</sub>:** La inversión pública en capacitación de los docentes no se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019.

**HE<sub>3</sub>:** La inversión pública en material educativo se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019.

- **HE<sub>3</sub>:** La inversión pública en material educativo se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019.
- **HE<sub>0</sub>:** La inversión pública en material educativo no se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019.

## 1.7. Variables

Una variable es una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse [...] adquieren valor para la investigación científica cuando llegan a relacionarse con otras variables, forman parte de una hipótesis o una teoría, se les suele denominar constructos o construcciones hipotéticas (Hernandez *et al.*, 2014, p. 105).

En el presente trabajo de investigación la variable independiente a tener en cuenta es “la inversión pública” y la variable dependiente es “los logros de aprendizaje”.

### 1.7.1. Variable Independiente

- Inversión pública

### 1.7.2. *Variable Dependiente*

- Logros de aprendizaje

### 1.7.3. *Modelo Teórico Matemático*

Para el estudio de la relación entre las variables logros de aprendizaje e inversión pública se presenta la siguiente ecuación

$$LAP=f(X_o, m)..... Ec.(1)$$

Donde:

*LA:* Logros de aprendizaje de los alumnos

*X<sub>o</sub>:* Factores de oferta educativa (asociados al colegio)

*m:* Componente no observable

*R<sub>a</sub> =f* (Inversión en infraestructura educativa(IEE), Inversión en capacitación docente(ICP), Inversión en material educativo(IME)) ..... *Ec. (2)*

El modelo matemático planteado para la siguiente investigación parte de los aportes de:

Hanushek (1989) plantea la ecuación del aprendizaje asociado a la función de producción, esta ecuación denominada función de producción educativa y frecuentemente denominado relación insumo ± producto y simbolizada como:

$$R = f\{S, M, E, G\}..... Ec.(1)$$

Dónde:

R: Resultado obtenido por el alumno en una prueba estándar

S: Características de la escuela

M: Condiciones del docente

E: Nivel socioeconómico del alumno

G: Factores genéticos

Raymond y Hanushek identificaron los factores determinantes del rendimiento académico de los estudiantes tanto por la oferta educativa ( $X_o$ ) y demanda educativa ( $X_D$ ) presentada en la

pág. 34 y 35 en la presente investigación, de tal manera los determinantes por parte de la oferta y demanda educativa vendrían a ser:

$$X_o = f \{S, M\} \dots \dots \dots \text{Ec. (2)}$$

Por el lado de la oferta educativa Beltrán & Seinfeld (2011) señalan que existen “tres grupos principales de determinantes de oferta que son considerados por diversos autores como los más importantes: infraestructura, gestión de la educación y calidad del docente”.

$$X_D = f \{E, G\} \dots \dots \dots \text{Ec. (3)}$$

Asimismo Beltrán & Seinfeld (2011) mencionan que “en el grupo de variables relacionadas con la demanda educativa, se distinguirán las condiciones propias del niño y la familia, así como las condiciones relacionadas con el contexto sociocultural del niño, es decir, variables comunes a una determinada comunidad homogénea.”. No obstante, según la opinión de Beltrán y Seinfeld (2011) recogida de otros autores muestran disparidades en el ámbito latinoamericano y mencionándose así que los factores de la oferta educativa son los que determinan la efectividad de una educación de calidad.

**Oferta educativa:** variables de la inversión en infraestructura escolar, Inversión en capacitación docente e Inversión en material educativo.

Por otra parte, para la presente investigación se realizará una aclaración respecto a la vinculación de las dimensiones con sus respectivos indicadores:

Por el lado de la inversión en infraestructura educativa esta se vendría a medir a través del indicador “Porcentaje de locales escolares con aulas en buen estado” según **ENEDU** el cual es un indicador que tiene como propósito el informar sobre el estado de la infraestructura, el cual es un indicativo de si un local educativo en el que funciona al menos un servicio de educación básica se encuentra en buen estado, requiere solo mantenimiento, requiere reparación parcial o reparación total.

Por otra parte, la inversión en capacitación docente se tomaría como indicador la “Porcentaje de docentes de primaria beneficiarios del programa de acompañamiento pedagógico” según DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN DE LIMA METROPOLITANA (DRELM) por ser una forma en la cual los docentes reciben asesoramiento continuo mejorando así el desempeño de los docentes para la implementación del currículo, en consecuencia, viéndose beneficiados los alumnos.

Asimismo, para la inversión en material educativo vendría a tomarse el indicador “Porcentaje de Instituciones Educativas de Primaria, que cuentan con material educativo desde el inicio del año escolar” por ser un indicador que refleja si tanto docentes, estudiantes y aulas cuentan con las herramientas de apoyo para que se logren los aprendizajes que se establecen en el currículo nacional. Según el programa presupuestal 0090 Logros de aprendizaje.

## **1.8. Definición Teórica y Operacionalización de Variables**

### ***1.8.1. Variable independiente***

#### **1.8.1.1. Inversión pública**

Según la Universidad Católica San Pablo (2021) “es la inversión del Estado en activos particulares, donde se consideran la inversión física en infraestructura, equipamiento y mobiliario en el caso de educación, también se puede hablar de inversión humana o intangible” (párr. 2).

Se presentan las dimensiones de la variable uno:

#### **1.8.1.2. Inversión pública en infraestructura**

Es la inversión realizada por la Dirección Regional de Educación (DRE) para poder mejorar y aumentar el stock de las infraestructuras de las IIEE en el segundo grado de educación primaria.

### **1.8.1.3. Inversión pública en material educativo**

Es la inversión realizada por la DRE para poder adquirir material educativo para el uso de las IIEE en el segundo grado de educación primaria.

### **1.8.1.4. Inversión pública en capacitación docente**

Es la inversión realizada por la DRE para poder mejorar el desarrollo de las capacidades de los docentes de las IIEE del segundo grado de educación primaria.

## ***1.8.2. Variable Dependiente***

### **1.8.2.1. Logros de aprendizaje**

El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) (2021) sostiene que “Orientado a mejorar el rendimiento de los alumnos de segundo grado de primaria de la Educación Básica Regular (EBR). Comprende un conjunto de intervenciones articuladas entre el Ministerio de Educación, los Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales” (párr. 1).

Definida la variable dependiente logros de aprendizaje y en base a la definición conceptual se procede a definir operacional mente la dimensión rendimiento académico.

### **1.8.2.2. Rendimiento académico**

Son los conocimientos o nivel de avance que se demuestran en ciertas materias teniendo en cuenta la edad o nivel académico.

Tabla 1:Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Definición operacional	Indicador	Definición operacional
<b>Variable independiente:</b> Inversión pública	Es la inversión del Estado en activos particulares, donde se consideran la inversión física en infraestructura, equipamiento y mobiliario en el caso de educación, también se puede hablar de inversión humana o intangible.	Inversión Pública en Infraestructura	Es la inversión realizada por la Dirección Regional de Educación (DRE) para poder mejorar y aumentar el stock de las infraestructuras de las IIEE en el segundo grado de educación primaria. Es la inversión realizada por la Dirección Regional de Educación para poder adquirir material educativo para el uso de las IIEE en el segundo grado de educación primaria.	Porcentaje de locales escolares con aulas en buen estado	$\frac{\text{Locales públicos de educación básica con todas sus aulas en = buen estado}}{\text{Número de locales escolares en que funciona al menos un centro de educación básica público y cuentan con la totalidad de sus aulas en uso en buenas condiciones}} \times 100$
		Inversión Pública en Material Educativo	Es la inversión realizada por la Dirección Regional de Educación para poder adquirir material educativo para el uso de las IIEE en el segundo grado de educación primaria.	Porcentaje de Instituciones Educativas de Primaria, que cuentan con material educativo desde el inicio del año escolar	$\frac{\text{Porcentaje de instituciones educativas públicas de primaria cuyas aulas de primer y segundo grado recibieron suficiente = material educativo de manera oportuna y que actualmente están en buen estado}}{\text{Total de instituciones educativas de primaria, que iniciaron clases antes del 1ero. de mayo}} \times 100$
		Inversión Pública en Capacitación Docente	Es la inversión realizada por la Dirección Regional de Educación para	Porcentaje de docentes de primaria beneficiarios del programa de	$\frac{\text{Porcentaje de docentes de primaria beneficiarios del programa capacitación docente de soporte pedagógico que lo reciben según protocolo}}{\text{Número de docentes de primaria beneficiarios del programa de capacitación docente del soporte pedagógico que lo reciben según el protocolo}} \times 100$
					$\frac{\text{Número de docentes de primaria beneficiarios del programa de capacitación docente del soporte pedagógico que lo reciben según el protocolo}}{\text{Total, de docentes de segundo grado y cuanto grado que recibieron capacitación docente en el año n}} \times 100$

<b>Variable dependiente:</b> Logros de aprendizaje	Orientado a mejorar el rendimiento de los alumnos de segundo grado de primaria de la Educación Básica Regular (EBR). Comprende un conjunto de intervenciones y evaluaciones articuladas entre el Ministerio de Educación, los Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales.	Rendimiento Académico	poder mejorar el desarrollo de las capacidades de los docentes de las IIEE del segundo grado de educación primaria.	capacitación docente	Alumnos del nivel n y grado g que logran los aprendizajes previstos en el área o competencia c	$\frac{\text{Alumnos del nivel n y grado g que logran los aprendizajes previstos en el área o competencia c}}{\text{Alumnos del nivel n y grado g evaluados en la competencia c}} \times 100$
			Son los conocimientos o nivel de avance que se demuestran en ciertas materias teniendo en cuenta la edad o nivel académico.	Porcentaje de alumnos que logran un nivel de aprendizaje satisfactorio en lectura del 2do grado de primaria	Porcentaje de alumnos que logran un nivel de aprendizaje satisfactorio en matemática del 2do grado de primaria	Alumnos del nivel n y grado g que logran los aprendizajes previstos en el área o competencia c

Nota. Los indicadores de la variable dependiente fueron extraídos de la página del Sistema de Consulta de Resultado de Evaluaciones (SICRECE), los indicadores de la variable independiente fueron tomados de la Encuesta Nacional a Instituciones Educativas (ENEDU).

## CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

Según Arias (2012) “los antecedentes reflejan los avances y el estado actual del conocimiento en un área determinada y sirven de modelo o ejemplo para futuras investigaciones” (p. 106). Se consideraron antecedentes que poseen un tipo de investigación correlacional, y un diseño no experimental. Se presenta una serie de investigaciones internacionales y nacionales relacionadas con el problema de investigación.

#### 2.1.1. *Antecedentes internacionales*

Según Rivera (2016) en su tesis titulada “**Determinantes del Rendimiento Escolar de los Estudiantes Colombianos en el Área de Matemáticas en las Pruebas PISA (2012)**” de las cuales planteo como objetivo general el identificar los factores sociales, económicos, culturales y pedagógicos que llevan a que los estudiantes de Colombia tengan mayor probabilidad de obtener bajo rendimiento académico en el área de matemáticas en las pruebas Pisa, el diseño de investigación empleado fue no experimental y el tipo correlacional, se concluye que a medida que van mejorando los ambientes escolares se reduce en un 35% la ICC de obtener bajos rendimientos académicos por parte de los educandos, es debido a esto que los resultados obtenidos en dicha investigación resultan ser, la carencia del servicio escolar produjeron que los estudiantes tengan resultados no alentadores.

Según Cruz (2020) en su tesis titulada “**Determinantes del Rendimiento Académico de los Estudiantes que Participan en las Pruebas PISA Periodo 2000-2015**”; el objetivo general fue analizar las determinantes que van a afectar el desempeño académico de los adolescentes de 15 años de los países que participan en las pruebas PISA durante el periodo 2000-2015, se empleó el diseño no experimental y tipo de investigación correlacional. El autor concluyo, que el gasto en

educación no está dando los resultados esperados (tiene una relación negativa con la variable dependiente) porque deberían destinarse para bienes y recursos que refuercen el aprendizaje de los alumnos, si se destinase repercutiría en que un alumno tenga en promedio 0,01 puntos adicionales en la prueba internacional.

Bernal y Rodríguez (2017) en su investigación “**Factores que Inciden en el Rendimiento Escolar de los Estudiantes de la Educación Básica Secundaria**” plantearon el objetivo Identificar los factores endógenos y exógenos que inciden en el desempeño escolar de los estudiantes de Básica secundaria de un colegio del corregimiento de Berlín, Municipio de Tona; tipo de investigación cualitativo, concluyeron que los factores uno de carácter endógeno y dos de carácter exógeno siendo el segundo el relacionado con la gestión en el componente pedagógico y los elementos de aprendizaje que facilita la institución.

### ***2.1.2. Antecedentes nacionales***

Por otro lado, entre las investigaciones a nivel nacionales se destacan los siguientes:

La investigación que ha realizado Machaca (2021) “**Inversión En Infraestructura Educativa Y Rendimiento Académico En El Perú. Un Análisis Comparativo Regional, Periodo 2007 -2018**”; que tuvo como objetivo analizar el efecto de la inversión en infraestructura educativa sobre el rendimiento académico a nivel de las 24 regiones del Perú; el tipo de investigación fue correlacional y el diseño no experimental, con un método hipotético deductivo, donde la hipótesis de la investigación planteada fue que la inversión pública en infraestructura educativa ha tenido efecto positivo en el rendimiento académico en el Perú en el periodo 2007-2016. El estadístico F fue mayor al 32.60, con una significancia alta que vendría a ser del 0.00, se concluye que la inversión en los ambientes escolares explica los resultados obtenidos en el rendimiento académico.

Norabuena (2019) en su tesis titulada **“Efecto de la inversión pública en la calidad educativa del sector educación a nivel básica regular en la región Áncash, 1999 – 2015”**; tuvo como objetivo de la investigación el establecer la relación que existe entre la inversión pública en educación y la calidad educativa en Ancash; el tipo de investigación fue correlacional y el diseño fue no experimental, con un método hipotético deductivo; se planteó la hipótesis de que la inversión pública educativa realizada en Ancash, tiene una relación positiva con el logro de aprendizaje de los alumnos de Educación Básica Regular en Ancash, los resultados mostraron una correlación positiva entre los logros de aprendizaje e inversión en infraestructura, la correlación llega a 0.90 y el coeficiente de la variable inversión en infraestructura es igual a 0.000000277 y se concluyó que su influencia en la calidad educativa es pequeña pero significativa estadísticamente.

García (2016) en su investigación titulada **“La Inversión y la Calidad Educativa del Distrito de San Martín de Alao periodo 2010-2015”**; plantearon como objetivo el establecer la relación entre la inversión pública con la calidad educativa pública del nivel primario del Distrito de San Martín de Alao 2010-2015; el tipo de investigación fue correlacional y diseño no experimental, con un método hipotético deductivo; formularon la hipótesis de que la inversión pública se relaciona de manera directa con la calidad educativa pública del nivel primario del Distrito De San Martín de Alao 2010- 2015. Los resultados obtenidos en la prueba Pearson mostro un nivel de significancia de  $0.035 < 0.05$  y esta relación a su vez es positiva y considerable, ya que el coeficiente de Pearson obtenido fue de 0.842, el autor indicó que las dos variables tanto la inversión pública como la calidad educativa tienen una relación positiva.

### **2.1.3. Antecedentes locales**

A nivel local los entre los estudios referidos al tema de investigación se destacan los siguientes:

La investigación realizada por Campos *et al.* (2018) **“La Inversión Pública como Instrumento en la mejora del Proceso Enseñanza Aprendizaje en las Instituciones Educativas Públicas del Distrito de la Unión, Provincia de Dos de Mayo, Departamento de Huánuco, en el Periodo 2010 - 2016”** en la cual plantearon como objetivo identificar cuál es la relación entre la infraestructura educativa y el rendimiento de cada estudiante en lectura y matemática; el tipo de investigación correlacional, método de investigación descriptivo; plantearon la hipótesis Identificar cuál es la relación entre la infraestructura educativa y el rendimiento de cada estudiante en lectura y matemática. Llegaron a la conclusión de que por cada 1% marginal de inversión en educación tiene un efecto positivo marginal de 36.2% sobre la comprensión lectora y 97% sobre la comprensión en matemática.

Ayala *et al.* (2019) en su investigación **“Región Huánuco: La Inversión Pública y sus Efectos en la Salud y Educación de la Población 2012 – 2016”** plantearon el objetivo de determinar el efecto de la inversión pública en las condiciones de educación de la población de la región Huánuco 2012 – 2016; el tipo de investigación aplicado diseño de investigación no experimental, longitudinal; donde plantearon la hipótesis el efecto de la Inversión Pública en las condiciones de educación de la población de la Región Huánuco es significativo 2012-2016. Concluyeron que una variación marginal de 1% de inversión en inversión pública en educación tiene un efecto positivo marginal de 32.1% en comprensión lectora y un 97% sobre la comprensión matemática.

