

UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAE
FACULTAD CIENCIAS ECONÓMICAS Y COMERCIALES



Efectos de la inversión en educación sobre el desarrollo
económico local en la provincia de Huamanga

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ECONOMISTA

AUTOR

Franco Edgar Jiménez Huamán

ASESORA

Norma Velásquez Rodríguez

Lima, Perú

2020

Agradecimientos

A la Universidad Católica Sedes Sapientiae, y a toda la Facultad de Ciencias Económicas y Comerciales, en especial a todos los docentes que, con la enseñanza de sus valiosos conocimientos, consiguieron que pueda crecer día a día como profesional.

Mi profundo agradecimiento a la Dra. Norma Velásquez Rodríguez, mi asesora, por su tiempo, dedicación y paciencia conmigo y con el desarrollo de la presente investigación.

De igual manera, mis agradecimientos a Edgar y Marizabeth, mis padres, y a Leonardo, mi hermano, por su apoyo incondicional en todos los momentos importantes de mi vida.

Finalmente, quiero expresar mi agradecimiento a mi tía María Elena Jiménez Alarcón por haberme apoyado durante todo este tiempo.

Dedicatoria

A mi familia

y a Dios

por darme la oportunidad
de crecer profesionalmente

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE TABLAS.....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
LISTA DE ACRÓNIMOS	ix
RESUMEN	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	3
1.1. Planteamiento del problema	3
1.2. Formulación del problema.....	6
1.2.1. Interrogante principal.....	6
1.2.2. Interrogantes secundarias	6
1.3. Justificación de la investigación	6
1.4. Objetivos de la investigación	7
1.4.1. Objetivo general	7
1.4.2. Objetivos específicos	7
CAPÍTULO II: FUNDAMENTO TEÓRICO-CIENTÍFICO	8
2.1. Antecedentes de la investigación	8
2.2. Marco teórico de las variables en estudio.....	11
2.2.1. Marco teórico de la variable dependiente: desarrollo económico local.....	11
2.2.2. Marco teórico de la variable independiente: inversión en educación	17
2.3. Bases legales	24
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....	25
3.1. Hipótesis	25
3.1.1. Hipótesis general	25

3.1.2. Hipótesis específicas.....	25
3.2. Variables.....	25
3.2.1. Denominación de la variable.....	26
3.2.2. Indicadores.....	27
3.2.3. Escala de medición.....	27
3.3. Tipo de investigación.....	28
3.4. Diseño de la investigación.....	28
3.5. Ámbito de estudio.....	30
3.6. Población y muestra.....	30
3.6.1. Unidades de estudio.....	30
3.6.2. Población.....	30
3.7. Técnicas e instrumentos.....	30
3.7.1 Técnicas.....	30
3.7.2. Instrumentos.....	33
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....	34
4.1. Descripción del trabajo de campo.....	34
4.2. Diseño de la presentación de los resultados.....	34
4.3. Presentación de los resultados.....	35
4.3.1 Evolución del PBI en Ayacucho.....	35
4.3.2 Matrícula.....	35
4.3.3 Personal docente.....	37
4.3.5 Infraestructura educativa.....	39
4.3.6. Gasto público en educación.....	42
4.3.8. Rendimiento educativo.....	44
4.4. Comprobación de hipótesis (discusión).....	44

Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones	51
5.1. Conclusiones	51
5.2. Recomendaciones.....	53

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Proyectos Privados por modalidades en el sector educativo, 2008-2020	21
Tabla 2 Leyes a favor de la educación	24
Tabla 3 Identificación de la variable y descripción	26
Tabla 4 Identificación de la variable mediante sus indicadores	27
Tabla 5 Identificación de la variable de acuerdo a su escala de medición.....	27
Tabla 6 Recolección de fuentes	33
Tabla 7 Huamanga: Ratio PBI/matricula y la tasa de crecimiento de matrícula, 2008- 2019	36
Tabla 8 Docentes de Ayacucho y Huamanga, 2008-2018	38
Tabla 9 Huamanga: acceso a Internet y ratio de computadora estudiante, 2011-2018	42
Tabla 10 Ayacucho: PIMA y el gasto total educativo, 2008-2018	42
Tabla 11 Correlaciones entre el PBI y la inversión educativa en la región de Ayacucho	45
Tabla 12 Correlaciones entre el gasto público y la inversión privada con el PBI de Ayacucho	46
Tabla 13 Correlaciones unitarias del gasto público y la OXI educación con respecto al PBI de Ayacucho	47
Tabla 14 Correlación entre las características del alumnado en Huamanga con el PBI de Ayacucho	48
Tabla 15 Prueba Lawley a la correlación matriz	48

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Conceptualización de los procesos de desarrollo local y región	14
Figura 2	Conceptualización de cuestiones claves del desarrollo	15
Figura 3	Relación de la educación y desarrollo humano	18
Figura 4	Divisiones del gasto público en educación	22
Figura 5	Estructura del diseño de la investigación.....	29
Figura 6	Figura 6: Ayacucho: producto bruto interno, 2008-2019 (en miles de soles	35
Figura 7	Ratio de matrícula de Huamanga y Ayacucho, 2008-2018	37
Figura 8	No docentes en Huamanga por tipo de institución educativa, 2008-2018 ..	39
Figura 9	Situación del estado de los locales educativos públicos en la provincia de Huamanga.....	40
Figura 10	Instituciones educativas según el tipo de mantenimiento, 2011-2018.....	41
Figura 11	Huamanga: tasa de conclusión de primaria y secundaria, 2008-2018	44

LISTA DE ACRÓNIMOS

- APP: Asociaciones Público Privadas
- CEM: Consejo Educativo Municipal
- CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe
- COAR: Colegios de Alto Rendimiento
- Comisedh: Comisión de los Derechos Humanos
- COPALE: Consejos Participativos Locales
- DEL: Desarrollo Económico Local
- DREA: Dirección Regional de Educación Ayacucho
- EBA: Educación Básica Alternativa
- EBR: Educación Básica Regular
- ECE: Evaluación Censal de Estudiantes
- ENAHO: Encuesta Nacional de Hogares
- ETP: Educación Tecnológica Productiva
- Escale: Estadística de Calidad Educativa
- ESNU: Educación Superior No Universitaria
- FORGE: Fortalecimiento de Gestión Educativa
- GRA: Gobierno Regional de Ayacucho
- GRADE: Grupo Análisis para el Desarrollo Educativo
- IDH: Índice de Desarrollo Humano
- INEI: Instituto Nacional de Estadística e Informática
- LOM: Ley Orgánica de Municipalización
- MEF: Ministerio de Economía y Finanzas
- MINEDU: Ministerio de Educación
- MPH: Municipalidad Provincial de Huamanga
- OxI: Obras por Impuesto
- OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

OSEL: Observatorios Socioeconómicos Laborales

PBI: Producto Bruto Interno

PERA: Proyecto Educación Regional Ayacucho

PIMA: Presupuesto Institucional Modificado Ayacucho

ProInversión: Promoción de Inversión Privada

PRONIED: Programa Nacional de Infraestructura Educativa

SIAF –SP: Sistema Integrado de Administración Financiera del Sector Público

Sineace: Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa

SSI: Sistema de Seguimiento de Inversiones

Sunedu: Superintendencia Nacional de Educación

UCSS: Universidad Católica Sede Sapientiae

UGEL: Unidad de Gestión Educativa Local

RESUMEN

El presente trabajo de investigación denominado *Efectos de la inversión sobre el desarrollo económico local en la provincia de Huamanga, 2020* surge por la necesidad de evidenciar las deficiencias existentes en torno a la inversión en educación, expuestas por medio de la brecha que hasta la actualidad existe en dicha localidad, que se encuentra por debajo del promedio nacional y carece, así, de calidad. Asimismo, se busca analizar su contribución con el desarrollo económico local, debido a que la región presenta los mayores índices de pobreza. Orientado a ello, se planteó como objetivo determinar en qué medida contribuye la inversión educativa al desarrollo económico local en la provincia de Huamanga. Para tal propósito, se desarrolló una metodología de tipo aplicada, enfoque cuantitativo, nivel correlacional y diseño no experimental longitudinal. Además, la data de la investigación estuvo conformada por series anuales entre los años 2008-2019. Los resultados mostraron que, pese al incremento de instituciones educativas en Ayacucho y teniendo la provincia de Huamanga 26,9% de representación, aún existe una gran brecha en la infraestructura educativa, ya que el 48% de instituciones educativas requieren de mantenimiento y un poco más del 20% de reparación total. Se concluyó que la inversión en educación tiene una relación significativa y positiva en un nivel fuerte con el desarrollo económico local en la provincia de Huamanga, dado que la prueba de correlación de Pearson arrojó un valor sig. igual a 0,00 y un coeficiente de correlación igual a 0,96.

Palabras clave: desarrollo económico local, inversión educativa, inversión privada, inversión pública.

ABSTRACT

This study provides quantitative estimates of the impact of investing in education on local development in Huamanga- Ayacucho based on a macroeconomic series dataset of education, investment, PIB, teachers and OxI education variables and characteristics on education market. We analyze our analysis with evidence based on the impact of investment in education (public and private), and relate our findings to available correlations of different variables to increase the local development in Huamanga. The literature found that investment in education (people and infrastructure) is likely to result in higher probability development. Our correlations showed that investment in education has a significant and positive relationship with development ($p=0,000$ and Pearson $0,96$).

Keywords: local economic development, educational investment, private investment, public investment.

INTRODUCCIÓN

La presente tesis, denominada *Efectos de la inversión en educación sobre el desarrollo económico local en la provincia de Huamanga*, surge por la necesidad de evidenciar las continuas deficiencias en torno a la inversión en educación, las cuales se evidencian por medio de la gran brecha que hasta la actualidad presenta la provincia de Huamanga, región Ayacucho. Esta se ubica aún por debajo del promedio nacional y carece de calidad educativa.

Consecuentemente, también se busca analizar su contribución con el desarrollo económico local, debido a que la región es considerada una de las que tiene mayores índices de pobreza. Por ello, esta investigación tiene como finalidad ser de ayuda para las entidades relacionadas con este sector, cuyos entes principales son la Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL), la Dirección Regional de Educación de Ayacucho (DREA) y el Ministerio de Educación (MINEDU).

Asimismo, los datos analizados en la presente investigación datan del periodo 2008-2019. Estos han permitido conocer el comportamiento de la inversión de educación en la zona de estudio. Cabe agregar que este trabajo se empezó a realizar antes de la pandemia de la COVID-19. Para una mejor comprensión de la investigación, se estructuró del siguiente modo:

En el Capítulo I, se describe la realidad sobre la problemática de la inversión educativa en base al desarrollo económico local de la provincia de Huamanga, región Ayacucho. A partir de ello, se formula la interrogante principal y las secundarias, así como la justificación y la mención de los objetivos planteados en esta tesis.

En el Capítulo II, se aborda los antecedentes que guardan similitud con esta investigación. Posterior a ello, se profundiza en las teorías que sustentan las variables de estudio, principalmente las teorías sobre el capital humano y del desarrollo económico local. Estos argumentos sirven para el desarrollo de la metodología y los resultados. Además, se citan las leyes nacionales e internacionales que enmarcan el estudio.

En el Capítulo III, se explica la metodología usada para la comprobación de los resultados. Específicamente, se describe el marco metodológico, se plantea la hipótesis, las variables y el tipo de investigación empleada, así como la serie de tiempo establecida desde el año 2008 al 2019, y, también, la explicación de las técnicas e instrumentos que se desarrollan.

En el Capítulo IV, se muestran los resultados tanto descriptivos e inferenciales, además de la discusión de estos en base a las teorías y antecedentes antes expuestos. Asimismo, en el Capítulo V, se desarrollan las conclusiones en base a los resultados, y también las propuestas o sugerencias que contribuirán a la problemática planteada en esta tesis.

Finalmente, se espera que el presente documento sea de utilidad tanto para la universidad como para los hacedores de política del departamento de Ayacucho, en especial Huamanga. Además, se espera que sume al acervo de documentación en la línea de investigación de la facultad.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

En este capítulo, se considera la problemática del impacto de la educación sobre el desarrollo económico de la localidad de Huamanga, Ayacucho. Para eso, se analiza las causas y los efectos o consecuencias de no hacer frente a los problemas en el sector educativo. Se enfatiza las preguntas problema, los objetivos y la justificación de la tesis. Cabe agregar que la presente investigación se inició antes del surgimiento de la COVID-19.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La inversión en la educación contribuye al desarrollo de las comunidades de Ayacucho. No obstante, especialmente la provincia de Huamanga tiene aún problemas en cuanto a la calidad educativa que no le permiten salir de la pobreza. Autores como Ccasani (2017) manifestaron que los países desarrollados invierten más del 30% del producto bruto interno [PBI] en calidad educativa, lo que les ha permitido que sus estándares de pobreza sean bajos.

En el Perú, las políticas económicas han buscado mejorar la cobertura educativa; sin embargo, los resultados del rendimiento académico de estudiantes de provincias como Huamanga presentan promedios educativos desalentadores, lo cual ha perjudicado los indicadores del desarrollo económico local (DEL). En esa misma línea, los objetivos de desarrollo sostenible al 2030 tienen como meta el fin de la pobreza (objetivo 1), la educación de calidad (objetivo 4) y la reducción de desigualdades (objetivo 10). Se busca cumplir estos resultados a nivel mundial; por tanto, la mejora del problema educativo en provincias como Huamanga aporta sustancialmente a estos cambios.

Según los datos obtenidos por el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de Calidad Educativa (Sineace, 2012), citado en Sineace (2018), a nivel país, se obtiene un índice de desarrollo humano (IDH) por encima del

moderado (0,5058). Asimismo, específicamente Ayacucho ocupa el penúltimo lugar con un IDH bajo (0,3336), lo cual expresa el grado de retraso de Ayacucho con respecto a las demás regiones del país.

Por otro lado, en las estadísticas de calidad educativa (ESCALE, s.f.), brindadas por el Ministerio de Educación, se indica que, a nivel departamental, hay bajo rendimiento educativo de la población estudiantil. Los logros en educación obtenidos por la población ayacuchana son aún bajos. Por ejemplo, las pruebas de razonamiento matemático para estudiantes del segundo grado de primaria han disminuido de 52,1%, en el año 2016, a 48,6%, en el 2018, lo cual ha hecho necesario desarrollar más políticas inclusivas que aporten a minimizar estas desigualdades educativas.

Las cifras estadísticas demuestran el latente problema que existe en el ámbito educativo de Ayacucho, lo cual perjudica el desarrollo sostenible de la región. Asimismo, pese a que el gobierno central realiza políticas de mejora continua, los impactos en el desarrollo aún no han permitido que el PBI departamental se incremente.

Otro aspecto resaltante es la disponibilidad de los servicios básicos en las instituciones públicas educativas. Según Minedu (2014), la provincia de Huamanga tenía la capacidad de disponer en 44,1% de los servicios. Por otro lado, SINEACE (2012) aseguró que la educación en Ayacucho es uno de los mayores problemas que enfrenta la región.

Otro indicador es la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) del año 2016. Esta evaluación mide las aptitudes matemáticas y la comprensión lectora a nivel nacional y regional, y se centra en el segundo grado de educación secundaria. En sus resultados, se aprecia que Ayacucho no responde al nivel requerido en lo que respecta a la evaluación de comprensión lectora, en la que obtienen solo 8,8%, y, en matemáticas un 9,9% de nivel satisfactorio (MINEDU, 2016). Como se aprecia, la brecha de aprendizaje con respecto a Lima y otras regiones del país es enorme, pero se profundiza más en la lectura, debido a que en esta región hay un significativo porcentaje de quechuhablantes. Finalmente, según la UGEL (2017), citada en Sineace (2012), un

54,3% de estudiantes entre 17 y 18 años de edad concluye de manera oportuna la secundaria, y solo un 19,3% de estos transita a la educación superior.

Por otro lado, entre las causas principales que tornan este problema latente es la mentalidad de los pobladores de la provincia de Huamanga. Se aprecia que existen limitaciones en el sentido de que no se tiene una concientización de la importancia de la educación, y ello es corroborado por datos obtenidos del INEI (2017). Una segunda causa es que el rendimiento educativo a nivel departamental es bajo en relación con el nivel país. Esto se debe a que el presupuesto que el Estado dirige a la educación, tanto al sector básico regular (EBR) como al básico alternativo (EBA). La tercera causa se sustenta con el Censo Educativo realizado por el SINEACE (2018), cuyos resultados indicaron que las remuneraciones iban en aumento: para el 2018, llegaron a un 52,6% tres puntos porcentuales más que en el 2016 (49,7%). A pesar de ello, aún la tasa de docentes con respecto al número de alumnos es baja.

