



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA

**La insuficiente inversión pública en la educación básica regular
del Perú 2000-2018**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADO EN ECONOMÍA**

AUTOR:

TARAZONA LA TORRE GERSON ARMANDO (ORCID: 0000-0001-86838-7573)

ASESOR:

DR. EDMUNDO RAFAEL CASAVILCA MALDONADO (ORCID: 0000-0001-8625-9811)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

DESARROLLO ECONÓMICO

LIMA – PERÚ

2020

DEDICATORIA

A mis padres y mis hermanos que me
dieron su apoyo incondicional
en todo momento.

AGRADECIMIENTO

Agradecer a mis docentes que me brindaron
sus conocimientos en lo largo de toda
mi carrera profesional.

ÍNDICE

CARÁTULA.....	i
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA.....	36
3.1. Tipo y diseño de investigación	37
3.2. Variables, Operacionalización	37
3.3. Población y muestra	38
3.3.1. Población	38
3.3.2. Muestra	38
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	39
3.5. Procedimientos.....	39
3.6. Métodos de análisis de datos.....	39
3.7. Aspectos éticos	40

IV. RESULTADOS	41
V. DISCUSIÓN.....	46
VI. CONCLUSIONES.....	50
VII. RECOMENDACIONES.....	52
REFERENCIAS.....	53
ANEXOS.....	55

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 - Brechas de infraestructura educativa

Tabla 2 - Remuneraciones mensual y beneficios – Docentes contratados

Tabla 3 - Estructura del Sistema Educativo Peruano LEY N.º 28044

Tabla 4 - Aporte financiero del FONDEP

Tabla 5 - Tasa de conclusión en educación primaria y secundaria en el Perú

Tabla 6 - Operacionalización de Variables

Tabla 7 - Modelación del modelo econométrico

Tabla 8 - Modelación del modelo econométrico

Tabla 9 - Modelación del modelo econométrico

Tabla 10 – Matriz de consistencias

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como propósito analizar la insuficiente inversión pública destinada a la educación básica regular del Perú, se planteará un diseño no experimental, longitudinal y aplicada con un enfoque cuantitativo el cual dará conocer la realidad a través de la recolección y análisis de datos. Para demostrar esto se utilizará el software Eviews el cual nos brindara si las variables son significativas, finalmente se empleará la prueba de White para saber si las covarianzas y varianzas están estandarizadas dentro del modelo econométrico y la prueba de Fisher si todo el modelo es significativo.

Palabras clave: Inversión pública, educación, crecimiento económico, presupuesto público, capital humano

Abstract

The purpose of this research work is to analyze the insufficient public investment destined to regular basic education in Peru, a non-experimental, longitudinal and applied design with a quantitative approach will be proposed, which will reveal the reality through the collection and analysis of data. To demonstrate this, the Eviews software will be used, which will give us if the variables are significant, finally, the White test will be used to know if the covariances and variances are standardized within the econometric model and the Fisher test if the entire model is significant.

Keywords: Public investment, education, economic growth, public budget, human capital

I. INTRODUCCIÓN

La inversión pública en educación es uno de los temas más propensos a desarrollar en un gobierno, varios países en todo el mundo han tenido un crecimiento económico favorable debido a querer obtener un desarrollo constante y darle a la ciudadanía una mejor calidad educativa, pero en nuestro país el problema radica en la forma sobre las brechas de calidad y equidad educativa en la cual varios sectores del Perú son excluidos por una mala gestión en la ejecución del presupuesto público.

A nivel nacional el nivel educativo que tenemos a la actualidad ha ido incrementando, pero seguimos en una recesión en la calidad educativa dado el bajo porcentaje que se le da a la inversión pública en este sector, según el Consejo Nacional de Competitividad y Formalización en su Índice de Competitividad Regional dados los periodos 2013/14 aún hay departamentos que no tienen la adecuada formación académica, como Huancavelica, Cajamarca, Loreto, Puno y otras regiones que falta inculcar más el tema de la educación.

En primer lugar, sabemos que la educación es una inversión, pero en capital humano y no es un gasto. Según Schultz, T. (1959, pp.109-117) el concepto de inversión en capital humano hace referencia a las diferencias de productividad y los salarios entre individuos. [...] en la cual hay factores relacionados con la tasa de crecimiento de la renta. Esto nos indica a que un aumento del nivel educativo conlleva a obtener un mejor salario para futuro y nuevas oportunidades. Pero no siempre es el caso, sabemos que el presupuesto público es un mecanismo de gestión que esta dado por el Estado el cual puede obtener un efecto que este a favor del pueblo, dada por la prestación de los bienes y/o servicios de calidad y que está en función de metas determinadas, dado esto el estado debe hacer una ejecución del gasto público que sea transparente y eficaz, enfocado a reducir las brechas que existen en la población.

Según la Constitución política del Perú de la Ley General de la educación, Ley Nro. 28044 en el Titulo 1, Fundamentos y Disposiciones Generales, en el artículo 3, estipula que la educación tiene como objetivo el hecho de fomentar el desarrollo integral del individuo, en el cual el estado asegura y reconoce la libertad

de enseñanza, dada esta ley el estado está en la obligación de proporcionar una educación de alta calidad para estudiantes y docentes y de brindarle a los estudiantes un mejor desempeño y una adecuada infraestructura en todos los sectores, especialmente los que se ven más afectados por la falta de inversión.

Para el año 2018 el MEF (Ministerio de Economía y Finanzas) presupuestó S/.157 159 millones, el cual S/.2347 millones fue destinado para mejorar las remuneraciones de los docentes y capacitación, el cual es una clave fundamental para lograr una mejora en la enseñanza de los estudiantes, S/.2059 millones fue destinado para mejorar la calidad en el aprendizaje de los alumnos, el cual abarca un mejoramiento y mantenimiento en la infraestructura en donde los sectores más vulnerables no pueden seguir manteniendo una educación adecuada y permanente.

En segundo lugar, la evaluación PISA (Programme for International Student Assessment) que está regulado por la OCDE (Organization for Cooperation and Economic Development) se realiza cada 3 años, en la cual el Perú ha participado en el año 2000, 2009, 2012, 2015, y 2018 en la cual mide las competencias de los participantes en lectura, matemática y ciencia y en el último año le sumo la competencia de educación financiera, estas pruebas nos permiten ver y mejorar el sistema educativo desde una perspectiva más amplia y comparativa con los países que ya están desarrollados.

En los últimos años el presupuesto público ha crecido de una manera significativa en la cual en el 2018 asciende a S/.157 159 millones. Junto con ello el gasto público social es el instrumento vital para los objetivos por parte del gobierno y para lograr un mayor crecimiento de este sector, por otra parte, la eficiencia en la gestión de los gobiernos no está en la capacidad de promover la educación puesto que se les debe brindar una mayor capacitación en cómo gestionar la inversión en el sector educación, dado esto se requiere de una mayor recaudación, en donde el tema de la informalidad y la evasión fiscal es algo crónico para un país. MEF (2017)

Las iniciativas de la inversión pública por parte de un gobierno deben estar encaminadas al mejoramiento de calidad, ampliación de cobertura y tener una

mayor igualdad en los servicios de educación; la inversión en la parte de equipamiento y la infraestructura en dichas Instituciones Educativas del Perú complementaria con dicha innovación escolar, capacitación del docente, adecuado material educativo entre otros, dando paso a nuevas generaciones para el aporte del crecimiento educativo y tener un mejor rendimiento a nivel mundial, aumentando el crecimiento económico del país.

II. MARCO TEÓRICO

Pincay, K (2016) en su trabajo de investigación titulado *Inversión Pública en Educación y su Impacto en el Desarrollo Socio Económico*, periodo 2007-2015 desarrollado en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil – Ecuador. Cuyo objetivo de la investigación incurre en el efecto del desarrollo socio-económico desde la inversión pública para decidir si dicho presupuesto asignado al sector educativo es el adecuado para que refleje un impacto positivo en el país, la metodología que utilizo fue el enfoque cuantitativo ya que se recolecto información que servirá como producto de medición y estos serán analizados con datos estadísticos para examinar las teorías económicas que serán aplicables a la inversión educativa, de esta manera concluye que la tasa de asistencia en la educación primaria y secundaria ha tenido una tendencia creciente debido a las consecuencias de la inversión la cual se realizó y las políticas de estado que tiene el gobierno la cual no solo van a garantizar a obtener una educación de alta calidad, sino que indirectamente impone a la sociedad a que finalice la educación secundaria, ya que sería una condición indispensable para las nuevas metas en el desempeño laboral. El autor formula en otra de sus conclusiones:

La teoría económica, por el descuido de inversión en la educación en un sistema, provoca que los individuos realicen algunos trabajos más forzados y con menos salario, provocando una desigualdad más notoria, debido que se percibe un salario inferior al mercado, la cual percibe una persona con educación y esto es reflejado en los modelos econométricos en donde se evidencia una relación inversa, por lo que la inversión educativa influye en el decrecimiento de la desigualdad.

Alcozer, G. (2017) en su trabajo de investigación titulado *La descentralización en el presupuesto de inversión pública del sector educación Bolivia 2000-2016* desarrollado en la Universidad Mayor de San Andrés, se realizó en la capital de la Paz – Bolivia. Cuyo objetivo es determinar la contribución en la descentralización del presupuesto de la inversión pública dado en el sector educación, la investigación tiene una metodología deductiva la cual utiliza los enfoques cuantitativo, explicativa, longitudinal y descriptiva en la cual se toma de aspectos generales para ser analizados y llegar a una concepción particular, de esa manera

ha concluido que una descentralización del presupuesto en la inversión pública no contribuye de forma significativa al sector más importante del país que es la educación, y esto da resultado a los bajos porcentajes de ejecución que logra un promedio de 60% que como consecuencia tiene la insatisfacción de las necesidades de la población escolar. El autor formula en otra de sus conclusiones:

Que, en el presente trabajo, el paradigma establecido por Musgrave y Sach-Larrin, ellos plantean que la intervención del estado es de una condición necesaria para corregir dichos desequilibrios del mercado en donde se aplica la mejora del sector mediante normas y políticas establecidas.

Torres, C (2017) en su trabajo de investigación titulado *Análisis de la calidad educativa en Andalucía desde la perspectiva del profesorado de educación primaria* desarrollado en la Universidad de Sevilla – España, cuyo objetivo es evaluar y analizar la calidad sobre los indicadores de educación desde una perspectiva que tiene el docente el cual está sobreentendido en su labor educativa para poder generar propuestas y alternativas de mejora la cual carecen actualmente en la excelencia educativa, la metodología utilizada es un método cuantitativo, en donde describe y le da una modalidad de encuesta ya que permite recolectar información por medio de la formulación de preguntas ya sea por una entrevista personal, por teléfono y/o correo con esto llega a la conclusión de que el sistema del acceso a funciones del docente, no asegura las capacidades ni los conocimientos como también las actitudes por parte del docente, la mayoría de docentes reflexionan que la formación inicial sobre la carrera de docente es insuficiente, a pesar de que combinan las enseñanzas o los aspectos teóricos con supuestos prácticos. El autor formula en otra de sus conclusiones:

El aprendizaje en el transcurso de la vida se valora de forma cuantitativa, como por ejemplo el número de cursos que se lleva en la formación permanente que realizaron los docentes que participaron en dicho estudio, el cual se obtuvo datos positivos el cual ratifican el compromiso por parte de los profesores con el desarrollo de sus cualidades y capacidades y las competencias con el objetivo de que lo

apliquen en su ámbito de educación y puedan darles una mejor calidad educativa a los estudiantes.

Zelaya, J. (2018) En su trabajo de investigación titulado *La inversión pública en educación y la brecha en infraestructura física en la educación básica regular durante el periodo 2000-2015*, desarrollado en la Universidad San Martín de Porres en la capital de Lima – Perú. Cuyo objetivo es analizar las brechas que tiene la infraestructura educativa en el país y su relación con los distintos niveles que se da en la inversión en la educación básica, tanto en el área urbana y rural, dando a entender como una brecha a las distintas exigencias que tiene la inversión y que puedan permitir reponer y/o mantener la capacidad y la calidad de dichos sectores en la educación, la metodología utilizada fue de un enfoque cuantitativo, explicativo y descriptivo en donde tuvo una base con en el desarrollo de modelos econométrico con una regresión lineal simple, donde considera la variable dependiente la infraestructura física en la educación, de esta manera concluye que la infraestructura física en la educación, la cual muestra un considerable pero lento proceso de deterioro en dicho sector en la que se hizo el periodo de análisis, el cual existió un impacto muy positivo y significativo haciendo participe el incremento de los niveles de inversión pública sobre el sector educativo y la cual afecta de una manera enorme a la calidad de nuestro sistema educativo. El autor formula en otra de sus conclusiones:

Que, a lo largo de estos últimos 5 años, la matrícula de alumnos en la educación básica regular publica nos muestra una contracción de alrededor del 4% a pesar de esto, el número de instituciones educativas publicas nos indica un incremento por encima del 14%. Esta situación nos indica que las inversiones están encaminadas a privilegiar la construcción de nuevos colegios con insignificancia de las inversiones necesarias para dar pie a una condición adecuada a las instituciones educativas existentes.