Oliva (2018) en su investigación titulada **“La inversión pública y la mejora en el proceso enseñanza aprendizaje en las instituciones educativas públicas del distrito de Llata, provincia de Huamalíes, región Huánuco”** en la cual planteo el objetivo identificar cuál es la relación entre la infraestructura educativa y el rendimiento de cada estudiante en lectura y

matemática, con un tipo de investigación correlacional y usando el método descriptivo plantean como hipótesis cuál es la relación entre la infraestructura educativa y el rendimiento de cada estudiante en lectura y matemática, concluyendo un incremento marginal de 1% en inversión pública en educación tiene un efecto positivo marginal de 97% sobre la comprensión matemática y 32% sobre la comprensión lectora.

En conclusión, tanto los antecedentes internacionales, nacionales y locales que se tomaron en consideración para el presente componente, servirán para realizar una discusión de resultados y de igual manera para reiterar la validez de la presente investigación, puesto a que los resultados de los antecedentes son positivos

## **2.2. Bases Teóricas**

“Las bases teóricas implican un desarrollo amplio de los conceptos y proposiciones que conforman el punto de vista o enfoque adoptado, para sustentar o explicar el problema planteado” (Arias, 2012, p. 107). Por consiguiente, se ha tomado el Modelo de Función de Producción Educativa como base principal de este estudio, ya que contiene las dos variables que se estudiará.

### ***2.2.1. Inversión Pública***

#### **2.2.1.1. Definición.**

El MEF (2010) sostiene: Inversión Pública toda erogación de recursos de origen público destinado a crear, incrementar, mejorar o reponer las existencias de capital físico de dominio público y/o de capital humano, con el objeto de ampliar la capacidad del país para la prestación de servicios y/o producción de bienes (p. 202).

Asimismo, Universidad Católica San Pablo (2021) menciona que la inversión pública son los recursos destinados al cierre de brechas existente y cuyo objetivo es mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. Por ende, se entiende que la inversión

pública es la asignación de recursos que permite mantener y aumentar el stock de capital por parte del estado.

#### **2.2.1.2. Clasificación de inversión pública.**

Guillermo (2020) expresa que la inversión pública se clasifica en inversión tangible e intangible: **La Inversión pública tangible.** Se refiere a bienes físicos e infraestructuras como vías de comunicación, hospitales y centros educativos (párr. 7). Mientras tanto la **Inversión pública Intangible:** Incluye los recursos destinados a desarrollar activos no materiales. Nos referimos, por ejemplo, a la inversión en educación o en innovación (párr.5).

#### **2.2.1.3. Importancia de la inversión pública educativa**

Vegas (2019) manifiesta que la importancia de la inversión pública educativa radica en desarrollar las capacidades y las habilidades de los estudiantes, la cual, va a asegurar una mejor asimilación de los aprendizajes por parte de los niños, niñas y jóvenes durante su vida escolar. Además, refiere que se debe incrementar la inversión en los docentes siendo este el factor más importante, seguido de la infraestructura educativa dada la brecha existente en América Latina.

#### **2.2.1.4. Dimensiones:**

- **Inversión en infraestructura:** El Centro de Investigación Económica y Presupuestaria (CIEP) (2022) sostiene que la inversión en infraestructura son los recursos destinados por parte del estado a incrementar y mantener el capital físico existente. Las políticas por parte del estado para mejorar los ambientes escolares han tenido bajo impacto dado a que estas están enfocadas a repotenciar a los colegios ubicados en zonas poco vulnerables dejando una brecha significativa en zonas rurales.

- **Inversión capacitación docente:** El Programa de Capacitación para Docentes (2020) menciona “son recursos destinados del estado para el fortalecimiento de habilidades pedagógicas de los docentes con la finalidad de desarrollar de las habilidades de los estudiantes” (párr. 1). Invertir en las competencias de los docentes es una parte fundamental para mejorar la educación para llevarla a cabo se demanda mayor cantidad de recursos y la calidad de esta al ser ejecutados.
- **Inversión en material educativo:** García (2016) expresa “son los recursos presupuestados para ser utilizado en materiales y recurso didácticos que contribuyan a la calidad educativa de los estudiantes de la educación básica regular” (p. 23). La inversión en el material educativo facilita la enseñanza a los docentes y mejora el aprendizaje de los estudiantes, según López (2016) la inversión en material educativo y capacitación docente están ligados, ya que, permite desarrollar las habilidades psico-sociales de los alumnos y, asimismo, ayuda a la interacción de estos con nuevas tecnologías.

## ***2.2.2. Logros de aprendizaje***

### **2.2.2.1. Definición:**

MEF (2022) señala que “se trata de una serie de actividades bien definidas entre el Ministerio de Educación, los gobiernos regionales y locales. La gestión de este programa estratégico ha sido asignada al Ministerio de Educación” (p.1).

Mientras que el Instituto Nacional de Estadística en Informática (2013) hace mención que Los logros de aprendizaje “son modelos pedagógicos expresados en niveles

de aprendizaje que reflejan las metas, objetivos y aspiraciones que los estudiantes deben alcanzar desde el punto de vista cognitivo, práctico y afectivo-motivacional” (p 39)

Por lo tanto, podemos concluir que los logros de aprendizaje son estándares de las cuales permiten evidenciar las metas u objetivos trazados que se encuentran en el currículo nacional y esto beneficie a la comunidad educativa en nuestro país para la medición de estos estándares, se aplica 2 tipos de prueba

- **EM:** Es una evaluación estandarizada que se aplica a una muestra de estudiantes, representativa a nivel nacional, para medir sus logros de aprendizaje en esta participan instituciones públicas como privada a diferencia de la ECE esta evaluación permite una mayor cobertura curricular, profundización en los contenidos y capacidades de las competencias evaluadas. La evaluación fue diseñada para reportar resultados a nivel nacional, regional y de estratos como sexo del estudiante (hombre y mujer), gestión de la IE (estatal y no estatal), área de la IE (urbana y rural), característica de la IE (polidocente y multigrado) y DRE. (Oficina de Medicion de la Calidad de los Aprendizajes, 2022)
- **ECE:** Es una prueba de las cuales permite conocer los logros de aprendizaje alcanzados por los estudiantes, esta evaluación se elabora en base a curriculun nacional vigente y otros documentos de índole educativa. Esta prueba está dirigida a estudiantes de educación básica regular de los niveles segundo y cuarto grado de Primaria en las asignaturas de matemática y comprensión lectora y segundo grado de secundaria áreas de matemática comunicación y ciencia tecnología y ambiente, esta evaluación se realiza en

todas las instituciones públicas y privadas del país. (Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes, 2022)

Tanto para la EM como para la ECE existen ciertos parámetros de las cuales nos ayudan a identificar cuáles son los niveles de logros adquiridos, para la presente investigación se tomarán datos de la evaluación censal de estudiantes de las cuales los parámetros que se usan en dicha evaluación son los siguientes.

### 2.2.3. *Niveles de logro*

Describen los aprendizajes alcanzados, donde cada nivel detalla un conjunto de aprendizajes logrados por los estudiantes. En la ECE, de acuerdo con su puntaje, los estudiantes son clasificados en cuatro niveles de logro: Satisfactorio, En proceso, En inicio y Previo al inicio Sistema de Consulta de Resultados de Evaluaciones (2015) (p. 5).

*Tabla 2: Puntaje de desempeño por nivel de logro*

<b>Nivel de Logro</b>	<b>Logro en Matemática</b>	<b>Logro en Lectura</b>
Satisfactorio	Mayor a 649	Mayor a 640
En proceso	596 – 648	581- 640
En inicio	520 – 595	505 – 580
Previo al inicio	Menor a 520	Menor a 505

Fuente: MINEDU-UMC

- **Satisfactorio**

Sistema de Consulta de Resultados de Evaluaciones (2015) “el estudiante logró los aprendizajes esperados al finalizar el VI ciclo y está preparado para afrontar los retos de aprendizaje del ciclo siguiente” (p. 5).

- **En proceso**

Sistema de Consulta de Resultados de Evaluaciones (2015) “el estudiante solo logró parcialmente los aprendizajes esperados al finalizar el VI ciclo, pero demuestra haber consolidado aprendizajes del ciclo anterior” (p. 5).

- **En inicio**

Sistema de Consulta de Resultados de Evaluaciones (2015) “el estudiante no logró los aprendizajes esperados al finalizar el VI ciclo ni demuestra haber consolidado los aprendizajes del ciclo anterior. Solo logra realizar tareas poco exigentes respecto de lo que se espera para el VI ciclo”. (p. 5).

- **Previo al inicio**

Sistema de Consulta de Resultados de Evaluaciones (2015) “el estudiante no logró los aprendizajes necesarios para estar en el nivel En inicio” (p. 5).

### 2.2.3.1. Dimensión

- **Rendimiento Académico:** Para Jiménez (2000) “el rendimiento académico es definido como “el nivel de conocimientos demostrados en un área o materia comparado con la norma de edad y nivel académico”. (p 21-48)

### 2.2.4. *Teoría del capital humano*

Schultz (1961), desarrolla la teoría de capital humano, sostiene que hay que invertir en las personas, con esto se refiere a la educación, salud y vivienda, para lograr el bienestar. Propuso tratar la educación como una inversión en el hombre y tratar sus efectos como una forma de capital. Plantea a la educación como una inversión ya que contribuye a mejorar el estatus socioeconómico del individuo, dado que una mayor inversión en su educación,

hará que tengan más probabilidades de adquirir bienes y servicios, incrementando su nivel socio-económico. Para Mari (2010) “La educación se considera como pérdida cuando no está afín con los gustos y preferencias del individuo” (p.12), es decir el individuo debe invertir en su educación que le genere retornos en el largo plazo. Además, indica que la inversión en el capital humano es necesaria para reducir la brecha que existe entre pobres y ricos, brindando buena calidad de vida a la sociedad para que en el futuro estos reciban altos ingresos.

Siguiendo a Becker (1983); define capital humano como el conjunto de capacidades productivas que se obtiene por la acumulación de conocimientos específicos o generales del individuo. El enfoque de Becker señala que el individuo incurre en gastos de educación y que a la vez son costos de oportunidad, ya que en el periodo de estudio no se percibe una retribución monetaria y pertenece a la población económicamente inactiva, pero esto cambiará enseguida debido al aprendizaje que ha adquirido el individuo, tendrá mayores posibilidades de obtener salarios más altos en relación a personas en las que no se ha invertido en su educación. Por consiguiente, el aporte principal de Becker fue en considerar a la educación y la inversión de esta como un factor determinante para mejorar el capital humano.

Asimismo, considera la inversión en educación como un factor relevante para el desarrollo y la disminución de la pobreza. (Becker, 1983). Además, recalca:

[...] los rendimientos de la formación y/o resultados de aprendizaje son menores mientras se avanza de nivel de instrucciones decir que la tasa de retorno de los que se invierte en formación académica primaria o pre escolar es mayor a la que se obtiene en la

secundaria y consecuentemente esta supera los rendimientos de la inversión en educación superior (p. 43).

En mención a lo señalado se manifiesta la importancia de la inversión en las primeras etapas de la formación de los estudiantes o individuos, dado que obtendrán mayores retornos, asimismo, su éxito depende dicha inversión. Finalmente, se puede resumir tanto los aportes de Schultz (1961) y Becker (1964) en lo siguiente: la educación básica comprendida en inicial, primaria y secundaria son el pilar fundamental en el desarrollo de destrezas y conocimientos del individuo; por consiguiente, ratifica la importancia de la calidad en la educación básica regular.

La teoría del capital humano da paso a la disciplina de la economía de la educación donde este planeta la existencia de factores influyen en el rendimiento académico de los estudiantes, y está siendo utilizado como punto de partida para el informe de Coleman (1960) donde plantea la existencia de factores que ayudan a mejorar el rendimiento académico, seguido de los aportes de E. Hanushek y Raymond (1979) que mejoran el modelo de la función de producción educativa que para la presente investigación se tomara como base teórica principal.

### ***2.2.5. Modelo de Función de Producción Educativa***

El modelo de la función de producción educativa, es un modelo tradicional, donde Peña (2002) menciona:

La función de producción educacional es un modelo que representa de manera simplificada la relación entre el producto del proceso educativo y las variables escolares, institucionales y sociales que lo determinan. [...] que busca analizar los factores que influyen en los resultados del proceso educativo y su significado estadístico (p. 16).

En relación con la idea anterior, las diversas investigaciones en América Latina ratifican la hipótesis planteada por Hanushek y Raymond, donde estos mencionaron que existen factores concretos que determinan el rendimiento académico de los alumnos, tanto por oferta y demanda educativa.

Los factores por el lado de la demanda, están dadas por las características propias de los alumnos y su entorno social. Donde estos se encuentren, lo cual esta expresados en la convivencia conyugal de los padres sobre los hijos, la actividad económica, sumado la capacidad cognitiva, aspectos motivacionales, etc.

Asimismo, por el lado de oferta está asociado a las características de los centros educativos (Software) donde podemos encontrar los kits educativos, la infraestructura educativa (Hardware) y por ultimo las características de los docentes, la cual podemos apreciar en la tabla 3.

**Figura 3.** *Determinantes del rendimiento académico desde el enfoque de función de producción educativa*

<b>Factores de la Demanda</b>	<b>Factores de la Oferta</b>
Sexo	<b>Software</b>
Lengua Materna	Textos resueltos
Nivel Socioeconómico	Materiales didácticos
Capacidad cognitiva	Tipo de institución educativa
Asistencia previa a inicial	Autonomía escolar
Aspecto motivacional	Duración de clases
Vínculos emocionales	Idioma de dictado
Trabajador	<b>Hardware</b>
Ayuda a los padres	Electricidad
Convivencia conyugal	Agua y desagüe
Actividad económica familiar	Luz
Acceso a programas de apoyo social	Estado de las carpetas
	Pizarras
	Material de la infraestructura
	Elementos tecnológicos
	<b>Docentes</b>
	Nivel educativo alcanzado
	Estudios pedagógicos
	Años de experiencia
	Condición laboral
	Sexo

Fuente: Beltrán & Seinfel (2011)

Los determinantes de la oferta educativa se agrupan en tres categorías:

Infraestructura escolar (es el capital tangible que requieren los estudiantes para su aprendizaje). Los insumos del proceso de enseñanza (son los elementos necesarios para el desarrollo asertivo del proceso de aprendizaje a los estudiantes) y características del docente: referido al capital humano (es el capital intangible relaciona al proceso de enseñanza, dado a su naturaleza radica su importancia y por ende su desarrollo) Gómez (2019).

El modelo esta expresado en la siguiente función.

$$Ra = f(XO, m)$$

*Donde:*

*Ra=Rendimiento académico de los alumnos*

*X<sub>0</sub>=Factores de oferta asociados al colegio*

*m= Componente no observable*

Para fines de la presente investigación,  $X_0$  los factores de la oferta educativa serán sustituidos por la variable independiente que sería la inversión pública compuesta por: inversión en infraestructura educativa, inversión en capacitación docente e inversión en material educativo.

***Ra =f (Inversión en infraestructura educativa (IEE), Inversión en capacitación docente- (ICP), Inversión en material educativo (IME) ..... Ec. (5)***

***Variable dependiente (LAP): Logros de aprendizaje***

***Variable independiente:***

***Oferta educativa: variables de la inversión en infraestructura escolar, Inversión en capacitación docente e Inversión en material educativo.***

Podemos concluir que se decidió optar por el modelo de la Función De Producción Educativa, debido a que nos permitirá explicar el comportamiento de las variables en la presente investigación, Asimismo, Hanushek y Raymond consideran que los factores de la oferta educativa, es decir, una buena infraestructura educativa, materiales educativos y contar con docentes capacitados contribuyen mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

#### ***2.2.6. Mecanismo de transmisión de la inversión pública hacia los logros de aprendizajes***

Los trabajos citados en la presente investigación muestran que la inversión pública promueve los logros de aprendizaje de los alumnos de la educación básica regular. El informe Coleman (1966) marcó un hito crucial en el desarrollo de la disciplina de la economía de la educación que señala la existencia de factores determinantes en los logros de aprendizaje,

divididos en dos categorías: los relacionados con la oferta educativa y aquellos vinculados a la demanda educativa.

El mecanismo de transmisión de la inversión pública a los logros de aprendizaje de los estudiantes opera a través de la creación de un entorno educativo propicio mediante inversiones en infraestructura, capacitación docente y material educativos. Esto mejora la calidad de la educación, lo que, a su vez, se traduce en un aumento en los logros de aprendizaje de los estudiantes. Además, la inversión pública permite la implementación de políticas y programas educativos específicos que fortalecen aún más la enseñanza.