Por último, el gasto público que se destina a la educación a nivel departamental aun es bajo, aunque se notificó que el porcentaje en educación del PBI llegó al 2018 a 11,2%. Otra causa que afecta la calidad educativa va del lado de la inversión en infraestructura educativa. Según estadísticas de Escala (2008-2018), los colegios aún cuentan con mantenimiento e infraestructura parcial y poco adecuada al desarrollo y progreso educativo.

Finalmente, entre las consecuencias de persistir la baja calidad educativa en Ayacucho y, principalmente en Huamanga, se encuentran la profundización de los estándares de pobreza, de calidad del empleo, de precariedad de trabajo, aspectos que demuestran indicadores de desarrollo bajos y latentes. Al respecto, en los análisis de los estudios consultados, se han encontrado algunas tesis sobre la educación de Huamanga (Domínguez, 2015; Ccasani, 2014; García y Quispe, 2013), las cuales han evidenciado el latente problema de la educación. Sin embargo, estos autores no han buscado encontrar la relación con el desarrollo económico, lo cual involucra un aporte importante del presente estudio.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Interrogante principal

La interrogante principal es la siguiente: ¿en qué medida la inversión en el sector educativo afecta al desarrollo económico local en la provincia de Huamanga, 2020?

1.2.2. Interrogantes secundarias

Se exponen las siguientes interrogantes secundarias:

- ¿De qué manera la inversión pública y privada en educación contribuye al mejoramiento de las condiciones del desarrollo económico local de la provincia de Huamanga, 2020?
- ¿En qué medida las características del alumnado, el tipo de matrícula, entre otros aspectos, contribuyen al desarrollo económico local en la provincia de Huamanga, 2020?

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Por medio de esta investigación, se pretende demostrar la importancia del sector educativo como base fundamental para generar desarrollo económico local, en especial en Huamanga, ya que es considerada como una de las más pobres del país. Asimismo, la investigación será de gran ayuda a los actores locales, especialmente de la UGEL, a fin de desarrollar una agenda educativa *ad hoc* aplicada a las características del territorio. Adicionalmente, el tema se vuelve importante para verificar de qué manera las nuevas políticas del sector buscan contribuir con los objetivos del desarrollo sostenible 2030.

Por otro lado, el análisis de los indicadores y de las metas del sector educativo de Huamanga permitirá conocer cómo estas políticas educativas y objetivos estratégicos, en el largo plazo, pueden influir en el comportamiento económico del territorio. Así, la construcción de la base de datos será una contribución para un análisis

más profundo del territorio.

Cabe precisar que, en el momento del cierre del desarrollo del plan de tesis, todavía no había datos para el año 2019, por lo que se optó por trabajar hasta el año 2018. Finalmente, en cuanto a la línea de investigación de la Facultad, el presente trabajo se enmarca en la línea de economía y gestión pública (ver Anexo A).

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo general

Determinar los efectos de la inversión en el sector educativo en el desarrollo económico local de la provincia de Huamanga, 2020.

1.4.2. Objetivos específicos

Se expone los siguientes objetivos específicos:

- Conocer cómo el gasto público y la inversión han generado desarrollo en la provincia de Huamanga en el periodo 2008-2018.
- Conocer las características del sector educativo que influyen en el desarrollo económico local en la provincia de Huamanga, 2020.

CAPÍTULO II

FUNDAMENTO TEÓRICO-CIENTÍFICO

En el presente capítulo, se expone el estado del arte de las variables estudiadas. Primero, se realiza una revisión de los antecedentes de la investigación, principalmente a partir de tesis de grado. Luego, se considera las teorías que ayudan a profundizar el conocimiento del tema y, en este contexto, se coloca en relevancia aquellas que son guías para el análisis de resultados. Finalmente, se citan las leyes nacionales e internacionales alineadas con las variables de estudio.

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Las siguientes fuentes de información son consideradas antecedentes de investigación:

Tesis nacionales. Las siguientes tesis nacionales fueron consultadas:

- José Antonio Flores Tripi, en su tesis para optar el grado de economista en la Universidad de San Martín de Porres en el 2016, titulada *La Educación y el Desarrollo Económico-Social de la Provincia Constitucional del Callao 2000-2013*, se planteó como objetivo determinar la relación existente entre la calidad de la educación y el desarrollo económico-social en la Provincia Constitucional del Callao. El diseño de la investigación correspondió a un trabajo no experimental, explicativo-correlacional. El autor llegó a la conclusión de que la calidad de la educación se relaciona directamente con el desarrollo económico social, la competitividad de las empresas, las oportunidades de trabajo y que es inversamente proporcional a la delincuencia juvenil (Flores, 2016).
- Ángel Silvestre Domínguez Panta, en su tesis para optar el grado de economista en la Universidad Nacional de Piura, en el 2015, titulada *Calidad en la Educación y Crecimiento Económico: Análisis para los departamentos del Perú, Nivel Primario. Periodo: 2005-2010*, se trazó como objetivo analizar la importancia de la calidad en la formación del

capital humano y su influencia en el crecimiento económico. El trabajo muestra como resultado que el Gobierno no brinda el interés apropiado al sector educativo, debido a que el mayor aporte es solo de 3% a nivel nacional. A ello se suma un elevado número de alumnos por docente, lo cual dificulta el aprendizaje. Como conclusión, Domínguez (2015) halló que las variables que más influyen fueron gasto por alumno, años de escolaridad y gasto público en educación (siendo negativa, pero significativa). Esta tesis aportará a la presente investigación, debido a que prioriza la calidad educativa en base al presupuesto destinado por el Estado.

- Isabel del Pilar Betancourt Suárez, en su tesis para optar el grado de economista en la Universidad Nacional de Trujillo, en 2015, titulada *La inversión pública en educación y sus efectos en la cobertura del servicio de Educación Básica Regular en el distrito La Esperanza-Trujillo-La Libertad, 2009-2013*, se planteó como objetivo determinar si la inversión pública en Educación Básica Regular (EBR) tuvo efectos en la cobertura del servicio de los distritos en estudio. Asimismo, el método de investigación fue no experimental. Según los resultados obtenidos, Betancourt (2015) concluyó que la inversión pública ejecutada en EBR tuvo efectos significativos en la cobertura, pero no en la calidad educativa.
- Arturo Hernán Navarro Maita, en su tesis para optar el grado de economista en la Universidad Nacional del Centro del Perú, en el 2014, titulada *La especialización de la cobertura del nivel educativo alcanzado en la población de 25 años a más y su influencia en la brecha del PBI regional per cápita: Estudio comparativo de las regiones de Junín e Ica (2001-2011)* estableció como objetivo medir la influencia de la brecha de especialización del nivel educativo alcanzado en la población de 25 años a más en el incremento de la brecha del PBI per cápita. La metodología que empleó el investigador fue descriptiva-explicativa, y, asimismo, usó el método comparativo. Los resultados fueron que, de las tres variables, la que generó mayor impacto fue la especialización básica, seguida por la especialización

media y, finalmente, la especialización alta. La conclusión indica que, a mayor especialización, habrá mayor productividad (Navarro, 2014).

Tesis locales. Fueron consultadas las siguientes tesis locales:

- Ángel Silvestre Domínguez Panta, en su tesis para optar el grado de economista en la Universidad San Cristóbal de Huamanga, en el 2015, titulada *Calidad en la educación y crecimiento: análisis para los departamentos del Perú, nivel primario. Periodo: 2005-2010*, adoptó como objetivo profundizar la investigación sobre la calidad de formación del capital humano y su influencia en el crecimiento económico. La metodología usada fue aplicada de método deductivo sintético, de tipo exploratorio-correlacional. El resultado fue que el Perú mejoró el nivel de educación, pero no del todo: se presentan altas tasas de repetición y esto hace que los alumnos de educación secundaria tengan conocimientos deficientes y poca base educativa. Ello se debe a que, en el nivel primario, no fortalecieron sus conocimientos académicos (Domínguez, 2015).
- Zenaida Sara Ccasani Huamán, en su tesis para optar el grado de economista en la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, en el 2014, titulada *Factores socioeconómicos y su incidencia en la calidad educativa en el distrito de Huanta*, estableció como objetivo explicar la incidencia de los factores socioeconómicos en la calidad educativa de los estudiantes del segundo grado de educación primaria del distrito de Huanta. La metodología usada en esta investigación fue de tipo aplicada con nivel explicativo, correlacional y descriptivo. El resultado indicó que los estudiantes muestran calificaciones desalentadoras con respecto a su rendimiento académico, debido a la influencia de los factores socioeconómicos de donde provienen. La conclusión fue que estos factores inciden significativamente en el comportamiento de la calidad educativa en sus estudiantes (Ccasani, 2014).
- Wilber Mario García Berrocal y Alejandra Quispe Córdova, en su tesis para optar el grado de economista en la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, en el 2014, titulada *Inversión pública en servicios básicos y sus*

efectos en las condiciones de vida de las familias en la provincia de Huamanga, plantearon como objetivo determinar los efectos de la inversión pública en los servicios básicos sobre las condiciones de vida en la provincia de Huamanga. Su metodología fue cualitativa. Como resultado, se obtuvo que el aumento presupuestario a estos sectores clave (educación, salud y saneamiento básico) han tenido una evolución creciente. Como conclusión, llegan a probar que a mayor presupuesto con proyectos ineficientes no se logrará reducir la pobreza (García y Quispe, 2014). El aporte de este estudio a la presente investigación es significativo, debido a que se centra en la misma provincia de Huamanga con su análisis situacional.

Tesis internacionales. Se consultó una tesis internacional. Karen Vanessa Pincay Jordán, en su tesis para optar el grado de economista en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, en el 2016, titulada *Inversión pública en educación y su impacto en el desarrollo socioeconómico, periodo 2007-2015*, se propuso como objetivo estudiar el impacto del desarrollo socioeconómico a partir de la investigación pública para determinar si el presupuesto que se asigna al sector educación es el adecuado para reflejar un impacto positivo en el país. Se usó el método cuantitativo por medio de datos estadísticos. Como resultado, se aceptó la hipótesis nula. En consecuencia, la conclusión fue que la tasa de asistencia a la educación primaria y secundaria ha tenido una tendencia creciente (Pincay, 2016).

2.2. MARCO TEÓRICO DE LAS VARIABLES EN ESTUDIO

2.2.1. Marco teórico de la variable dependiente: desarrollo económico local

Definición del desarrollo económico regional. Gaviria (2010) definió el desarrollo económico regional del siguiente modo: "...existen políticas de desarrollo regional cuyo objetivo central es crear o potenciar las condiciones de entorno, para que los seres humanos mejoren sus condiciones de vida" (p. 8).

Gaviria (2010) sostuvo que estas políticas deben ser minuciosas, debido a que, en cada región, existen características propias, las cuales proporcionan ventajas ante

otras. Asimismo, indicó que estas deben ser promocionadas mediante proyectos o programas gubernamentales que buscan potenciar sus ventajas regionales.

Modelos de crecimiento económico regional. Gaviria (2010) explicó que las políticas de desarrollo regional se emprendieron a inicios del s. XXI. Para hacerlo, hubo diversos enfoques por cada teoría; sin embargo, se resalta que no existe un pleno consenso respecto a la forma y bondades de tal intervención. Al respecto, las teorías sobre el desarrollo regional son las que siguen:

- Teoría de la base económica: Coloca en relevancia la exportación en nuevos mercados como vía de desarrollo.
- Teoría de la causación acumulativa: Sostiene que el crecimiento en una región va de acuerdo con sus ventajas iniciales, las cuales no afectan a sus colindantes; por lo contrario, amplía la brecha diferencial.
- Teoría neoclásica del crecimiento o de la convergencia regional: Sostiene que el capital y el trabajo por necesidad emigrarán hacia regiones de mayor rentabilidad. Esto genera, en el largo plazo, igualdad en las diferentes regiones y situará un equilibrio automático.
- Economías de aglomeración: De este modo son denominadas aquellas ventajas derivadas de una estructura espacial concentrada. Esta teoría sostiene que una concentración de sus recursos podrán favorecer sus costos de transporte derivados de una decisión de localización.
- Iniciativas locales de desarrollo: Esta teoría esquematiza las teorías anteriores, y prioriza la acción colectiva como pilar de externalidades y competitividad.

Definición del desarrollo económico local. Albuquerque (2004) sostuvo lo siguiente sobre el desarrollo económico local:

... basarse en estrategias que deben estar impulsadas de acuerdo a un entorno institucional, político y cultural positivo que facilite las potencialidades en las actividades productivas y generación de empleo del territorio. (p. 5).

Características y actores del desarrollo económico local. Las principales características del desarrollo económico local, señaladas por Rojas (2006) están ligadas con los siguientes aspectos:

- La demarcación territorial.
- Las acciones realizadas por la municipalidad como gobierno local.
- El tipo de organización de la población.
- Las actividades económicas definidas como las que son potenciales de desarrollo.
- El tipo de recursos naturales que posee el territorio.
- La articulación regulada con las instituciones públicas y privadas a mayor escala.
- Las dinámicas sectoriales y funcionales, que tienen lógica de inversión no necesariamente racional en la localidad.

Teorías del desarrollo económico local. Se exponen tres grupos de teorías.

Teoría de capital humano. Becker (1993), premio Nobel de economía, sostuvo que, al haber un gasto en la persona para su formación en la acumulación de aprendizaje, ya sea mediante la educación escolarizada, universitaria, no universitaria o capacitación técnica, estas se convierten en inversiones a largo plazo. Por ese motivo, estos aprendizajes abarcan el concepto de capital humano, ya que no se puede separar a la persona de sus conocimientos o habilidades. Al respecto, indicó lo siguiente:

Si esta medición va correlacionada con el retorno de sus ingresos, gracias al desempeño de estos conocimientos o habilidades adquiridas en el tiempo de aprendizaje y ejecutadas en sus futuros trabajos (p. 16).

Teorías electivas y multifactoriales. Estas teorías incluyen varios elementos que se exponen a continuación.

Teoría basada en competitividad de áreas locales. Al respecto, Silva (2005) precisó lo siguiente:

... La nueva economía global sólo puede competir los territorios que aprenden, es decir, aquellos capaces de adaptarse a las transformaciones de la estructura productiva mundial, con base en el conocimiento ... (p. 2).

Silva (2005) indicó que el desarrollo económico local y regional es, especialmente, un proceso endógeno que busca optimizar los recursos de una localidad ya sea por medio del capital, ya sea humano, natural, institucional y organizacional. El investigador sostuvo que, al innovar en los sistemas locales, estas empresas se volverán competitivas desde la perspectiva organizacional. Por eso, es necesario la creación de proyectos de desarrollo que aborden a los actores territoriales para así tener una mejor visión en común sobre las áreas estratégicas que se deben impulsar (ver Figura 1).

Figura 1

Conceptualización de los procesos de desarrollo local y región



Fuente: Silva (2005)

Por otro lado, el hexágono del DEL, planteado por Meyer (2005), surge como una herramienta didáctica, con el fin de poder organizar los temas claves en el DEL. Este instrumento facilita su entendimiento de planificación, organización y ejecución mediante su división en seis triángulos, que, en conjunto, conforman un hexágono. Cabe agregar que, en décadas anteriores, muchos países industrializados y en desarrollo no podían conceptualizar las bases conceptuales del desarrollo regional y local debido a la pluralidad de características para cada país.

Meyer (2005) especificó en cada uno de estos triángulos su importancia (ver Figura 2). La distribución de expone a continuación:

1. El grupo objetivo: Va dirigido a las empresas locales, inversoras externas y empresas nuevas.
2. Factores de ubicación: Están divididos de acuerdo con la ubicación tangible e intangible, que solo son importantes para las empresas o relevantes para las personas.
3. Enfoque político y sinergias. Este enfoque busca identificar y conectar significativamente las sinergias (económicas, promoción al empleo y desarrollo comunitario/urbano), las cuales van interrelacionadas en el DEL.
4. Desarrollo sostenible: Va dirigido a los sectores económicos, ecológicos y sociales en los cuales se busca crear oportunidades de innovación para el DEL.
5. Gobierno: Demanda la estimulación y regulación por las APP.
6. Gestión de procesos. Crea diagnósticos, monitoreos y evaluaciones reflexivas para poder encontrar efectividad y armonía en todos los triángulos, lo cual brinda mayor efectividad a sus funciones.

Figura 2

Conceptualización de cuestiones claves del desarrollo



Fuente: Meyer (2005).

Teoría de ciudades interiores. Porter (1995) indicó lo siguiente sobre este enfoque:

...Un modelo económico debe comenzar con la premisa de que las empresas del centro de la ciudad deben ser rentables y estar posicionadas para competir a escala regional, nacional e incluso internacional. (párr. 6).

Porter (1995) criticó al antiguo modelo económico, el cual está basado en ayudas sociales. El investigador las calificó de costosas e ineficaces, ya que consideró que, al hacer ello, se deja cohibidas las posibilidades de productividad que una misma ciudad podría desarrollar. Sostuvo que las ciudades (localidades) no conseguirán obtener el desarrollo económico deseado si solo optan por recibir una imponente cantidad de “programas sociales”, ya que solo por ello, a pesar de que generan una satisfacción a las necesidades humanas, también terminarán por debilitar la creación de empresas económicamente viables, las cuales consecuentemente serán generadoras de empleo para la propia población.