Cruz, M. (2017) En su trabajo de investigación titulado *Medición del gasto público destinado a educación por regiones en el Perú para el periodo 2000-2016*,

desarrollado en la Universidad de Lima - Perú, cuyo objetivo es medir los sucesos del incremento sobre el gasto público educativo, en el PBI per cápita para todas las regiones del país, utilizando una metodología de panel data combinando una dimensión transversal y otra temporal, en la cual se busca estimar cómo impacta el PBI per cápita en las regiones asignadas, la tasa de analfabetismo, la tasa de atraso escolar primaria, la tasa de conclusión escolar primaria, el presupuesto del gasto público educativo y de esta manera concluye que a largo plazo el incremento del PBI per cápita en todos los departamentos depende en las mejoras de la producción, y que también dependen de la evolución del capital humano. El autor formula en otra de sus conclusiones:

Que, de las variables que están consideradas en su modelo, las que tienen un mayor impacto en el PBI per cápita es la tasa de analfabetismo y la tasa de conclusión escolar primaria, lo que resulta que el desarrollo de alfabetización en el Perú es uno de los principales y primordiales problemas educativos en todas las regiones del Perú y se puede recalcar que los regiones que presentan un PBI per cápita menor, son aquellos que están con una tasa de analfabetismo más elevada.

Betancourt, I. (2015) En su trabajo de investigación titulado *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*, desarrollado en la Universidad Nacional de Trujillo – Perú, cuyo objetivo es precisar si la inversión pública en la educación básica regular llegó a tener efectos en la cobertura del servicio, el tipo de metodología es no experimental puesto que las variables están siendo a estudiar en un contexto real, y no ser modificadas, la metodología es hipotética, deductiva, dado que se está buscando comprobar la hipótesis con su existencia, por los datos recopilados y analizados de información, en la cual busca una evidencia empírica, de esta manera concluye que la inversión pública en la educación, tuvo efectos con lo que respecta a la cobertura del servicio, dado que el número de alumnos matriculados e instituciones educativas aumentaron, se presentaron aumentos en la infraestructura educativa, muy aparte los locales escolares públicos que están ubicados en La Esperanza, ya tienen los servicios básicos (luz, agua y desagüe), no obstante las mejoras dadas sobre la cobertura

no están reflejadas en la calidad educativa. El autor formula en otra de sus conclusiones:

Que, los proyectos de inversión pública ubicados en el distrito, toman demasiado tiempo desde la etapa de formulación, hasta que culmine la obra, ya que los locales escolares no disponen de saneamiento físico y que este legal, la viabilidad del proyecto tiene un retraso para poder llevarlo a cabo, también los procesos administrativos como los expedientes técnicos a presentar, en la cual todo esto toma un periodo de hasta 3 años en donde se declara viable el proyecto y va afectando la constante educación que se quiere dar.

Díaz, R. (2018) En su trabajo de investigación titulado *Impacto distributivo del gasto público en especie en educación básica: un análisis de incidencia normativa para el Perú*, desarrollado en la Pontificia Universidad Católica del Perú, cuyo objetivo es la progresividad y capacidad redistributiva en la cual se busca evaluar cuál fue el impacto distributivo en el gasto público (uniformes escolares, materiales educativos, etc.) principalmente en aquellas familias que el estado los cubre íntegramente, la metodología utilizada es sobre estudios de incidencia normativa en función de los objetivos presentados, siguiendo un patrón común orientado a diferentes sectores en la cual se basa en la clasificación de De Wulf, es un enfoque metodológico el cual fue propuesta por Valiños y De Pablos, de esta manera concluye en aplicar una metodología que sea de incidencia normativa dando uso al gasto público, en la cual este abarcado en el gasto de infraestructura educativa y sobre todo en la capacitación a docentes, con esto se podrá reducir las brechas de educación que afectan la calidad educativa. El autor formula en otra de sus conclusiones:

Que, el impacto distributivo sobre el gasto público no fue significativo en los hogares donde existía pobreza pese a haber beneficiarios en la educación básica, en consecuencia, no se puede afirmar si es que el gasto público pudo contribuir al ahorro de las familias ni para la reducción de brechas, pese al esfuerzo fiscal para ese año se encontró una proporción significativa en la parte de los ingresos en los hogares donde se encontró pobreza.

La inversión pública, conforme con el BCRP (Banco Central de Reserva del Perú), es toda distribución de los recursos que son de origen público y que está destinado a producir, reponer, incrementar y, sobre todo, mejorar las diversas existencias que tienen en el capital físico o sino de capital humano, la cual tiene el objetivo de poder amplificar las capacidades del país lo que conllevaría a la prestación de servicios, así como la producción de bienes. Es decir, la importancia que tiene la inversión pública en países que están en desarrollo cumplen un rol indispensable que abarca los procesos de desarrollo, el cual es considerado como el medio más valioso en el abastecimiento de una infraestructura económica nacional, el cual es catalogado como principal instrumento para una mejor distribución en el ingreso nacional y que está dentro de las sociedades.

Hay varios factores que ocasionan dificultades en el desarrollo e inicio al momento de ejecutar la inversión pública, conforme al MEF (Ministerio de Economía y Finanzas) la mayoría de los proyectos de inversión pública son percibidos por medio de la satisfacción o por respuesta de las necesidades de la población. Es decir, tienen el propósito de reducir o contribuir algún déficit en los sectores más importantes, como por ejemplo en la educación (infraestructura, cobertura escolar, etc.).

En la Constitución política del Perú, en el título III régimen económico, nos hace una referencia en los artículos 77, 78, 79 y 80 en donde toma importancia al presupuesto público y a la severa necesidad de poder elaborar, aprobar y sobre todo sustentar los proyectos de ley de equilibrio financiero y presupuesto y endeudamiento la cual tiene una obligación directa sobre el bienestar y la comodidad de la sociedad y como se va a ejecutar los recursos en donde el sector educación es uno de los más sensibles.

Existen varios factores que limitan la ejecución de la inversión pública, según la DGPM (Dirección General de Programación Multianual) estos son los 4 más importantes:

Permisos de Gobiernos Regionales y Locales

Estudios de impacto ambiental

Defectuosos diseños en los contratos de concesión

La informalidad en la titularidad de los predios

Según lo mencionado anteriormente en la Ley N°28708 que es la Ley General del Sistema Nacional de Contabilidad Pública, ha establecido el contenido de la inversión pública y cómo debe estar conformado esta ley:

Análisis de inversiones teniendo en cuenta las metas financieras y físicas

Margos legal y ejecución del presupuesto de inversión

Metas de inversiones que estén programadas y ejecutadas

Clasificación de las inversiones por sectores y ámbitos geográficos

La teoría del crecimiento económico, la cual fue dada por Solow en los principios de los años cincuenta la cual es netamente neoclásico y está centrada en la capacidad productiva que puede tener un país, cuyas variables tienden a expresarlos en términos per cápita, es decir toda la población de un país determinado es igual a la fuerza de trabajo y el producto per cápita viene a ser el producto por trabajador.

Para Keynes, el crecimiento económico y la distribución de la renta expone las ideas entre la relación de la distribución del ingreso y el crecimiento económico, en la cual propone distribuir parte del ingreso de las personas ricas hacia los pobres, puesto que decía que un aumento en el consumo repercutía en la producción y esta favorecía al crecimiento económico, estas ideas dieron pase a buscar una menor desigualdad distributiva y expandir el estado de bienestar sobre todo en países con mayor desarrollo económico.

Es importante hacer una diferencia entre Solow y Keynes para el incremento de la población, para Keynes el efecto del crecimiento dada dicha población era positivo ya que actuaba en la demanda, en cambio para Solow el efecto era negativo, porque alteraba drásticamente la relación capital y trabajo. Hay ventajas y desventajas sobre este modelo, la cual daremos a explicar:

Ventajas

El principio sobre la dinámica de transición nos ayuda a comprender las diferencias entre las tasas de crecimiento.

Determina los niveles de renta de un país, pero a largo plazo, en función sobre la tasa de inversión o ahorro, del crecimiento en la población, la depreciación y la productividad.

Desventajas

No está considerado como una teoría que explique el crecimiento a largo plazo

No explica cómo se determina la productividad, solo adapta el modelo a la realidad.

La tasa de inversión y de la productividad, varían entre los países.

$$Y = K^{\alpha} (AL)^{1-\alpha}$$

Definición de las variables:

K = Capital total.

L = Fuerza laboral o trabajo total usado en la producción.

A = Constante matemática que representa la tecnología asociada al factor trabajo.

Y = Producción total (medida por ejemplo en unidades monetarias).

α = Fracción del producto producido por el capital.

En la infraestructura educativa, el objetivo del MINEDU (Ministerio de Educación) es de poder generar y crear múltiples oportunidades y obtener resultados educativos en la cual la calidad sea igual para todos los peruanos, muy aparte de garantizar que las instituciones educativas y los estudiantes alcancen un promedio de aprendizajes pertinentes de calidad, con el fin de lograr una educación superior favorable para obtener un desarrollo y una competitividad nacional acorde al mercado. Muy aparte en el ámbito de la docencia se da un fortalecimiento de las capacidades para que maestros ejerzan de una manera profesional la docencia.

Con esto el MINEDU fundo el PRONIED (Programa Nacional de Infraestructura Educativa) en el año 2014, el cual tiene la finalidad de mejorar, dotar y ampliar de nueva infraestructura educativa a todo el País, haciéndolo de una manera planificada, regulada y concertada en los distintos niveles que tiene el gobierno Local, Regional y Central. Dada esta acción se da paso a la formulación del Plan de Infraestructura Educativa el cual tiene que supervisar los proyectos, identificarlos y ejecutarlos en las actividades, asimismo en los proyectos de inversión pública en dirección a una buena infraestructura educativa y en las distintas modalidades que tiene: educación básica, superior y tecnológica.

El Plan Nacional De Infraestructura Educativa mantiene 4 objetivos específicos las cuales está en la obligación de cumplir y ejecutar las cuales son:

Asegurar unas condiciones básicas en la seguridad y operatividad en la infraestructura educativa

Fortalecer la gestión para obtener una buena infraestructura educativa

Ampliar las capacidades de la infraestructura educativa y cumplir con los sectores que aún no cuentan con esto

Garantizar la sostenibilidad de infraestructura en las instituciones educativas

El BM (Banco Mundial) refleja las estadísticas del rápido crecimiento económico del Perú en relación a los países en la región, entre estos años 2002-2013 (el Perú ha obtenido una tasa considerable de crecimiento el cual era un promedio del PBI, y fue de 6.1% anual), esto es debido al contexto externo que nos ha favorecido, como la aplicación de políticas macroeconómicas y las reformas estructurales de un amplio alcance dio pase a un escenario de baja inflación y alto crecimiento. No obstante, en el año 2018 viene ocupando el puesto 65° en el ranking de economías mundiales. A pesar de haber escalado varios puestos, el país no ha podido dar un avance en lo esperado a la relación de la calidad en infraestructura en donde fue ubicado en el puesto 112 en el año 2015-16 la cual es una gran desventaja para el sector. Según el CAF antiguamente como (Corporación Andina de Fomento) y con

el nombre actual de (Banco de Desarrollo de América Latina), una infraestructura educativa solo puede considerarse de calidad, si cumple con los siguientes parámetros:

Espacios para poder desarrollar ensayos y practicas

Condiciones adecuadas y de comodidad para estudiantes, docentes y los administradores

Espacio para poder desarrollar el talento

El impacto que tiene la inversión en la infraestructura escolar tiene efectos positivos la calidad educativa y cumple con 3 dimensiones:

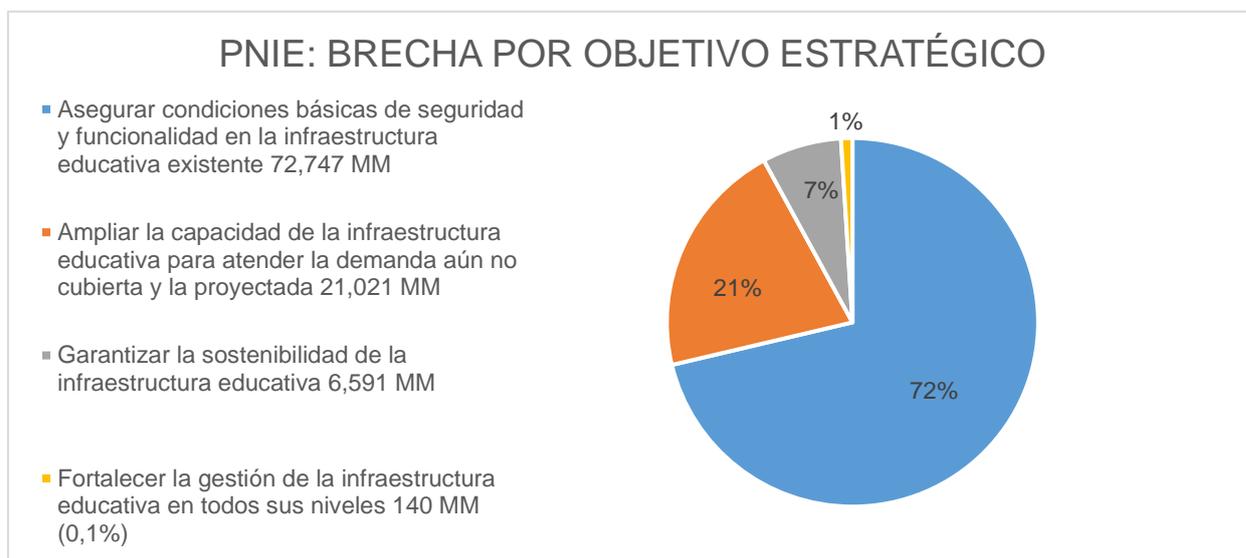
La motivación por parte de los docentes

La asistencia y la culminación de ciclos académicos

Resultados por el aprendizaje

Se necesitan 100 499 MM para cerrar las brechas de infraestructura educativa

Gráfico 1:



Fuente: PNIE – MINEDU

Tabla 1

Brechas de infraestructura educativa: Millones de S/. PRONIED

Región	Necesidades de Inversión 2016 (S/ millones)	Participación
Amazonas	3,538	3.50%
Ancash	4,688	4.70%
Apurímac	2,921	2.90%
Arequipa	2,376	2.40%
Ayacucho	4,165	4.10%
Cajamarca	10,61	10.60%
Callao	876	0.90%
Cusco	6,253	6.20%
Huancavelica	3,351	3.30%
Huánuco	4,475	4.50%
Ica	1,793	1.80%
Junín	5,706	5.70%
La Libertad	5,895	5.90%
Lambayeque	2,905	2.90%
Lima	10,116	10.10%
Loreto	6,534	6.50%
Madre de Dios	433	0.40%
Moquegua	336	0.30%
Pasco	1,478	1.50%
Piura	6,867	6.80%
Puno	7,083	7.00%
San Martín	4,48	4.50%
Tacna	489	0.50%
Tumbes	620	0.60%
Ucayali	2,511	2.50%
Nacional	100,499	100%

Fuente: PNIE – MINEDU

Dada la brecha propuesta se dio prioridad a locales educativos en las que contribuyeron en la inclusión de la población puestas en abandono y zonas de pobreza y pobreza extrema, donde se puso un énfasis las zonas tanto urbano como marginal, rurales las de frontera con el fin de igualar las desigualdades socio económicas.

Inversión por alumno, es una necesidad para los estudiantes, puesto que es una de las claves para poder obtener una mayor calidad educativa, ya que el gobierno tiene metas de mejorar el nivel educativo del país, para el 2018 el gasto público por alumno en educación básica regular era un monto equivalente a US\$970.00 lo cual ubicaba a Perú en el puesto 13, una inversión 7 veces menos a la de los países como Finlandia, Japón, Singapur, Canadá, etc.

Las aulas tecnológicas representan uno de los primordiales cambios sobre cómo ha influenciado la tecnología en el ámbito educativo. Han dado paso a la incorporación de tabletas, laptop y pizarras interactivas la cual está revolucionando el modelo de enseñanza tradicional. Estas herramientas conocidas como TIC (Tecnología de la Información y Comunicación) han tenido una tendencia importante para tomar en cuenta el tema de la educación. Según el BID (Banco Interamericano de Desarrollo) el uso de la tecnología en los centros educativos tiene como finalidad que los alumnos puedan aumentar su nivel de aprendizaje.

En un trabajo de investigación que se realizó por el Instituto Integración, más del 70% de peruanos aseguran que la educación solo puede mejorar con tecnología, en el Perú hay un promedio de 7 alumnos por computadora solo en el nivel primaria y solo 6 alumnos por computadora en el nivel secundaria esta información es dada por el (Censo Educativo 2017). La adecuada gestión de inversión en el sector educación da un resultado clave sobre el equipamiento de aulas, mientras que, en los colegios, las aulas que cuentan con tecnología, la inversión promedio por alumno va de S/.1500 a S/.2000 al mes, en el Perú el presupuesto promedio de las escuelas regulares es tan solo de S/.459, cabe destacar que el acceso digital aún está restringido para los estudiantes peruanos y que la inversión por alumno debe ser mayor a la que se ha dado en los anteriores años.

Otro punto importante es que para el año 2021 el Perú destinara un gasto público por alumno en el nivel primaria por un monto de US\$1,040.75 y en el nivel secundaria un monto de US\$1,529.74 según estimaciones del CEPLAN (Centro Nacional de Planeamiento Estratégico), a la actualidad existe una brecha entre escuelas públicas por el acceso a internet y el sector rural es uno de los que tiene mayor problema ya que apenas el 13.9% de instituciones educativas en el nivel primaria y el 44.8% de instituciones educativas en el nivel secundaria tiene el

acceso a internet. Dado esta información el BID afirma que el Perú es el país con menos porcentaje respecto del PBI (Producto Bruto Interno) que invierte en la educación.

Los aspectos a tomar en cuenta al promover el desarrollo de la educación son los siguientes:

Equipamiento de las aulas

Capacitación y la sensibilización a los docentes

Mejora de la cobertura

Beneficios que han aportado la tecnología en la educación:

Autonomía

Facilidad de comprensión

Pensamiento crítico

Flexibilidad

La capacitación docente, el MINEDU tiene una política de alta prioridad en la cual estipula que los docentes estén formados y tengan un desempeño en base a los criterios establecidos en una carrera pública renovada, esta política integral de desarrollo en el docente, tiene como finalidad promover el desarrollo y la innovación de los conocimientos psicopedagógicos, para poder inculcar el compromiso con los demás docentes y el propio desarrollo profesional.

La política educativa tiene 4 ejes prioritarios los cuales son:

La revalorización de la carrera docente

Mejora de la calidad en aprendizajes

Cierre de brechas de infraestructura educativa

Modernizar de la gestión educativa

En donde la revalorización de la carrera docente tiene como objetivo impulsar la docencia en general y de la carrera pública, una profesión deseable con un adecuado desarrollo del profesional, tanto en las medidas de bienestar que este como en las condiciones laborales que además refuercen el ingreso y la estancia en la carrera. La necesidad de revalorizar la docencia en el país tiene una serie de dificultades:

El primero es que la carrera docente está atravesando un proceso el cual tiene una desvalorización social tremenda, en la cual se hizo un estudio que uno de cada 2 peruanos, opina que el trabajo de los docentes es malo.

Segundo el magisterio tiene varias dificultades para renovar, más del 28% son docentes de más de 50 años de edad en la cual la carrera de educación no es muy deseable para los que son más jóvenes.

Tercero, las condiciones sociales y materiales en la que la mayoría de los docentes van a ejercer su trabajo no originan un incentivo adecuado que mejore el desempeño, muy aparte que las remuneraciones no son muy tentativas y competitivas con respecto a otras carreras, la infraestructura escolar no es la adecuada en un gran número de colegios, la formación en servicio no corresponde a las necesidades que actualmente piden los docentes y aparte que persisten grandes déficits en la formación inicial.

Sin embargo, más del 80% de docentes en escuelas públicas ha elegido la carrera de la docencia por vocación y 7 de cada 10 retomarían a estudiar la docencia, dada esta información para el año 2020 la ministra Flor Pablo en diciembre del 2019, dio a conocer el presupuesto para el sector educación y es de S/. 31 328 millones, el cual S/.592 millones estarían destinados al incremento en la remuneración de maestros nombrados y que estén contratados en la carrera pública magisterial la cual da un aumento en la remuneración de S/2.200 a S/2.400 en más de 387 mil docentes los cuales estaría beneficiándose.

Tabla 2 Remuneraciones mensual y beneficios – Docentes contratados

Modalidad/Forma/Cargo	Niveles/Ciclo	Jornada laboral	Monto
Educación básica regular (EBR)	Inicial	30	2200
	Primaria	30	2200
	Secundaria	30	2200
Educación básica especial (EBE)	Inicial	30	2200
	Primaria	30	2200
Educación básica alternativa (EBA)	Inicial/Intermedio	30	2200
	Avanzado	30	2200
Educación técnico productivo (ETP)	Básico y medio	30	2200
Coordinadores de PRONOEI, ODEC, y ONDEC		40	2933

Fuente: MINEDU- Remuneraciones y beneficios

Educación Básica, Según la UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) la educación se considera un derecho humano para todos, en lo largo de toda la vida y el acceso a la instrucción debe estar acompañado en la calidad. La institución lleva a cabo el liderazgo regional, así como mundial en la educación, en la cual uno de sus puntos está en reforzar los sistemas educativos y responder a desafíos mundiales, por medio de la enseñanza y dando la igualdad de género.

El MINEDU es un organismo del gobierno nacional el cual está en la función de dirigir, definir y articular las políticas educativas, en las áreas como la recreación y el deporte y tener similitud con las políticas nacionales de educación que estén dadas por el Estado, en las cuales establece que la educación es uno de los derechos fundamentales de la persona y la sociedad y es este mismo Estado que debe garantizar el ejercicio de derecho para una educación integral y de una calidad igual para la población.

Las etapas de la organización académica del Sistema Educativo del Perú son las siguientes:

Educación básica

Educación Superior

Educación Superior no universitaria

Educación técnico productiva

En cuanto al trabajo de investigación a realizar, solo estaremos tomando en cuenta a la educación básica regular, la cual es de carácter obligatorio y gratuito solo cuando lo hace el Estado. La educación básica presenta la siguiente estructura en educación: educación básica regular, educación alternativa y educación especial.

La EBR está abarcada por distintos niveles que son: educación inicial, educación primaria y educación secundaria. La cual está dirigido a niños y adolescentes el cual pasan por un proceso educativo llevado a la evolución cognitiva, física y afectiva el cual tiene una duración de 11 años en el Perú. La siguiente es la EBA (Educación Básica Alternativa) según el MINEDU esta modalidad está destinada a aquellos estudiantes el cual no hayan podido tener el acceso a una EBR, el cual tiene la finalidad de poder mejorar y lograr los desempeños que se va dando en la vida cotidiana y poder tener un mejor acceso a distintos niveles educativos dándole la posibilidad de obtener un mejor ámbito laboral y desarrollar competencias empresariales.

Por lo tanto, en la educación básica especial busca lograr una educación de alta calidad y de equidad para personas que tengan capacidades especiales la cual tiene un enfoque inclusivo y permita desarrollar, promover y asegurar el éxito de las NEE (Necesidades educativas especiales) para poder integrarse a la educación regular con satisfacción.