### **2.3. Bases Conceptuales o Definición de Términos Básicos**

Citando a Arias (2012) “consiste en dar el significado preciso y según el contexto a los conceptos principales, expresiones o variables involucradas en el problema y en los objetivos formulados” (p. 108).

#### **2.3.1. Evaluación Censal de Estudiantes (ECE)**

Según el Sistema de Consulta de Resultado de Evaluación (SICRECE) (2021) “es una evaluación que permite conocer los logros de aprendizaje alcanzados por los estudiantes. Esta evaluación se realiza a todas las escuelas públicas y privadas” (párr. 2).

#### **2.3.2. Calidad educativa**

Según la Ley General de Educación Ley N° 28044 (2003) “es el nivel óptimo de formación que deben alcanzar las personas para enfrentar los retos del desarrollo humano, ejercer su ciudadanía y continuar aprendiendo durante toda la vida” (p. 248945).

#### **2.3.3. Aprendizaje**

Ministerio de Educación (MINEDU) (2021) “el aprendizaje es un cambio relativamente permanente en el comportamiento, el pensamiento o los afectos de toda persona, a consecuencia

de la experiencia y de su interacción consciente con el entorno en que vive o con otras personas” (párr. 1).

#### **2.3.4. Educación básica regular**

Ministerio de Educación (MINEDU) (2021) “es la modalidad que abarca los niveles de Educación Inicial, Primaria y Secundaria (Artículo 36 de la Ley 28044). Está dirigida a los niños y adolescentes que pasan oportunamente por el proceso educativo” (párr. 1).

#### **2.3.5. Educación**

Es un proceso de socialización de las personas, a través del cual se desarrollan capacidades físicas e intelectuales, habilidades, destrezas, técnicas de estudio y formas de comportamiento ordenadas con un fin social (valores, moderación del diálogo-debate, jerarquía, trabajo en equipo, regulación fisiológica, cuidado de la imagen, etc.) Norabuena (2019) (p. 30).

### **2.4. Bases Epistemológicas, Bases Filosóficas y/o Bases Antropológicas**

Teniendo en cuenta la naturaleza de la presente investigación y las variables, las cuales se está estudiando se desarrollará para el estudio de investigación la base epistemológica, debido a que esta es la base más idónea para este estudio.

Bunge (2002) menciona “la epistemología, o filosofía de la ciencia, es la rama de la filosofía que estudia la investigación científica y su producto, el conocimiento científico” (p. 21). La economía es una ciencia no experimental. No obstante, la epistemología de las ciencias económicas nos enseña a trabajar como si pudiéramos hacer experimentos. Para hacer experimentos, se requiera de un laboratorio. “El laboratorio en economía, es el modelo económico” Mendoza (2014).

Al hablar de un modelo económico hace referencia a un modelo matemático con influencia de la teoría económica, en el cual se encuentra presente supuestos de los cuales parte mediante la representación de una realidad con un determinado propósito investigativo.

Señalar que la ciencia económica en la línea de pensamiento hegemónica se apoya en la base de la epistemología positivista, que reconoce la relación constante entre el comportamiento de los agentes económicos y la estructura de la economía, utilizando una representación simplificada de la realidad proporcionada por modelos expresados con la ayuda de matemáticas, suposiciones, planeamiento de supuestos y deducciones.

En la presente investigación se abordarán rasgos epistemológicos del enfoque positivista, debido a que se utiliza el enfoque hipotético-deductivo propuesto por Figueroa. Las cuales se analiza la relación entre la inversión pública y los logros de aprendizaje, proponiendo un modelo y observando eventos empíricos en la realidad regional para comprobar si existe tal relación o si se debe utilizar otra propuesta de relación variable.

En la misma investigación Pérez (2015)“El positivismo es una epistemología híbrida que combina el racionalismo con el empirismo y la lógica deductiva con la lógica inductiva, también ha sido denominado hipotético deductivo, cuantitativo, empírico-analista y racionalista”.

El punto de partida formal lo dieron los estudios e investigaciones de Schultz (1961) y Becker (1964) en sus teorías del capital humano y la función de producción en educación. En la década de los años sesenta donde se empezó a concretizar modelos muchos más eficientes en la explicación de la realidad para la educación, que puntualizan la relación de los ingresos dados por la productividad asociados a la inversión que planteaban los pioneros del capital humano y que impactan en el individuo y crecimiento del país.

El preludio lo dio la investigación de Schultz en el año 1961, siendo pionero en mencionar al capital humano como tal y que considera como una forma de inversión a la educación, en esa misma trayectoria de pensamiento Becker en 1964 contempla como el principal factor del capital humano a la educación que permitiendo así al individuo perfeccionarse a través nuevos conocimientos y mejoras de habilidades, por ende, podemos concluir que para la presente investigación tanto Schultz y Becker dan mucha importancia a la educación formal, esta entendida como educación básica y superior son el fuente elemental del conocimiento, Asimismo, la adquisición de experiencia a través de trabajo y la especialización son factores condicionantes que mejoraran las capacidades de los individuos.

En la actualidad se asocian en gran medida el rendimiento académico a los componentes de la oferta educativa. Al disponer de estos componentes se pueden obtener mejores resultados en las habilidades y conocimientos de los estudiantes. Por ende, la economía de la educación relaciona el estudio del capital humano y hace énfasis en el desarrollo de los conocimientos y habilidades adquiridos dentro del proceso educativo.

Los autores más relevantes de esta rama analizan los logros obtenidos a partir de un grupo de componentes que se presentan en el desarrollo de las habilidades de los alumnos la cual influirá en el proceso educativo, es debido a eso que la Nueva Economía de la Educación es el soporte principal del estudio.

## CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA

### 3.1. **Ámbito**

Para esta investigación se plantea el ámbito de estudio a la región Huánuco, en cuanto al periodo de tiempo es longitudinal de las cuales se trabajó con datos del periodo 2009-2019 que se va a dividir de forma anual.

### 3.2. **Población y Selección de la Muestra**

#### **Población**

Para Hernández *et al.* (2014) la población “es el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones. [...] Las poblaciones deben situarse claramente por sus características de contenido, lugar y tiempo” (p. 147). Tomando en consideración lo mencionado es importante definir bien ciertas características esenciales al momento de seleccionar nuestra población de estudio. La población de estudio de esta investigación estuvo constituida por 11 observaciones, del 2009 al 2019, de las variables logros de aprendizaje e inversión pública. Las variables logros de aprendizaje e inversión en educación se midieron a través de los porcentajes obtenidos en las pruebas estandarizadas de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) y la Encuesta Nacional de Instituciones Educativas - ENEDU, respectivamente. Cabe mencionar que la investigación se basó en el análisis de todos los datos disponibles.

#### **Muestra**

Hernández *et al.* (2014) menciona que la muestra es el “subgrupo del universo o población del cual se recolectan los datos y que debe ser representativo de ésta” (p. 173), no obstante, de acuerdo a la característica de la presente investigación, se optó por tomar el muestreo no probabilístico por juicio o conveniencia, en función de la accesibilidad e intenciones del investigador mencionar que la decisión parte desde el origen de los datos con el cual se trabajó la

presente investigación, dado lo mencionado en el párrafo anterior, La muestra coincide con la población, ya que la investigación se basa en el análisis de todos los datos disponibles.

### **3.3. Nivel, Tipo y Diseño de Estudio.**

#### **3.3.1. Nivel y Tipo de Estudio**

(Arango, 2012 citado en Chavez, (2015) menciona que se clasifican de acuerdo con la naturaleza de los problemas de investigación; Básico y Aplicado, siendo el aplicado el que se emplea para abordar problemas prácticos.

Considerando la idea del autor antes citado, el estudio reúne lo necesario para ser una investigación aplicada, ya que se empleó el Modelo de la Función de Producción Educativa mencionar que, es de tipo correlacional, según Hernández *et al.* (2014) ya que menciona que se “asocian variables mediante un patrón predecible para un grupo o población” (p. 93). De tal modo, se indaga la relación entre la inversión pública y logros de aprendizaje. Para poder determinar si existe una relación.

#### **3.3.2. Diseño de investigación**

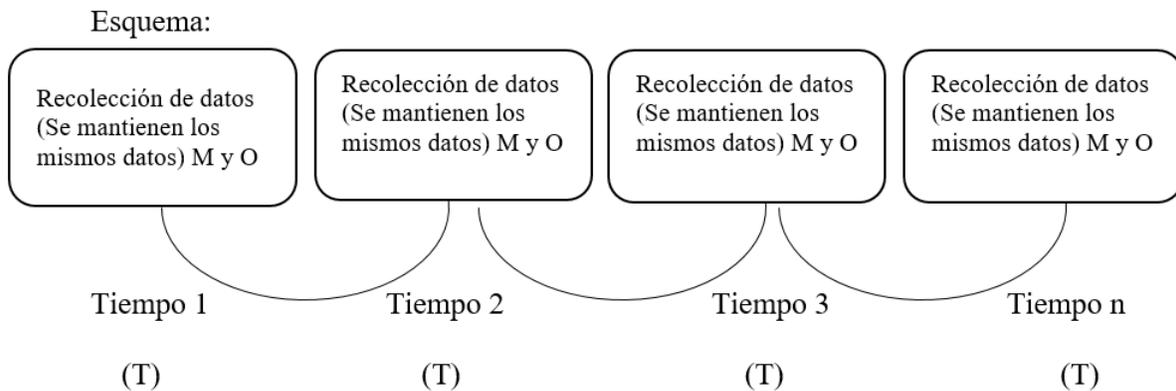
El diseño para la investigación es no experimental, según The SAGE Glossary of the Social and Behavioral Sciences (2009, citado en Hernández *et al.*, 2014) “podría definirse como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios en los que no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables” (p. 152).

De tal manera se puede mencionar que la investigación con diseño no experimental se da cuando no se realiza alguna modificación en los datos, de igual manera Hernández *et al.* (2014) sostiene “[...] analizar cambios al paso del tiempo en determinadas categorías, conceptos, sucesos,

variables, contextos o comunidades, o bien, de las relaciones entre éstas” (p. 159), considerando que el estudio de la relación de las variables será durante un periodo de tiempo determinado.

Asimismo, el esquema de la investigación respecto al diseño el cual es longitudinal busca analizar la evolución en el tiempo y la relación entre las variables.

**Figura 4: Esquema longitudinal**



Elaboración: Propia del equipo

Donde:

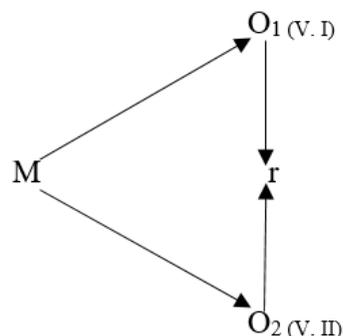
**Muestra (M):** Muestra en el cual se realiza el estudio.

**Tiempo (T):** Momento en que se hace la observación.

**Observación (O):** Información relevante.

Asimismo, se presenta el esquema correlacional:

**Figura 5: Esquema correlacional**



Elaboración: Propia del equipo

Donde:

**Muestra (M):** Muestra en el cual se realiza el estudio.

**Observación (O):** Observaciones obtenidas en cada una de las variables distintas en la muestra.

**O<sub>1</sub>:** Inversión pública.

**O<sub>2</sub>:** Logros de aprendizaje.

**Relación (r):** Correlación de Pearson.

Por ende, el diseño de la investigación tiene en objetivo de encontrar e informar las relaciones de la variable uno y variable dos.

### **3.4. Métodos, Técnicas e Instrumentos**

#### **3.4.1. Métodos**

El método que se uso fue el método hipotético deductivo, según Bernal (2010) “consiste en un procedimiento que parte de unas aseveraciones en calidad de hipótesis y busca refutar o falsear tales hipótesis, deduciendo de ellas conclusiones que deben confrontarse con los hechos” (p. 60), de tal manera se realizó una contrastación de hipótesis una vez realizado el análisis de los datos.

#### **3.4.2. Técnicas**

De acuerdo a lo mencionado por Rojas (2011) “es un procedimiento típico, validado por la práctica, orientado generalmente —aunque no exclusivamente— a obtener y transformar información útil para la solución de problemas de conocimiento en las disciplinas científicas” (p. 278), por tal motivo, las técnicas son fundamentales para esta investigación.

La técnica que se utilizó para la presente investigación es el análisis documental, que se realizara de los datos obtenidos de los siguientes portales de la encuesta nacional a instituciones educativas ENEDU perteneciente a la unidad de estadística de la calidad educativa ESCALE del ministerio de educación.

### **3.4.3. Instrumentos**

Hernández *et al.* (2014) sostiene “el instrumento de medición: es el recurso que utiliza el investigador para registrar información o datos sobre las variables que tiene en mente” (p. 199), por ende, mediante el uso de fichas de textos especializados y no especializado se hizo el respectivo

*Tabla 3: Cuadro de variables y datos* análisis de los datos estadístico de la encuesta nacional a instituciones educativas (ENEDU) que se encuentra en el portal web de la unidad de estadística educativa (ESCALE), de las cuales se extrajo datos de la variable inversión pública y en el caso de logros de aprendizaje del portal del Sistema de Consulta de resultados de las Evaluaciones (SICRECE) todas del ministerio de educación.

### **3.5. Validación y Confiabilidad del Instrumento**

La validez del estudio brinda la oportunidad de medir con precisión las variables analizadas, lo que asegura la exactitud y adecuación de estos. Por otro lado, la confiabilidad de esta investigación permite obtener resultados de forma sistemática. La investigación se basa en la recolección de datos de fuentes secundarias, lo que permite establecer correlaciones, conexiones indirectas con el objeto de análisis. Las variables fueron obtenidas previamente al inicio de la tesis y fueron recabados del Sistema de Consulta de resultados de las Evaluaciones y Encuesta nacional de instituciones educativas obtenida del ESCALE-MINEDU, resaltar que no se utilizó cuestionarios ni encuestas puesto que se considera veraz la información recopilada en las instituciones mencionadas anteriormente.

### 3.6. Procedimiento

Fuente: Elaboración Propia

Las variables fueron recabadas y analizadas de fuentes secundarias, teniendo un contacto indirecto con el objeto de estudio dicha información se recabo de las entidades que se mencionan a continuación

Variables (dependiente, independiente)	Fuente de datos	Tipo de datos
Inversión pública	Encuesta nacional de instituciones educativas ENEDU 2009-2019 obtenidas del portal de la unidad estadística de la calidad educativa-ESCALE- MINEDU <a href="https://escale.minedu.gob.pe/">https://escale.minedu.gob.pe/</a>	Datos secundarios
logros de aprendizaje	Resultados Evaluación censal de estudiantes 2009-2019 obtenidos del Sistema de consulta de resultados de las evaluaciones-SICRECE-MINEDU <a href="https://sistemas15.minedu.gob.pe:8888">https://sistemas15.minedu.gob.pe:8888</a>	Datos Secundarios

Pineda *et al.* (2008) menciona “se refiere al tipo de cuadros y gráficos para el registro de los datos, y el uso de tipos de análisis que son necesarios para la interpretación de los resultados en función del problema que se estudia” (p. 31). Dado las características del estudio se elaboró

cuadros estadísticos sobre el comportamiento de la variable uno y la variable dos. Para analizar dicha relación.

### **3.7. Plan de Tabulación y Análisis de Datos Estadísticos**

En el proceso de la investigación no fue necesario un plan y proceso de tabulación debido que la data es de origen secundario y se encuentra existente en el SICRECE Y ESCALE

La técnica de recolección que se usó fue el análisis documental, se llevó a cabo mediante la búsqueda de datos históricos existentes en los portales de las instituciones gubernamentales, dicha información de carácter cuantitativo se encontró en los portales tanto de la Unidad de Estadística Educativa ESCALE, así como del Sistema de Consulta del Resultado de las Evaluaciones-SICRECE todos del ministerio de educación MINEDU.

Para analizar la relación de las variables de inversión pública y logros de aprendizaje de manera cuantitativa, primero se realizó el promedio de la variable logros de aprendizaje, para más practicidad. se utilizó herramientas y técnicas de aplicación estadística como lo es el software STATA 14 así como el programa Microsoft Excel 2019, Una vez recogida la data cuantitativa, el plan de tabulación conllevó a determinar los resultados de las variables para presentarlos, así como identificar sus relaciones entre ellas para responder las hipótesis planteadas. Posteriormente, se realizó una evaluación descriptiva e inferencial (coeficiente de determinación) para determinar la relación de las variables y poder presentar los resultados.