Teoría del clúster. Porter (1999) indicó lo siguiente sobre esta teoría: “Son concentraciones geográficas de empresas e instituciones interconectadas, que actúan en determinado campo, agrupan a una amplia gama de industrias y otras entidades para competir” (p. 32).

Porter (1999) caracterizó a los clústers como masas críticas ubicadas en el mismo lugar, agrupadas por las cualidades de su ubicación ya sea a nivel nacional, regional o local. Por ello, esas características comunes crean la paradoja de que, en una mayor economía global, a nivel mundial, las ventajas competitivas duraderas tienen una significancia cada vez mayor con sus factores locales. En el concepto del clúster, estos se encuentran en operatividad al límite de los enlaces y complementos con las entidades claves para competir. Gracias ello, existe la posibilidad de expandirse a nivel regional y nacional.

Competitividad sistémica. Hernández (2001) definió del siguiente modo la competitividad sistémica: “... la existencia de medidas específicas del gobierno y de organizaciones privadas de desarrollo orientadas a fortalecer la competitividad de las empresas (nivel meso)” (p. 15).

Hernández (2001) indicó que, para que se produzca un desarrollo industrial, es necesario que exista una capacidad de vincular los cuatro niveles de competitividad sistémica. Estos se forman en función de las estructuras políticas, económicas y culturales. Los cuatro niveles analíticos se muestran a continuación:

1. Nivel meta: Gobernabilidad y competitividad industrial
2. Nivel macro: Vinculación de estabilidad económica y liberalización en capacidad transformadora.
3. Nivel meso: Apoyo a los esfuerzos de las empresas con políticas específicas para la creación de ventajas competitivas.
4. Nivel micro: Busca requerimientos tecnológicos e institucionales.

Desarrollo económico local en Huamanga. La Municipalidad Provincial de Huamanga (MPH), entre sus principales órganos administrativos, cuenta con la Gerencia de Desarrollo Económico (GDE) (ver Anexo B y Anexo C). La principal función de esta gerencia es conducir las actividades económicas locales a un desarrollo sostenible. Estas actividades se relacionan con la promoción al turismo, la artesanía y la micro y pequeña empresa, las cuales están relacionadas a través las subgerencias del GDE. Se considera las siguientes:

- Subgerencia de Promoción Empresarial y Desarrollo Rural
- Subgerencia de Cultura, Turismo y Artesanía
- Subgerencia de Comercio, Licencias y Control Sanitario

2.2.2. Marco teórico de la variable independiente: inversión en educación

Definición de inversión en educación. Marriet (1966) estableció que existe una correlación entre el desarrollo económico de una localidad, región o país y los tipos de inversión en el estudiante adicionándole también su tasa de rendimiento. Esta correlación se refleja en las siguientes situaciones del desarrollo económico:

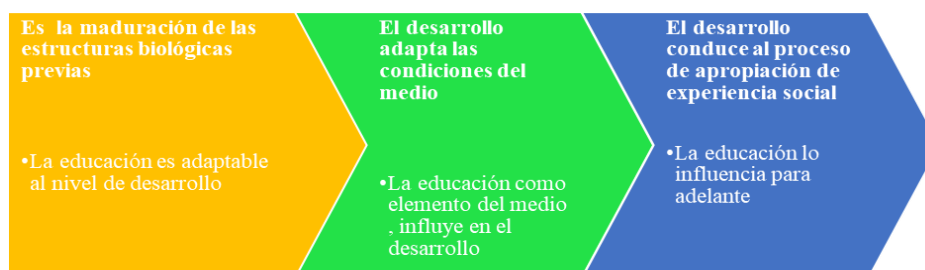
- Aumento del nivel de empleo por los factores productivos.
- Incremento de los factores productivos disponibles para su empleo.
- Las mejoras en la calidad de los factores productivos.

Por ello, Marriet (1966) estableció que la educación es un agente fundamental de producción durante un periodo de tiempo. En este sentido, caracterizó a la enseñanza a partir de dos componentes: “unidad primaria de trabajo” y la “máquina”. Estos, a su vez, son los factores de enseñanza para que el alumno disponga de todas las facilidades para aprender bien.

Enfoque del desarrollo humano. Jiménez (2011) argumentó que la educación es un instrumento de apertura ante los nuevos cambios globalizados del s. XXI (ver Figura 3). En este contexto, precisó, la sociedad debe cuestionarse qué nuevas concepciones y modelos debe tomar para integrarse al desarrollo. En estos términos, se forma un vínculo entre la educación y el desarrollo humano. De acuerdo con ello, Venguer (1983), citado por Jimenez (2011), destacó la relación entre el desarrollo humano y la educación.

Figura 3

Relación de la educación y desarrollo humano



Fuente: Jiménez (2011)

Gómez (2013), por su parte, conceptualizó al desarrollo humano como la creación de un marco conceptual y práctico cuyo objetivo fue la aplicación de todo el desarrollo en capacidades y potencialidades de las personas. El resultado de ello, según el investigador, es llevar una vida de producción creatividad, y la satisfacción de las necesidades y los intereses.

Enfoque sobre la inversión pública en educación. Stiglitz (1986) consideró a la educación pública como un fallo de mercado a consecuencia de sus externalidades.

En su justificación, objetó, como primer caso, que una sociedad leída funcione mejor que una que deserta de ello. En el segundo caso, señaló que gracias a la educación pública existe un mutuo beneficio entre la nación y los hijos de los inmigrantes al generarse las mezclas de conocimiento. En el tercer caso, indicó que, al haber inversiones en ciencia y tecnología, las personas que tienen estas aptitudes se convierten en los responsables del progreso tecnológico, ya que, gracias a su aporte, generan un beneficio en la productividad a nivel nacional y global.

Por otro lado, Stiglitz (1986) precisó que no hay una fuerte inversión en la educación para las personas con bajo niveles socioeconómicos, debido al gran costo que les generaría. Si el Estado no suministraría ello, no habría entidad que apostará capital por su educación. En otro punto, la decisión de los padres cumple un rol importante en la educación de sus hijos, sobre todo para la educación básica (primaria y secundaria), ya que muchos padres, al no tener conocimiento de la importancia de la educación o no contar con los recursos económicos, optan por negárselas. Por ello, el Estado cumple un rol importante al intervenir y suministrar ayuda económica a favor de la educación básica y también superior.

Enfoque sobre la inversión privada en educación. Desde el año 2014, el Minedu, en su búsqueda por incentivar y promocionar la inversión privada, propone las modalidades conocidas como asociaciones público privadas (APP) y obras por impuestos (OxI). Estas tienen como principal objetivo absorber todas las experiencias, conocimientos, equipos y tecnología al financiar y ejecutar los proyectos de la inversión pública por medio del sector privado para así poder contribuir con la mejora a la sociedad de los bienes y servicios públicos. Estas modalidades se exponen a continuación.

Asociaciones público privadas (APP). Según el Minedu (2015), con base en el Decreto Legislativo N.º 1224, la función de las APP “permite que el Estado suscriba un contrato de largo plazo con una empresa privada o con conjunto de ellas para la construcción de infraestructura y prestación de determinados servicios” (párr. 2).

En este caso, el Minedu busca, a partir de esta modalidad, la mejora en infraestructura educativa y el equipamiento con tecnología eficiente. Ello surge a partir

de la idea de que, con su sola labor, no es posible estandarizar todo el territorio nacional. En estas modalidades, existen servicios complementarios como limpieza, jardinería, vigilancia y mantenimiento. No obstante, al ser un contrato con la empresa privada, el servicio educativo sigue perteneciendo al Estado, que brinda educación gratuita con la infraestructura y servicio adecuados.

Obras por impuestos. Con respecto a la Ley 29230 (2008), entrada en vigencia desde el 2015, el Minedu (2015) indicó lo siguiente: “... permite a una empresa privada o a un conjunto de ellas, celebrar un convenio con el MINEDU para financiar y ejecutar proyectos de inversión pública con cargo de hasta el 50% de su impuesto a la renta” (párr. 5). Más adelante, en la Tabla 1, se muestran los proyectos de inversión privada en educación en la provincia de Huamanga.

Gasto público en educación. El gasto público dirigido al sector educativo tuvo a lo largo de los últimos años evoluciones significativas de acuerdo a sus maneras de distribución y sus relaciones con el PBI y el gasto público total, generando de esta manera evaluaciones en resultados con otros países, en el gráfico presentado por el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, y el Banco Mundial (2018), se detalla estas implicancias evolutivas de acuerdo al cuanto, en qué, quien y a donde se gasta el presupuesto nacional (ver Gráfico 4).

Limitaciones de la teoría del capital humano. Villalobos y Pedroza (2009) explicaron la importancia de la situación del capital humano y la evolución desde sus primeros conceptos hasta hoy. No obstante, citando el trabajo de Feroso (1997), precisaron cuáles son las limitaciones de esta teoría:

- Primera crítica: Sobre el credencialismo y de selección, se refiere a que el capital humano observa a la educación como indicio de productividad individual y no colectiva.
- Segunda crítica: Citando a Shaffer, quien sustenta la desventaja económica en la dificultad de calcular el rendimiento de inversión en seres humanos.

- Tercera crítica: Es una crítica marxista propuesta por Bowels, su máximo representante, quien sustenta lo dificultoso que es la brecha entre la educación y la facilidad de conseguir trabajo (ver Figura 4).

Tabla 1

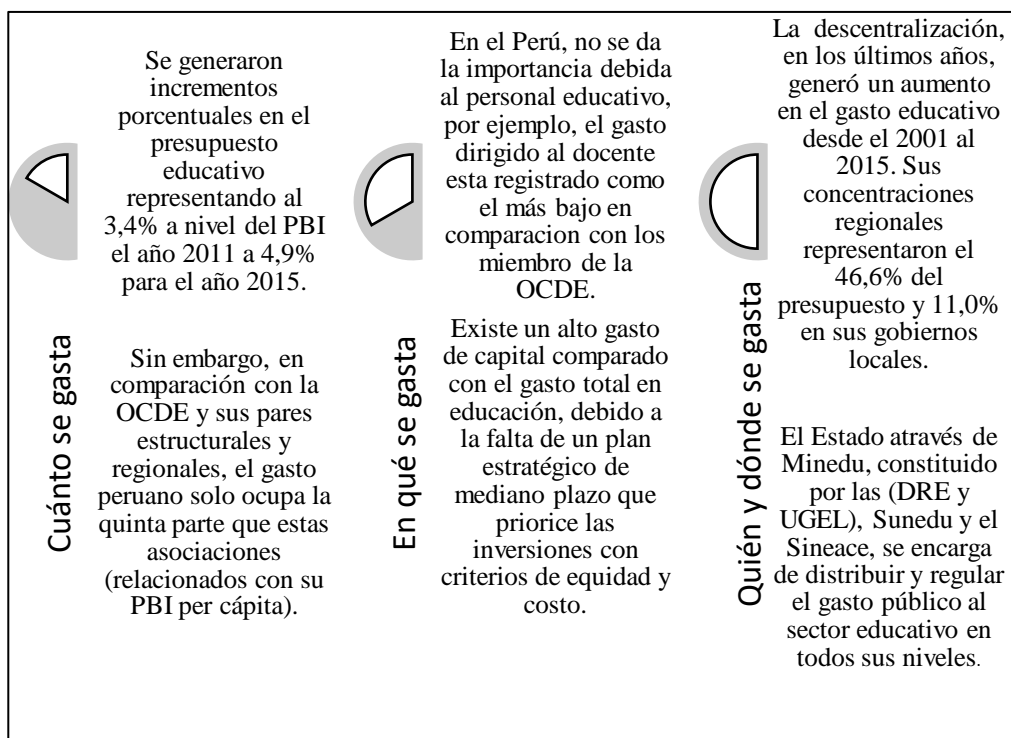
Proyectos Privados por modalidades en el sector educativo, 2008-2020

Entidad	Mod.	Proyecto	Presup.	Año
Gob. Reg. de Ayacucho	O x I	Ampliación de la Infraestructura y Equipamiento del nivel primario de la I.E. Mariano Melgar del distrito de Pausa, provincia de Paucar del Sara Sara – Ayacucho.	S/. 1 450 000	2008
Gob. Reg. de Ayacucho	O x I	Ampliación y Sustitución de Infraestructura de la I.E.P. Catalina Huanca de Uyuccasa, distrito de Apongo, provincia de Víctor Fajardo - Ayacucho.	S/. 887 060	2008-2009
Municipalidad de Sucre	O x I	Mejoramiento del Servicio Educativo en la I.E José Antonio Encinas del distrito de Querobamba, provincia de Sucre – Ayacucho.	S/. 996 261	2009
Gob. Reg. de Ayacucho	O x I	Mejoramiento del Servicio Educativo en la I.E. Primaria N° 24081, Amalio León Mesajil/Mx-P de Cabana-Lucanas-Ayacucho	S/. 963 182	2009-2010
Gob. Reg. de Ayacucho	O x I	Mejoramiento de la Prestación de Servicios Educativos del nivel primaria, secundaria y alternativa de la I.E Mirtha Jeri de Añaños, distrito de San Miguel, La Mar – Ayacucho.	S/. 27 427 352	2012 - 2015
Gob. Reg. de Ayacucho	O x I	Instalación de los servicios de Educación Inicial Escolarizado en Ocho Instituciones Educativas del ámbito de los distritos de Vinchos, Totos y Vilcanchos, de las provincias de Huamanga, Cangallo y Víctor Fajardo, región Ayacucho	S/. 12 278 399	2013
Gob. Reg. de Ayacucho	O x I	Instalación de los Servicios de Educación Inicial Escolarizada en las comunidades de Umasi y San Juan de Patara de los distritos de Canaria y Huamanquiua, provincia de Víctor Fajardo, región Ayacucho	S/. 2 179 808	2013
Gob. Reg. de Ayacucho	O x I	Instalación de Servicios Educativos en Cinco Instituciones Educativas del Nivel Inicial en el ámbito de los distritos de Chalcos y Chilcayoc de la provincia de Sucre , región Ayacucho.	S/. 3 454 723	2013
C.C Perú Desarrollo E.I.R.L	O x I	Instalación de los Servicios de Educación Inicial escolarizada en las comunidades de alto Perú, Churia Cucho, Santa Rosa de Soquia, San Martín de Hercomarca, Umaro, Huallhua Chica Inmaculada y Upiray, distritos de Vilcas Huamán, Independencia, Vischongo y Carhuanca, provincia de Vilcas Huamán, Región Ayacucho.	S/. 8 824 006	2014
Gob. Reg. de Ayacucho	O x I	Ampliación y Mejoramiento del Servicio Educativo del nivel secundario de la I.E.P. Juan Mendoza Quispe de la Asoc. Pro-Vivienda Ciudad de la Pacificacion - Mollepata II - distrito de Ayacucho - Huamanga – Ayacucho.	S/. 7 041 583	Evaluación (2014)
Gob. Reg. de Ayacucho	O x I	Mejoramiento de la prestación de Servicios Educativos del nivel secundaria de la I.E. Manuel Prado , Distrito de Puquio, Lucanas – Ayacucho.	S/.27 044 348	2014-2015
Gob. Reg. de Ayacucho	O x I	Mejoramiento de los Servicios Educativos en la I.E.P María Auxiliadora, distrito de Huanta, provincia de Huanta – Ayacucho.	S/. 47 337 656	2015-2017
Gob. Reg. de Ayacucho	O x I	Mejoramiento del Servicio de Educación Superior No Universitaria en el Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara de la localidad de Pausa, distrito de Pausa - Paucar del Sara Sara, región Ayacucho	S/. 3 976 655	2017
Firma Internacional de servicios legales y tributarios: Garrigues	APP cofinan	Aporte de Infraestructura y Servicios Complementarios a la Gestión Educativa para nuevos colegios de alto rendimiento (COAR) en las regiones de Junín , Pasco, Huancavelica, Cusco y Ayacucho	Cofinanciada	2019 - 2020

Nota: Datos tomados de ProInversión (s.f.), Ministerio de Economía y Finanzas (2020) y Contraloría General de la República (2020).

Figura 4

Divisiones del gasto público en educación



Fuente: Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, y Banco Mundial (2018)

Municipalización de la educación. Al respecto, Valdivia (2010) indicó lo siguiente: “Los gobiernos locales han desarrollado políticas y proyectos educativos para favorecer la calidad educativa en los distritos... la gestión educativa local debe verse articulada con los tres niveles de gobierno (Nacional, Regional y Local)” (p. 48).