Tabla 3

Estructura del Sistema Educativo Peruano LEY N.º 28044

ETAPAS	MODALIDADES	NIVELES / PROGRAMAS	CICLOS	GRADOS	
		EDUCACIÓN INICIAL	I	0 - 2 años	
			II	3 - 5 años	
	EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR	EDUCACIÓN PRIMARIA	III	1ro y 2do	
			IV	3ro y 4to	
			V	5to y 6to	
		EDUCACIÓN SECUNDARIA	VI	1ro y 2do	
			VII	3ro, 4to y 5to	
EDUCACIÓN BÁSICA	EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA	PROGRAMAS DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA E NIÑOS Y JOVENES ADULTOS PEBANA /PEBAJA	INICIAL	Dos Grados (Alfabetización)	EDUCACIÓN COMUNITARIA
			INTERMEDIO	Tres Grados (Post-alfabetización)	
			AVANZANDO	Cuatro Grados	
	EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL	PRIMARIA	I	0 - 2 años	
			II	3 - 5 años	
			III	1ro y 2do	
			IV	3ro y 4to	
			V	5to	
EDUCACIÓN SUPERIOR	UNIVERSITARIA NO UNIVERSITARIA	UNIVERSITARIA NO UNIVERSITARIA	Se rige por Ley específica Pedagógica, Tecnológica y Artística		
FORMA					
EDUCACIÓN TÉCNICO PRODUCTIVA			CICLO BÁSICO CICLO MEDIO		

Fuente: MINEDU – Metas educativas al 2021

Desde muchos años atrás el Perú ha estado entre los países que ha invertido menos en el sector educación que es uno de los más importantes, en comparación con países latinos y ha sido catalogado como un país pobre en calidad educativa, pero desde el 2002 el gobierno central con el ministerio de educación ha dado prioridad al sistema educativo tanto en infraestructura, calidad educativa, remuneración de los docentes, etc. para poder otorgar una educación gratuita, estable y de alta calidad a más de 6 millones de estudiantes en las cuales más de 84 000 mil estudiantes son de educación básica regular en el año 2018, desde el periodo 2012 al año 2019, el monto de la inversión en educación se ha duplicado, logrando una cantidad de S/.15 000 millones a más de S/.30 000 millones de soles en la cual tuvo un incremento del presupuesto en un 11%.

La importancia que tiene la educación en un país es una clave fundamental para obtener un mayor crecimiento económico en todos los sectores, es por eso que se dice que hay una conexión entre la escolaridad y el crecimiento económico. Erick Hanushek propone una teoría como el paradigma económico en la educación, el cual aborda una relación del capital humano y el crecimiento económico, es decir, como el PBI está en relación con la mejora de las habilidades cognitivas que posee la población.

Un estudio publicado por el BM, en Sudamérica hay unos 20 millones de jóvenes que forma parte del grupo de los ninis (Ni estudia ni trabaja) el cual estipula que los ninis tienen efectos negativos en el largo plazo para la productividad, lo cual repercute en los salarios, oportunidades de empleo lo cual no permite incrementar el crecimiento económico y muy aparte que obstaculiza la igualdad en todos los peruanos en la productividad laboral.

La teoría de la economía de la educación emerge de la teoría del capital humano, el cual pasaremos a explicar más adelante, el cual es estudiando por Becker, Schultz y Deninson, siguiendo la descripción de la teoría, la economía de la educación analiza como los representantes del sector educación hacen una gestión eficiente frente a los recursos escasos que hay en los sistemas educativos.

Calidad educativa, se entiende por calidad educativa al número de logros de aprendizajes, el cual es producto del proceso apropiado y además eficaz y corresponde a las necesidades de lo que demanda la sociedad en un entorno político, cultural y económico. La calidad educativa tiene las siguientes características:

Efectos positivos que estén valorados en lo que producen los individuos que intervienen en los procesos de (equidad y eficacia, beneficios tanto sociales como individuales, aspiración).

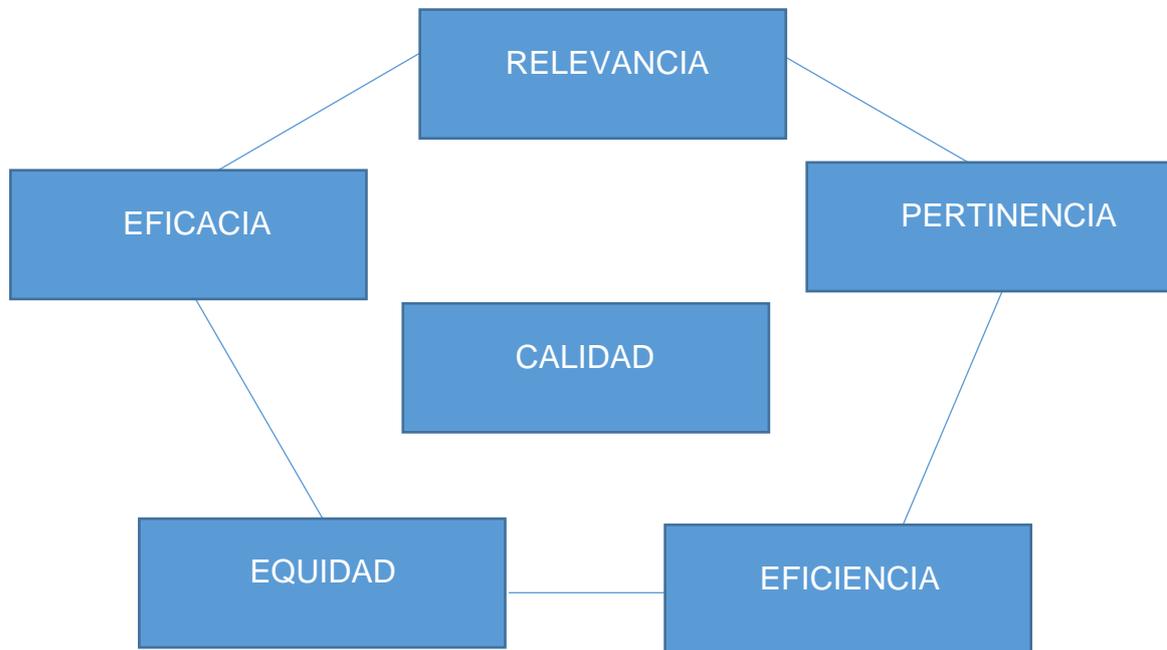
La característica y la participación que tienen los elementos e intervienen en el proceso educativo son (maestros, infraestructura, equipo, padres de familia, mobiliario, alumnos, libros, tecnología, etc.)

Hablar de calidad educativa es tomar a la equidad (la igualdad de oportunidades en todos los peruanos) aparte de las instituciones educativas, que puedan y estén en la capacidad de potenciar el desarrollo óptimo de los estudiantes y den un aporte al desarrollo social. Asimismo, se centra en los profesores y la evaluación de sus desempeños en el área, ya que deben estar capacitados para resaltar la calidad de los estudiantes y se les debe brindar una mayor remuneración, así como cursos totalmente gratuitos que refuercen las enseñanzas al alumno.

La importancia que tiene la capacitación de docentes en la educación básica, es de un eje político del interés público el cual promueve cambios en la gestión educativa nacional. En el 2007 se creó el PRONAFCAP (Programa Nacional de Formación y Capacitación Permanente) el cual está inclinado a los docentes de educación, para cambiar las metodologías, fomentar la innovación y dar paso a nuevas tecnologías el cual es un cambio radical para el sector.

Gráfico 2

Calidad Educativa y dimensiones



Fuente: UNESCO – Educación de Calidad

Para medir la calidad educativa en el país, el Perú participa en 2 pruebas internacionales: PISA (Programme for International Student Assessment) que está regulado por la OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) y LLECE (Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación) la cual es coordinada por la OREALC (Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe) según la UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization).

El objetivo de la primera prueba es medir las habilidades adquiridas por parte de los estudiantes para participar en la sociedad actual y si los jóvenes están en la capacidad para resolver nuevos problemas tanto académicos como laborales, a nivel mundial han participado 600 000 estudiantes de 15 años en 79 países el cual se realizó del 14 de agosto al 30 de setiembre del 2018 y en el Perú se evaluó a 8028 estudiantes en 342 instituciones educativas, el cual 6086 estudiantes se evaluaron en competencias cognitivas y 1942 en educación financiera, el cual

indica que el Perú es el país que muestra un mayor crecimiento en las áreas evaluadas con respecto a los otros países de la región el cual es un dato muy gratificante para todos los peruanos.

La segunda prueba tiene como objetivo dar a conocer el aprendizaje de los estudiantes el cual también implica pruebas de ciencias, comunicación y lógico matemáticas, además se aplican unos cuestionarios a padres de familia, docentes, directores y estudiante para identificar cuáles son los factores que influyen en el aprendizaje de los estudiantes. Se ha realizado tres evaluaciones en el Perú: en 1997, 2006 y 2013 el primero fue el PERCE (Primer Estudio Regional Comparativo y Explicativo) en lenguaje, matemática y factores asociados, en los alumnos de 3° y 4° grado de primaria, el segundo fue el SERCE (Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo) en lógico matemática y comunicación, en estudiantes de 3° y 6° de primaria y en 5° de primaria se evaluó ciencia, el tercero fue el TERCE (Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo) en la cual se pudo evaluar escritura, matemática y lectura en estudiantes de 3° y 6° de primaria y solo en 6° de primaria se evaluó ciencia respectivamente. En el año 2019 se evaluó ERCE (Estudio Regional Comparativo y Explicativo) el cual se aplicó el 21 de mayo, en niños de 3° y 6° de primaria en áreas como matemática y lenguaje y en el 6° de primaria se evaluó ciencias naturales y se está a la espera de los resultados de dicha evaluación.

También se da las evaluaciones nacionales ECE (Evaluación censal de estudiantes) aplicada por el Ministerio de educación a estudiantes de cuarto grado de primaria y segundo de secundaria, en la cual se evalúan las pruebas de matemática y ciencia, en el 2018 se evaluó a 538 279 del nivel primaria y 555 967 del nivel secundaria.

Erick Hanushek es un economista que hace énfasis en la economía de la educación, y plantea que la calidad educativa se puede medir a través de pruebas internacionales que evalúan el desempeño de los estudiantes en sus habilidades en ciencias y matemáticas, los resultados de estas pruebas precisan el rendimiento de las habilidades que llegan a obtener los estudiantes y como se desenvuelven individualmente como socialmente. Por eso Hanushek utiliza un modelo el cual

combina los factores de producción con los insumos medibles que dan resultado a los logros de interés.

$$A = f (R , F , Z , n)$$

Donde:

A = Logro escolar

R = Inputs escolares: organización, calidad, infraestructura educativa

F = Familia y contexto interno

Z = Contexto externo

n = Elemento estocástico

La innovación educativa tiene varios aspectos, ya sean didácticos, tecnológicos, procesos, pedagógicos y en personas, el cual implica un cambio significativo dentro del proceso de aprendizaje y enseñanza y debe estar incorporado de cambios en el material educativo, contextos que estén implicados en la enseñanza y los contenidos. Aún se mantiene un modelo educativo que está centrado en el docente cuando debe estar encaminado en el estudiante.

Dado esto se creó el FONDEP (Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana) el cual fue fundado por la Ley General de la Educación en el 2004 y es un fondo público el cual promueve y da financiamiento a los proyectos de innovación que estén destinados a una mejor educación peruana. En el 2006 inicia sus funciones trabajando con entidades privadas, públicas y cooperaciones internacionales que estén interesados en mejorar la calidad educativa en el país.

El FONDEP también tiene 7 criterios para poder identificar la innovación educativa y son:

Intencionalidad: Voluntad de poder renovar estructuras, prácticas y conceptos para una mejor educación.

Creatividad: Poder generar ideas para introducir nuevos elementos frente a las problemáticas que hay en la educación.

Pertinencia: Poder analizar el proceso correspondiente a la demanda de cada realidad que está sujeta a cada ciudadano.

Participación: Poder participar en la toma de decisiones y la implementación.

Reflexión: Poder meditar las acciones que se toman en la educación para una mejora de las actividades por medio de una evaluación y sistematización.

Impacto: Poder medir los cambios y los efectos que se han producido en el proceso educativo.

Sostenibilidad: Poder generar condiciones necesarias para mantener el dinamismo y el logro de los aprendizajes.

Según la UNESCO, la innovación es un acto voluntario y aparte tiene que ser planificado promoviendo la solución de problemas, en donde se pueda lograr la mayor calidad en el aprendizaje de los estudiantes, esto implica pasar del conocimiento académico pasivo a un aprendizaje interactivo y se hace más competente frente al mundo.

Hay políticas redistributivas que se deben plantear en el Perú por el tema de la equidad educativa, que es una de las brechas que se viene hablando de hace tiempo y no aplican las políticas económicas de manera clara, a diferencia de Indonesia, Filipinas, China, en la cual la cultura educativa, la tecnología, la innovación y el desarrollo a lo largo de los años los ponen primeros en los mejores países con una educación de calidad.