### **3.8. Consideraciones Éticas**

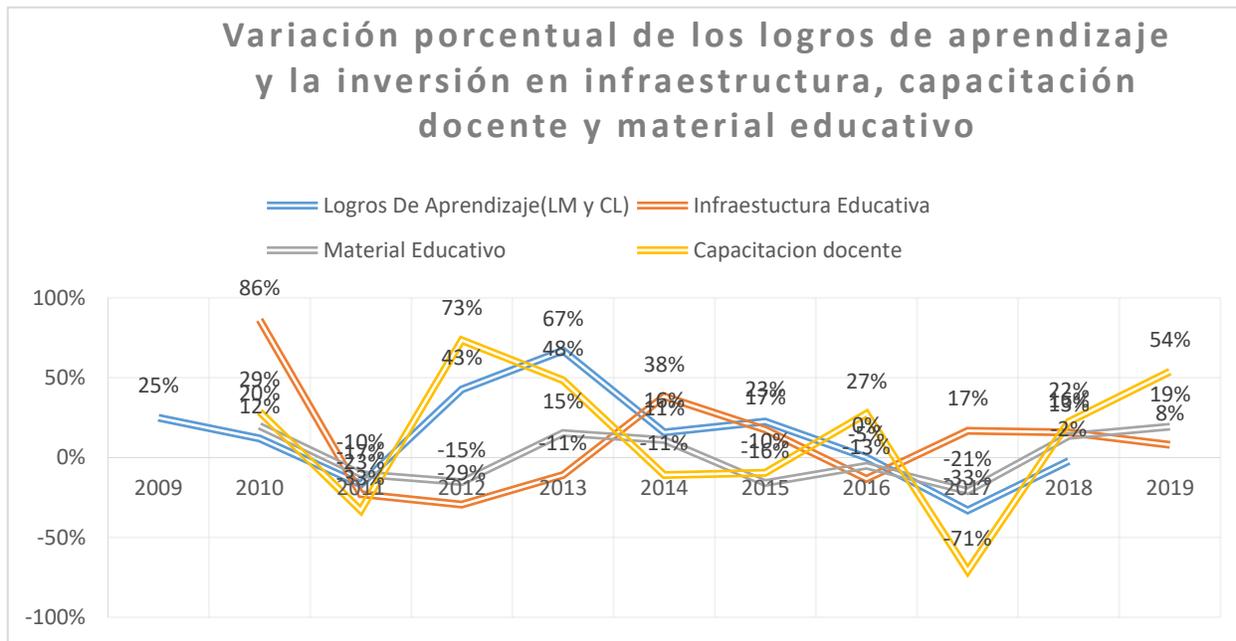
La presente investigación siguió estrictamente las normas y reglas de la Asociación Americana de Psicología (APA) séptima edición, además de lo estipulado en el reglamento de grados y títulos de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Asimismo, se garantizó la transparencia y la confiabilidad de los datos obtenidos de las instituciones gubernamentales ya

antes mencionadas. Por último, en la presente investigación se considera la relevancia de la autoría de las investigaciones tomadas mediante citas directas e indirectas de manera textual y parafrasetica.

## CAPÍTULO 4. RESULTADO

### 4.1. Resultados Encontrados

**Figura 1** Variación porcentual de las variables analizadas



Fuente: Datos de Sistema de consulta de resultados de evaluaciones SICRECE y Unidad de Estadística Educativa ESCALE.

A continuación, se presenta la evolución dentro del periodo de estudio observando tanto entre los años 2009 y 2010 no se distingue variaciones importantes en lo que es inversión pública en infraestructura capacitación docente y material educativo, a comparación del año 2011 donde existe una disminución total con tendencia negativa, para el año 2012 hasta el 2016 las variaciones año a año es positiva pero no mucho a comparación de años anteriores en el caso de infraestructura 2014 es su punto más alto, capacitación docente constante hasta el 2016 así como material educativo en 2014, el punto más bajo en el 2017 con tendencia negativa en el crecimiento, en 2018 se recupera y vuelve a una tendencia positiva la inversión hasta el final del periodo de estudio.

Para corroborar si los datos del modelo son de una distribución normal, se empleó el test de Shapiro – Wilk, debido al número de observaciones de la investigación presente (11) de las cuales se ajusta mejor a las observaciones pequeñas o moderadas. Se aceptará la hipótesis nula siempre y cuando el valor de P(Prob.) sea mayor a 0.05.

*Tabla 4: Prueba de normalidad*

Normality Test			
Date: 04/23/23 Time: 20:04			
Sample: 2009 2019			
Included observations: 11			
Variable	Test	Statistic z	Prob>z
IEE	Shapiro-Wilk	0.1777	0.57030
ICP	Shapiro-Wilk	0.254	0.39975
IME	Shapiro-Wilk	0.426	0.33504

Fuente: Datos de Sistema de consulta de resultados de evaluaciones SICRECE y Unidad de Estadística Educativa ESCALE. Procesados con el Soporte de Stata 14

Para corroborar la normalidad de los datos, se obtienen los siguientes valores tras realizar el test, 0.57030 para la variable inversión en infraestructura, 0.39975 para la variable inversión en capacitación docente y 0.33504 para la variable inversión en material educativo, siendo todos los valores de p mayores a 0.05 se aprueba la hipótesis nula, confirmándose así la normalidad de los datos.

*Tabla 5: Matriz de Correlación de las variables*

	LAP	IEE	ICD	IME
LAP	1.0000			
IEE	0.7424	1.0000		
ICD	0.3842	0.1394	1.0000	
IME	-0.6508	0.6757	0.3372	1.0000

Fuente: Datos de Sistema de consulta de resultados de evaluaciones SICRECE y Unidad de Estadística Educativa ESCALE. Procesados con el Soporte de Stata 14

Tras emplear el programa Stata 14 para analizar los datos se obtuvo la matriz de correlación de Pearson donde se observan los siguientes valores, para la variable inversión en infraestructura educativa y material educativo con los logros de aprendizaje es del 0.7424 y 0.6508 correlación alta y positiva, capacitación docente el valor es de 0.3842 correlación positiva media contribuyendo en forma positiva en los logros de aprendizaje.

- ❖ La variable infraestructura educativa y logros de aprendizaje es del 0.7416 correlación alta y positiva demostrando la existencia una relación entre la inversión pública en infraestructura educativa y los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco periodo 2009-2019.
- ❖ La variable capacitación docente y logros de aprendizaje es del 0.3842 una correlación positiva media, justificando que existe una relación entre la inversión pública en capacitación docente y el logro de aprendizajes
- ❖ Para material educativos y logros de aprendizaje tiene un valor de -0.6568 correlación negativa alta entre la inversión pública en material educativo y el logro de aprendizajes.

*Tabla 6: Evaluación en mínimos cuadrados ordinarios de los logros de aprendizaje*

Los resultados del análisis de regresión lineal múltiple son los siguientes:

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	11
Model	656.143027	3	218.714342	F(3, 7)	=	39.79
Residual	38.4788357	7	5.49697652	Prob > F	=	0.0001
				R-squared	=	0.9446
				Adj R-squared	=	0.9209
Total	694.621863	10	69.4621863	Root MSE	=	2.3446

LAP	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
IEE	.5094818	.1366797	3.73	0.007	.1862857 .8326778
ICD	.4226152	.0633231	6.67	0.000	.2728798 .5723507
IME	-.5439691	.1245761	-4.37	0.003	-.8385447 -.2493935
_cons	32.61775	10.47708	3.11	0.017	7.843385 57.39211

Fuente: Datos de ENEDU y SICRECE analizado en Stata 14

El modelo es:

$$LAP = 32,61775 + 0.5094010 * IEE + 0.4226152 * ICD - 0.5439691 * IME$$

$$\beta_1 = 0.5094010$$

$$\beta_2 = 0.4226152$$

$$\beta_3 = -0.5439691$$

Donde:

- **$\beta_1$ ,  $\beta_2$  y  $\beta_3$ :** Son coeficientes aproximados de las variables IEE, ICD e IME.
- El intercepto: Representa el valor esperado de la variable dependiente cuando todas las variables independientes son iguales a cero. En este caso, el valor esperado de los logros de aprendizaje es de 32.61775 puntos porcentuales cuando las inversiones en infraestructura, capacitación docente y material educativo son cero.
- **Los coeficientes:** Representa el cambio esperado en la variable dependiente por cada unidad de cambio en la variable independiente. En este caso, un aumento del

1% en la inversión en infraestructura se asocia con un aumento de 0.5094010 puntos porcentuales en los logros de aprendizaje. Un aumento del 1% en la inversión en capacitación docente se asocia con un aumento 0.4226152 puntos porcentuales en los logros de aprendizaje. Un aumento del 1% en la inversión en material educativo se asocia con disminución de -0.5439691 puntos porcentuales en los logros de aprendizaje.

- **R cuadrado (R<sup>2</sup>)** para Stata 14, el estadístico (R<sup>2</sup>) es mayor al 0.7 (o 70%), a fin que el modelo econométrico sea explicado de forma adecuada; observamos en la tabla anterior el (R<sup>2</sup>) estimado es de 0.94 (o 94%), indicando que el modelo formulado es explicado en 94% por las variables inversión en infraestructura educativa, capacitación docente y material educativo explica el comportamiento de los logros de aprendiza. El R<sup>2</sup> ajustado, confirma de forma más ajustada la validación del modelo con 92%.

#### 4.2. Contraste y validación de las hipótesis

En el presente estudio, se realizará en primer lugar un contraste de las hipótesis específicas.

##### ✓ **Hipótesis Especifico 1**

La inversión pública en infraestructura se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019.

##### **Hipótesis Estadístico**

**H<sub>0</sub>:** La inversión pública en infraestructura no se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019.

**H<sub>1</sub>:** La inversión pública en infraestructura si se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019.

*Tabla 7: Correlación entre los logros de aprendizaje e inversión pública en infraestructura*

	LAP	IFE
LAP	1.0000	
IFE	0.7424	1.0000

Fuente: Datos de LAP y IFE Analizados en Stata 14

El estadístico de correlación, muestra una relación entre la variable logros de aprendizaje e inversión en infraestructura, el nivel de significación obtenido es menor al 0.05, y a su vez la relación es positiva y considerable, dado que el coeficiente de Pearson obtenido es 0.7424. El resultado encontrado, permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna que menciona “La inversión pública en infraestructura si se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019”.

Tomando en consideración la Figura 2 esta muestra que la inversión en infraestructura ha aumentado de manera constante durante el período analizado. En 2009, la inversión total en infraestructura fue de S/. 35 millones de soles (\$10 millones de dólares). En 2019, la inversión total en infraestructura fue de S/. 300 millones de soles (\$90 millones de dólares). Por lo tanto, el promedio anual de crecimiento de la inversión en infraestructura en el durante el período 2009-2019 fue de 26.5%.

Asimismo, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en 2021 encontró que los estudiantes que asisten a escuelas con infraestructura adecuada tienen más probabilidades de tener un buen desempeño académico.

### ✓ Hipótesis Especifico 2

La inversión pública en capacitación de los docentes se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019.

#### Hipótesis Estadístico

**H<sub>0</sub>:** La inversión pública en capacitación de los docentes no se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019.

**H<sub>1</sub>:** La inversión pública en capacitación de los docentes si se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019.

*Tabla 8: Correlación entre los logros de aprendizaje e inversión en capacitación docente*

	LAP	ICD
LAP	1.0000	
ICD	0.3842	1.0000

Fuente: Datos de LAP y ICD Analizados en Stata 14

El estadístico de correlación, muestra la relación entre la variable logros de aprendizaje e inversión en infraestructura, el nivel de significación obtenido 0.001 es menor al 0.05, y a su vez la relación es positiva y media, dado que el coeficiente de Pearson obtenido es 0.3824. En consecuencia, de los resultados obtenidos se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna que menciona “La inversión pública en capacitación de los docentes si se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019”.

La investigación realizada por el Centro de Investigación de Políticas Educativas (CEPE) en 2021 explica que la capacitación docente en Perú suele ser de corta duración y se centra en temas técnicos, en lugar de temas pedagógicos. El estudio muestra que, en 2020, el 90% de los docentes de Perú recibieron capacitación. Sin embargo, el 70% de

esa capacitación tuvo una duración de menos de 40 horas. Además, el 75% de la capacitación se centró en temas técnicos, mientras que solo el 25% se centró en temas pedagógicos. En consecuencia, si la capacitación docente es de corta duración y se centra en temas técnicos, es menos probable que tenga un impacto significativo en los logros de aprendizaje de los estudiantes. Esto se debe a que la capacitación docente necesita ser suficiente en duración y contenido para que los docentes desarrollen las habilidades y el conocimiento necesarios para mejorar su práctica en el aula.

Además, el Banco Mundial (2022) encontró que la inversión en capacitación docente solo explica el 10% de la variación en los logros de aprendizaje. El estudio también encontró que otros factores, como la calidad de la enseñanza, el entorno familiar y las características socioeconómicas de los estudiantes, explican el 90% de la variación en los logros de aprendizaje.

✓ **Hipótesis Especifico 3**

La inversión pública en material educativo se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019.

**Hipótesis Estadístico**

**H<sub>0</sub>:** La inversión pública en material educativo no se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019.

**H<sub>1</sub>:** La inversión pública en material educativo si se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019.

*Tabla 9: Correlación entre los logros de aprendizaje e inversión en material educativo*

LAP	1.0000	
IME	-0.6508	1.0000

Fuente: Datos de LAP y IME Analizados en Stata 14

El estadístico de correlación, muestra la relación entre la variable logros de aprendizaje e inversión en material educativo, el nivel de significación obtenido es menor al 0.05, y a su vez la relación es negativa y considerable, dado que el coeficiente de Pearson obtenido es -0.6508. Por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna donde se menciona “La inversión pública en material educativo si se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019”.

El estado de arte pertinente ayuda comprender el resultado obtenido mediante los siguientes los argumentos: El material educativo proporcionado es de baja calidad o inadecuada para los estudiantes. Un estudio realizado por el Ministerio de Educación (MINEDU) en 2020 encontró que el 60% de los libros de texto de primaria y secundaria están desactualizados o son inadecuados para el currículo. Esto significa que los estudiantes no tienen acceso a información actualizada y relevante para su aprendizaje.

Con el segundo argumento, el material educativo puede ser mal utilizado por los docentes, Un estudio realizado por la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle (UNE) en 2022 encontró que el 70% de los docentes no utilizan el material educativo de manera efectiva. Esto significa que los docentes no están aprovechando al máximo el material educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes.

### ✓ **Hipótesis General**

La inversión pública se relaciona con los logros de aprendizaje en la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019.

### **Hipótesis Estadístico**

**H<sub>0</sub>**: La inversión pública no se relaciona con los logros de aprendizaje en la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019.

**H<sub>1</sub>**: La inversión pública si se relaciona con los logros de aprendizaje en la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019.

Para la validación de hipótesis general, se tomó en cuenta las hipótesis específicas que muestran la existencia de una relación entre las variables analizadas, asimismo, se empleó el coeficiente de determinación para validar dicha relación entre las variables independientes (inversión en infraestructura, capacitación docente y material educativo) y la variable dependiente (logros de aprendizaje), mostraron que existe una correlación significativa entre las variables independientes y la variable dependiente ( $r = 0,94$ ,  $p < 0,05$ ). Indicando que existe una relación lineal positiva entre las variables independientes y la variable dependiente. Por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula y se acepta hipótesis alterna que el cual menciona “La inversión pública si se relaciona con los logros de aprendizaje en la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2009-2019”.

## CAPÍTULO 5. DISCUSIÓN

Posterior a la obtención de dichos resultados y considerando la relevancia que adopta un estudio basado en la inversión pública y los logros de aprendizaje dentro de contexto peruano y regional de las cuales ya fueron mencionados en el estado del arte y marco teórico de la presente investigación se procede a realizar dicha discusión teniendo en cuenta.

Tanto Norabuena (2019) y Valera *et al* (2022) en sus respectivas investigaciones confirma que existe una relación positiva entre el logro de aprendizajes en comprensión lectora y matemática con la inversión pública en Educación Básica Regular con un coeficiente de Pearson de 0.807 encontrando una relación directa alta. Similar a lo hallado en el cual el coeficiente de determinación para validar la relación entre las variables independientes (inversión en infraestructura, capacitación docente y material educativo) y la variable dependiente (logros de aprendizaje), mostraron que existe una correlación significativa entre las variables independientes y la variable dependiente ( $r = 0,94$ ,  $p < 0,05$ ). Indicando que existe una relación lineal positiva entre las variables independientes y la variable dependiente, justificando la relación entre la inversión pública y los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco periodo 2009-2019.