Valdivia (2010) explicó que el denominado Plan Piloto de Municipalización de la Gestión Educativa (PPM) por parte del Minedu, llevado a cabo desde el año 2007, tuvo como objetivo transferir la responsabilidad a las municipalidades distritales con los servicios administrativos, evaluativos y supervisados en la educación local. Con este objetivo, se creó el Consejo Educativo Municipal (CEM) con 17 competencias adicionales a las que indica la Ley Orgánica de Municipalidades (LOM). Estas precisan las principales funciones como la selección de directores, la ejecución de contratación, y el pago y capacitación al personal (docente y administrativo).

Políticas educativas regionales en Ayacucho-Huamanga. Para Ayacucho, se presentó el Proyecto Educativo Regional de Ayacucho (PERA) 2006-2021. En este,

se abordó consultas y sugerencias participativas de docentes, autoridades educativas, y la aprobación de la ordenanza legal como medio de soporte institucional.

Sin embargo, según el proyecto titulado *Aportes para una educación escolar culturalmente incluyente, que fomenta la democracia y el respeto en los derechos humanos en zonas rurales postconflicto de Ayacucho y Huánuco* (ver Anexo D), presentado por la Comisión de los Derechos Humanos y el Instituto Regional para la Paz (2012), el proyecto evidenció su primera crítica: el desconocimiento de la población. Por ello, se creó el programa curricular diversificado regional, cuya función es ser un generador de aportes en sugerencias que serán ejecutados por los maestros y se incorporarán a los lineamientos estratégicos del PERA.

La segunda crítica abarcó las carencias metodológicas presentadas por el proyecto, las cuales tienen incoherencias con respecto a la identificación de problemas y objetivos. En este sentido, se obtuvo como resultado gastos ineficientes en políticas que no generan verdaderas soluciones. Por ese motivo, la Comisión de Acompañamiento Técnico al Gobierno Regional y la Dirección Regional Educativa propuso cuatro programas estratégicos que se logró desglosar del PERA. Con ello, se generaron líneas temáticas de intervención al mejor desarrollo de educación de calidad, ya sea para la EBR como para la EBA.

Por otro lado, a través de la Municipalidad de Huamanga y del Gobierno Regional de Ayacucho, como incentivos a políticas educativas, se promovieron los diálogos ciudadanos para la educación rural, trabajo que estuvo inscrito en el documento *Política de atención educativa para la población del ámbito rural*. En la creación de este documento, intervinieron la Asociación de Publicaciones Educativas, los miembros de los Consejos Participativos Locales de Educación (Copale) y el Proyecto Fortalecimiento de la Gestión de la Educación en el Perú (FORGE), implementado por el Grupo de Análisis para el Desarrollo (Grade), con el apoyo técnico y financiero del Gobierno de Canadá. Este diálogo se desarrolló en agosto y setiembre de 2017 para las provincias de Huamanga, Víctor Fajardo y Cangallo.

2.3. BASES LEGALES

A continuación, en la Tabla 2, se presentan las bases legales nacionales que están relacionadas con las variables estudiadas.

Tabla 2

Leyes a favor de la educación

Ley	Comentarios
Decreto Legislativo N.º 1012. Ley Marco de Asociaciones Público Privadas. Publicado el 13 de mayo de 2008	Aprueba la Ley Marco de Asociaciones Público Privadas para la generación de empleo productivo y dicta normas para la agilización del proceso de promoción de la inversión privada.
Ley 29230. Publicada el 20 de mayo de 2008.	Ley que impulsa a la inversión pública regional y local con participación del sector privado.
Ley 28044. Ley General de Educación. Publicada el 14 de Abril de 2009.	Se establece los lineamientos generales de la educación y del Sistema Educativo Peruano y regula las atribuciones y obligación del Estado, así como los derechos y responsabilidades de las personas y la sociedad en su función educadora.
Ley 29944. Ley de la Reforma Magisterial- Decreto Supremo N.º 004. Publicado el 25 de Noviembre de 2012.	Se establece un régimen laboral único para los docentes del sector público, con el objetivo de brindar mejores beneficios y oportunidades de desarrollo profesional a todos los maestros y maestras.
Ley 30167, que modifica el Decreto Legislativo N.º 1012. Publicado el 02 de marzo de 2014.	Se aprueba la ley marco de asociaciones público privadas para la generación de empleo productivo y dicta normas para la agilización de los procesos de promoción de la inversión privada
Ley 29951, que aprueba la Directiva N.º 001-2014- EF/ 63.01. Publicada el 16 de abril de 2014.	Resolución Directoral N.º 002-2014-Directiva del Sistema Nacional de Inversión Pública para proyecto formulado, en el marco de la Nonagésima Sexta Disposición.
Ley 25762-Ley Orgánica del Ministerio de Educación. Publicada el 31 de mayo de 2014.	Crean el Programa Nacional de Infraestructura Educativa PRONIED.
Ley 27658-Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado. Publicado el 25 de setiembre de 2015.	Decreto Supremo N.º 001-2015- MINEDU. Aprueba el Decreto Legislativo del Marco de Promoción de la Inversión Privada mediante Asociaciones Publico Privadas y Proyectos en Activos.
Ley 30264. Publicado el 16 de noviembre de 2014.	Ley que establece medidas para promover el crecimiento económico.
Ley 30335. Decreto Legislativo N.º 1224, Artículo 11. Publicado 27 de diciembre de 2015.	Las APP son modalidades de participación de la inversión privada en las que se incorpora experiencia, conocimientos, equipos, tecnología, y se distribuyen riesgos y recursos, preferentemente privados.
Ley 30264. Decreto Supremo N.º 006-2015, Artículo 17. Publicado el 23 de enero de 2015.	Se aprobaron medidas con el objeto de impulsar la ejecución de proyectos de inversión pública de impacto regional y local, con la participación del sector privado, mediante la suscripción de convenios con los Gobiernos Regionales y/o Locales.
Ley 27658. Decreto Supremo N.º 001. Publicado el 31 de enero de 2015.	Aprueba el Reglamento de Organización y funciones del Ministerio de Educación.
Ley 3541, la cual modifica a la Ley 29944. Ley de la Reforma Magisterial. Publicada el 23 de febrero de 2017	Se establece disposiciones para el pago de remuneraciones de docentes de institutos y escuelas de educación superior.

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

En el capítulo, se describe el marco metodológico, el planteamiento de la hipótesis general y las hipótesis específicas, así como las variables y el tipo de investigación empleado, para lo cual se adopta como línea temporal el lapso 2008-2019. Finalmente, se expone las técnicas e instrumentos que se ejecutarán para la demostración de la hipótesis.

3.1. HIPÓTESIS

3.1.1. Hipótesis general

La hipótesis general es la siguiente:

- HGi 0: La inversión en el sector educación contribuye significativamente al desarrollo económico local en la provincia de Huamanga.

3.1.2. Hipótesis específicas

Las hipótesis específicas son las que siguen:

- HEi1: El gasto público y la inversión privada en educación contribuyen al mejoramiento de las condiciones del desarrollo económico local en la provincia de Huamanga.
- HEi2: Las características del tipo educativo como la matrícula, el rendimiento educativo, la infraestructura, entre otros, contribuyen al desarrollo económico local en la provincia de Huamanga.

3.2. VARIABLES

En la investigación, se emplearon algunas variables con el propósito de brindar operatividad al estudio y, con los resultados obtenidos, contrastar las hipótesis planteadas. Debido al diseño correlacional de las variables, estas se presentan de forma independiente.

3.2.1. Denominación de la variable

En la Tabla 3, se identifican y se describen las variables.

Tabla 3

Identificación de la variable y descripción

Tipo	Variable	Descripción
X1	Producto bruto interno de Ayacucho	Valor agregado bruto por años, según actividades económicas. Valores a precios constantes de 2007 (miles de soles).
X2	Matrícula del alumnado en la provincia de Huamanga	Cantidad de alumnos matriculados en base a los sectores EBR, EBA, ETP y ESNU desde el año 2008 al 2019.
X3	Recursos humanos en la provincia de Huamanga	Cantidad de personal docente para los sectores EBR, EBA, ETP y ESNU desde el año 2008 al 2019. Cantidad de personal no docente (auxiliar educativo y administrativo) para los sectores EBR, EBA, ETP y ESNU desde el año 2008 al 2019.
X4	Infraestructura educativa en la provincia de Huamanga	Cantidad de instituciones y programas educativos para los sectores EBR, EBA, ETP y ESNU desde el año 2008 al 2019. Porcentaje de locales educativos con acceso a Internet para los grados primaria y secundaria dentro del sector regular desde el año 2011 al 2019. Porcentaje de locales educativos de acuerdo al ratio de alumno por computadora para los grados primaria y secundaria dentro del sector regular desde el año 2011 al 2019. Tasa de conclusión educativa para los grados de primaria con rango de edad entre 12 a 13 años, y secundaria, con rango de edad entre 16 a 17 años en la región Ayacucho desde el año 2011 al 2019.
X5	Rendimiento educativo en la región Ayacucho-provincia de Huamanga	Porcentaje de alumnos repetidores para los grados primaria y secundaria en la provincia de Huamanga, desde el año 2011 al 2018. Porcentaje de alumnos desaprobados para los grados primaria y secundaria en la provincia de Huamanga, desde el año 2011 al 2018. Porcentaje de alumnos aprobados para los grados primaria y secundaria en la provincia de Huamanga, desde el año 2011 al 2018.
X6	Inversión educativa en la región Ayacucho-provincia de Huamanga	Gasto público destinado al sector educación dividido en gasto en miles de soles por alumno en base a su sector EBR, EBA, ETP y ESNU en toda la región de Ayacucho, desde el año 2008 al 2018. Gasto público por tipo de acuerdo al capital, remuneración docente, remuneración no docente, bienes, servicio y mantenimiento de locales en toda la región de Ayacucho, desde el año 2008 al 2018. Proyectos públicos con participación de la inversión privada en educación por medio de OxI y APP en toda la región de Ayacucho, desde el año 2008 al 2017.

Nota: Datos tomados de INEI (2020), Escala (2020a, 2020b), ProInversión (s.f.), Ministerio de Economía y Finanzas (2020) y Contraloría General de la República (2020).

3.2.2. Indicadores

En la Tabla 4, se identifican las variables a través de sus indicadores.

Tabla 4

Identificación de la variable mediante sus indicadores

Tipo	Variable	Indicadores
X1	Producto bruto interno de Ayacucho	Valor agregado bruto por años, periodo: 2008-2019.
X2	Matrícula en la provincia de Huamanga	Cantidad de alumnado de acuerdo a sus sectores por años, periodo: 2008-2019.
X3	Recursos humanos en la provincia de Huamanga	Cantidad de personal docente y no docente de acuerdo a sus sectores por años, periodo: 2008-2019.
X4	Infraestructura educativa en la provincia de Huamanga	Cantidad de locales y programas educativos de acuerdo a sus sectores por años, periodo: 2008-2019. Estado de reparación y acceso a tecnología (Internet y computadoras) en los locales educativos por años, periodo: 2011-2019.
X5	Rendimiento educativo en la provincia de Huamanga	Tasa de conclusión educativa para los grados de primaria y secundaria, periodo 2011-2019. Porcentaje de alumnos aprobados, desaprobados y repitentes en los grados de primaria y secundaria, periodo 2011-2018.
X6	Inversión educativa en el departamento de Ayacucho	Inversión educativa pública por medio del gasto por alumno y al tipo de gasto, periodo 2008-2018. Inversión educativa pública con apoyo del sector privado para los proyectos educativos, periodo 2008-2017.

Nota: Datos tomados de INEI (2020), Escala (2020a, 2020b), ProInversión (s.f.), Ministerio de Economía y Finanzas (2020) y Contraloría General de la República (2020).

3.2.3. Escala de medición

En la Tabla 5, se identifican las variables de acuerdo con su escala de medición.

Tabla 5

Identificación de la variable de acuerdo a su escala de medición

Tipo	Variable	Tipo de variable	Escala de medición
X1	Producto bruto interno de Ayacucho	Cuantitativa	Ordinal
X2	Matricula	Cuantitativa	Ordinal
X3	Recursos humanos	Cuantitativa	Ordinal
X4	Infraestructura educativa	Cuantitativa	Ordinal y cardinal
X5	Rendimiento educativo	Cuantitativa	Ordinal y cardinal
X6	Inversión educativa	Cuantitativa	Ordinal y cardinal

Nota: Datos tomados de INEI (2020), Escala (2020a, 2020b), ProInversión (s.f.), Ministerio de Economía y Finanzas (2020) y Contraloría General de la República (2020).

3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación propuesta es de tipo aplicada. De acuerdo con Hernández (2014), la investigación aplicada tiene como fin solucionar problemas en base a una realidad específica. En estos términos, la presente investigación busca conocer la situación sobre la realidad de Ayacucho-provincia de Huamanga en cuanto al impacto de la educación sobre el desarrollo económico local.

3.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño que se utilizó para el desarrollo de la investigación es de carácter no paramétrica, no experimental, correlacional y longitudinal. Se considera no paramétrica, ya que, según Hernández (2014), la distribución de la población puede ser “no normal” y las variables pueden ser mínimas (ver .

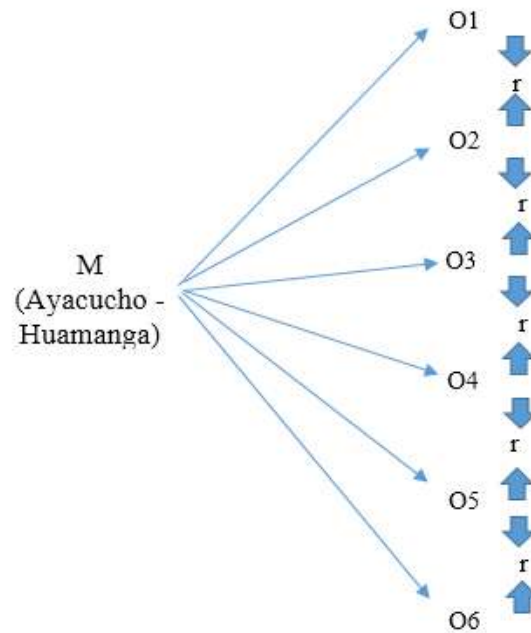
Asimismo, es no experimental, debido a que “son estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos” (Hernández, 2014, p. 152). En concordancia, las variables empleadas en la investigación son obtenidas de estudios previos o de instituciones; es decir, no se crean.

Además, la investigación es correlacional, puesto que asocia “variables mediante un patrón predecible para un grupo o población” (Hernández, 2014, p. 93). Esto ocurre, debido a que se trabaja con dos variables: la educación (junto a todas sus dimensiones) y el PBI.

Por último, es longitudinal, ya que corresponde a los tipos de estudios que “recaban datos en diferentes puntos del tiempo, para realizar inferencias acerca de la evolución del problema de investigación o fenómeno, sus causas y sus efectos” (Hernández, 2014, p. 159). Para esta tesis, el objetivo consistió en describir variables y analizar su incidencia en el periodo de tiempo 2008-2018.

Figura 5

Estructura del diseño de la investigación



Donde:

M = Muestra (Ayacucho-Huamanga)

r = Correlación entre las variables

O₁ = Observación de la variable PBI de Ayacucho**O₂** = Observación de la variable matrícula**O₃** = Observación de la variable recursos humanos**O₄** = Observación de la variable infraestructura educativa**O₅** = Observación de la variable rendimiento educativo**O₆** = Observación de la variable inversión educativa**O_n** = Observación de la variable del sector educativo

3.5. ÁMBITO DE ESTUDIO

El ámbito de estudio corresponde a las variables educación y desarrollo económico local, comprendidos en el lapso 2008 -2019 de la provincia de Huamanga-Ayacucho.

3.6. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.6.1. Unidades de estudio

Las variables son la educación (matrícula, recursos humanos, infraestructura, rendimiento educativo, e inversión pública y privada) y sus efectos sobre el desarrollo económico local, medido a través del PBI de Ayacucho.

3.6.2. Población

La población en estudio y la muestra para la presente investigación coinciden con la unidad de estudio. La data de la investigación está conformada por series anuales entre los años de 2008 y 2019, obtenidas de diferentes fuentes de data. Es decir, un total de 12 observaciones.

3.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.7.1 Técnicas

Para la presente investigación, se ha usado fuente de tipo primario, dirigida principalmente sobre los sectores vinculados con la educación y la producción económica regional. Los datos han sido tomados desde el periodo de tiempo del año 2008 al 2019, tales como las encuestas de los censos educativos realizadas anualmente entre mayo a junio, dirigidos por Minedu. En este sentido, se consideraron las encuestas nacionales de hogares (ENAHO), realizadas anualmente por el INEI en los Censos Nacionales de Población y Vivienda. También, se utilizó las mediciones realizadas por el INEI para el registro del PBI de Ayacucho según sus actividades económicas y de acuerdo con su método de producción.