Ahora, el termino innovación no significa necesariamente crear, sino en el ámbito educativo es dejar de hacer cosas para hacerlo de otra forma o ser progresivos, la aplicación de la innovación educativa es una idea que puede producir cambios planificados en los procesos o servicios que van a generar una mejora en los objetivos formativos planteados. Dado esto se puede plantear un desarrollo estructural, económico y equitativo en la calidad brindada para todos los peruanos, por esto la UNESCO dentro de su programa el cual viene trabajando con el Perú, es contribuir con una cultura innovadora en todos los docentes e instituciones educativas para llevar a cabo la formulación de proyectos educativos, sistematización y promoción de experiencias innovadoras.

Tabla 4

Aporte financiero del FONDEP

Proyecto	Fase	Territorio	Socio Financiero	Periodo
Lectura y expresión libre y creativa	Piloto	Cusco, Puno, Huancavelica	FONDEP	2008 – 2009
	Financiamiento	Ancash	Fondo Minero Antamina	2008 – 2009
Jugando aprendo	Financiamiento	Carabayllo y Puente Piedra (Lima)	FONDEP	2011 – 2013
		Ancón, Santa Rosa y Comas (Lima)		2012 – 2014
Escuelas que innovan, niños que aprenden	Financiamiento	Chincha (Ica)	INTERVIDA CODEHICA	2012 – 2013
Planes de Mejora	Piloto	Julcán (La Libertad)	FONDEP – IPEBA	2014 – 2015
	Financiamiento (concurso nacional)	Lima (Distrito de El Agustino, San Juan de Miraflores, San Juan de Lurigancho, Callao (Ventanilla) Piura (La Arena) Puno (Taraco) Arequipa (Cayma) Cajamarca (Jaén) Trujillo (Viru y Víctor Larco Herrera) Cajamarca (13 provincias)	FONDEP	2015 – 2016
		Amazonas (8 provincias) Pasco (3 provincias) San Marcos		
Laboratorios de innovación educativa	Financiamiento (concursos regionales)	Amazonas (8 provincias) Pasco (3 provincias) San Marcos	FONDEP Gobiernos Regionales	2016 – 2018
	Piloto proyecto de financiamiento público privado LIE	San Marcos (Ancash)	Fondo Minero Antamina	2017 – 2019

Fuente: FONDEP – Documentos Técnicos

La ampliación de la cobertura de servicios, es uno de los grandes avances que ha tenido el Perú, ha sido la fuerte expansión en el acceso de la educación en todos los niveles que tiene a la actualidad, el acceso que conlleva a este sistema educativo se mide en función a las tasas de matriculación el cual ha experimentado

un aumento significativo en las últimas décadas, de tal manera que el Perú tiene un acceso de similar nivel al de la OCDE (93% Perú – 96% OCDE). La gran participación por parte de los ciudadanos en una edad temprana en los sistemas educativos peruanos es lograr un avance hacia el futuro, puesto que trae importantes beneficios en cómo se desempeña el ciclo educativo, los beneficios que trae la participación educativa son varios: a) Una mayor inserción laboral; b) Igualdad de oportunidades; c) Movilidad social. Esto tiene un impacto positivo en el ciclo educativo de edad temprana a comparación que tienen acceso a los otros niveles, puesto que el costo de oportunidad es menor el cual representa el ingreso en la educación de esas edades.

El plan bicentenario, en su eje estratégico N°2 el cual es, oportunidades y el acceso a los servicios, tiene como meta triplicar lo que es la inversión educativa anual por alumno, en el cual el Perú en el 2008 la inversión fue de US\$432.75, en cambio en los países desarrollados la inversión está entre los US\$78000 Y 12 000 anuales por alumno, el plan bicentenario tiene como meta para el año 2021 poseer una inversión anual de aproximadamente US\$1800.

La educación en el Perú ha tenido importantes avances continuos con lo que respecta a material de cobertura, en especial en la educación primaria, sin embargo, hay un problema con la calidad de enseñanza que se brinda, por lo que la gran mayoría de los estudiantes que comprende el nivel de EBR no logra los objetivos planteados, estos temas ya son tratados por el CNE (Consejo Nacional de Educación) planteados por el MINEDU a través de su proyecto educativo nacional.

El acceso a una educación calificada, debe ser la base para el desarrollo humano en todo país, ya que constituye los fundamentos de progreso individual y así poder lograr el bienestar de las personas y disminuye la erradicación del analfabetismo en el Perú podrá contribuir a la inclusión social que es un tema que perjudica a miles de individuos que no pueden estudiar, el ejercicio de la ciudadanía y la productividad económica. Hablar sobre el analfabetismo, no es solo un problema educativo o pedagógico, sino también constituye un problema económico, cultural, político por lo cual la eliminación de este fenómeno o su reducción está en función a la transformación de las estructuras sociales.

El hecho de concluir la educación básica, te da un alcance mayor a nuevas puertas de trabajo, una mejor remuneración, el aprendizaje adquirido dentro de las instituciones educativas se puede plantear en otras áreas y otros países el cual te ayudara a socializar mejor con personas del mismo nivel.

Tabla 5

Tasa de conclusión en educación primaria y secundaria en el Perú

Detalle	Tasa de conclusión en primaria				Tasa de conclusión en secundaria			
	12 - 14 años		15 - 19 años		17 - 19 años		20 - 24 años	
	2003	2008	2003	2008	2003	2008	2003	2008
Perú	72,5	77,7	91,8	94,1	51,3	60,7	65,7	73,9
Sexo								
Femenino	73,2	79,1	90,4	93,8	52,0	62,5	65,0	72,2
Masculino	71,8	76,4	93,2	94,4	50,6	59,0	66,4	75,6
Área y sexo								
Urbana	82,8	86,6	96,3	97,1	64,2	71,7	78,4	82,8
Femenino	83,0	85,8	96,3	96,9	66,9	70,2	78,7	82,6
Masculino	82,6	87,4	96,3	97,3	61,7	73,2	78,0	83,0
Rural	58,5	66,2	83,2	89,1	24,3	39,3	34,9	49,6
Femenino	59,3	64,7	78,0	90,6	19,6	39,7	29,5	58,0
Masculino	57,8	67,8	87,6	87,3	28,4	38,9	40,1	40,2
Nivel de Pobreza								
No Pobre	86,5	86,9	96,5	97,0	68,0	70,9	80,6	82,3
Pobre	73,1	74,1	93,1	91,4	45,0	46,0	55,8	59,6
Pobre extremo	53,7	54,6	78,5	83,8	17,4	25,9	26,6	32,2

Fuente: Ministerio de Educación, Estadísticas Educativas Escala 2009

Capital Humano, el primer economista que tomo el concepto de capital humano fue el padre de la economía, Adam Smith, en su obra La riqueza de las naciones, en la cual había propuesto una similitud entre el hombre y la maquina productora, dando pase las teorías económicas por Minter, Schultz y Becker, estipulan que el

capital humano se basa en principios de los años de escolaridad y la experiencia profesional que explican las fuentes del ingreso individual. Hay aspectos a tomar en cuenta como, no se puede hacer una diferenciación entre el capital humano y el capital físico, y el segundo, las habilidades y los conocimientos adquiridos por trabajadores en su ámbito laboral y la explicación de los diferentes salarios percibidos por los trabajadores y profesiones.

Como inicio de esta teoría, fue Keynes (1936) quien da hincapié a los conceptos del capital humano, el cual están asociados a habilidades propias del trabajador, de tal manera que a Keynes se le considera como un precursor de la teoría, ya que trata de ver la diferencia que hay entre el capital humano y físico y determina que el capital humano no es desglosable como un activo, por lo tanto, el aprendizaje y la capacitación serán parte del capital humano.

El concepto sobre el capital humano donde tuvo más acogida fue en el año 1960 por Theodore W. Schultz donde hizo su publicación de, inversión en seres humanos, el papel que tiene la educación como fuente de inversión en el futuro es debido que la formación y la educación aumentan la productividad de los individuos en el trabajo al mismo modo que sirve para dar un aumento en los ingresos salariales a futuro, entonces se podría decir que la teoría del capital humano viene hacer el conjunto por el cual tiene conocimientos y habilidades que han ido adquiriendo los trabajadores y estos forman parte en el stock de capital de la nación y que además influye en la economía.

Conforme con Schultz, T. (1961) los gastos que hacen las personas en el tiempo de su vida, llegan a hacer una mezcla de consumo e inversión, por lo tanto, el autor había propuesto distinguir los gastos que vienen a dar mejores en las capacidades humanas como: 1) Inversión en educación (primaria y secundaria); 2) Inversión en la salud y los servicios; 3) Capacitación de adultos y los programas de estudio; 4) Entrenamiento dentro del trabajo (La capacitación laboral); 5) Migración de las familias jóvenes a otras ciudades o de los individuos que están buscando mejores oportunidades. Tomando esto como ejemplo, la educación se puede considerar como la inversión que está sujeta a mejorar el futuro, ya sea por los ingresos y por el bienestar del trabajador. Toda inversión o gasto que esta llevada a mejorar las

capacidades, habilidades y conocimientos del individuo se llama inversión en capital humano.

Conforme con Becker, G. (1964) las decisiones que se toma en la inversión de capital humano son decisiones que pueden variar con el tiempo y que también pueden abarcar varios periodos de tiempo, en el periodo inicial se realizó el gasto en la inversión y los periodos en los que se recogieron los beneficios de las inversiones. Ahí podemos encontrar no solo los costos o gastos de formación sino también los incrementos de la productividad de los propios trabajadores que repercute en los salarios que perciben.

Conforme con Mill, S. (1848) la productividad en el trabajo está limitada por los conocimientos que han obtenido los trabajadores, dado ello, la productividad del trabajo de un país o nación o una comunidad, está determinada por la formación que tienen los trabajadores y por el grado de destreza en ella.

La mayor cantidad de los productos proviene de una combinación de 2 efectos, del efecto indirecto que está asociada a la capacidad que tienen los trabajadores de poder utilizar maquinas complejas, o el efecto directo que este derivado de una capacidad mayor de innovación el cual produciría una mayor productividad.

Conforme con Say, J. (1860) la producción de un bien se puede diferenciar en tres etapas: 1) El estudio y conocimiento en las leyes de la naturaleza; 2) La ejecución de un trabajo manual para la producción de bienes; 3) La factibilidad en la aplicación de conocimientos en una aplicación práctica, de acuerdo con el autor, la aplicación de los conocimientos es un elemento fundamental para la producción de bienes.

Posteriormente, a inicios de los años cincuenta la teoría del crecimiento económico comienza a reforzar el concepto del capital humano como el factor de la producción y lo asocia al desarrollo, crecimiento y a la teoría del bienestar general. De acuerdo con Solow, R. (1957) que es uno de los primeros ponentes de la teoría del crecimiento económico, destaca que la inversión en el capital humano es una clave fundamental para lograr el crecimiento y bienestar en los países. Una adecuada educación le brinda a cualquier trabajador la oportunidad de acceder a un puesto de trabajo con mejor remuneración y así poder aumentar la calidad de

vida del individuo. Cuando esto demuestre en toda la economía, se incrementará la productividad laboral, por ende, los salarios y como consecuencia los salarios per cápita, lo cual traería un mayor bienestar general.

Por otra parte, Hirshman, A. (1958) dio inicio al término de capital social fijo que se encuentra compuesto por educación, identidad, cultura y conocimiento del individuo en una sociedad determinada que permite tomar decisiones de inversión eficientes y racionales. Con respecto a lo mencionado por Hirshman, se tiene que considerar que si las necesidades del capital social, no llegan a lograr ser ligadas junto con las necesidades que tiene la inversión en las actividades productivas, esto generaría grandes ineficiencias en el crecimiento y desarrollo económico, lo cual sería esencial el desarrollo de una infraestructura adecuada en la educación.

Finalmente, las contribuciones de Becker, G. (1964) y Schultz, T. (1961) tienen 5 puntos los cuales son los predominantes en la teoría del capital humano y en la economía de la educación los cuales son:

Las condiciones del lugar de trabajo y de salud

Las experiencias adquiridas a través del trabajo y las especializaciones

La calidad de educación formal y sus condiciones

Las capacitaciones llevadas por el individuo o por su centro de trabajo

La educación formal (educación básica primaria, secundaria y terciaria) como la fuente de los conocimientos adquiridos

Problema General ¿La insuficiente inversión pública influye en la educación básica regular del Perú?

¿La insuficiente inversión pública en la infraestructura educativa influye en la educación básica regular del Perú?

¿La insuficiente inversión pública en la tecnología educativa influye en la educación básica regular del Perú?

¿La insuficiente inversión pública en la capacitación docente influye en la educación básica regular del Perú?