En la primera hipótesis específica la inversión pública en infraestructura se relaciona con los logros de aprendizaje en la ECE segundo grado de primaria región Huánuco periodo 2009-2019, muestran una correlación positiva de 0.7424, contrastando con la investigación de Campos *et al.* (2018), Ayala *et al.* (2019) y Oliva (2018) que coinciden en sus investigaciones de cómo influye la infraestructura educativa en proceso enseñanza aprendizaje, sus resultados mostraron que a mayor inversión en infraestructura educativa los resultados tanto en comprensión lectora como en lógico matemática tenía un efecto positivo. Los autores concuerdan en que existe una

relación entre infraestructura educativa y logros de aprendizaje de las cuales en la presente investigación se halla también, con un coeficiente de 0.7416 correlación positiva alta similar a los estudios mencionados anteriormente, teniendo en cuenta ello se afirma que existe una relación entre la inversión pública en infraestructura educativa y los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco periodo 2009-2019.

La segunda hipótesis específica la inversión pública en capacitación docentes se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, de las cuales la correlación es de 0.3842 la cual es una correlación media positiva, así mismo, Bernal (2017) afirma que los factores pedagógicos, definitivamente influyen en los procesos de aprendizaje Huarachi (2016) concluye que la capacitación docente promovida por entes estatales, ejerce una relación positiva media de +0,50 en los logros de aprendizaje al realizarse más procesos de capacitación se dan mejoras en los niveles de logro de aprendizaje.

Para la hipótesis específica 3 “La inversión pública en material educativo se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco”, los datos que muestra la correlación nos indica que existe una correlación negativa siendo esta de **-0.6508** estudios como el de Valera *et al* (2022) tienen resultados que difieren con nuestros resultados puesto a que en su coeficiente de Pearson es de 0.865 estableciendo así una relación directa alta, mientras que del presente estudio la correlación es negativa, debido a los pequeños montos invertidos y por las bastantes controversias de las cuales se ve involucrado desde ediciones mal elaboradas hasta la distribución de dichos materiales a las diferentes instituciones educativas a nivel nacional y regional.

Eguren (2021) en un estudio realizado por el Instituto de Estudios Peruanos señaló tanto para material educativo el hecho de no contar con ello tanto por parte de MINEDU y las

UGELES crea más dificultades y obstáculos, debido a que los docentes necesitan estar bien capacitados para poner en práctica interacciones de calidad de las cuales permitan desarrollar aprendizajes profundos relacionado con el currículum de educación básica regular.

Debido a la realidad en la que se planteó el modelo de la función de producción educativa de Hanushek y Raymond difiere con los resultados encontrados en la presente investigación, Sin embargo, la realidad educativa y los contextos en los que se aplica este modelo pueden variar significativamente. En el caso particular de la presente investigación, se está analizando la situación educativa en la región Huánuco la cual difiere de la realidad estadounidense en varios aspectos.

Por un lado, es importante tener en cuenta que los sistemas educativos de cada país pueden tener diferentes características y desafíos. Como región enfrentamos retos como la desigualdad social, la falta de acceso a recursos educativos de calidad en algunas zonas rurales y la falta de equidad en el acceso y calidad de la educación, si bien el modelo de la función de producción educativa planteado por Hanushek y Raymond es válido y útil en diferentes contextos, es importante considerar las particularidades de cada país y las diferencias en la inversión y los desafíos educativos para obtener resultados más precisos y ajustados a la realidad local.

## CONCLUSIONES

- Se concluye que existe una relación significativa entre la inversión pública y los logros de aprendizaje. El modelo econométrico estimado mostró que un aumento del 1% en la inversión en infraestructura se asocia con un aumento de 0,52 puntos porcentuales en los logros de aprendizaje. Un aumento del 1% en la inversión en capacitación docente se asocia con un aumento de 0,37 puntos porcentuales en los logros de aprendizaje. Un aumento del 1% en la inversión en material educativo se asocia con una disminución de 0,59 puntos porcentuales en los logros de aprendizaje.
- En definitiva, existe relación positiva entre la inversión pública en infraestructura y los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco 2009-2019, como resultado que coeficiente de Pearson es de es del 0.7416 esto implica que la inversión realizada en las instituciones durante el periodo de estudio ha implicado positivamente en la mejora progresiva de los logros de aprendizaje.

- Por consiguiente, se corrobora la existencia relación positiva media entre la inversión en capacitación docente y los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco 2009-2019, se obtuvo como resultado que el coeficiente de Pearson es de 0.3842 el cual nos muestra que mayor lo que a realizar más procesos de capacitación habrá mejoras en los niveles de logro de aprendizaje.
- En base a lo hallado se concluye que existe una relación entre la inversión en material educativo y los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, con un resultado del -0.6508 mediante el coeficiente de Pearson lo cual refuerza que muchos docentes no utilizan de manera adecuada los materiales el cual no apoya a un correcto aprendizaje de los estudiantes.

## RECOMENDACIONES

- Adecuar ciertas políticas y programas acordes a las realidades de cada región, con participación de los gobiernos regionales y locales e instituciones competentes con el fin de cerrar brechas contribuyendo al desarrollo de los estudiantes de la Educación Básica Regular (EBR)
- Se recomienda con relación a la inversión en infraestructura gestionar con los actores involucrados los recursos existentes para la mejora y mantenimiento de las instituciones de Educación Básica Regular (EBR) de las cuales se pueda ir cerrando las brechas existentes y brindar mejor calidad.
- Con relación a la inversión en material educativo, mejorar el control de los contenidos tanto para los estudiantes como docentes basados en el Currículo Nacional, así como su oportuna distribución con la finalidad de garantizar el desarrollo adecuado de los aprendizajes de los estudiantes.
- Contrastada las hipótesis con el estado del arte presentado se evidencia la realidad de presente modelo aplicado en la región Huánuco, que esta difiere con lo planteado en el modelo de función de producción educativa por Hanusek y Raymond de acuerdo con los resultados encontrados se recomienda valorar y analizar más a fondo estas posibles explicaciones vistas en el capítulo de discusión de resultados para comprender mejor la relación entre el material educativo y los logros de aprendizaje y poder realizar ajustes o mejoras necesarios en la elección y uso del material.

- Con relación a la inversión en capacitación docente priorizar el fortalecimiento de las capacidades de los docentes a través de certificaciones e incentivos tanto por parte de las Unidades de Gestión Educativa Locales (UGELES), como del mismo ministerio que permitan mejorar su desempeño dando como resultado la mejora de los aprendizajes en los estudiantes.
- Es importante evaluar y analizar más a fondo estas posibles explicaciones para comprender mejor la relación entre el material educativo y los logros de aprendizaje y poder realizar ajustes o mejoras necesarios en la elección y uso del material.

**REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA**

- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica*. Caracas, Venezuela: Editorial Episteme, C.A.
- Ayala Ramírez, K. K., Espinoza Rodríguez, Y. V., & Flores Chahua, L. M. (2019). Región Huánuco: la inversión pública y sus efectos en la salud y educación de la población 2012 - 2016. *Región Huánuco: la inversión pública y sus efectos en la salud y educación de la población 2012 - 2016*. Huánuco, Perú. Obtenido de <https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/4467/TEC00315A93.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Beltrán Barco, A., & Guadalupe Mendizába, C. (2014). *Asociaciones público-privadas en la educación: consideraciones de política y posibilidades para el Perú*. Obtenido de <https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/2298/agenda2014-app-educacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Beltrán Arlette, & Seinfeld, J. (2011). Hacia una educación de calidad en el Perú: El heterogéneo impacto de la educación inicial sobre el rendimiento escolar. *Hacia una educación de calidad en el Perú: El heterogéneo impacto de la educación inicial sobre el rendimiento escolar*. Centro de Investigación de la Universidad Pacífico, Lima. Obtenido de <https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/365/DD1106.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bernal García, Y., & Rodríguez Coronado, C. J. (2017). Factores que Inciden en el Rendimiento Escolar de los Estudiantes de la Educación Básica. *Factores que Inciden en el Rendimiento Escolar de los Estudiantes de la Educación Básica*. Colombia.

- Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades*. Bogotá: Pearson. Obtenido de <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Bunge, M. (2002). *Epistemología: Curso de actualización*. Siglo Veintiuno.
- CAF Banco de Desarrollo de América Latina. (16 de Octubre de 2016). *Actualidad*. Obtenido de Noticias : <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2016/10/la-importancia-de-tener-una-buena-infraestructura-escolar/>
- Campos Soto, A. G., García Morales, C., & Solís Montesinos, A. (2018). *La Inversión Pública Como Instrumento En La Mejora Del Proceso Enseñanza Aprendizaje En Las Instituciones Educativas Públicas Del Distrito De La Unión, Provincia De Dos De Mayo, Departamento de Huánuco En El Periodo 2010-2016. La Inversión Pública Como Instrumento En La Mejora Del Proceso Enseñanza Aprendizaje En Las Instituciones Educativas Públicas Del Distrito De La Unión, Provincia De Dos De Mayo, Departamento de Huánuco En El Periodo 2010-2016*. Huánuco, Perú. Obtenido de <https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/3802/TEC%2000309%20G23.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Chavez Abad, R. (2015). *Introducción a la Metodología de la Investigación*. Universidad Técnica de Machala. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/6785>
- Coleman, James, C. ., (1966). *Equality of educational opportunity*. Johns Hopkins University. Usa: National Center For Educational Statistics. Obtenido de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED012275.pdf>
- Correa Cánova, H., & Morocho Ruiz, J. D. (2014). *“Piura: Diagnóstico de la infraestructura básica en escuelas del ámbito rural*. Universidad Nacional de Piura, Facultad de

- Economía. Piura: Consorcio de investigación económica y social. Obtenido de <https://www.cies.org.pe/sites/default/files/investigaciones/if-pb-correa-morocho-23-09-2014-final.pdf>
- Cruz, D. (2020). *Determinantes Del Rendimiento Académico de los Estudiantes que Participan en las Pruebas Pisa en el Periodo 2000-2015*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador , Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/17974/Tesis%20Diana%20Cruz%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Eguren Mariana, D. B. (2021). *El Uso De Material Educativo En Las Escuelas Peruanas: Un Aprendizaje En Proceso*. LIMA-PERU: Instituto de Estudios Peruanos, IEP.
- El Centro de Investigación Económica y Presupuestaria (CIEP). (2022). *Prioridades y Deficiencias Del Gasto Público*. Obtenido de Infraestructura en México: <https://ciep.mx/gasto-en-infraestructura/>
- El Peruano. (29 de Julio de 2003). Normas Legales. *El Peruano Diario Oficial*, pág. <https://busquedas.elperuano.pe/download/full/5nadz0KO4GTASaRAXsfYTI>.
- El Programa de Capacitación para Docentes (PCD). (2020). *Educación Superior Pedagógica*. Obtenido de El Programa de Capacitación para Docentes (PCD): <http://www.minedu.gob.pe/superiorpedagogica/programa-de-capacitacion/>
- Emiliana , V. (7 de febrero de 2019). *Enfoque Educación* . Obtenido de Banco Interamericano de Desarrollo: <https://blogs.iadb.org/educacion/es/mejorinversionmejoresresultados/>
- Eric Hanushek, M. R. (1979). *Conceptual and Empirical Issues in the Estimation of Educational Production Functions*. University of Wisconsin Press.

- García Vallejos, R. E. (2016). La inversión y la calidad educativa del distrito de San Martín de Alao periodo 2010-2015. *La inversión y la calidad educativa del distrito de San Martín de Alao periodo 2010-2015*. Universidad Nacional de San Martín, Tarapoto. Obtenido de <http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/2413/RUTH%20ESTHER%20GARCIA%20VALLEJOS%20-%20ECONOMIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gómez Quispe, Y. J. (2019). Influencia de los factores de la oferta educativa sobre el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primario: Chupaca 2016. *Facultad de Economía*. Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo. Obtenido de <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/5232>
- Guillermo, W. (28 de Enero de 2020). *Economipedia*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/inversion-publica.html#:~:text=La%20inversi%C3%B3n%20p%C3%BAblica%20se%20puede,a%20desarrollar%20activos%20no%20materiales>.
- Hanushek, E. (1986). *The Economics of Schooling: Production and Efficiency in Public*. Journal of Economic Literature.
- Hanushek, E. (1989). *The Impact of Differential Expenditures on School Performance*. American Educational Research Association.
- Hanushek, E. (1996). *A More Complete Picture of School Resource Policies*. New York: American Educational Research Association. Obtenido de <http://hanushek.stanford.edu/publications/educational-performance-poor-lessons-rural-northeast-brazil>

- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., del Pilar Baptista Lucio, M., Méndez Valencia, S., & Mendoza Torres, C. P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico D.F: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. DE C.V.
- Huarachi Huaman, E. (2016). Capacitación Docente y Su Relación Con Los Logros de Aprendizaje De Los Estudiantes Del Nivel de Educación Primario de la Ciudad De Juliaca 2014. *Capacitación Docente y Su Relación Con Los Logros de Aprendizaje De Los Estudiantes Del Nivel de Educación Primario de la Ciudad De Juliaca 2014*. Perú: repositorio uancv. Obtenido de <http://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/350>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2013). *Seguimiento a los Factores que Influyen en los Logros de Aprendizaje*. Lima.
- Instituto Peruano de Economía. (2020). Huánuco deja el penúltimo lugar y no retrocede en ningún pilar. *Instituto Peruano de Economía*, párr. 6.
- Iregui, A. m., Melo, L., & Ramos, J. (2007). Análisis de eficiencia de la educación en Colombia. *Revista de Economía del Rosario*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/5095/509555107004.pdf>
- Jiménez Hernandez, M. (2000). *Competencia Social: intervencion preventiva en la escuela*. Malaga: Infancia y Sociedad: Revista de Estudios.
- León Mendoza, J. (2019). Efectos de la desnutrición en el rendimiento escolar de los niños en el Perú. *Efectos de la desnutrición en el rendimiento escolar de los niños en el Perú*, 24, 79 - 102. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Obtenido de <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/econo/article/view/16560>

Lopez, E., & Expósito, E. (2013). La financiación de la educación en Estados Unidos: análisis de la inversión en educación y su relación con el rendimiento académico. *Foro de Educacion*, 149.

Machaca Colque, N. (2021). *Inversión en Infraestructura Educativa y Rendimiento Académico en el Perú. Un Análisis Comparativo Regional, Periodo 2007 -2018* . Universidad Nacional del Altiplano, Puno. Obtenido de [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/15554/Machaca\\_Colque\\_Nelson\\_Uriel.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/15554/Machaca_Colque_Nelson_Uriel.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Mendoza Bellido, W. (2014). *Como investigan los economistas: Guía para elaborar y desarrollar un proyecto de investigación*. Lima: Fondo Editorial Pontificia Universidad Católica Del Perú.

Ministerio de Economía y Finanzas. (2010). *Inversion Pública*. Obtenido de Inversion Pública: [https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta\\_publ/2010/tomo1/6\\_inversion\\_publica.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/2010/tomo1/6_inversion_publica.pdf)

Ministerio de Economía y Finanzas. (09 de octubre de 2022). Obtenido de [https://www.mef.gob.pe/es/?option=com\\_content&language=es-ES&Itemid=101528&view=article&catid=211&id=2145&lang=es-ES](https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=101528&view=article&catid=211&id=2145&lang=es-ES)

Ministerio de Economía y Finanzas(MEF). (17 de junio de 2021). *Ministerio de Economía y Finanzas(MEF)*. Obtenido de Ministerio de Economía y Finanzas(MEF): [https://www.mef.gob.pe/es/?option=com\\_content&language=es-ES&Itemid=101528&view=article&catid=211&id=2145&lang=es-ES](https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=101528&view=article&catid=211&id=2145&lang=es-ES)

Ministerio de Educacion (MINEDU). (12 de Julio de 2021). *Aprendizajes¿ Cómo aprenden?* Obtenido de Ministerio de Educacion: <http://www.minedu.gob.pe/p/politicas-aprendizajes-comoaprenden.html>

Ministerio de Educacion (MINEDU). (12 de Julio de 2021). *Educacion Basica Regular*.