Para la elaboración del gasto público e inversión privada en el sector educativo, se utilizaron los porcentajes del gasto público educativo elaborados por Escale y el presupuesto institucional modificado (PIM), destinado a la región Ayacucho. Finalmente, para obtener la información de la inversión privada, se utilizó la plataforma virtual de ProInversión y la página principal del MEF. Estos datos se observan, más adelante, en la Tabla 6.

3.7.2. Instrumentos

Los instrumentos utilizados para la recolección de datos en esta investigación fueron los siguientes:

- PBI de Ayacucho: Se utilizó la plataforma virtual del INEI, donde se encontró, en el registro de cuentas nacionales, el aporte de actividades económicas en la región de Ayacucho medidos en precios constantes con año base del 2007, tomados del lapso 2008-2019.
- Matrícula: Se utilizó el registro de la pregunta 201, Cédula A, del Censo Educativo Matrícula Total por edades simples (cumplidas al 31 de marzo).
- Recursos humanos: Se utilizó el registro de la pregunta 300, Cédula A, del Censo Educativo Personal Docente, no Docente (auxiliares de educación y administrativos).
- Infraestructura educativa: Se utilizó el registro de la pregunta 502, Cédula A, del Censo Educativo Equipos y servicios que dispone el nivel educativo. También, se utilizó el registro de la pregunta 8, Cédula 11, del Censo Educativo Ubicación e Identificación del Local Educativo y la pregunta 9 de la misma cédula: los servicios/niveles educativos que funcionan en este local educativo.
- Rendimiento educativo: Para esta variable, Escale elaboró la tasa de conclusión educativa para los grados de primaria y secundaria, cuya fuente de información utilizada fue el INEI a través del ENAHO, pregunta 301: “¿Cuál es el último año o grado de estudios y nivel que aprobó?”. Por otro lado, Escale también elaboró el rendimiento del alumnado de acuerdo con su condición de aprobado, desaprobado y retirado en los grados de primaria

y secundaria a través de porcentajes, mediante el registro de la pregunta 101: Resultado del ejercicio educativo a diciembre del año anterior por grado de estudio y sexo. En esta, se encontraban las opciones siguientes: “Aprobados, pasa a recuperación, desaprobados, trasladados a otras instituciones educativas, retirados y fallecidos”. Asimismo, en la pregunta 201: Resultado del ejercicio a febrero del año actual por grado de estudio y sexo, se encontraron las siguientes opciones: “Aprobados al 28/02 del año actual y desaprobados al 28/02 del año actual.”

- Inversión educativa (gasto público y privado): Para la elaboración del gasto público educativo en soles, se utilizó los porcentajes del gasto público destinado a la educación en Ayacucho, elaborado por Escale, y la información de la plataforma virtual Consulta Amigable para saber cuánto fue el PIM destinado a la región de Ayacucho, ambos extraídos con fuente del SIAF-SP del MEF. Finalmente, se utilizó la información brindada por las plataformas virtuales de ProInversión y del SSI, ambas dirigidas también por el MEF, para seleccionar los proyectos públicos con apoyo del sector privado, dirigido a la educación en Ayacucho.

Tabla 6

Recolección de fuentes

Variable	Fuente	Página web de fuente	Tipo de fuente
PBI de Ayacucho	INEI	https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indic-e-tematico/economia/	Elaboración desarrollada por el INEI. Muestra el aporte del PBI de Ayacucho en base sus actividades económicas productivas medidas en soles constantes con año base 2007. El registro es tomado en el periodo de tiempo del año 2008 al 2019.
Matrícula	Escale	http://escale.minedu.gob.pe/magnitudes;jsessionid=28ac060f3d00ab32fa74050c6352	Elaboración de Escale en base al Censo Educativo reportado entre mayo a junio cada año –Módulo I Cédula “A”, pregunta 201, establecido por el Minedu, el cual establece la cantidad de alumnos matriculados en todas las instituciones educativas en la provincia de Huamanga tomado desde el periodo de años del 2008 al 2019.
Recursos humanos	Escale	http://escale.minedu.gob.pe/magnitudes;jsessionid=28ac060f3d00ab32fa74050c6352	Elaboración de Escale en base al Censo Educativo reportado entre mayo a junio cada año –Módulo I, Cédula “A”, pregunta 300 establecida por el Minedu, la cual establece la cantidad del personal de recursos humanos en todas las instituciones educativas en la provincia de Huamanga, tomado desde el periodo de años del 2008 al 2019.
Infraestructura educativa	Escale	http://escale.minedu.gob.pe/magnitudes;jsessionid=28ac060f3d00ab32fa74050c6352	Elaboración de Escale en base al Censo Educativo reportado entre mayo a junio cada año –Módulo I, Cédula “A”, pregunta 502; y Cédula “11”, preguntas 8 y 9, establecido por el Minedu, establecen los recursos que brindan los locales educativos y la cantidad de locales educativos en la provincia de Huamanga y hasta qué grado/nivel educativos enseñan, tomado del periodo de años del 2008 al 2019.
Rendimiento educativo	Escale	http://escale.minedu.gob.pe/magnitudes;jsessionid=28ac060f3d00ab32fa74050c6352	Elaboración de Escale en la tasa de conclusión educativa recolectado de ENAHO dirigido por el INEI, pregunta 301, estableciendo el grado de estudios de la población censada. Se tomaron los rangos de edad entre 12 a 13 años y 16 a 17 años, datos tomados del periodo de años del 2011 al 2018. Las edades están calculadas al 31 de marzo.
Inversión educativa (público y privado)	Escale Consulta amigable – MEF Pro Inversión	http://escale.minedu.gob.pe/indicadores https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx	Elaboración de Escale en el porcentaje del gasto público de la educación pública, tomando los datos del sistema Integrado de Administración Financiera del Sector Público (SIAF-SP) del MEF (datos de gasto público), y Censo Escolar del MINEDU (datos de matrícula), tomado desde el periodo de años del 2008 al 2018.
		https://www.obrasporimpuestos.pe/0/0/modulos/JER/PlantillaStandard.aspx?ARE=0&PFL=0&JER=48	Consulta amigable es una plataforma web cuya función es reportar mensual y anualmente los gastos del gobierno central, regional y local extraídos del SIAF –SP, tomado desde el periodo de años del 2008 al 2018.
		https://apps.contraloria.gob.pe/ciudadano/wfm_rpt_PteEntidad.aspx?RUC=20452393493https https://www.mef.gob.pe/es/aplicativos-invierte-pe	La plataforma web de ProInversión y del MEF en la sección: “Aplicaciones Informáticas –Sistema de Seguimiento de Inversiones [SSI]”, permitieron ver la lista de los proyectos públicos con aporte del sector privado, según el Artículo N.º3 de la Ley 29230. Esta lista de proyectos es brindado por los reportes establecidos de los gobiernos regionales, locales y universidades públicas, los proyectos dedicados a la educación en la región Ayacucho-provincia Huamanga.

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

En el presente capítulo, se describe el trabajo de campo de acuerdo con la relación y composición de sus variables. Asimismo, se presenta los resultados obtenidos, y se adjuntan también las pruebas estadísticas para la comprobación y discusión de la hipótesis planteada.

4.1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO

Para este trabajo de campo, se recolectó datos por medio de las instituciones responsables en los campos estadísticos de la educación y la economía en la provincia de Huamanga: DREA, UGEL, GRA y el INEI. En el caso de las instituciones del sector educativo, recomendaron la plataforma virtual Escale, creada por el Minedu. Asimismo, por parte del GRA, se recomendó la plataforma virtual de ProInversión y del SSI, ambas creadas por el MEF. Finalmente, del INEI, se recomendó la página web oficial para la sustracción de datos. El tiempo utilizado para la organización de toda la data fue de un mes mediante el formato Excel.

Por medio de estas páginas, se facilitó la construcción de la base estadística para poder desarrollar este trabajo de investigación, actualizado desde el año 2008 específicamente para la provincia de Huamanga. Cabe añadir que no se tiene registros establecidos en otras instituciones educativas, debido a que fueron creadas recientemente.

4.2. DISEÑO DE LA PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

En esta investigación, los datos son presentados a través de tablas cruzadas que permitan conocer la evolución de las variables en estudio. Para tal fin, se han construido series de tiempo desde el año 2008 al 2018 con el objetivo de verificar el comportamiento de las subvariables estudiadas.

Al ser pocos datos y al obtener los primeros momentos (media, mediana y moda), se encontró la no presencia de una distribución normal, por lo que se ha optado por analizar datos de tipo no paramétrico.

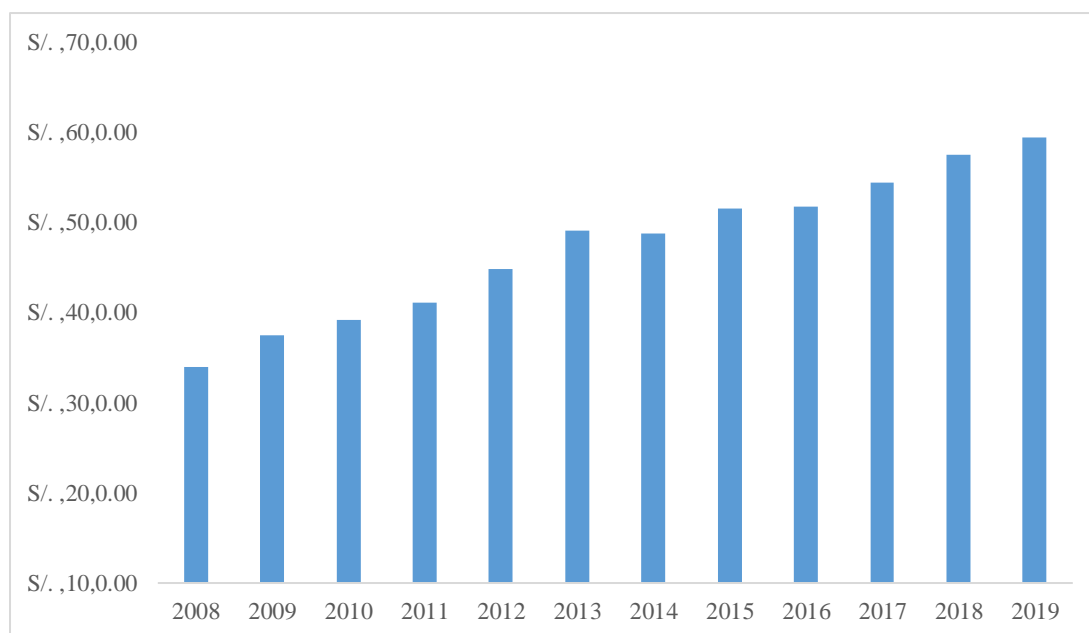
4.3. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.3.1 Evolución del PBI en Ayacucho

En la Figura 6, se aprecia cómo el PBI de Ayacucho creció en los últimos años sosteniéndose gracias a la exportación en minería y a las otras actividades, (Marcera, 2018). Ello ocurrió, especialmente, en el año 2013, cuando el PBI de Ayacucho ascendió a S/ 4 906 299 (en miles de soles). Sin embargo, para los últimos años, desde el 2016 en adelante, se pudo apreciar que el crecimiento del PBI fue desacelerando. Esto se debió al contexto económico nacional e internacional en cuanto al aspecto económico global y también a la caída del precio de los minerales.

Figura 6

Ayacucho: producto bruto interno, 2008-2019 (en miles de soles)



Fuente: INEI (2020)

4.3.2 Matrícula

Relación entre la matrícula de Huamanga y el PBI de Ayacucho. En la Tabla 7, se observa, a través del ratio, la cuota de participación del total de matrículas en

Huamanga con respecto al PBI de Ayacucho. Se indica que este ha ido cayendo cada año, y ha pasado de tener una participación del 2,6%, en 2008, a 1,5%, en el 2019. Esta ratio es importante, porque representa la cuota de matrícula de estudiantes en edad escolar en Huamanga y cuánto esto representa del PBI. Se observa la disminución de la cuota cada año (ver Anexo E), lo cual se debe a múltiples factores, principalmente el grado de educación de los padres, la cercanía con la escuela, el nivel educativo y el grado de comprensión (Briceño, 2010).

Asimismo, en la Tabla 7, también se presenta el comportamiento de la tasa de matrículas de la provincia de Huamanga. Esta incluye a estudiantes de colegios públicos y privados, y en ella se aprecia un comportamiento con mayor tendencia a la no matrícula, sobre todo en los últimos años. Esta situación es latente en toda la región de Ayacucho. Los estudios del OSEL Ayacucho (2013) revelaron que el 19,5% de personas en edad de 15 a 29 años no estudia ni trabaja, es decir, dos de cada 10 jóvenes no se encuentran participando activamente en el mercado laboral ni preparándose académicamente (OSEL Ayacucho, 2013).

Tabla 7

Huamanga: Ratio PBI/matricula y la tasa de crecimiento de matrícula, 2008-2019

Año	Ratio PBI/matricula	Tasa de crecimiento matrícula de Huamanga (%)
2008	2,62	
2009	2,45	-3,44
2010	2,28	2,66
2011	2,16	0,90
2012	1,88	5,23
2013	1,82	-6,20
2014	1,78	3,05
2015	1,70	-1,37
2016	1,73	-2,18
2017	1,69	-2,48
2018	1,59	0,81
2019	2,62	

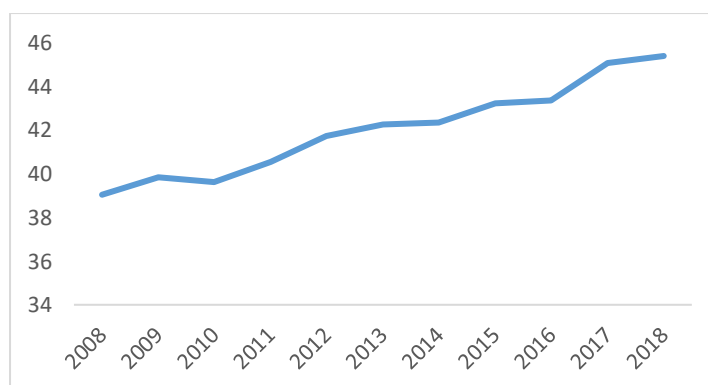
Fuente: Datos tomados del INEI (2020) y Escale (2020a).

Por otro lado, el índice de progreso social de la mujer y del hombre en las regiones del Perú (IPS-MHRP), elaborado por Centrum Católica, reveló que, en Ayacucho, son las mujeres las que tendrían menos acceso a la educación en todo el país (Edugestores, 2019).

Relación entre la matrícula de Huamanga y la de Ayacucho. En la Figura 7, se muestra el ratio de matrícula entre Huamanga y Ayacucho, y el aumento en cuota de participación de las matrículas en Huamanga con respecto al total de Ayacucho. En precisión, se observa un crecimiento de 39,0%, en el 2008, a 45,4% para el año 2018. Ello indica que, en estos 18 años, se han generado políticas de incentivo a la educación local, aunque los ratios son bajos, dado que 45 de cada 100 solo estudian en Huamanga.

Figura 7

Ratio de matrícula de Huamanga y Ayacucho, 2008-2018



Fuente: Escale (2020a).

4.3.3 Personal docente

En la Tabla 8, se presenta información sobre el número de docentes que trabajan tanto en la provincia de Huamanga como en Ayacucho (ver Anexo F), tanto en colegios públicos como privados. Se observa un comportamiento decreciente en ambas ciudades. En el caso de Huamanga, se puede apreciar que el número de docentes con respecto a la región se mantiene en 34 por cada 100 docentes que hay en Ayacucho. Esto se debe principalmente a la cantidad de colegios y a la cuota de estudiantes por docente.