Justificación Técnica, la presente tesis es para evaluar y analizar cuanto se invierte en la educación básica regular, con la finalidad de que las entidades públicas tengan un discernimiento más claro sobre el cual puedan guiarse al hacer la gestión de la inversión ya que es un sector el cual repercute a todos y los gobiernos no están en la capacidad para lograr un incremento en la calidad educativa.

Justificación Práctica, la investigación busca contrastar la diferencia de la educación nacional en comparación con los países top que cuentan con una educación sobresaliente, muy aparte el crecimiento económico que tienen por este sector, dado el monto invertido y su presupuesto.

Justificación Social, la inversión pública ayudara a ver cuáles son los sectores más pobres en educación y poder realizar debidas prevenciones en dichos sectores. Este tipo de estudio se podrá aplicar a los diferentes sectores que tengan estos fenómenos.

Hipótesis General: La insuficiente inversión pública si influye en la educación básica regular del Perú

La insuficiente infraestructura educativa si influye en la educación básica regular del Perú

La insuficiente tecnología educativa si influye en la educación básica regular del Perú

La insuficiente capacitación docente si influye en la educación básica regular de Perú

Objetivo General: Analizar la insuficiente inversión pública en la educación básica regular del Perú

Analizar la insuficiente inversión en infraestructura educativa en la ampliación de la cobertura de servicios en la educación básica regular del Perú

Analizar la insuficiente inversión por alumno en la calidad educativa en la educación básica regular del Perú

Analizar la insuficiente inversión en capacitación docente en la calidad educativa en la educación básica regular del Perú

III. METODOLOGÍA

3.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Tipo

La presente investigación es de tipo aplicada por lo que se dará a conocer como está planteado la realidad problemática, esto se basa por la aplicación de los conocimientos tanto prácticos como teóricos (Hernández, 2014). Asimismo, viene hacer una investigación cuantitativa y de forma confiable, puesto que para dar a conocer la realidad lo hace a través de la recolección y análisis de datos (Hernández, 2014).

Diseño

El diseño de la presente investigación es no experimental porque se basa en obtener información sin hacer uso de las variables o sin manipularlas. Igualmente, esta investigación es longitudinal porque la recolección de datos es por un periodo de tiempo (Hernández, 2014).

3.2 Variables, Operacionalización

Tabla 6 Operacionalización de Variables

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores
Variable 1: Inversión Publica	Según el (Banco Central de Reserva del Perú, 2011), se entiende por Inversión Pública toda erogación de recursos de origen público destinado a crear, incrementar, mejorar o reponer las existencias de capital físico de dominio público y/o de capital humano, con el objeto de ampliar la capacidad del país para la prestación de servicios y/o producción de bienes.	Se evaluarán los factores más determinantes que están destinados por el gobierno central para poder reducir las brechas en el sector de educación.	Infraestructura Educativa	Monto invertido en infraestructura educativa
			Inversion por alumno	Monto invertido por alumno
			Capacitación Docente	Número de docentes capacitados

Variable 2: Educación Básica Regular	Ley General de Educación N.º 28044, Casa de Gobierno en Lima, Perú, 28 de julio de 2003.	Se evaluará cada factor que promueva el desarrollo de la educación para obtener resultados a largo plazo.	Calidad educativa	Evaluación Nacional
	La Educación Básica está destinada a favorecer el desarrollo integral del estudiante, el despliegue de sus potencialidades y el desarrollo de capacidades, conocimientos, actitudes y valores fundamentales que la persona debe poseer para actuar adecuada y eficazmente en los diversos ámbitos de la sociedad.		Ampliación de la cobertura de servicios	Número de docentes Número de centros educativos

Fuente: Elaboración propia

3.3 Población y muestra

3.3.1 Población

Está conformada por el total del Perú y se realizará un análisis de datos secundarios sobre la inversión pública en el sector educación en el periodo del 2000-2018.

3.3.2 Muestra

Por naturaleza del tipo de investigación, se tomarán en cuenta los datos que se recolectaron el cual son de fuentes secundarias para dar un análisis respectivo sobre las entidades públicas como el Ministerio de Educación – ESCALE, Ministerio de Economía y Finanzas, SICRECE; según Hernández (2014) las causas que están vinculadas con las características de la investigación no se realizan con fórmulas, sino que están dadas por criterio y análisis de la investigación.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En toda investigación que es de tipo cuantitativa, se llega a aplicar un instrumento de medición para las variables que están incluidas en las hipótesis, si en el trabajo de investigación no hubiera hipótesis solo se medirían las variables que son de cierto interés.

El instrumento de recolección de datos que se utilizará será el de fuentes secundarias. Asimismo, los datos recolectados a utilizar en el software Eviews son de fuentes confiables como el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Ministerio de Educación (MINEDU).

La confiabilidad del instrumento de medición hace referencia al nivel en la que su aplicación reiteradas veces al mismo individuo u objeto, nos proporciona las mismas soluciones o resultados. El instrumento de la recolección de datos es confiable por lo que se podría utilizar en otras investigaciones relacionadas a esta tesis (Hernández, 2014, p.200).

La validez hace mención al grado con el cual un instrumento va midiendo con efectividad la variable que pretende medir. A fin de poder interpretar los datos correctamente se va a elaborar una base de datos la cual será revisada y analizada por el docente encargado del desarrollo de la tesis (Hernández, 2014).

3.5 PROCEDIMIENTO

Primero se precisó las dimensiones para cada variable con sus respectivos indicadores, después se buscó la base de datos que publica la OCDE junto con el INEI, MINEDU; la cual brindan una información pública y confiable, luego se investigó el método adecuado para procesar los datos el cual se pretende utilizar en el software estadístico EIEWS la cual nos permitirá hacer las regresiones para poder confirmar nuestras hipótesis.

3.6 Método de análisis de datos

Se utilizará el programa Eviews para analizar si el presupuesto público es efectivo para reducir las brechas de educación que actualmente hay en la

población lo cual contribuiría que mejore la calidad de vida, un mayor salario, oportunidades de trabajo en todo el Perú. El método a emplear será un modelo de cuadraros ordinarios, se aplicará la prueba White (Heterocedasticidad), test de normalidad y autocorrelación.

3.7 Aspectos éticos

La presente investigación tiene aspectos éticos como el de respetar los derechos de autor en los artículos, ensayos, tesis, referencias bibliográficas entre otros, asimismo, los datos que se recolectaron de fuentes confiables en algunos casos se utilizó datos aproximados para la ejecución del modelo econométrico ya que se necesitó que estén en un mismo periodo.

IV. RESULTADOS

Tabla 7

Modelación del modelo econométrico

Variable	Coefficient	Std. Error	T-Statistic	Prob
C	9.695026	0.150361	64.47824	0.0000
LOG(INV_INFRA)	0.224547	0.019846	11.31466	0.0000
AR (1)	0.615455	0.293374	2.097849	0.0545
AR (2)	-0.313811	0.282225	-1.111918	0.2849
SISMASQ	0.001177	0.000488	2.414478	0.0300
R - squared	0.939582	Mean dependent var	11.38900	
Adjusted R- squared	0.922320	S.D dependent var	0.143421	
S.E. of regression	0.039973	Akaike info criterion	-3.356333	
Sum squared resid	0.022370	Schwarz criterion	-3.107796	
Log likelihood	36.88516	Hannan-Quinn criter	-3.314271	
F-statistic	54.42983	Durbin-Watson stat	1.822408	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Fuente: Eviews 10

Con los resultados que nos proporcionó el programa Eviews, se observa que la probabilidad no supera el 0.05 lo que significa que es estadísticamente significativa. También hay una relación significativa entre la ampliación de la cobertura de servicios y la infraestructura educativa en la R-squared por lo que es mayor al 70%. Por otro lado, podemos observar que la Durbin-Watson es menor a 1 y por ende hay autocorrelación positiva. Ver el anexo 2 sobre la correlación de los residuos.

Dado este resultado se procedió a utilizar el modelo autorregresivo de grado 1 y 2, este proceso soluciona el problema de la autocorrelación que persiste en el modelo. Asimismo, el Jarque-bera es menor a 5.59 y esto provoca que haya una distribución de los residuos de manera normal.

Modelo proceso autoregresión

$\log(\text{ampliacion_servicios})$ c $\log(\text{inv_infra})$ ar (1) ar (2)

Tabla 8

Modelación del modelo econométrico

Variable	Coefficient	Std. Error	T-Statistic	Prob
C	-46.57060	41.80630	-1.113961	0.2855
LOG(NUM_CAP)	49.78220	12.14292	4.099688	0.0013
LOG(MONTO_INV)	26.19341	8.098238	3.234458	0.0065
AR (1)	0.266987	0.185670	1.437967	0.1741
AR (6)	-0.660796	0.206940	-3.193186	0.0071
SIGMASQ	25.05803	10.98656	2.280789	0.0401
R - squared	0.984765	Mean dependent var		528.0526
Adjusted R- squared	0.978906	S.D dependent var		41.66730
S.E. of regression	6.051717	Akaike info criterion		6.922849
Sum squared resid	476.1026	Schwarz criterion		7.221093
Log likelihood	-59.76707	Hannan-Quinn criter		6.973324
F-statistic	168.0617	Durbin-Watson stat		1.849639
Prob(F-statistic)	0.000000			

Fuente: Eviews 10

Como se observa en la segunda regresión, la probabilidad en los docentes capacitados es mayor al 0.05 por lo que no se rechaza la hipótesis nula y el monto invertido por alumno es menor al 0.05 por lo que se rechaza y es estadísticamente significativo. Hay una relación significativa entre calidad educativa y número de docentes capacitados, a la vez que monto invertido por alumno y calidad educativa también tienen una relación significativa ya que es mayor al 70%. Por otro lado, la Durbin-Watson es menor a 1 y habría autocorrelación positiva en el número de docentes capacitados y monto invertido por alumno. Ver el anexo 3 sobre la correlación de los residuos.

Se procedió a utilizar el modelo autorregresivo de grado ar (1) y ar (6), aplicando este modelo ya no habría autocorrelación lo cual la regresión sería significativa y la T-statistic estaría aprobando la hipótesis. Asimismo, el Jarque-Bera es menor a 5.59 lo cual lo convierte en un test de normalidad, donde la probabilidad es mayor a 0.05, no se rechaza la hipótesis nula.

Modelo proceso autoregresión

calidad_educativa c log(num_cap) log(monto_invertido) ar (1) ar (6)

Tabla 9

Modelación del modelo econométrico

Inversion publica y educación básica regular

Variable	Coefficient	Std. Error	T-Statistic	Prob
C	-160.8787	23.16202	-6.945798	0.0000
LOG(INV_EDU)	14.84292	1.436289	10.33421	0.0000
AR (1)	0.351356	0.338359	1.038410	0.3167
MA (2)	0.694941	0.494402	1.405617	0.1816
SIGMASQ	0.952268	0.407501	2.336845	0.0348
R - squared	0.979050	Mean dependent var	76.40526	
Adjusted R- squared	0.973064	S.D dependent var	6.926717	
S.E. of regression	1.136822	Akaike info criterion	3.400257	
Sum squared resid	18.09309	Schwarz criterion	3.648794	
Log likelihood	-27.30245	Hannan-Quinn criter	3.442320	
F-statistic	163.5640	Durbin-Watson stat	1.899907	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Fuente: Eviews 10

Como se observa en la regresión planteada, vendría hacer un modelo significativo por la R-squared que es más del 70% lo cual la inversión pública influiría significativamente en la educación básica regular, asimismo la T-Statistic es mayor a 2 lo cual se estaría aprobando la hipótesis y la probabilidad es menor a 0.05 por lo que se rechaza la hipótesis nula. La prueba de Fisher o F-statistic nos dice si todo el modelo es significativo y lo cual es cierto dado el monto superior establecido. Por otra parte, la Durbin-Watson tiende a estar más cerca de 1 que de 2, lo cual podría haber decirnos que hay autocorrelación. En el anexo 6 se puede ver cuando tiene autocorrelación y cuando no tiene, esto se debe a que se utilizó el modelo

ARMA. Este modelo es una agrupación de 2 modelos autorregresivos y se utiliza para emplear los residuos del modelo.

Con esto se estaría dando paso a la prueba Jarque-Bera la cual es menor a 5.59 y habría una distribución de los residuos de manera normal, junto con la probabilidad la cual tiene que ser mayor a 0.05, se diría que no se rechaza la hipótesis nula en donde las covarianzas y las varianzas están estandarizadas, es decir son homogéneas.