Obtenido de Direccion Regional de Educacion Huancavelica:

<https://drehuancavelica.gob.pe/educacion-basica-regular/>

Ministerio de Educación. (16 de Junio de 2017). Disponen la implementación y ejecución a nivel nacional, durante el presente ejercicio presupuestal, de la Evaluación Censal de Estudiantes 2017 (ECE 2017), en las instituciones educativas públicas y privadas de Educación Básica Regular. *El Peruano*, pág. 13. doi:<http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2017/06/disponen-la-implementacion-y-ejecucion-a-nivel-nacional-dur-resolucion-ministerial-no-350-2017-minedu-1533705-4.pdf>

Norabuena Aranda, R. J. (2019). “*Efecto de la Inversión Pública en la Calidad Educativa Del Sector Educación a Nivel Básica Regular en la Región Ancash, 1999 – 2015*”. Obtenido de Repositorio De La UNASAM:

<http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/4179>

Oficina de Medicion de la Calidad de los Aprendizajes. (11 de 10 de 2022). *Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes*. Obtenido de Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes: <http://umc.minedu.gob.pe/evaluaciones-censales/>

Oliva Avalos, M. A. (2018). La inversión publica y la mejora en el proceso enseñanza aprendizaje en las instituciones educativas publicas del distrito de Llata, provincia de Huamalies, región Huánuco. *La inversión publica y la mejora en el proceso enseñanza aprendizaje en las instituciones educativas publicas del distrito de Llata, provincia de Huamalies, región Huánuco*. Universidad Nacional Hermilio Valdizan, Huanuco, Huánuco, Perú. Obtenido de

<https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/4472/TEC00320044.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Palacios Zelaya, J. B. (2018). La inversión pública en educación y la brecha en infraestructura física en la educación básica regular durante el período 2000-2015. *La inversión pública en educación y la brecha en infraestructura física en la educación básica regular durante el período 2000-2015*. Universidad de San Martín de Porres, Lima. Obtenido de <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/3273?show=full>

Peña Barria, C. M. (2002). *Rendimiento Escolar En Chile En Establecimientos Públicos y Privados: ¿Qué Nos Muestra La Nueva Evidencia?* Universidad de Chile, Santiago. Obtenido de [http://www.opech.cl/bibliografico/Doc\\_Financiamiento/RendimientoEscolarEnChileEnEstablecimientosPublicosYPrivadosPena.pdf](http://www.opech.cl/bibliografico/Doc_Financiamiento/RendimientoEscolarEnChileEnEstablecimientosPublicosYPrivadosPena.pdf)

Pérez Villamar, J. (2015). Pérez Villamar, J. *Revista Empresarial*, 29-34.

Pineda, E. B., de Alvarado, E. L., & de Canales, F. H. (2008). *Metodología de la investigación*. Organización Panamericana de la Salud . Obtenido de <https://www.dichosyrefranes.net/libro/metodologia-de-la-investigacion-3era-edicion-de-elia-b-pineda-pdf.html>

Purkey S, S. M. (1983). *Effective schools: a review*”, *Elementary School Journal*. Usa: The University of Chicago Press.

Rivera Acevedo, L. S. (2016). Determinantes Del Rendimiento Escolar De Los Estudiantes Colombianos En El Área De Matemáticas En Las Pruebas Pisa 2012. *Determinantes Del Rendimiento Escolar De Los Estudiantes Colombianos En El Área De Matemáticas En Las Pruebas Pisa 201*. Universidad Del Valle, Santiago De Calí, Colombia.

- Rojas Crotte, I. R. (2011). Elementos Para El Diseño De Técnicas De Investigación: Una Propuesta De Definiciones y Procedimientos En La Investigación Científica. *Tiempo de Educar*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/311/31121089006.pdf>
- Sistema de Consulta de Resultado de Evaluación (SICRECE). (12 de Julio de 2021). *Inicio*. Obtenido de SICRECE: <https://sistemas15.minedu.gob.pe:8888/inicio>
- Sistema de Consulta de Resultados de Evaluaciones. (2015). *¿Que logran nuestros estudiantes en la ECE?* Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes. Obtenido de [http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2016/03/Informe-para-Instituci%C3%B3n-Educativa-sec\\_ECE-2015.pdf](http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2016/03/Informe-para-Instituci%C3%B3n-Educativa-sec_ECE-2015.pdf)
- Universidad Católica San Pablo. (23 de junio de 2021). *Conoce qué es la inversión pública* . Obtenido de Postgrado Universidad Católica San Pablo: <https://postgrado.ucsp.edu.pe/articulos/que-es-inversion-publica/>
- Valera Vela, J. S., Ramírez Moreno, G., Chung Díaz, S. F., Ramírez Garcia, G., & Mauro, T. P. (20 de agosto de 2022). Inversión pública en educación y su relación con los logros de aprendizaje en estudiantes de segundo grado de educación primaria, en la región San Martín. *Inversión pública en educación y su relación con los logros de aprendizaje en estudiantes de segundo grado de educación primaria, en la región San Martín*. Ciudad de Mexico, Mexico: Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. Obtenido de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/2932>

## ANEXOS

**Anexo 1:***Ficha textual especializada*

<b>Tema General:</b>	
<b>Tema Específico:</b>	
<b>Autor:</b>	<b>Año:</b>
<b>Título:</b>	
<b>Cita:</b>	
<b>Fecha de Elaboración:</b>	<b>Página o párrafo:</b>

**Anexo 2:***Ficha textual no especializada*

<b>Título:</b>	
<b>Autor:</b>	<b>Año:</b>
<b>Acceso Electrónico :</b>	

**Cita:**

**Fecha De Elaboración:**

## Anexo 3:

## Matriz de consistencia

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	MARCO TEORICO	HIPOTESIS HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	MARCO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA RECOLECCION DE DATOS
¿Qué relación existe entre la inversión pública y los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región de Huánuco, 2010-2016?	Determinar qué relación existe entre la inversión pública y los logros de aprendizaje en la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2010-2016.	ANTECEDENTES “Determinantes del Rendimiento Escolar de los Estudiantes Colombianos en el Área de Matemáticas en las Pruebas PISA (2012)” Laura Rivera (2014)	<b>HG:</b> La inversión pública se relaciona con los logros de aprendizaje en la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2010-2016. <b>HGo:</b> La inversión pública no se relaciona con los logros de aprendizaje en la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2010-2016	Logros de aprendizaje	Rendimiento Académico	% de alumnos que logran un nivel de aprendizaje satisfactorio en lectura del 2do grado de primaria  % de alumnos que logran un nivel de aprendizaje satisfactorio en matemática del 2do grado de primaria	a. Nivel de Investigación  Aplicada	POBLACIÓN	Método  Hipotético-Deductivo
¿Cuál es la relación de la inversión pública en infraestructura y los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco 2010-2016?	Definir cuál es la relación de la inversión pública en infraestructura y los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2010-2016.	Determinantes del Rendimiento Académico de los Estudiantes que Participan en las Pruebas PISA Periodo 2000-2015” Diana Cruz (2020)  “Inversión En Infraestructura Educativa Y Rendimiento Académico En El Perú. Un Análisis Comparativo Regional, Periodo 2007 -2018”	<b>• HE1:</b> La inversión pública en infraestructura se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2010-2016. <b>• HE0:</b> La inversión pública en infraestructura no se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2010-2016.	Inversión pública	Inversión Pública en Infraestructura	Porcentaje de locales escolares con aulas en buen estado	b. Tipo de Investigación  Correlacional	Alumnos del segundo grado de primaria de la región de Huánuco que rindieron la ECE en el periodo 2010 – 2016.	Técnicas  Análisis documental de las cuales son datos obtenidos de las siguientes instituciones gubernamentales ESCALE y ENEDU

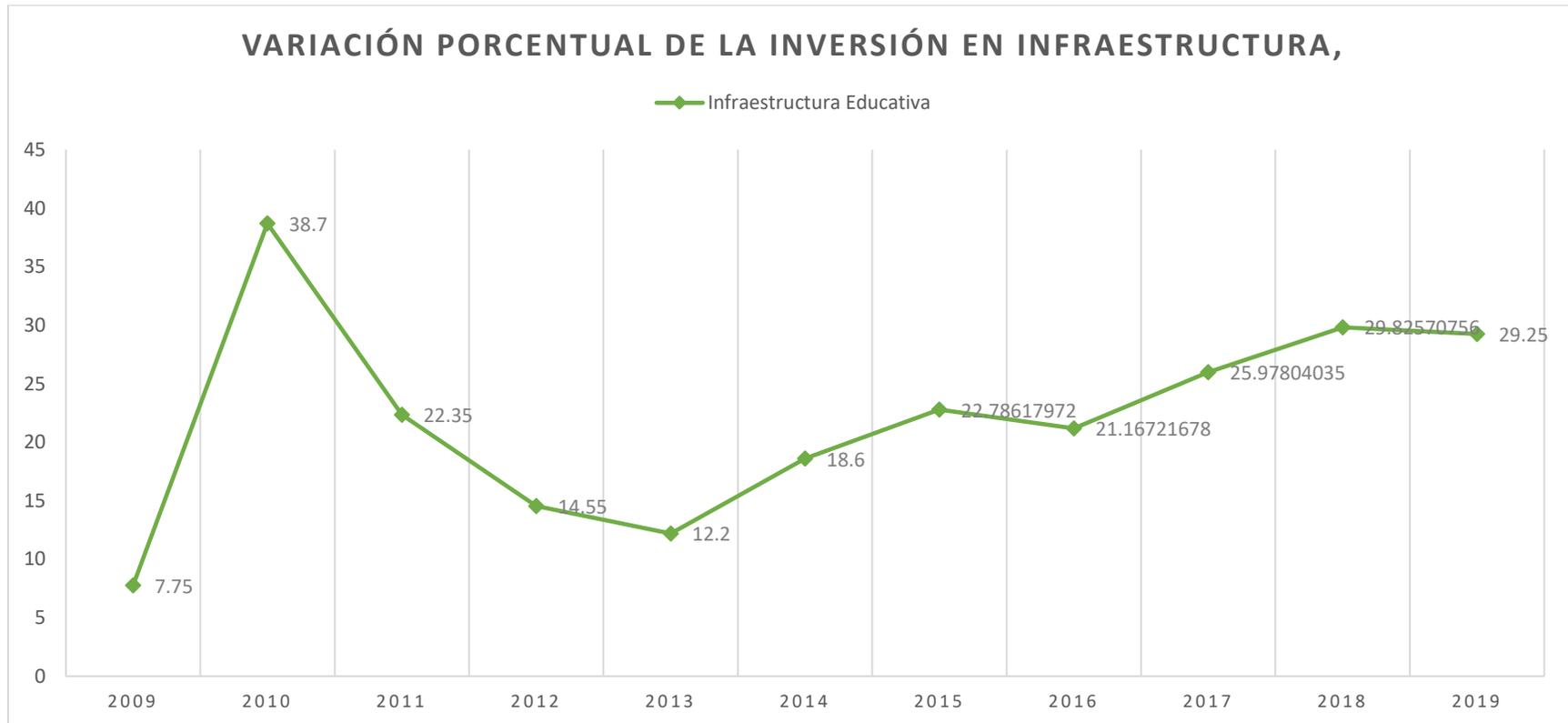
		Nelson Machaca (2021)				c. Diseño de la Investigación	MUESTRA
¿Cuál es la relación de inversión pública en capacitación de los docentes y los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2010-2016?	Definir cuál es la relación de la inversión pública en capacitación de los docentes y los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2010-2016.	“Efecto de la inversión pública en la calidad educativa del sector educación a nivel básica regular en la región Áncash, 1999 – 2015” Roxana 2007 (2019)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HE2:</b> La inversión pública en capacitación de los docentes se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2010-2016.</li> <li>• <b>HE0:</b> La inversión pública en capacitación de los docentes no se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2010-2016.</li> </ul>	Inversión Pública en Material Educativo	Porcentaje de Instituciones Educativas de Primaria, que cuentan con material educativo desde el inicio del año escolar	No experimental	<p><b>Instrumentos</b></p> <p>Fichas de texto especializados y no especializados</p>
¿Cuál es la relación de la inversión pública en material educativo y los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2010-2016?	Definir cuál es la relación de la inversión pública en material educativo y los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2010-2016.	“La Inversión y la Calidad Educativa del Distrito de San Martín de Alao periodo 2010-2015” Ruth García (2016)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HE3:</b> La inversión pública en material educativo se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2010-2016.</li> <li>• <b>HE0:</b> La inversión pública en material educativo no se relaciona con los logros de aprendizaje de la ECE segundo grado de primaria región Huánuco, 2010-2016.</li> </ul>	Inversión Pública en Capacitación Docente	Porcentaje de docentes de primaria beneficiarios del programa de capacitación docente	longitudinal	<p>Alumnos del segundo grado de primaria de la región de Huánuco que rindieron la ECE en el periodo 2010 – 2016.</p> <p>Asimismo, se usara para definir el estado del arte y examinar las bases de datos de ENEDU Y ESCALE</p>

## Anexo 4:

## Matriz de Operacionalización de las Variables

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Definición operacional	Indicador	Definición operacional
<b>Variable independiente:</b> Inversión pública	Es la inversión del Estado en activos particulares, donde se consideran la inversión física en infraestructura, equipamiento y mobiliario en el caso de educación, también se puede hablar de inversión humana o intangible.	Inversión Pública en Infraestructura	Es la inversión realizada por la Dirección Regional de Educación (DRE) para poder mejorar y aumentar el stock de las infraestructuras de las IIEE en el segundo grado de educación primaria.	Porcentaje de locales escolares con aulas en buen estado	$\frac{\text{Locales públicos de educación básica con todas sus aulas en = buen estado}}{\text{Número de locales escolares en que funciona al menos un centro de educación básica público y cuentan con la totalidad de sus aulas en uso en buenas condiciones}} \times 100$
		Inversión Pública en Material Educativo	Es la inversión realizada por la Dirección Regional de Educación para poder adquirir material educativo para el uso de las IIEE en el segundo grado de educación primaria.	Porcentaje de Instituciones Educativas de Primaria, que cuentan con material educativo desde el inicio del año escolar	$\frac{\text{Porcentaje de instituciones educativas públicas de primaria cuyas aulas de primer y segundo grado recibieron suficiente = material educativo de manera oportuna y que actualmente están en buen estado}}{\text{Total de instituciones educativas de primaria, que iniciaron clases antes del 1ero. de mayo}} \times 100$