Tabla 8

Docentes de Ayacucho y Huamanga, 2008-2018

Año	Docentes en Ayacucho	Docentes en Huamanga	Cuota docentes Huamanga/docentes Ayacucho
2008	12 701	4 414	34,8
2009	13 029	4 539	34,8
2010	13 410	4 617	34,4
2011	13 794	4 669	33,8
2012	13 369	4 668	34,9
2013	14 726	5 149	35,0
2014	15 459	5 618	36,3
2015	15 319	5 341	34,9
2016	16 084	5 641	35,1
2017	15 851	5 425	34,2
2018	16 249	5 786	35,6

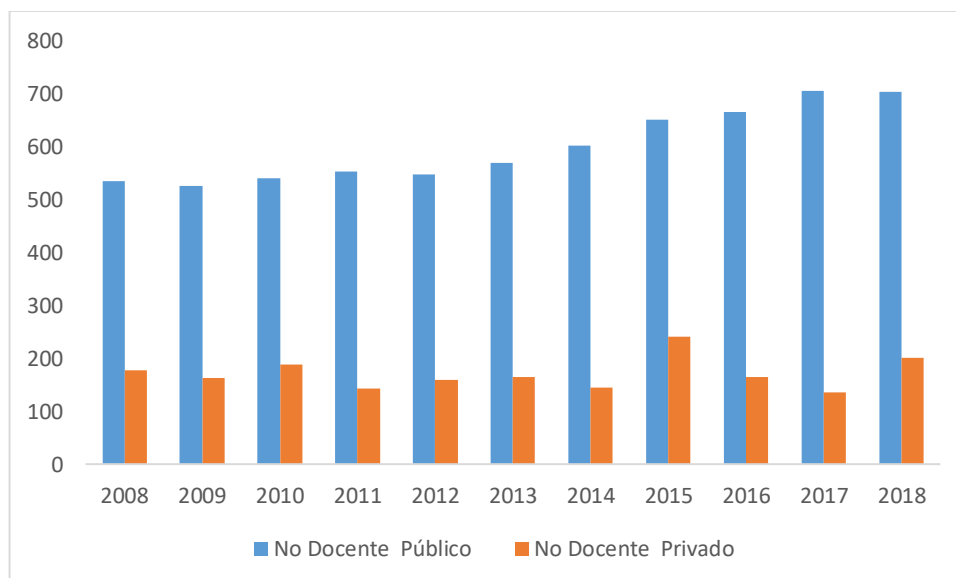
Fuente: INEI (2020) y Escala (2020a)

Adicionalmente, al grupo de docentes es acompañado por el personal de asistencia (no docente). Se trata de técnicos en educación que aportan al buen desenvolvimiento de las clases sobre todo de primaria y en estudios primarios. En la Figura 8, se muestra que son las instituciones educativas públicas las que requieren y ofrecen más vacantes para este tipo de personal. Los auxiliares en educación configuran un puesto importante dentro de cualquier institución educativa, ya que le dan soporte al docente en sus actividades tanto formativas como disciplinarias. De este modo, colaboran también a la formación integral de los estudiantes.

Al respecto, existe la norma técnica R.V.M 023-2019 MINEDU (2019), que genera un proceso para la contratación adecuada de auxiliares de educación. Este proceso se realiza anualmente y el objetivo es poder garantizar un servicio educativo de calidad.

Figura 8

No docentes en Huamanga por tipo de institución educativa, 2008-2018



Fuente: INEI (2020) y Escale (2020a)

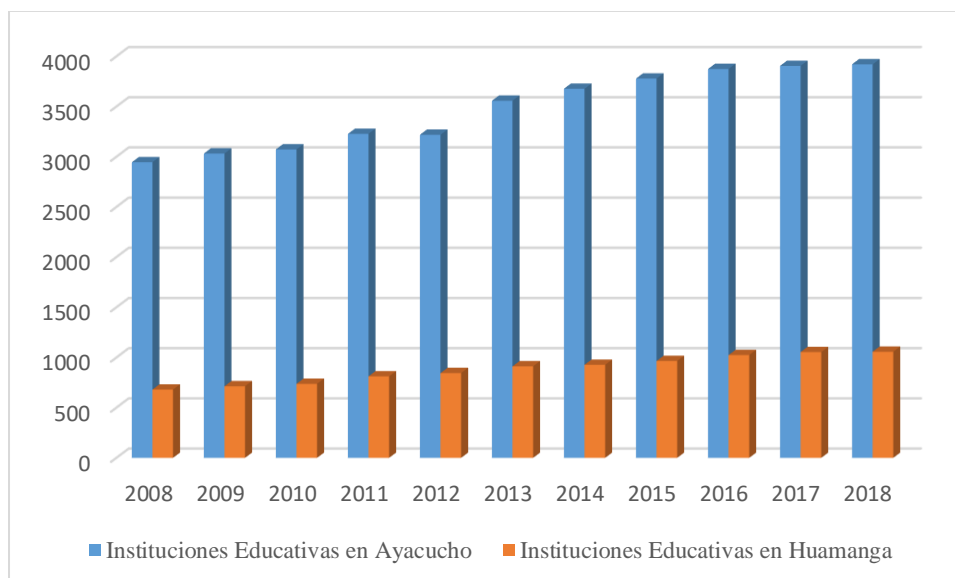
4.3.5 Infraestructura educativa

Otra variable importante al tratar sobre la educación es conocer la infraestructura educativa, ya que es el lugar que alberga a los estudiantes y donde se genera conocimiento. En el país, el censo de infraestructura de 2013 reveló que aún existe un déficit de infraestructura escolar que supera los S/ 63 000 millones. Asimismo, se calcula que tardaría un promedio de dos décadas minimizar el margen (Minedu, 2017).

En cuanto al número de instituciones educativas encontradas en Ayacucho, estas pasaron de 2945 instituciones, en el 2008, a 3921, en el 2018. En el caso de Huamanga, estas representan 26,9% del total de las escuelas de Ayacucho. Los datos encontrados en Escale muestran aún la brecha educativa que existe tanto en Ayacucho y Huamanga (ver Figura 9).

Figura 9

Situación del estado de los locales educativos públicos en la provincia de Huamanga



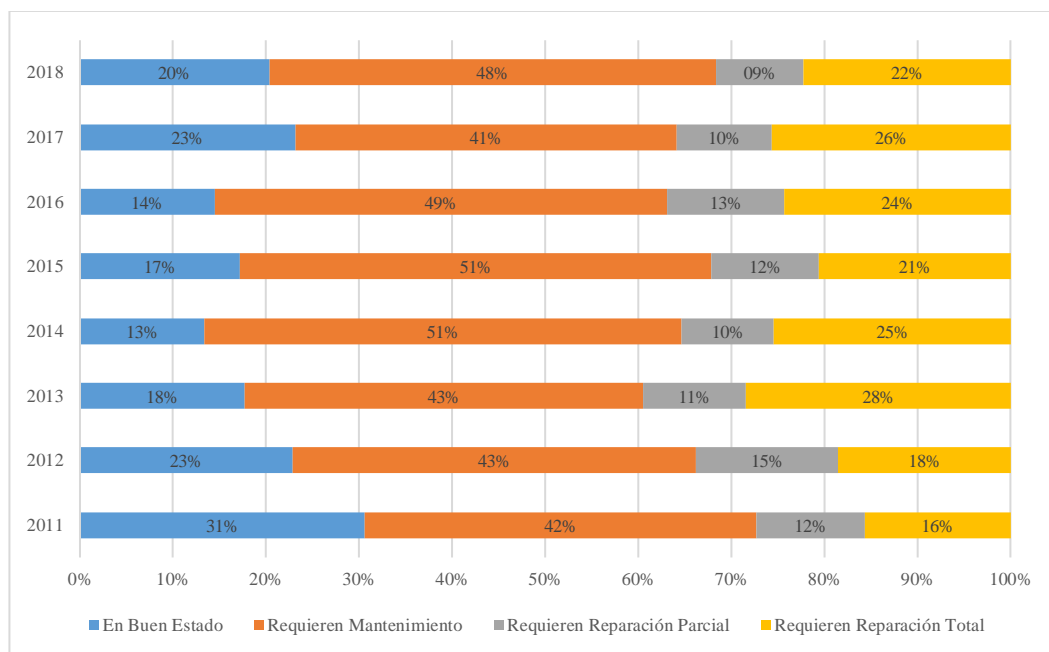
Fuente: Escala (2020b)

En la Figura 10, a continuación, se muestra que, con el transcurso del tiempo, la infraestructura de las instituciones educativas de Ayacucho se ubica en dos niveles: en buen estado o en reparación. En los últimos años, se puede apreciar que del total de aquellas, solo un 20,3% se encontraba en buen estado; el resto, en mantenimiento en un 48%, en el 2018; un 9,4% en reparación parcial, mientras que un poco más del 20%, en reparación total (Escale, 2020b).

Este aspecto es muy importante, porque evidencia la necesidad de trabajar en la mejora de las instituciones educativas de la zona. Los porcentajes mencionados se mantienen en casi todos los años. Esto se debe principalmente a la acción de las lluvias y los problemas climáticos que deterioran la infraestructura educativa. Cabe mencionar que el contar con escuelas e instituciones en buen estado repercute en una educación digna.

Figura 10

Instituciones educativas según el tipo de mantenimiento, 2011-2018



Fuente: Escala (2020b)

Otro aspecto que resulta fundamental para la mejora de la calidad educativa es el uso de los servicios de Internet. El uso de la innovación y la tecnología para las escuelas es sumamente importante para poder desarrollar el pensamiento crítico y obtener un mejor desarrollo cognitivo en los estudiantes. Los datos de Escala (2020b) dan cuenta que, para el 2011, un 17% de escuelas públicas contaban con el acceso a Internet. Al 2018, este porcentaje se incrementó al 56,4%; y, en el caso de nivel secundario, el porcentaje paso de 30,5% a 63,9% en ese periodo. Al respecto, en la Tabla 9, se observa que el ratio de computadora por alumno se encuentran entre una computadora por ocho estudiantes en primaria, y de uno a siete estudiantes, en secundaria.

Tabla 9

Huamanga: acceso a Internet y ratio de computadora estudiante, 2011-2018

Año	L.P con acceso a Internet – primaria (%)	L.P con acceso a Internet – secundaria (%)	Ratio computadora / alumno primaria	Ratio computadora / alumno secundaria
2011	17,0	30,5	7	10
2012	25,0	43,3	8	7
2013	33,3	48,1	10	12
2014	37,2	60,4	7	7
2015	49,2	71,9	9	8
2016	50,0	75,5	8	6
2017	42,5	63,9	8	6
2018	56,4	78,3	7	5

Fuente: Escale (2020b)

4.3.6. Gasto público en educación

El presupuesto institucional modificado de Ayacucho (PIMA) se ha incrementado en más de 2,8 veces de 2008 al 2018. De este modo, el gasto total destinado a la educación ayacuchana ha tenido porcentajes variables en los últimos años: ha variado en 2,7 veces en los últimos 10 años. No obstante, aún estos montos son pequeños para lograr una mejora en la calidad educativa de Ayacucho (ver Tabla 10).

Tabla 10

Ayacucho: PIMA y el gasto total educativo, 2008-2018

Año	PIMA	GT Educativo
2008	1 456 408 590	415 314 601
2009	1 721 238 896	454 554 076
2010	1 967 544 458	458 816 899
2011	2 266 358 941	418 194 724
2012	3 467 494 368	556 885 005
2013	3 736 168 348	852 563 226
2014	3 849 189 853	812 580 465
2015	4 034 851 317	981 933 424
2016	3 578 661 804	906 414 988
2017	4 053 732 255	1 079 472 050
2018	4 173 353 466	1 135 548 362

Fuente: Escale (2020b)

4.3.7. Inversión educativa privada a través de OXI y APP

El Estado cuenta con un Programa Nacional de Infraestructura Educativa (Pronied). A este se añade la participación público-privada a través del desarrollo de proyectos como las asociaciones público privadas (APP) y obras por impuestos (OXI). En este sentido, se considera que el objetivo de estos vínculos es la construcción y la reparación de los colegios.

En el caso de las APP, se han desarrollado proyectos de inversión privada. Un ejemplo de ello es el proyecto Aporte de infraestructura y servicios complementarios a la gestión educativa para nuevos colegios de alto rendimiento (COAR) en las regiones de Junín, Pasco, Huancavelica, Cusco y Ayacucho, que tiene presentación prevista para el año 2020. Este proyecto consta de un contrato de concesión por 21 años para la construcción y mantenimiento de cinco colegios de alto rendimiento en las regiones mencionadas, entre ellas la de interés en esta tesis, Ayacucho.

Al ser una APP cofinanciada, no se permitió acceso a cuánto sería el presupuesto educativo designado. Sin embargo, sí se pudo conocer los beneficios de su ejecución. Según ProInversión (2014) son los que siguen:

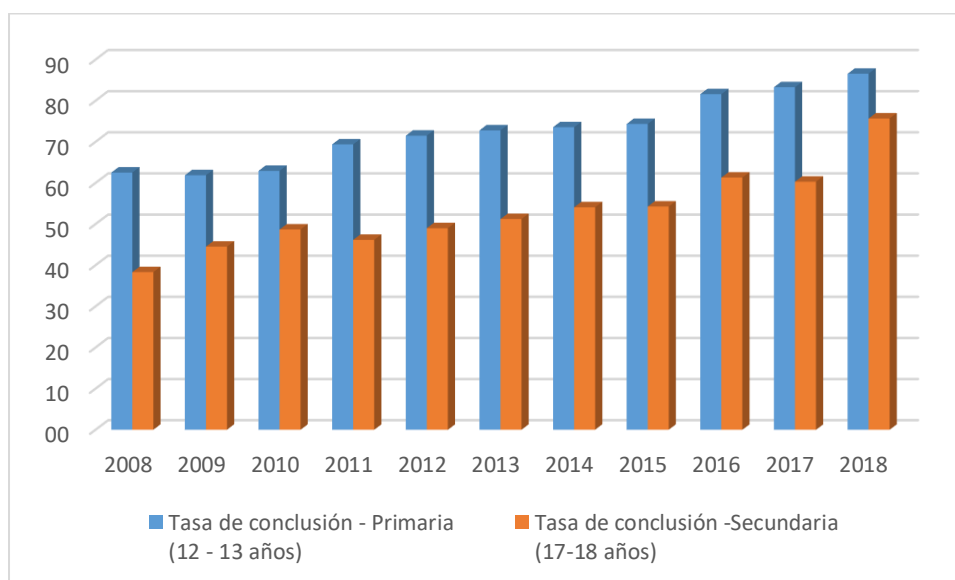
- Aumentar la calidad de la educación en las regiones del ámbito del proyecto, con lo cual se incentiva la superación de los alumnos al acceder a la educación de alto rendimiento con una infraestructura educativa y servicios complementario que contribuyan al desarrollo humano de los estudiantes y la sociedad general.
- Contribuir con la generación de empleo indirecto e indirecto durante la etapa constructiva y operativa.
- Reducir la brecha de infraestructura educativa, lo cual permitirá a los alumnos de alto rendimiento acceder a una educación especial con altos estándares de calidad.
- Provisión eficiente del servicio mediante la implementación de asociación público-privada.

4.3.8. Rendimiento educativo

En cuanto al rendimiento educativo, se puede apreciar, en la Figura 11, que la tasa de conclusión ha mejorado de 62,5%, en el 2008, a 86,6%, en el 2018, en el caso de los estudiantes de primaria. Asimismo, esta tasa de conclusión, para los estudiantes que se encuentran entre 17 y 18 años, pasó de 38,3%, en el 2008, al 75,7%, en el 2018 en los estudiantes de Huamanga.

Figura 11

Huamanga: tasa de conclusión de primaria y secundaria, 2008-2018



Fuente: Escale (2020b)

4.4. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS (DISCUSIÓN)

Para interés de esta tesis, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson, ya que permite “analizar la relación entre dos variables medidas en un nivel por intervalos o de razón” (Hernández, 2014, p. 305). Como ya se indicó, la hipótesis general buscó conocer el nivel de relación existente entre las variables de estudio. Asimismo, es preciso mencionar que la variable “desarrollo económico local” se encontró en base al PBI regional, y la variable “inversión educativa”, en base al gasto público. Esto ocurrió debido a que no se contaba con los datos exactos con respecto a la provincia de Huamanga. Por ello, se consideró la información correspondiente a toda la región.

4.4.1. Contraste de la hipótesis general

Se expone el contraste de la hipótesis general, la cual se expone a continuación.

- Ho: La inversión en el sector educación no contribuye significativamente al desarrollo económico local en la provincia de Huamanga.
- Hi: La inversión en el sector educación contribuye significativamente al desarrollo económico local en la provincia de Huamanga.

En la Tabla 11, se expone la prueba de correlación de Pearson entre inversión educativa y el desarrollo económico local. P-valor (sig. bilateral) menor al 5% brindó criterio empírico suficiente para rechazar la hipótesis nula. Por lo tanto, se acepta la hipótesis de la investigación que indica que la inversión en el sector educación contribuye significativamente al desarrollo económico local en la provincia de Huamanga. Asimismo, dado que el coeficiente de correlación es igual a 0.96, dicha contribución se considera positiva en un nivel fuerte. En consecuencia, es factible aseverar que, si se incrementa la inversión educativa, es muy probable que también se evidencie un mayor desarrollo económico en la provincia de Huamanga, bajo la premisa siguiente: a mayor inversión educativa, mayor crecimiento del desarrollo económico local.

Tabla 11

Correlaciones entre el PBI y la inversión educativa en la región de Ayacucho

	PBI de Ayacucho	Inversión educativa
Media	4635501545,45	745838884.8
Varianza	572031591628073000,00	8.20933E+16
Observaciones	11,00	11
Coeficiente de correlación de Pearson	0,96	
Diferencia hipotética de las medias	0,00	
Grados de libertad	10,00	
Estadístico t	26,49	
P(T<=t) una cola	0,00	
Valor crítico de t (una cola)	1,81	
P(T<=t) dos colas	0,00	
Valor crítico de t (dos colas)	2,23	

Nota: Datos tomados de INEI (2020), Escala (2020b), ProInversión (s.f.), MEF (s.f., 2020).