Modelación del modelo econométrico

$\text{ebr } c \log(\text{inv_edu}) \text{ ar } (1) \text{ ma } (2)$

V. DISCUSIÓN

A partir de los resultados que hemos obtenido aceptamos la hipótesis general del trabajo de investigación, la cual establece que la insuficiente inversión pública si influye en la educación básica regular del Perú en los años 2000 – 2018.

Estos resultados guardan relación con lo que sostiene Alcozer (2017) y Cruz (2017) en donde la descentralización del presupuesto en la inversión pública no contribuye de forma significativa al sector más importante del país y da como resultado la insatisfacción de las necesidades de la población escolar, también por como impacta el PBI per cápita en las regiones donde hay más casos de analfabetismo, una menor tasa de conclusión primaria la cual depende de la evolución del capital humano. Estos autores expresan que el presupuesto público no siempre está destinado a mejorar la calidad educativa de las personas.

Pero en lo que no concuerda con respecto a Betancourt (2015) a nuestro trabajo de investigación, es que no todas las instituciones educativas cuentan con ser vicio de luz, agua y desagüe es especial en los sectores rurales donde la infraestructura educativa influye mucho en la calidad de enseñanza.

La teoría del crecimiento económico de Solow, está centrada en la capacidad productiva que tiene un país y cuyas variables se pueden expresar en términos per cápita, lo cual se podría decir que a mayor productividad hay un mayor producto por trabajador, el incremento de la población para Solow tiene un efecto negativo para porque alteraba drásticamente la relación entre capital y trabajo, lo cual se estaría deduciendo que para obtener un mayor crecimiento económico se necesita de una mayor fuerza laboral, lo cual la inversión en educación es un factor importante ya que ayudaría a elevar los salarios y los puesto de trabajo a la gran mayoría de personas.

En lo que respecta a la relación entre la inversión pública en infraestructura educativa la cual viene hacer la hipótesis específica N° 1 tiende a ser muy significativa ya que los resultados muestran un considerable

deterioro en dicho sector, conforme con Diaz (2018) se debe aplicar una incidencia de normativa dado un mayor uso al gasto público, en la cual este un plan de mejora en infraestructura educativa por lo cual se podría reducir las brechas de educación que afectan la calidad educativa.

El MINEDU junto con el PRONIED, aún tienen proyectos de infraestructura educativa hasta el 2021, el cual se espera obtener un mayor desempeño en el rubro junto con los objetivos del gobierno para ser miembro de la OCDE el cual repercutiría mucho en el sector educación ya que dicha organización plantearía nuevas reformas para reducir las brechas que actualmente tiene el país.

Asimismo, la hipótesis específica N° 2 el cual nos dice si la insuficiente inversión por alumno si influye en la educación básica regular del Perú, el cual mediante los resultados que hemos obtenido, nos resulta que es significativo, Diaz (2018) a comparación en su informe, indica que el impacto distributivo del gasto público no fue significativo en los hogares donde existía pobreza, a pesar de haber tenido beneficiarios no se puede demostrar si el gasto público por alumno puede contribuir al ahorro de las familias, pese a los esfuerzos del gobierno para la recaudación fiscal no se encontró una proporción significativa en los hogares donde hay pobreza.

En cambio, Pincay (2016) recalca en que la tasa de asistencia en la educación primaria y secundaria ha tenido una tendencia creciente debido a la inversión realizada y las políticas que tiene el estado que no solo brinda una educación de alta calidad, sino que indirectamente promueve a los estudiantes a culminar la educación básica regular lo cual aumentaría su calidad educativa y la capacidad de un mejor puesto de trabajo.

Por otro lado, se acepta la hipótesis específica N° 3 la cual hace énfasis en la insuficiente inversión en capacitación docente si influye en la educación básica regular del Perú, según los resultados la hipótesis obtenida tiene una significancia estadística y muestra una relación directa.

Coincidiendo con Torres (2017) el sistema del acceso a las funciones del docente no asegura las capacidades, conocimientos y actitudes de los profesores, la gran mayoría de docentes reflexionan el hecho de ejercer la docencia puesto que el sueldo que se percibe no es muy alentador para ellos, Muy aparte que el gobierno debe tener un plan de contingencia para pulir a la plana docente brindándoles todas las facilidades, tanto en infraestructura, materiales, capacitaciones, etc.

VI. CONCLUSIONES

Luego de realizar el presente trabajo de investigación conforme a los resultados que se ha obtenido, se analizó que la insuficiente inversión pública si influye de manera positiva en la educación básica regular del Perú 2000-2018 ya que al realizar el modelo empleado se corroboró con la prueba de Fisher de que el modelo es aceptado en su totalidad.

Por otra parte, se analizó la insuficiente inversión en infraestructura educativa en la ampliación de la cobertura de servicios en la educación básica regular, la cual se concluye que la gran mayoría de instituciones educativas tienen un deterioro de más del 50% de su infraestructura lo cual provoca un retroceso en la conclusión del proceso de la educación.

Asimismo, se analizó la insuficiente inversión por alumno en la calidad educativa en la educación básica regular, la cual se concluye que, para mejorar la inversión por alumno, se debe triplicar el presupuesto para las escuelas públicas y gestionarlo de manera eficiente, lo que daría paso a una priorización en la tributación fiscal, lo cual ayudaría a mejorar el nivel socioeconómico del alumno al mismo tiempo se debe elevar el interés del sector para obtener un mayor gasto de los habitantes.

De igual manera, se analizó la insuficiente inversión en capacitación docente en la calidad educativa en la educación básica regular, la cual se concluye que se debe exigir un plan de estudios más riguroso con un enfoque más global, alcanzando niveles favorables tanto para el docente como el estudiante, logrando aumentar los sueldos de los docentes, la enseñanza que brindan, y las capacitaciones que les pueda brindar el estado sea de calidad y así poder aumentar el sector económico mediante el capital humano.

VII. RECOMENDACIONES

Con respecto a los resultados y la participación del presupuesto público, se debe enfocar la inversión pública en los sectores más vulnerables creando así una política sostenible para las personas que no cuenten o tengan dificultades al acceder a una buena educación con un mínimo costo, por lo que permitiría tener un mayor ingreso familiar mejorando la calidad la vida

Se recomienda crear campañas con el sector privado para aumentar la capacidad escolar de los colegios, promoviendo la cultura, la organización, la enseñanza, logrando objetivos locales, regionales y nacionales.

La metodología empleada, así como las tablas finales de la presente investigación, podrían ser utilizados para realizar otro tipo de metodología la cual podría ser a un nivel más micro y encontrar un mecanismo que pueda hallar un punto crítico del porque seguimos con la calidad educativa que tenemos.

REFERENCIAS

- Becker, G. (1964). *Human Capital*. New York: Columbia University Press for the National Bureau of Economic Research.
- Becker, G., Murphy, K. (1988), *Economic Growth, Human Capital and Population*.
- Benhabid, J. & Spiegel, M., (1992), *The Role of Human Capital in Economic*
- Betancourt, I. (2015). *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 (tesis de pregrado)*. Universidad nacional del Trujillo. Perú.
- Calzada, J., Iranzo, S., Sanz, A., 2017. Community-managed water services: the case of Peru. *J. Environ. Dev.* 26 (4), 400–428.
- Connors, M. C., & Morris, P. A. (2015). Comparing state policy approaches to early care and education quality: A multidimensional assessment of quality rating and improvement systems and child care licensing regulations. *Early Childhood Research Quarterly*, 30, 266–279. Recuperate de: <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2014.05.006>.
- Cruz, M. F. (2017). *Medición del gasto público destinado a educación por regiones en el Perú para el periodo 2000 – 2016 (tesis de pregrado)*. Universidad de Lima. Perú.
- Cueto, S., Miranda, A., León, J., & Vásquez, M. C. (2016). *Education trajectories: From early childhood to early adulthood in Peru*. Retrieved from Young Lives website <https://www.younglives.org.uk>.
- Development: Evidence from Aggregate Cross-Country Data, Working paper, October.
- Díaz, R. A. (2018). *Impacto distributivo del gasto público en especie en educación básica: un análisis de incidencia normativa para el Perú (tesis de pregrado)*. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Ehrlich, S. B., Pacchiano, D., Stein, A. G., Wagner, M. R., Park, S., Frank, E., ... Young, C. (2019). *Early education essentials: Validation of surveys*

measuring early education organizational conditions. *Early Education and Development*, 30(4), 540–567. <https://doi.org/10.1080/10409289.2018.1556969>.

FORGE (2018) Análisis de la Inversión Educativa en el Perú desde una mirada comparada. Recuperado de:

<http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/MINEDU/5729/An%C3%A1lisis%20de%20la%20inversi%C3%B3n%20educativa%20en%20el%20Per%C3%BA%20desde%20una%20mirada%20comparada.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Gutiérrez, D. (2015). Importancia del Incremento de Calidad en el Gasto Público en Materia de Educación para Promover el Desarrollo en San Francisco De Campeche (tesis doctoral). Universidad de León. España

Hanushek, E. A., y Woessmann. L. (2011a). The economics of international differences in educational achievement. In E. A. Hanushek. S. Machin, & L. Woessmann (Eds.), *Handbook of the economics of education* (Vol. 3, pp. 89-200). Amsterdam, Netherlands: North Holland.

Hanushek, E. (2015). *Economics of Education*. New York: penguin.

Hanushek. Eric. (2015) Education, Economics of. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 2nd edition, Volume 7, 149-157

Hirshmann, A. (1958). *The Strategy of Economic Development*. (Y. U. Press, Ed.) New Haven: Yale University.

INEI (2018) Principales Resultados de la Encuesta Nacional a instituciones educativas de Nivel Inicial, Primaria y Secundaria, 2017 recuperado de <http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/MINEDU/6384/Principales%20resultados%20de%20la%20Encuesta%20Nacional%20a%20Instituciones%20Educativas%20de%20Nivel%20Inicial%2c%20Primaria%20y%20Secundaria%202017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

INEI (2018). Perú: indicadores de educación por departamentos 2007-2017. Recuperado de

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1529/libro.pdf

Keynes, J.-M. (1936). Teoría General del Empleo, el Interés y el Dinero. Londres, Reino Unido: Palgrave, Mac Millan.

Ley Nro. 28044. Ley General de la Educación, Lima Perú, 28 de julio del 2003.

Leyva López, Soraya, & Cárdenas Almagro, Antonio (2002). Economía de la educación: capital humano y rendimiento educativo. Análisis Económico, XVII (36),79-106. [fecha de Consulta 9 de diciembre de 2019]. ISSN: 0185-3937. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=413/41303603>

MEF (2011) educación básica regular Guía para la formulación de proyectos de inversión exitosos recuperado de https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/instrumentos_metod/educacion/DisenoEDUCACIONBASICAREGULARfinal.pdf

MEF (2011). Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021. Recuperado de: https://www.mef.gob.pe/contenidos/acerc_mins/doc_gestion/PlanBicentenarioversionfinal.pdf

MEF (2018). ¿En que gasta el estado? Conozca la ley de presupuesto 2018
Recuperado de:
https://www.mef.gob.pe/contenidos/comunicado/ley_presupuesto_2018.pdf

Minedu (2010) Propuesta de metas educativas e Indicadores al 2021. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/pdf/propuesta-de-metas-educativas-indicadores-2021.pdf>

Montie, J. E., Xiang, Z., & Schweinhart, L. J. (2006). Preschool experience in 10 countries: Cognitive and language performance at age 7. Early Childhood Research Quarterly, 21(3), 313–331. Recupérate de:
<https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2006.07.007>

Opazo, H. (2015) Experiencias de aprendizaje-servicio en la formación del profesorado. Un estudio de caso (tesis doctoral). Universidad autónoma de Madrid. España

Outes-León, I. et al. (2020) The power of believing you can get smarter the impact of a growth-mindset intervention on academic achievement in Peru.

Recuperado de:

<http://documents1.worldbank.org/curated/en/212351580740956027/pdf/The-Power-of-Believing-You-Can-Get-Smarter-The-Impact-of-a-Growth-Mindset-Intervention-on-Academic-Achievement-in-Peru.pdf>

Palacios, J. B (2018) La inversión pública en educación y la brecha en infraestructura física en la educación básica regular durante el periodo 2000-2015 (tesis de maestría). Universidad de san Martín de Porres. Perú.