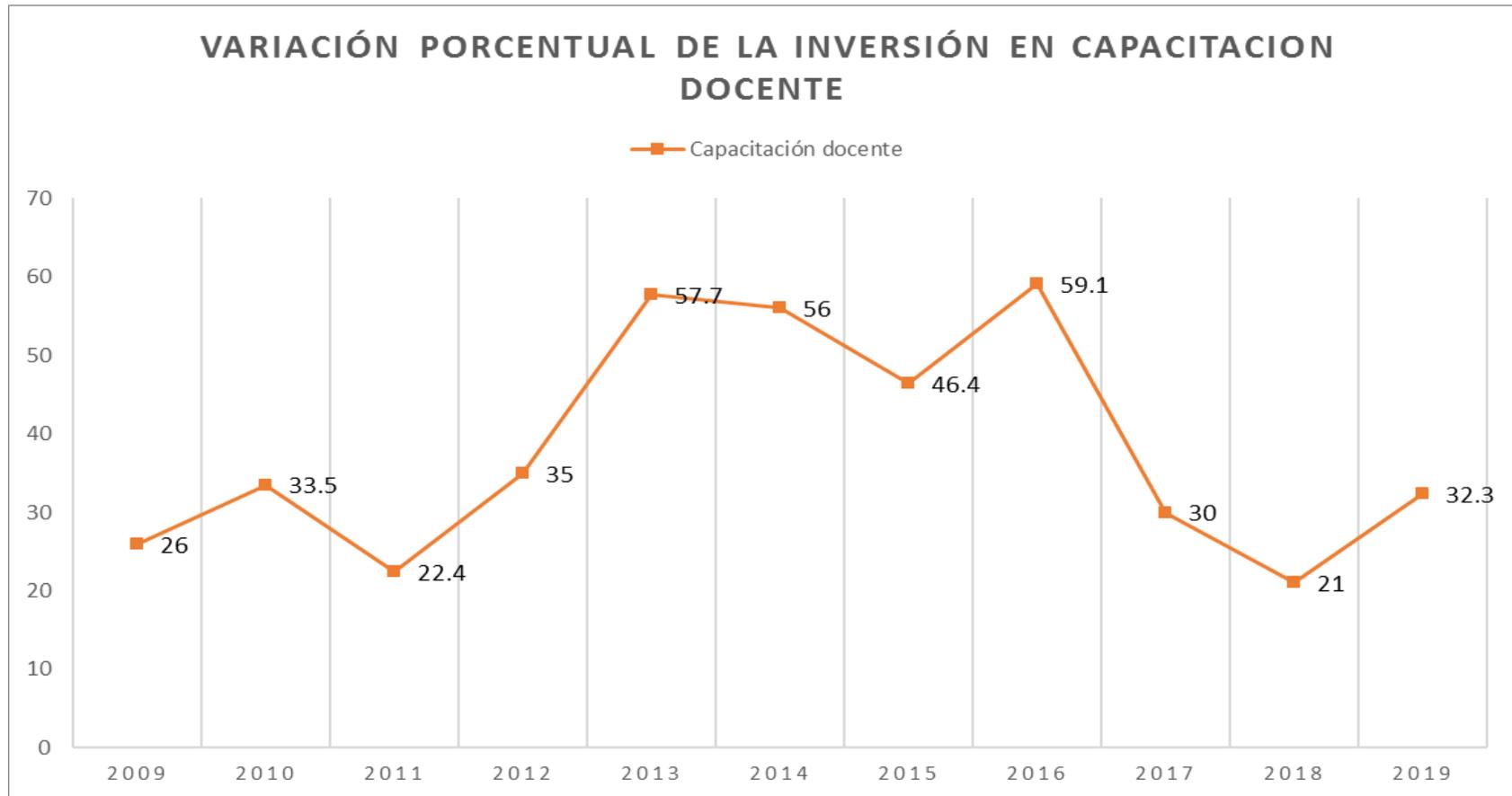
		<p>Inversión Pública en Capacitación Docente</p>	<p>Es la inversión realizada por la Dirección Regional de Educación para poder mejorar el desarrollo de las capacidades de los docentes de las IIEE del segundo grado de educación primaria.</p>	<p>Porcentaje de docentes de primaria beneficiarios del programa de capacitación docente</p>	<p>Porcentaje de docentes de primaria beneficiarios del programa capacitación docente de soporte pedagógico que lo reciben según protocolo</p>	$\frac{\text{Número de docentes de primaria beneficiarios del programa de capacitación docente del soporte pedagógico que lo reciben según el protocolo}}{\text{Total, de docentes de segundo grado y cuanto grado que recibieron capacitación docente en el año n}} \times 100$
<p><b>Variable dependiente:</b> Logros de aprendizaje</p>	<p>Orientado a mejorar el rendimiento de los alumnos de segundo grado de primaria de la Educación Básica Regular (EBR). Comprende un conjunto de intervenciones y evaluaciones articuladas entre el Ministerio de Educación, los Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales.</p>	<p>Rendimiento Académico</p>	<p>Son los conocimientos o nivel de avance que se demuestran en ciertas materias teniendo en cuenta la edad o nivel académico.</p>	<p>Porcentaje de alumnos que logran un nivel de aprendizaje satisfactorio en lectura del 2do grado de primaria</p>	<p>Alumnos del nivel n y grado g que logran los aprendizajes previstos en el área o competencia c</p>	$\frac{\text{Alumnos del nivel n y grado g que logran los aprendizajes previstos en el área o competencia c}}{\text{Alumnos del nivel n y grado g evaluados en la competencia c}} \times 100$
				<p>Porcentaje de alumnos que logran un nivel de aprendizaje satisfactorio en matemática del 2do grado de primaria</p>	<p>Alumnos del nivel n y grado g que logran los aprendizajes previstos en el área o competencia c</p>	$\frac{\text{Alumnos del nivel n y grado g que logran los aprendizajes previstos en el área o competencia c}}{\text{Alumnos del nivel n y grado g evaluados en la competencia c}} \times 100$

**Anexo 5:***Variación Porcentual de la inversión en infraestructura educativa 2009 -2019*

Fuente: Unidad de Estadística Educativa ESCALE.

**Anexo 6:**

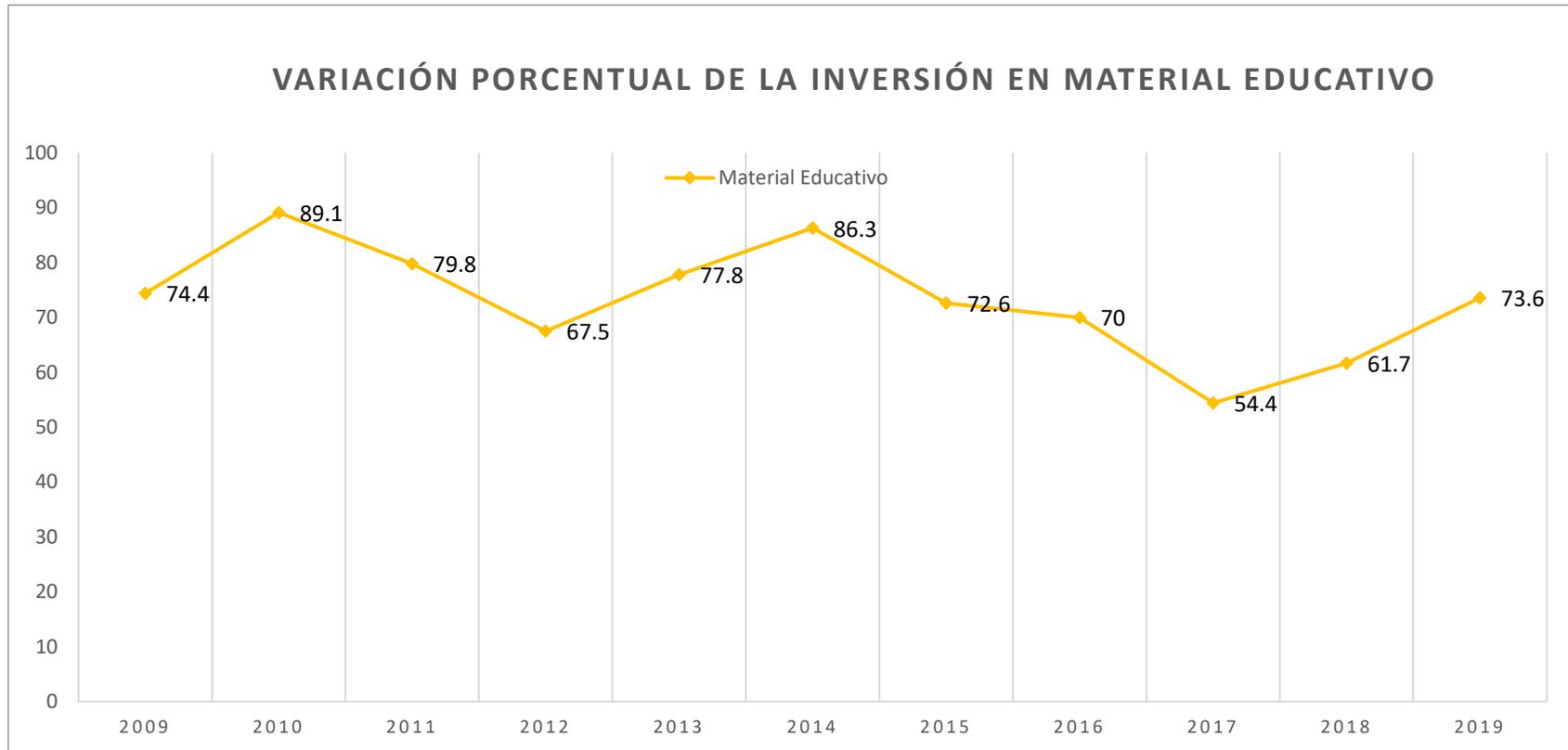
*Variación porcentual de la Inversión Pública capacitación docente 2009 -2019*



Fuente: Unidad de Estadística Educativa ESCALE.

**Anexo 7:**

*Variación porcentual de la Inversión Material Educativo de la Región de Huánuco 2009 -2019*



Fuente: Unidad de Estadística Educativa ESCALE

**Anexo 8:***Resultados de los Logros de Aprendizaje en Comprensión Lectora 2009 -2019*

<b>Año</b>	<b>Nivel de Logro</b>		
	<b>En inicio</b>	<b>En proceso</b>	<b>Satisfactorio</b>
2009	44.9 %	45.0 %	10%
2010	41.4 %	46.3 %	12%
2011	39.5 %	45.9 %	15%
2012	38.9 %	48.2 %	13%
2013	29.4 %	53.6 %	17%
2014	24.8 %	48.7 %	26%
2015	13.4 %	54.7 %	32%
2016	11.2 %	56.9 %	32%
2017	11.20%	56.90%	32%
2018	5%	66%	29%
2019	4.5%	68.8%	26.70%

Fuente: Sistema de consulta de resultados de evaluaciones SICRECE

**Anexo 9:***Resultados de los Logros de Aprendizaje en Lógico Matemática 2009 -2019*

<b>Año</b>	<b>Nivel de Logro</b>		
	<b>En inicio</b>	<b>En proceso</b>	<b>Satisfactorio</b>
2009	69.1 %	25.8 %	5.2%
2010	67.4 %	25.9 %	6.7%
2011	65.2 %	28.0 %	6.8%
2012	67.0 %	28.1 %	4.9%
2013	64.6 %	27.0 %	8.4%
2014	52.4 %	31.7 %	16.0%
2015	44.1 %	38.7 %	17.2%
2016	32.1 %	39.6 %	28.3%
2017	32.1 %	39.6 %	28.3%
2018	35.1%	56.2%	8.7%
2019	56.5%	30.7%	12.7%

Fuente: Sistema de consulta de resultados de evaluaciones SICRECE

**Anexo 10:**

*Porcentaje de los Logros de Aprendizaje de los Estudiantes y la Inversión Pública del 2009 al 2019.*

	Logros De Aprendizaje(LM y CL)	Infraestructura Educativa	Capacitacion docente	Material Educativo
2009	7.65	41.57	26.02	74.45
2010	9.55	77.40	33.45	89.16
2011	10.70	59.63	22.40	79.82
2012	8.901	42.06	35.04	67.51
2013	12.70	35.02	57.65	77.87
2014	21.25	51.83	56.07	86.32
2015	24.55	60.87	46.36	72.62
2016	30.14	52.80	59.09	68.81
2017	30.17	61.63	17.18	54.40
2018	20.15	71.27	20.99	61.70
2019	19.77	76.90	32.35	73.64

Fuente: Sistema de consulta de resultados de evaluaciones SICRECE



“AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL”

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN - HUÁNUCO**

**FACULTAD DE ECONOMÍA**



LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 099-2019-SUNEDU/CD

**RESOLUCIÓN N° 338-2022-UNHEVAL-FE-D**

Cayhuayna, 13 de septiembre de 2022

**VISTO:**

Los documentos que se acompañan en cuatro (04) folios;

**CONSIDERANDO:**

Que, con Resolución N° 077-2020-UNHEVAL-CEU, de fecha 11.DIC.2020, se resuelve proclamar y acreditar a partir del 14.DIC.2020 hasta el 13.DIC.2024, a los Decanos de las 13 facultades de la UNHEVAL, siendo el Dr. Isidro Teodolfo ENCISO GUTIERREZ, Decano de la Facultad de Economía;

Que, en el Reglamento General de Grados y Títulos 2022 de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, en el **TÍTULO III TESIS, Art. 35°** señala: *“El interesado que va a obtener el título profesional o el profesional que va a obtener el título de segunda especialidad profesional, por la modalidad de tesis, debe solicitar al Decano de la Facultad, mediante solicitud, en el último año de estudios, la designación de un Asesor de Tesis adjuntando un (1) ejemplar de Proyecto de tesis cuantitativa, cualitativa o mixto, aprobado en el desarrollo de la asignatura de tesis o similar, con visto bueno del docente. Previamente deberá contar con la Constancia de Exclusividad de Tema que será expedida y remitido por la Unidad de investigación de la Facultad”;*

Que, mediante **solicitud, de fecha 29.AGO.2022**, presentado por la Bachiller: **Kitty Cesia VILLAVERDE CHOQUEVILCA**, y los egresados **Luis Miguel HUANCA CAQUI** y **Cristian Joel CUADROS VASQUEZ** de la Escuela Profesional de Economía, solicitan Constancia de Exclusividad de tema para el proyecto de tesis: **“RELACIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA Y LOS LOGROS DE APRENDIZAJE DE LA ECE, SEGUNDO GRADO DE PRIMARIA REGIÓN HUÁNUCO 2009-2019”;**

Que, mediante **Constancia N° 034-2022-UNHEVAL-FE/UI de fecha 13.SET.2022**, la Dra. Janeth L. TELLO CORNEJO, Directora de la Unidad de Investigación de la facultad de Economía, emite la Constancia de Exclusividad de Tema;

Estando a las atribuciones otorgadas al Decano por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto Reformado de la UNHEVAL;

**SE RESUELVE:**

- 1° **APROBAR** la Exclusividad del título del proyecto de tesis titulado: **“RELACIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA Y LOS LOGROS DE APRENDIZAJE DE LA ECE, SEGUNDO GRADO DE PRIMARIA REGIÓN HUÁNUCO 2009-2019”**, presentado por la Bachiller: **Kitty Cesia VILLAVERDE CHOQUEVILCA**, y los egresados **Luis Miguel HUANCA CAQUI** y **Cristian Joel CUADROS VASQUEZ**, quedando registrado en la Unidad de Investigación de la Facultad de Economía; por lo expuesto en los considerandos de la presente Resolución.
- 2° **NOMBRAR** a la docente **Mg. Lourdes Lucila CESPEDES AGUIRRE**, como Asesora de la Bachiller: **Kitty Cesia VILLAVERDE CHOQUEVILCA**, y los egresados **Luis Miguel HUANCA CAQUI** y **Cristian Joel CUADROS VASQUEZ**.
- 3° **DAR A CONOCER** la presente Resolución al asesor y a los interesados.

Regístrese, comuníquese y archívese.

Dr. Isidro Teodolfo ENCISO GUTIERREZ  
DECANO

**Distribución:**  
Asesor/Interesados (03) /Archivo  
dov/Sec.



“AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL ”

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN - HUÁNUCO**

**UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**

**FACULTAD DE ECONOMÍA**

LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 099-2019-SUNEDU/CD



**CONSTANCIA N° 034-2022-UNHEVAL-FE/UI**

**CONSTANCIA DE EXCLUSIVIDAD PARA TÍTULO DE TESIS**

**LA DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN:**

Hace constar que el título de la tesis: **“RELACIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA Y LOS LOGROS DE APRENDIZAJE DE LA ECE, SEGUNDO GRADO DE PRIMARIA REGIÓN HUÁNUCO 2009-2019”**, presentado por la Bachiller: **Kitty Cesia VILLAVERDE CHOQUEVILCA**, y los egresados **Luis Miguel HUANCA CAQUI** y **Cristian Joel CUADROS VASQUEZ**, en cumplimiento al Art. 35° del Reglamento General de Grados y Títulos 2022 de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, aprobado con Resolución Consejo Universitario N° 0734-2022-UNHEVAL.

**Asesor(a) de tesis:** Mg. Lourdes Lucila CÉSPEDES AGUIRRE.

Tiene la **EXCLUSIVIDAD DEL TÍTULO**, por lo que, se emite la constancia para los fines correspondientes.

Cayhuayna, 13 de septiembre de 2022

**DRA. JANETH L. TELLO CORNEJO**  
**DIRECTORA DE LA UNIDAD**  
**DE INVESTIGACIÓN**  
**FACULTAD ECONOMÍA**



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN - HUÁNUCO**  
**FACULTAD DE ECONOMÍA**



LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 099-2019-SUNEDU/CD  
**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OTORGAMIENTO DEL**  
**TÍTULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA**

En la ciudad universitaria de Cayhuayna a los 23 días del mes de noviembre del 2023, siendo las 9 a.m. horas, se reunieron en el auditorio de la Facultad de Economía, Pabellón Nueve de la UNHEVAL, los Miembros Integrantes del Jurado Examinador de la Tesis Titulada: "RELACIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA Y LOS LOGROS DE APRENDIZAJE DE LA ECE, SEGUNDO GRADO DE PRIMARIA REGIÓN HUÁNUCO 2009 - 2019"; presentado por los Bachilleres: **Kitty Cesia VILLAVERDE CHOQUEVILCA, Luis Miguel HUANCA CAQUI y Cristian Joel CUADROS VASQUEZ**, aprobada con RESOLUCIÓN N° 093-2023-UNHEVAL-FE-D, de fecha 29.MAR.2023, procediendo a dar inicio el acto de sustentación para obtener el Título Profesional de Economista, siendo los Miembros del Jurado los siguientes docentes:

Dr. Lizardo CAICEDO DAVILA	PRESIDENTE
Dr. Roque VALDIVIA JARA	SECRETARIO
Mg. Emigidio RAMOS CORNELIO	VOCAL
Dr. Enrique CASTRO Y CESPEDES	ACCESITARIO

**Asesor de Tesis: Mg. Lourdes Lucila CESPEDES AGUIRRE** (Resolución N° 338-2022-UNHEVAL-FE-D, de fecha 13.SET.2022)

Finalizada la sustentación de la Tesis, el Jurado procedió a deliberar y verificar, habiendo obtenido el siguiente calificativo:

Apellidos y Nombres del Tesista	1er. Miembro	2do. Miembro	3er. Miembro	Promedio Final
VILLAVERDE CHOQUEVILCA Kitty Cesia	15	15	15	15
HUANCA CAQUI Luis Miguel	15	15	15	15
CUADROS VASQUEZ Cristian Joel	15	15	15	15

Que de acuerdo al Art. 78° del Reglamento General de Grados y Títulos modificado vigente, tiene el equivalente a

BUENO

**OBSERVACIONES:** .....

.....