Contrastación de la primera hipótesis específica. Se analizan las siguientes hipótesis:

- Ho: El gasto público y la inversión privada en educación no contribuye al mejoramiento de las condiciones del desarrollo económico local en la provincia de Huamanga.
- Hi: El gasto público y la inversión privada en educación contribuye al mejoramiento de las condiciones del desarrollo económico local en la provincia de Huamanga.

La Tabla 12 y la Tabla 13 muestran la prueba de correlación de Pearson entre inversión educativa pública y privada con respecto al desarrollo económico local. Dado que p-valor (sig. bilateral) es menor al 5%, se brinda criterio empírico suficiente para rechazar la hipótesis nula. Por lo tanto, se acepta la hipótesis de la investigación, la cual indica que la inversión pública y privada en el sector educación, medidos por sus proxi OxI en la educación, contribuye significativamente al desarrollo económico local en la provincia de Huamanga.

Asimismo, dado que el coeficiente de correlación en la inversión pública es igual a 0,96 y en la privada es 0,76, se demuestra que dichas contribuciones son positivas en un nivel fuerte, indicando que si se incrementaría la inversión educativa pública y privada, es muy probable que también se genere un mayor desarrollo económico en la provincia de Huamanga estableciendo que, “a mayor Inversión Educativa Pública y Privada, mayor crecimiento del Desarrollo Económico Local”.

Tabla 12

Correlaciones entre el gasto público y la inversión privada con el PBI de Ayacucho

	PBI	Gasto público	OxI educación
PBI	1		
Gasto público educativo	0,963421006	1	
OxI educación	0,755628859	0,701359918	1

Tabla 13

Correlaciones unitarias del gasto público y la OXI educación con respecto al PBI de Ayacucho

	PIB	Gasto público	PIB	OXI educación
Media	4635501545	733843438,2	4,64E+09	11995446,55
Varianza	5,72032E+17	7,78501E+16	5,72E+17	2,05705E+14
Observaciones	11	11	11	11
Coefficiente de correlación de Pearson	0,963421006		0,476293	
Diferencia hipotética de las medias	0		0	
Grados de libertad	10		10	
Estadístico t	26,23651234		20,45675	
P(T<=t) una cola	7,45243E-11		8,6E-10	
Valor crítico de t (una cola)	1,812461123		1,812461	
P(T<=t) dos colas	1,49049E-10		1,72E-09	
Valor crítico de t (dos colas)	2,228138852		2,228139	

Nota: Datos tomados de INEI (2020), Escala (2020b), ProInversión (s.f.), MEF (s.f., 2020).

Contrastación de la segunda hipótesis específica. Se analizan las siguientes hipótesis:

- Ho: Las características del alumnado como el tipo de matrícula, entre otras, contribuyen al desarrollo económico local en la provincia de Huamanga.
- Hi: Las características del alumnado, como el tipo de matrícula, entre otras, contribuyen al desarrollo económico local en la provincia de Huamanga.

En la Tabla 14 y la Tabla 15, se muestra la prueba de correlación de Pearson entre las características del alumnado con respecto al desarrollo económico local. Dado que p-valor (sig. bilateral) es menor al 5%, se brinda un criterio empírico suficiente para rechazar la hipótesis nula. Por lo tanto, se acepta la hipótesis de la investigación, la cual indica que las características del alumnado contribuyen significativamente al desarrollo económico local en la provincia de Huamanga.

Asimismo, por medio de los coeficientes de correlación se supo que las características que contribuyeron más al desarrollo económico local fueron: las instituciones educativas, con 0,99; el personal docente, con 0,92, y el no docente, con 0,83. Sin embargo, al analizar la cantidad de matrículas, solo se obtuvo 0,11 ya que la tasa de crecimiento del total de alumnos matriculados fue decayendo cada año.

No obstante, se aprecia que dichas contribuciones son positivas en su mayoría con un nivel fuerte, por lo cual es factible aseverar que, si se incrementan dichas características del alumnado, es muy probable que también se evidencie un mayor desarrollo económico en la provincia de Huamanga. Con ello, se establece la siguiente afirmación: la mejora en las características del alumnado promoverán un mayor crecimiento del desarrollo económico local. Adicionalmente, la prueba Lawley, empleada para medir si la matriz de correlación tiene componentes simétricos o de correlación igual, indicó que existe independencia entre cada una de las variables.

Tabla 14

Correlación entre las características del alumnado en Huamanga con el PBI de Ayacucho

	PBI	Total matrículas	Personal docente	Personal no docente	Instituciones educativas
PBI	1				
Total matrículas	0,110520135	1			
Personal docente	0,92800429	0,137518926	1		
Personal no docente	0,836904818	0,270591555	0,801572316	1	
Instituciones educativas	0,985983404	0,1270714	0,932227231	0,828666212	1

Tabla 15

Prueba Lawley a la correlación matriz

Test that correlation matrix is compound symmetric (all correlations equal)

$$\text{Lawley chi2}(9) = 36.67$$

$$\text{Prob} > \text{chi2} = 0.0000$$

Nota: Datos tomados de INEI (2020) y Escala (2020a).

4.4.3. Discusión de hipótesis

A partir de los resultados encontrados, se acepta la hipótesis alternativa general. Esta establece que existe una contribución significativa fuerte entre la inversión educativa y el desarrollo económico local en Huamanga, la cual se representa con una correlación positiva muy fuerte del 96 %, cuya interpretación es “a mayor inversión educativa, mayor crecimiento en el desarrollo económico local”.

Por un lado, en el contraste de las hipótesis específicas, se evidenció que tanto la inversión pública y privada en el sector educación contribuyeron al desarrollo económico local en Huamanga. Al respecto, se presentó una prueba de correlación del 96% para la inversión pública y del 76 % para la inversión privada. Así también, con respecto a la segunda hipótesis específica, se dio a conocer que las características del alumnado en Huamanga que contribuyeron más en el desarrollo económico local fueron (a) las instituciones educativas, con una correlación casi perfecta del 98%, y (b) el personal docente, que representó el 93%, y el no docente, con 83%. Asimismo, la cantidad de matrículas presentó una prueba de correlación positiva, pero muy débil al representarse en 11%. Esto se debió a las disminuciones en su tasa de crecimiento anual.

Estos resultados, relativamente, guardan relación con los primeros estudios defensores de la educación en la sociedad. Fue Stiglitz (1986) quien enfatizó la importancia de la educación pública en base a las externalidades positivas que generaba a la sociedad, y Becker (1993), quien señaló que, al invertir en educación o capacitación del individuo, este lo retribuirá en su desempeño en el trabajo y la sociedad.

Por otro lado, tesis nacionales como las de Navarro (2014), Betancourt (2013) y Domínguez (2015) evidenciaron la importancia de la inversión pública en la educación, y sus efectos en la calidad educativa y en el desarrollo económico regional. Incluso, la tesis internacional de Pincay (2016) sostuvo que por medio de la inversión pública educativa se genera un impacto en el desarrollo socioeconómico. Estos estudios concuerdan con la presente tesis. Sin embargo, a diferencia de esta investigación, no hubo un precedente por medio de los autores mencionados en base

a la inclusión del apoyo de la inversión privada en la educación y sus beneficios en el desarrollo económico local, ya que, como demuestra el trabajo de Betancourt (2015), la inversión pública produjo efectos significativos en la cobertura de la EBR más no en la calidad educativa.

Finalmente, tesis regionales como las de García y Quispe (2014), y Ccasani (2014) mostraron la realidad sobre la problemática que presenta el sector educativo en Ayacucho. Esta se relaciona con la inversión pública y las condiciones que caracterizan a la pobreza en la población y, sobre todo, con sus efectos en el aprendizaje de sus alumnos. Estos estudios concuerdan con la presente tesis. No obstante, no hubo mención por parte de los autores sobre la inversión privada en apoyo al sector educativo como también la contribución que genera la inversión pública y privada al PBI local. Cabe señalar, también, que no se encontraron tesis que se enfocaran en analizar la problemática educativa solo en la provincia de Huamanga, al ser la capital del departamento de Ayacucho y concentrar la mayor parte de la población regional.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

A partir de la investigación, se proponen las siguientes conclusiones:

1. La presente tesis halló, en sus resultados, en base a la prueba de correlación de Pearson, que la inversión en educación tiene una relación significativa con el desarrollo económico local en la provincia de Huamanga, dado que brindó un nivel de significancia igual 0,0%, menor al nivel de significancia de 5%. Además, el coeficiente de correlación igual a 0,96 indicó que dicha relación es positiva en un nivel fuerte. Por tanto, se aceptó la hipótesis de investigación y se manifestó que la inversión educativa contribuye significativamente al desarrollo económico local en la provincia de Huamanga.
2. Se evidenció que la inversión pública y privada en educación contribuye al mejoramiento de las condiciones del desarrollo económico local de la provincia de Huamanga, 2020, dado que la prueba de correlación de Pearson mostró un nivel de significancia menor a 5%. Con ello, se brindó el criterio para aceptar la hipótesis de investigación. Asimismo, también se indicó, por medio de los coeficientes de correlación igual a 0,96 y 0,76, que dichas contribuciones son positivas en un nivel fuerte. Por consiguiente, se aceptó la hipótesis específica de esta investigación y se manifestó que la inversión educativa pública y privada contribuye significativamente al desarrollo económico local en la provincia de Huamanga.
3. Se dio a conocer que las características del alumnado en Huamanga contribuyen a su desarrollo económico local, 2020, dado que la prueba de correlación de Pearson mostró un nivel de significancia menor a 5. Ello brinda suficiente criterio para aceptar la hipótesis de investigación. Asimismo, por medio de los coeficientes de correlación, se supo que las características que contribuyeron más al desarrollo económico local fueron las siguientes: las instituciones educativas, con 0,99; el personal docente

(0,92) y no docente (0,83). Por el contrario, la cantidad de matrículas solo obtuvo 0,11, lo cual se debe a la caída en su tasa de crecimiento anual.

4. A partir del análisis descriptivo, se pudo conocer lo siguiente:

- La participación de las matrículas en Huamanga con respecto al PBI de Ayacucho fue cayendo cada año. En el año 2008, la participación fue del 2,6%, mientras que, para el 2019, fue de 1,5%. Del mismo modo, su tasa de crecimiento fue disminuyendo, lo cual generó una tendencia a la no matrícula. Estas tendencias se debieron a diversos factores como la decisión de los padres y la distancia de los alumnos a su escuela, entre otros. Sin embargo, pese a las disminuciones, desde el 2008 hasta el 2018, se realizaron esfuerzos por parte de las políticas educativas al incentivar la educación local, con lo cual se logró un incremento de 39,0% a 45,4%. No obstante, el ratio aún es bajo, ya que no sobrepasa la mitad de la población estudiantil.
- Se observó que hubo poco interés con respecto a los recursos humanos del sector educativo, tanto en la región como en la provincia de Huamanga, dado que el personal docente en los últimos 10 años mantuvo un ratio de 34 docentes por cada 100 alumnos en la región. Asimismo, en cuanto al personal no docente (auxiliar y administrativo), se evidenció carencia de contratación.
- Pese al incremento de instituciones educativas en Ayacucho y teniendo la provincia de Huamanga un 26,9% de representación, aún existe una gran brecha en la infraestructura educativa, ya que los centros de educación que requieren de mantenimiento representan el 48% y los que requieren reparación total, un poco más del 20%. Esto se debe a factores climáticos que afectaron a estas instituciones. Asimismo, en el acceso al TIC, se observó un incremento en el acceso a servicios de internet en las escuelas públicas tanto para los grados de primaria y secundaria, sin embargo, el ratio de computadoras por alumnos es aún bajo, siendo 1 computadora por 8 estudiantes en primaria y 1 a 7 estudiantes en secundaria.

- A pesar del aumento del gasto público en educación siendo 2,7 veces cada año, aún no se logró cerrar la brecha educativa en toda la región generando así una baja calidad educativa. Por otro lado, se evidenció que el incentivo de la inversión privada generó resultados positivos en los beneficios establecidos al estudiante y al PBI regional, sin embargo, solo en la provincia de Huamanga, se tuvo el registro de 1 solo proyecto hasta la fecha.

5.2. RECOMENDACIONES

Las sugerencias o recomendaciones se han establecido de acuerdo con las conclusiones presentadas:

1. Se debe mejorar las estrategias de cobertura educativa para obtener mejor respuesta por parte de la población y así aumentar la cantidad de alumnos matriculados. Las estrategias podrían estar orientadas a charlas distritales en las zonas donde se presente menor número de matriculados, en función de los niños en edad de estudiar y dirigidas a los padres de familia. De esta forma, será posible la concientización con respecto a la importancia de la educación, y ello, en el futuro, conllevará el incremento de niños matriculados y en proceso de aprendizaje. Las entidades estatales que podrían contribuir con esta propuesta son la UGEL, la DREA, el Minedu, Gobierno Regional de Ayacucho, etc.
2. En cuanto a la infraestructura educativa, se debe priorizar el mantenimiento y reparación total de los locales educativos para reducir la brecha en infraestructura. Además, se debe enfatizar el acceso a las TIC educativas. En este contexto, resalta el acceso a computadoras para los alumnos, específicamente en educación secundaria. Por tanto, se sugiere charlas u orientaciones dirigidas al sector privado con la intención de promover su participación por medio de OXI (para la construcción) y las APP (en la participación para la operación y mantenimiento). Las entidades que podrían contribuir con la ejecución de esta propuesta son tanto la Pronied (que tiene como función promover la participación del sector privado y la sociedad civil en el financiamiento, ejecución, mantenimiento,

implementación, evaluación, etc. de la infraestructura educativa) como el Minedu.

REFERENCIAS

- Albuquerque, F. (2004). *El enfoque del desarrollo económico local*. Buenos Aires: Organización Internacional del Trabajo.
- Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, y Banco Mundial. (2018). *Mejores aprendizajes para todos*. Lima: Banco Mundial
- Becker, G. S. (1993). *Capital humano* 3.^a ed. Chicago: Universidad de Chicago.
- Betancourt, I. (2013). *La inversión pública en educación y sus efectos en la cobertura del servicio de educación básica regular en el distrito de la Esperanza-Trujillo-La Libertad, 2009-2013* (Tesis para optar el título de economista). Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú.
- Briceño, A. (2010). *La educación y su efecto en la formación de capital humano y en el desarrollo económico de los países*. Bogotá: CENES.
- Ccasani, Z. S. (2017). *Factores Socioeconomicos y su incidencia en la Calidad Educativa en el Distrito de Huanta-Huanta-Ayacucho 2014*. (Tesis para optar el título de economista). Universidad Nacional San Cristobal de Huamanga, Ayacucho, Perú.
- Comisión de Derechos Humanos [Comisedh] e Instituto Regional para la Paz [Irepaz]. (2012). Diagnóstico de percepciones sobre el derecho a la educación en las regiones Ayacucho y Huánuco. Aportes para una educación escolar culturalmente incluyente, que fomenta la democracia y el respeto en los derechos humanos en zonas rurales postconflicto de Ayacucho y Huánuco. Recuperado de <https://lum.cultura.pe/cdi/sites/default/files/rb/pdf/Diagnostico%20Ayacucho%20y%20Huanuco.pdf>
- Contraloría General de la República. (2020). Obras de Gobierno Regional de Ayacucho. Recuperado de https://apps.contraloria.gob.pe/ciudadano/wfm_rpt_PteEntidad.aspx?RUC=20452393493

Decreto Supremo N.º 013-2018-MINEDU. Política de atención educativa para la población del ámbito rural. Presidencia del Consejo de Ministros (2018).

Decreto Supremo N.º 004-2013-ED. Aprueban Reglamento de la Ley N° 29944, Ley de Reforma Magisterial. Presidencia de la República (2013)

Domínguez, A. S. (2015). *Calidad en la educación y crecimiento económico : análisis para los departamentos del Perú, nivel primario. periodo : 2005-2010* Tesis para optar el título de economista). Universidad Nacional de Piura, Piura, Perú.

Edugestores. (2019). (s.f). Ayacucho: mujeres de la región tienen menos acceso a la educación. Recuperado de

<https://www.edugestores.pe/ayacucho-mujeres-de-la-region-tienen-menos-acceso-a-educacion-2/>

Estadística de Calidad Educativa [Escale]. (s.f.). *Estadísticas del sector educativo*. Recuperado de

<http://escale.minedu.gob.pe/inicio;jsessionid=325457da8ae0c646e459b47369b1>

Estadística de Calidad Educativa [Escale]. (2020a). *Magnitudes: Matrícula de alumnado, personal docente y no docente, instituciones educativas y programas en Huamanga, periodo: 2008-2019*. Recuperado de

<http://escale.minedu.gob.pe/magnitudes;jsessionid=3c5ed5fd7f78bf18ce88e8e19f03>)

Estadística de Calidad Educativa [Escale]. (2020b). Porcentaje de escuelas educativas de acuerdo al estado de reparación en que se encuentran, porcentaje de escuelas educativas con acceso a internet y computadoras, porcentaje de alumnos aprobados, desaprobados y repitentes en los grados de primaria y secundaria, periodo: 2011 -2018, gasto público en educación al

alumno y al tipo de gasto en Ayacucho, periodo: 2008-2018. Recuperado de <http://escale.minedu.gob.pe/indicadores>

- Flores, J. A. (s.f.). *La educación y el desarrollo económico-social de la Provincia Constitucional del Callao 200-2013* (Tesis para optar el título de economista). Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú.
- García, W. M. y Quispe, R. A. (2014). *Inversión pública en servicios básicos y sus efectos en las condiciones de vida de las familias en la provincia de Huamanga:2007-2012*. (Tesis para optar el título de economista). Universidad Nacional San Cristobal de Huamanga, Ayacucho, Perú.
- Gaviria, M. A. (2010). *Apuntes de Economía Regional*. Risaralda: Universidad Católica Popular de Risaralda.
- Gobierno Regional de Ayacucho y Dirección Regional de Educación. (2006). *Proyecto Educativo Regional de Ayacucho (PERA) 2006-2021*. Recuperado de <http://www.cne.gob.pe/uploads/proyecto-educativo/regional/per-ayacucho.pdf>
- Gómez, L. (2013). Desarrollo Humano, Educación y Comunicación . Una relación necesaria para la formación del comunicador social comunitario. *Santiago*, (132), 611-621.
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F.: Mc Graw Hill Education.
- Hernandez, R. A. (2001). *Elementos de la Competitividad Sistémica de las pequeñas y medianas empresas (PYME) del istmo centroamericano*. México D.F: CEPAL.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2017). Datos 2013- 2017. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2020). *Cuentas Departamentales: PBI de Ayacucho, periodo: 2008-2019*. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/>

- Jiménez, L. A. (2011). Educación y desarrollo humano. *Revista de Educación y Desarrollo*, 43-50.
- Ley 29230. Ley que impulsa la inversión pública regional y local con participación del sector privado. Congreso de la República (2008)
- Ley 29944. Ley de la Reforma Magisterial. Congreso de la República. 2012.
- Marcera, D. (2018). Logros y Retos del Desarrollo Económico y Social de Ayacucho. [Documento PPT]. *Foro Ayacucho 2018*. IPE.
- Marriet, S. (1966, abril-junio). El concepto de la inversion en la educación. *Desarrollo Económico*, 6(21), 3-16. Recuperado de https://www.jstor.org/stable/3465773?read-now=1&seq=1#page_scan_tab_contents
- Meyer, J. (2005). *The Hexagon of local Economic Development*. Duisburg: Mesopartner
- Ministerio de Economía y Finanzas [MEF]. (s.f.). *Consulta amigable*. Recuperado de <https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>
- Ministerio de Economía y Finanzas [MEF]. (2020). *Datos de aplicativo Invierte.pe años 2013-2016*. Recuperado de <https://www.mef.gob.pe/es/aplicativos-invierte-pe>.
- Ministerio de Educación [Minedu]. (2014). *Infraestructura: obras por impuesto y asociaciones público-privadas*. Recuperado de http://www.minedu.gob.pe/p/obras_por_impuesto.php
- Ministerio de Educación [Minedu]. (2015). *Mecanismos de participación público privada Sector Educación*. Lima: Minedu.
- Ministerio de Educación [Minedu]. (2017). *Título de la fuente*.
- Municipalidad Provincial de Huamanga. (2020). *Gerencia municipal*. Obtenido de Gerencia Municipal: <https://www.munihuamanga.gob.pe/gerencia-municipal/>

- Navarro, A. H. (2014). *La especialización de la cobertura del nivel educativo alcanzado en la población de 25 años a más y su influencia en la brecha del pbi regional Per Cápita: estudio comparativo de las regiones de Junín e Ica (2001-2011)* (Tesis para optar el título de economista). Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo, Perú.
- OSEL Ayacucho. (2013). *2 de cada 10 jóvenes no trabaja ni estudia* (Informe del Ministerio del trabajo y promoción del empleo.)
- Pincay, K. V. (s.f.). *Inversión pública en educación y su impacto en el desarrollo socioeconómico, periodo 2007-2015* (Tesis para optar el título de economista). Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.
- Porter, M. (1995, mayo-junio). The Competitive Advantage of the Inner City. *Harvard Business Review*. Recuperado de <https://hbr.org/1995/05/the-competitive-advantage-of-the-inner-city>
- Porter, M. (1999). *Los clústers y la competencia*. Recuperado de <https://www.academia.edu/2918006/Clusters>
- ProInversión. (s.f.). Lista de proyectos priorizados para ser ejecutados a través de obras por impuestos: región Ayacucho (proyectos públicos con aporte privado a la educación). Recuperado de <https://www.obrasporimpuestos.pe/0/0/modulos/JER/PlantillaStandard.aspx?ARE=0&PFL=0&JER=48>
- ProInversión. (2014). *Aporte de infraestructura y servicios complementarios a la gestión educativa para nuevos colegios de alto rendimiento [COAR] en las regiones de Junín, Pasco, Huancavelica, Cusco y Ayacucho*. Lima: Ministerio de Economía y Finanzas del Perú.

Resolución Viceministerial 023-2019 MINEDU. Derogar la Resolución Ministerial N° 0060-2013-ED, que aprueba la Directiva N° 003-2013-MINEDU/SG-OGA-UPER, denominada "Proceso para Contratación de Auxiliares de Educación en Instituciones Educativas Públicas de los Niveles de Educación Inicial y Educación Secundaria de la Educación Básica Regular y de la Educación Básica Especial y de Asistentes de Taller en Institutos de Educación Superior Tecnológicos Públicos del Sector Público. Ministerio de Educación (2019).

Rojas, L. M. (2006). *Manual para la gestión municipal del desarrollo económico local*. Lima: Organización Internacional del Trabajo .

Silva, I. (2005). Desarrollo Económico local y competitividad territorial en américa latina. *Revista de la CEPAL*, 100.

Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de Calidad Educativa (Sineace, 2018). *Caracterización de la región Ayacucho*. Recuperado de <https://www.sineace.gob.pe/wp-content/uploads/2018/04/Caracterizaci%C3%B3n-de-la-regi%C3%B3n-Ayacucho-2018-Sineace.pdf>

Stiglitz, J. E. (1986). *La economía del sector público* (3.^a ed.). Alcalá: Antoni Bosch.

Valdivia, N. (2010). ¿Municipalizar o no municipalizar a la educación?: algunas tesis para contribuir al debate. *Pensamiento Pedagógico*, 56.

Villa, N. (2017). Diálogos ciudadanos por la educación rural en Ayacucho. *Tarea*, 95.

Villalobos, G. y Pedroza, R. (2009). Perspectiva de la teoría del capital humano acerca de la relación entre educación y desarrollo económico. *Tiempo de Educar*, 10(20), 273-306.

ANEXOS

Anexo A: Matriz de consistencia del informe final de tesis

1. INTERROGANTE PRINCIPAL	1. OBJETIVO GENERAL	1. HIPÓTESIS GENERAL	1. HIPÓTESIS GENERAL	- Tipo de investigación
<p>¿En qué medida la inversión en el sector educativo afecta al desarrollo económico local en la provincia de Huamanga, 2020?</p>	<p>Determinar los efectos de la inversión en el sector educativo al desarrollo económico local en la provincia de Huamanga, 2020</p>	<p>La inversión en el sector de la educación contribuye al desarrollo económico local en la provincia de Huamanga</p>	<p>Variable independiente (X) X1. Sector Educación Indicadores: - Factor social (Matrículas, Docentes, Servicios e Infraestructura Educativa) - Factor económico (gasto público y privado en el sector educativo) - Factor rendimiento (calidad educativa, porcentaje de alumnos aprobados, desaprobados y repetidores, tasa de conclusión educativa)</p>	<p>Aplicada: La investigación es práctica, lo que se busca en este trabajo es generar un beneficio a la sociedad por medio de la educación en el desarrollo económico local. - Diseño de la investigación Descriptivo: Como en el nivel descriptivo se estudia y analiza la frecuencia de una variable, en este caso, la variable principal vendría ser el sector educación ya que esta es base fundamental para generar el impacto deseado en el largo plazo para el desarrollo económico local de la provincia de Huamanga</p>
<p>2. INTERROGANTES ESPECÍFICAS</p> <p>a) ¿De qué manera la inversión pública y privada contribuye significativamente al mejoramiento de las condiciones del desarrollo socioeconómico local de la provincia de Huamanga, 2020?</p> <p>b) ¿En que medida las características del alumnado, tipo de matrícula, entre otras, contribuyen al desarrollo económico local en la provincia de Huamanga, 2020?</p>	<p>2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>a) Conocer las características del sector educativo que influyen en el desarrollo económico local en la provincia de Huamanga, 2020.</p> <p>b) Proponer lineamientos de políticas que influyan en las inversiones a la educación para la mejora continua del desarrollo económico local en la provincia de Huamanga, 2020.</p>	<p>2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</p> <p>a) La inversión pública y privada en educación contribuye al mejoramiento de las condiciones del desarrollo económico local de la provincia de Huamanga.</p> <p>b) Las características del alumnado como el tipo de matrícula entre otras contribuyen al desarrollo económico local en la provincia de Huamanga.</p>	<p>Variable dependiente (Y) Y1. Desarrollo socioeconómico Indicadores: - Educación (colegios, escuelas) - Nivel de ingreso - Nivel de empleo</p> <p>2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</p> <p>X1. La inversión pública y privada en educación contribuye al mejoramiento de las condiciones del desarrollo económico local de la provincia de Huamanga. Indicadores: - Nivel de ingreso - Nivel de empleo</p> <p>X2. Las características del alumnado como el tipo de matrícula en otras contribuyen al desarrollo económico local en la provincia de Huamanga. Indicadores: - Factor social (matrículas, docentes, servicios e infraestructura educativa)</p>	<p>Explicativo. Este trabajo busca encontrar cuáles fueron las causas principales del retroceso de la educación en la provincia de Huamanga para, de este modo, llegar al problema central. Correlación. Este trabajo busca dar resultado significativo en base a las interacciones de las variables propuestas. Longitudinal. Este trabajo busca describir sus variables y analizar su incidencia en un periodo de tiempo (2008-2018). - Ámbito de estudio Análítico. En este nivel, separando las partes para estudiarlas a fondo destaca lo siguiente: a) Las inversiones dirigidas a la educación pública y privada b) La situación socioeconómica en la provincia de Huamanga c) La mentalidad de los pobladores (padres de familia y jóvenes estudiantes) sobre la importancia de la educación para la sociedad. Sintético. Se utiliza este método en base de la reconstrucción de las causas, dando así el problema central que se formula en base al poco desarrollo de la educación y finalmente cómo estas repercuten en la provincia de Huamanga en un modo que es visible (pobreza, dependencia económica y migración de habitantes a un mejor futuro)</p> <p>- Población Departamento de Ayacucho - Muestra Provincia de Huamanga - Técnicas de recolección de datos Observación Análisis de Información - Instrumentos Información primaria.</p>

Anexo B: Funciones de la Gerencia Municipal de la Provincia de Huamanga

Gerencia Municipal de la Provincia de Huamanga	Planificar, organizar y dirigir la prestación de los servicios públicos locales y los proyectos de desarrollo local.
	Ejercer una administración participativa para innovar, reducir y simplificar procesos y procedimientos, orientados a una mejor atención al ciudadano.
	Formular y presentar los planes y programas municipales y proponer las estrategias para su puesta en marcha que impulsen el desarrollo local.
	Identificar fuentes de financiamiento alternas del tesoro público, que permitan analizar las posibilidades de inversión de la Municipalidad, y efectuar las gestiones del caso.
	Proponer e implementar las políticas de recuperación de inversiones de la Municipalidad en concordancia con la normatividad vigente.

Fuente: Municipalidad Provincial de Huamanga (2020)

**Anexo C: Funciones de la Gerencia del Desarrollo Económico de la
Municipalidad Provincial de Huamanga**

Gerencia del Desarrollo Económico	Planificar, organizar, dirigir y supervisar los objetivos, actividades, metas, indicadores y presupuesto de la Gerencia y Subgerencias, conforme a sus competencias.
	Formular, proponer e implementar ordenanzas, acuerdos, decretos, resoluciones, directivas, instructivos, convenios y otras normas de aplicación institucional, de acuerdo a la competencia de la Gerencia.
	Formular, dirigir y supervisar el cumplimiento de los instrumentos de gestión y planeamiento de la Gerencia y Subgerencias en el ámbito de su competencia, en coordinación con los órganos competentes.

Fuente: Municipalidad Provincial de Huamanga (2020)

Anexo D: Recomendaciones de las cinco medidas establecidas por el diálogo a la educación rural

Medidas	Sustento
<p>Programación e implementación curricular flexible, basada en información sobre el nivel de desarrollo de competencias de los estudiantes y las experiencias y oportunidades del entorno.</p>	<p>(a) Revalorar la organización académica destacando la creación de un sistema de expediente educativo por estudiante; (b) elaborar módulos de aprendizaje que conducirá a un atención privilegiada y de categoría; (c) capacitar a docentes en programar, evaluar y monitorear el desarrollo de sus estudiantes, y (d) constituir equipos de docentes especializados en alinear a su colegas para atender el desempeño de sus estudiantes.</p>
<p>Apoyo pedagógico a estudiantes cuyos niveles de desempeño afectan su trayectoria escolar y adecuado tránsito entre niveles.</p>	<p>En esta medida, el documento sugiere identificar las II.EE. con los más bajos niveles de aprendizaje y usar modelos de experiencias exitosas para atender a los estudiantes de bajo rendimiento, poner dos docentes en las aulas de bajo rendimiento y establecer comunicación con las familias.</p>
<p>Docentes contratados en escenario rural en mejores condiciones para transitar hacia la carrera magistral.</p>	<p>Mejorar progresivamente las condiciones laborales como incentivos de permanencia para los docentes contratados en escenarios rurales, como aumentar la asignación monetaria entre contratados y nombrados y disminuir el porcentaje de plazas ocupadas por contratados.</p>
<p>Reconocer la cartera de servicios educativos que todos los sujetos del ámbito rural deben recibir, que garantice su atención integral y que articule la oferta educativa con otros sectores bajo un esquema de planificación y reordenamiento territorial desde la demanda.</p>	<p>Revisar y dotar de servicios que hagan falta a la comunidad promoviendo la multidisciplinariedad por los trabajos en redes en programas y actividades y establecer normas técnicas y mecanismos para la organización de estas carteras.</p>

Fuente: Villa (2017)

Anexo E: Alumnos matriculados de acuerdo con el tipo de educación que reciben, 2008-2018

Año	EBR	EBA	EBE	ETP	ES.NU	Total
2008	77325	3554	143	3330	4611	88963
2009	79877	2705	152	4666	4626	92026
2010	78018	2968	106	3930	4554	89576
2011	77939	2635	98	3537	4561	88770
2012	71587	3147	107	3818	5472	84131
2013	77097	3072	90	4123	4963	89345
2014	75525	3135	96	3439	4877	87072
2015	76108	2888	106	3525	5178	87805
2016	77882	2986	121	3014	5716	89719
2017	77273	5268	120	3072	6215	91948
2018	77764	2714	107	4081	6536	91202

Fuente: Escale (s.f., 2020^a)

Anexo F: Relación del personal docente de acuerdo con su remuneración en el departamento de Ayacucho y provincia de Huamanga, 2008-2018

Año	Docentes en Ayacucho	Docentes en Huamanga	Remuneración docente
2008	12701	4414	55.13%
2009	13029	4539	50.40%
2010	13410	4617	52.23%
2011	13794	4669	51.86%
2012	13369	4668	48.82%
2013	14726	5149	38.66%
2014	15459	5618	42.86%
2015	15319	5341	40.13%
2016	16084	5641	49.70%
2017	15851	5425	50.70%
2018	16249	5786	52.60%

Fuente: Escala (s.f., 2020^a)

Anexo G: Logro de aprendizaje en Comprensión de textos y Matemática en la provincia de Huamanga

Año	Alumnos matriculados del segundo grado de secundaria en Huamanga	Comprensión de textos	Matemática	Alumnos matriculados del segundo grado de primaria en Huamanga	Comprensión de textos	Matemática
2012	x	x	x	6 534	13,7	4,3
2013	x	x	x	5 663	21,8	10,1
2014	x	x	x	5 222	34,6	25,6
2015	6 178	7.3	4.4	5 228	48,3	30,1
2016	6 125	8.8	9.3	5 443	52,1	48,6
2018	6 059	10.2	9.2	x	x	x

Fuente: Escale (s.f., 2020^a)