.....

.....

Se dio por concluido el acto de sustentación a horas 11 a.m. en fe de lo cual firmamos.

  
**Dr. Lizardo CAICEDO DAVILA**  
**PRESIDENTE**

  
**Dr. Roque VALDIVIA JARA**  
**SECRETARIO**

  
**Mg. Emigidio RAMOS CORNELIO**  
**VOCAL**



# UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN"

*Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 099-2019-SUNEDU/CD*

## DECLARACIÓN JURADA

Yo, **VILLAVERDE CHOQUEVILCA KITTY CESIA**, identificada con DNI N° 70151443, con domicilio en el Jr. Tarapacá N° 900, distrito de: Huánuco, provincia de: Huánuco, departamento de: Huánuco; aspirante al: **TITULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA** correspondiente a la Carrera Profesional de Economía.

### DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

La tesis titulada "**RELACIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA Y LOS LOGROS DE APRENDIZAJE DE LA ECE, SEGUNDO GRADO DE PRIMARIA REGIÓN HUÁNUCO 2009 - 2019**" fue elaborada dentro del marco ético y legal en su redacción. Si en el futuro se detectara evidencias de vulnerabilidad en el sistema de antiplagio mediante actos que lindan con lo ético y legal, me someto a las sanciones a que hubiera lugar.

Cayhuayna, 23 de noviembre del 2023



**VILLAVERDE CHOQUEVILCA KITTY CESIA**  
DNI N° 70151443



# UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN"

*Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 099-2019-SUNEDU/CD*

---

## DECLARACIÓN JURADA

Yo, **HUANCA CAQUI LUIS MIGUEL**, identificada con DNI N° 71917233, con domicilio en el Jr. Cesar Augusto Sandino 107, distrito de: Amarilis, provincia de: Huánuco, departamento de: Huánuco; aspirante al: **TITULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA** correspondiente a la Carrera Profesional de Economía.

### DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

La tesis titulada "**RELACIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA Y LOS LOGROS DE APRENDIZAJE DE LA ECE, SEGUNDO GRADO DE PRIMARIA REGIÓN HUÁNUCO 2009 - 2019**" fue elaborada dentro del marco ético y legal en su redacción. Si en el futuro se detectara evidencias de vulnerabilidad en el sistema de antiplagio mediante actos que lindan con lo ético y legal, me someto a las sanciones a que hubiera lugar.

Cayhuayna, 23 de noviembre del 2023



---

**HUANCA CAQUI LUIS MIGUEL**  
DNI N° 71917233



# UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN"

*Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 099-2019-SUNEDU/CD*

---

## DECLARACIÓN JURADA

Yo, **CUADROS VASQUEZ CRISTIAN JOEL**, identificada con DNI N° 71700153, con domicilio en el Jr. José Olaya 212, distrito de: Amarilis, provincia de: Huánuco, departamento de: Huánuco; aspirante al: **TITULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA** correspondiente a la Carrera Profesional de Economía.

### DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

La tesis titulada "**RELACIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA Y LOS LOGROS DE APRENDIZAJE DE LA ECE, SEGUNDO GRADO DE PRIMARIA REGIÓN HUÁNUCO 2009 - 2019**" fue elaborada dentro del marco ético y legal en su redacción. Si en el futuro se detectara evidencias de vulnerabilidad en el sistema de antiplagio mediante actos que lindan con lo ético y legal, me someto a las sanciones a que hubiera lugar.

Cayhuayna, 23 de noviembre del 2023

  
  
\_\_\_\_\_  
**CUADROS VASQUEZ CRISTIAN JOEL**  
DNI N° 71700153



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN - HUÁNUCO**  
**UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**  
**FACULTAD DE ECONOMÍA**



LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 099-2019-SUNEDU/CD

**CONSTANCIA N° 017-2023-UNHEVAL-FE/UI**

**CONSTANCIA DE ANTIPLAGIO**

**LA DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN:**

Hace constar:

Que, se ha aplicado el software antiplagio TURNITIN, a la tesis titulada: **"RELACIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA Y LOS LOGROS DE APRENDIZAJE DE LA ECE, SEGUNDO GRADO DE PRIMARIA REGIÓN HUÁNUCO 2009-2019"**, presentado por los Bachilleres **Kitty Cesia VILLAVERDE CHOQUEVILCA**, **Luis Miguel HUANCA CAQUI** y **Cristian Joel CUADROS VASQUEZ**, emite una similitud del **10 %**, el cual se concluye que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio, por lo que, la tesis adjunta cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias, además de presentar un índice de similitud menor al 35% establecido en Reglamento General de Grados y Títulos modificado de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, aprobado con Resolución Consejo Universitario N° 3412-2022-UNHEVAL.

Cayhuayna, 19 de julio de 2023

**DRA. JANETH L. TELLO CORNEJO**  
**DIRECTORA DE LA UNIDAD**  
**DE INVESTIGACIÓN**  
**FACULTAD ECONOMÍA**

NOMBRE DEL TRABAJO

RELACIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA Y LOS LOGROS DE APRENDIZAJE DE LA ECE, SEGUNDO GRADO DE PRIMARIA REGIÓN HUÁNUCO 2009 - 2019

AUTORES:

Kitty Cesia VILLAVARDE CHOQUEVILCA  
Luis Miguel HUANCA CAQUI  
Cristian Joel CUADROS VASQUEZ

RECuento DE PALABRAS

**18403 Words**

RECuento DE CARACTERES

**106406 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**93 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**427.4KB**

FECHA DE ENTREGA

**Jul 16, 2023 9:23 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Jul 16, 2023 9:24 PM GMT-5**

● **10% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 9% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossr

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 12 palabras)

## ● 10% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 9% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	<b>repositorio.unheval.edu.pe</b>	Internet	2%
2	<b>Universidad Cesar Vallejo on 2016-03-08</b>	Submitted works	<1%
3	<b>umc.minedu.gob.pe</b>	Internet	<1%
4	<b>de.slideshare.net</b>	Internet	<1%
5	<b>repositorio.une.edu.pe</b>	Internet	<1%
6	<b>Universidad Nacional Hermilio Valdizan on 2022-12-08</b>	Submitted works	<1%
7	<b>repositorio.unasam.edu.pe</b>	Internet	<1%
8	<b>1library.co</b>	Internet	<1%

9	<b>repositorio.unap.edu.pe</b> Internet	<1%
10	<b>Universidad de Cartagena on 2021-07-06</b> Submitted works	<1%
11	<b>repositorio.unsaac.edu.pe</b> Internet	<1%
12	<b>mef.gob.pe</b> Internet	<1%
13	<b>Universidad Nacional Hermilio Valdizan on 2022-11-23</b> Submitted works	<1%
14	<b>repositorio.puce.edu.ec</b> Internet	<1%
15	<b>ygoy.com</b> Internet	<1%
16	<b>hdl.handle.net</b> Internet	<1%
17	<b>repositorio.uncp.edu.pe</b> Internet	<1%
18	<b>bibliotecadigital.univalle.edu.co</b> Internet	<1%
19	<b>repositorio.unapiquitos.edu.pe</b> Internet	<1%
20	<b>unheval.edu.pe</b> Internet	<1%

21	<b>Tecsup on 2022-07-10</b> Submitted works	<1%
22	<b>Universidad Nacional del Centro del Peru on 2019-07-16</b> Submitted works	<1%
23	<b>Universidad Catolica Sedes Sapientiae on 2014-12-04</b> Submitted works	<1%
24	<b>Universidad Continental on 2020-02-14</b> Submitted works	<1%
25	<b>Universidad Catolica de Trujillo on 2017-03-10</b> Submitted works	<1%
26	<b>Universidad Peruana Cayetano Heredia on 2018-02-28</b> Submitted works	<1%
27	<b>cdn.gob.pe</b> Internet	<1%
28	<b>repositorio.lamolina.edu.pe</b> Internet	<1%
29	<b>repositorio.up.edu.pe</b> Internet	<1%
30	<b>repositorio.upn.edu.pe</b> Internet	<1%
31	<b>Basurto Torres, Adriana Evangelista Zevallos, Cecilia Carol. "Relacion e...</b> Publication	<1%
32	<b>Universidad Cesar Vallejo on 2018-07-18</b> Submitted works	<1%

33	<b>Universidad Nacional Mayor de San Marcos on 2023-07-05</b> Submitted works	<1%
34	<b>Universidad Peruana Cayetano Heredia on 2018-02-27</b> Submitted works	<1%
35	<b>Universidad San Ignacio de Loyola on 2015-07-13</b> Submitted works	<1%
36	<b>repositorio.ftpcl.edu.pe</b> Internet	<1%
37	<b>repositorio.usil.edu.pe</b> Internet	<1%

## AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DIGITAL Y DECLARACIÓN JURADA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR UN GRADO ACADÉMICO O TÍTULO PROFESIONAL

**1. Autorización de Publicación:** (Marque con una "X")

Pregrado	X	Segunda Especialidad		Posgrado:	Maestría		Doctorado
----------	---	----------------------	--	-----------	----------	--	-----------

Pregrado (tal y como está registrado en SUNEDU)

Facultad	ECONOMÍA
Escuela Profesional	ECONOMÍA
Carrera Profesional	ECONOMÍA
Grado que otorga	-----
Título que otorga	ECONOMISTA

Segunda especialidad (tal y como está registrado en SUNEDU)

Facultad	-----
Nombre del programa	-----
Título que Otorga	-----

Posgrado (tal y como está registrado en SUNEDU)

Nombre del Programa de estudio	-----
Grado que otorga	-----

**2. Datos del Autor(es):** (Ingrese todos los datos requeridos completos)

Apellidos y Nombres:	VILLAVERDE CHOQUEVILCA KITTY CESIA							
Tipo de Documento:	DNI	X	Pasaporte		C.E.		Nro. de Celular:	965095455
Nro. de Documento:	70151443					Correo Electrónico:	kittyvillaverde@gmail.com	

Apellidos y Nombres:	HUANCA CAQUI LUIS MIGUEL							
Tipo de Documento:	DNI	x	Pasaporte		C.E.		Nro. de Celular:	971092622
Nro. de Documento:	71917233					Correo Electrónico:	miguel.huancahc.99@gmail.com	

Apellidos y Nombres:	CUADROS VASQUEZ CRISTIAN JOEL							
Tipo de Documento:	DNI	x	Pasaporte		C.E.		Nro. de Celular:	959531402
Nro. de Documento:	71700153					Correo Electrónico:	cjuadros05@gmail.com	

**3. Datos del Asesor:** (Ingrese todos los datos requeridos completos según DNI, no es necesario indicar el Grado Académico del Asesor)

¿El Trabajo de Investigación cuenta con un Asesor?: (marque con una "X" en el recuadro del costado, según corresponda)								SI	x	NO	
Apellidos y Nombres:	CESPEDES AGUIRRE LOURDES LUCILA					ORCID ID:	<a href="https://orcid.org/0000-0002-4358-8575">https://orcid.org/0000-0002-4358-8575</a>				
Tipo de Documento:	DNI	X	Pasaporte		C.E.		Nro. de documento:	08313575			

**4. Datos del Jurado calificador:** (Ingrese solamente los Apellidos y Nombres completos según DNI, no es necesario indicar el Grado Académico del Jurado)

Presidente:	CAICEDO DAVILA LIZARDO
Secretario:	VALDIVIA JARA ROQUE
Vocal:	RAMOS CORNELIO EMIGIDIO
Vocal:	
Vocal:	
Accesitario	CASTRO Y CESPEDES ENRIQUE

**5. Declaración Jurada:** *(Ingrese todos los datos requeridos completos)*

a) Soy Autor (a) (es) del Trabajo de Investigación Titulado: <i>(Ingrese el título tal y como está registrado en el Acta de Sustentación)</i>	
RELACIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA Y LOS LOGROS DE APRENDIZAJE DE LA ECE, SEGUNDO GRADO DE PRIMARIA REGIÓN HUÁNUCO 2009 - 2019	
b) El Trabajo de Investigación fue sustentado para optar el Grado Académico ó Título Profesional de: <i>(tal y como está registrado en SUNEDU)</i>	
TITULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA	
c) El Trabajo de investigación no contiene plagio (ninguna frase completa o párrafo del documento corresponde a otro autor sin haber sido citado previamente), ni total ni parcial, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias.	
d) El trabajo de investigación presentado no atenta contra derechos de terceros.	
e) El trabajo de investigación no ha sido publicado, ni presentado anteriormente para obtener algún Grado Académico o Título profesional.	
f) Los datos presentados en los resultados (tablas, gráficos, textos) no han sido falsificados, ni presentados sin citar la fuente.	
g) Los archivos digitales que entrego contienen la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado.	
h) Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a la Universidad Nacional Hermilio Valdizan (en adelante LA UNIVERSIDAD), cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del Trabajo de Investigación, así como por los derechos de la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causas en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del trabajo de investigación. De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan.	

**6. Datos del Documento Digital a Publicar:** *(Ingrese todos los datos requeridos completos)*

Ingrese solo el año en el que sustentó su Trabajo de Investigación: <i>(Verifique la Información en el Acta de Sustentación)</i>		2023		
Modalidad de obtención del Grado Académico o Título Profesional: <i>(Marque con X según Ley Universitaria con la que inició sus estudios)</i>	Tesis	<input checked="" type="checkbox"/>	Tesis Formato Artículo	
	Trabajo de Investigación		Trabajo de Suficiencia Profesional	
	Trabajo Académico		Otros <i>(especifique modalidad)</i>	
Palabras Clave: <i>(solo se requieren 3 palabras)</i>	LOGROS	APRENDIZAJE	PRIMARIA	
Tipo de Acceso: <i>(Marque con X según corresponda)</i>	Acceso Abierto	<input checked="" type="checkbox"/>	Condición Cerrada (*)	
	Con Periodo de Embargo (*)		Fecha de Fin de Embargo:	
¿El Trabajo de Investigación, fue realizado en el marco de una Agencia Patrocinadora? <i>(ya sea por financiamientos de proyectos, esquema financiero, beca, subvención u otras; marcar con una "X" en el recuadro del costado según corresponda):</i>		SI	NO	<input checked="" type="checkbox"/>
Información de la Agencia Patrocinadora:				

El trabajo de investigación en digital y físico tienen los mismos registros del presente documento como son: Denominación del programa Académico, Denominación del Grado Académico o Título profesional, Nombres y Apellidos del autor, Asesor y Jurado calificador tal y como figura en el Documento de Identidad, Título completo del Trabajo de Investigación y Modalidad de Obtención del Grado Académico o Título Profesional según la Ley Universitaria con la que se inició los estudios.

**7. Autorización de Publicación Digital:**

A través de la presente. Autorizo de manera gratuita a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán a publicar la versión electrónica de este Trabajo de Investigación en su Biblioteca Virtual, Portal Web, Repositorio Institucional y Base de Datos académica, por plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente. Se autoriza cambiar el contenido de forma, más no de fondo, para propósitos de estandarización de formatos, como también establecer los metadatos correspondientes.

Firma: 		
Apellidos y Nombres:	VILLVERDE CHOQUEVILCA KITTY CESIA	Huella Digital
DNI:	70151443	
Firma: 		
Apellidos y Nombres:	HUANCA CAQUI LUIS MIGUEL	Huella Digital
DNI:	71917233	
Firma: 		
Apellidos y Nombres:	CUADROS VASQUEZ CRISTIAN JOEL	Huella Digital
DNI:	71700153	
Fecha: 23 DE NOVIEMBRE 2023		

**Nota:**

- ✓ No modificar los textos preestablecidos, conservar la estructura del documento.
- ✓ Marque con una X en el recuadro que corresponde.
- ✓ Llenar este formato de forma digital, con tipo de letra **calibri**, **tamaño de fuente 09**, manteniendo la alineación del texto que observa en el modelo, sin errores gramaticales (*recuerde las mayúsculas también se tildan si corresponde*).
- ✓ La información que escriba en este formato debe coincidir con la información registrada en los demás archivos y/o formatos que presente, tales como: DNI, Acta de Sustentación, Trabajo de Investigación (PDF) y Declaración Jurada.
- ✓ Cada uno de los datos requeridos en este formato, es de carácter obligatorio según corresponda.