Pincay, K. V. (2016). Inversión Pública en Educación y su Impacto en el Desarrollo Socio Económico, periodo 2007-2015 (tesis de pregrado). Guayaquil, Ecuador

PRONIED (2017). Plan Nacional de Infraestructura Educativa. Desarrollo y Política de infraestructura y espacios educativos. Recuperado de: <https://www.pronied.gob.pe/wp-content/uploads/PRESENTACION-DIRECTOR-PRONIED-EN-CONGRESO-DICIEMBRE-2017.pdf>

Roberto Hernández Sampieri, C. F. (2010). Metodología de la Investigación (4ta Edición ed.). Mc Graw Hill Interamericana. Recuperado el 20 de 06 de 2016

Rubaii, N., & Lima Bandeira, M. (2016). Comparative analysis of higher education quality assurance in Colombia and Ecuador: How is political ideology reflected in policy design and discourse? Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Theory <http://dx.doi.org/10.1080/13876988.2016.1199103>.

Say, J.-B. (1860). Un Tratado de Economía Política. (A. M. Kelley, Ed.) New York: August M. Kelley.

Schultz, T (1959), Investment in man: An economist's view. En Social Service Review, num. 33, pp. 109-117.

- Slot, P. L. (2018). Structural characteristics and process quality in early childhood education and care: A literature review (OECD Education Working Papers No. 176). <https://doi.org/10.1787/edaf3793-en>
- Smith, A. (1776). Una investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones. Londres, Reino Unido: Strahan y Cadell.
- Solow, R. (1957). Technical Change and Aggregate Production Function. *Review of Economics and Statistics*, 3(39), 12-20.
- Stuart-Mill, J. (1848). Principles of Political Economy. Fairfield: Reprints of Economics Classics.
- Young Lives. (2012). Early childhood care and education in Peru: Evidence from young lives (Young Lives Policy Brief No. 18). Retrieved from <https://www.younglives.org.uk/>

ANEXOS

ANEXOS 1

Tabla 10 Matriz de consistencia

La insuficiente inversión pública en la educación básica regular del Perú 2000-2018

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General		Infraestructura educativa	Monto invertido en infraestructura educativa
¿La insuficiente inversión pública influye en la educación básica regular del Perú?	Analizar la insuficiente inversión pública en la educación básica regular del Perú	La insuficiente inversión pública si influye en la educación básica regular del Perú	Variable Independiente : Inversión publica	Inversion por alumno	Monto invertido por alumno
Problemas Específicos	Objetivos Especificos	Hipótesis Especificas		Capacitación Docente	Número de docentes capacitados
¿La insuficiente inversión en infraestructura educativa en la ampliación de la cobertura de servicios influye en la educación básica regular del Perú?	Analizar la insuficiente inversión en infraestructura educativa en la ampliación de la cobertura de servicios en la educación básica regular del Perú	La insuficiente inversión en infraestructura educativa en la ampliación de la cobertura de servicios si influye en la educación básica regular del Perú		Calidad Educativa	Evaluacion Nacional
¿La insuficiente inversión por alumno en la calidad educativa influye en la educación básica regular del Perú?	Analizar la insuficiente inversión por alumno en la calidad educativa en la educación básica regular del Perú	La insuficiente inversión por alumno en la calidad educativa si influye en la educación básica regular del Perú	Variable Dependiente: Educación básica		Número de docentes
¿La insuficiente inversión en la capacitación docente en la calidad educativa influye en la educación básica regular del Perú?	Analizar la insuficiente inversión en capacitación docente en la calidad educativa en la educación básica regular del Perú	La insuficiente inversión en capacitación docente en la calidad educativa influye en la educación básica regular de Perú		Ampliación de la cobertura de servicios	Número de centros educativos

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 2

AUTOCORRELACIÓN AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DE SERVICIOS

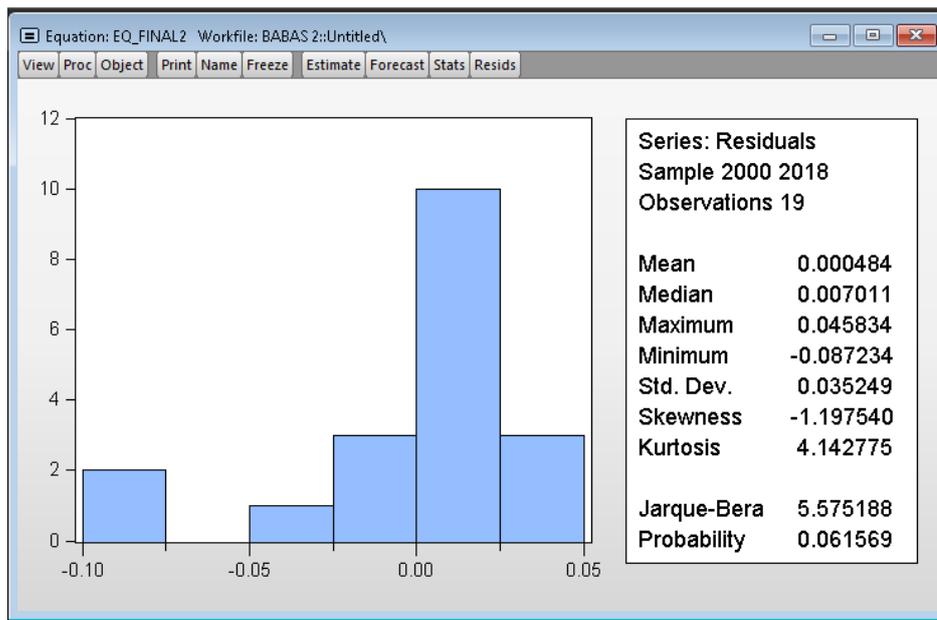
Equation: EQ_FINAL2 Workfile: BABAS 2::Untitled\

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: LOG(AMPLIACION_SERVICIOS)
 Method: Least Squares
 Date: 07/21/20 Time: 02:28
 Sample: 2000 2018
 Included observations: 19

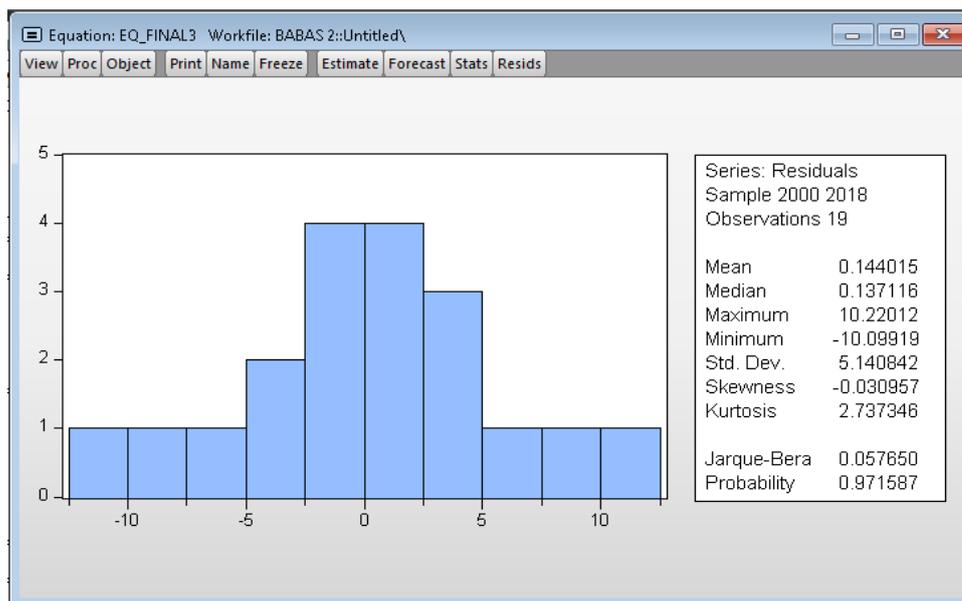
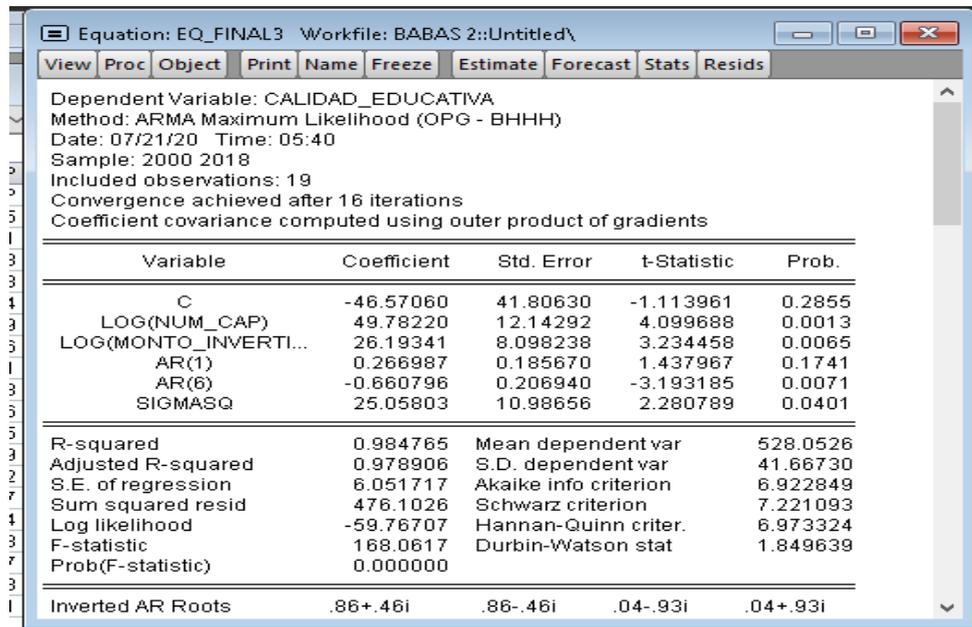
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.669559	0.126115	76.67239	0.0000
LOG(INV_INFRA)	0.228039	0.016676	13.67502	0.0000

R-squared	0.916669	Mean dependent var	11.38900
Adjusted R-squared	0.911767	S.D. dependent var	0.143421
S.E. of regression	0.042602	Akaike info criterion	-3.374542
Sum squared resid	0.030853	Schwarz criterion	-3.275127
Log likelihood	34.05815	Hannan-Quinn criter.	-3.357717
F-statistic	187.0061	Durbin-Watson stat	0.894400
Prob(F-statistic)	0.000000		



ANEXO 3

AUTOCORRELACIÓN CALIDAD EDUCATIVA



ANEXO 4 HETEROCEDASTICIDAD CALIDAD EDUCATIVA

Equation: EQ_FINAL3 Workfile: BABAS 2::Untitled\

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: CALIDAD_EDUCATIVA
 Method: Least Squares
 Date: 07/21/20 Time: 06:07
 Sample: 2000 2018
 Included observations: 19
 White-Hinkley (HC1) heteroskedasticity consistent standard errors and covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.341461	46.63054	0.200329	0.8437
LOG(NUM_CAP)	33.70433	14.20827	2.372163	0.0306
LOG(MONTO_INVERTI...	35.60399	9.477389	3.756730	0.0017

R-squared	0.962212	Mean dependent var	528.0526
Adjusted R-squared	0.957489	S.D. dependent var	41.66730
S.E. of regression	8.591056	Akaike info criterion	7.283260
Sum squared resid	1180.900	Schwarz criterion	7.432382
Log likelihood	-66.19097	Hannan-Quinn criter.	7.308497
F-statistic	203.7094	Durbin-Watson stat	1.189459
Prob(F-statistic)	0.000000	Wald F-statistic	270.6588
Prob(Wald F-statistic)	0.000000		

ANEXO 5 HETEROCEDASTICIDAD AMPLIACIÓN COB. DE SERVICIOS

Equation: EQ_FINAL2 Workfile: BABAS 2::Untitled\

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: LOG(AMPLIACION_SERVICIOS)
 Method: Least Squares
 Date: 07/21/20 Time: 06:06
 Sample: 2000 2018
 Included observations: 19
 White-Hinkley (HC1) heteroskedasticity consistent standard errors and covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.669559	0.154300	62.66743	0.0000
LOG(INV_INFRA)	0.228039	0.019528	11.67763	0.0000

R-squared	0.916669	Mean dependent var	11.38900
Adjusted R-squared	0.911767	S.D. dependent var	0.143421
S.E. of regression	0.042602	Akaike info criterion	-3.374542
Sum squared resid	0.030853	Schwarz criterion	-3.275127
Log likelihood	34.05815	Hannan-Quinn criter.	-3.357717
F-statistic	187.0061	Durbin-Watson stat	0.894400
Prob(F-statistic)	0.000000	Wald F-statistic	136.3671
Prob(Wald F-statistic)	0.000000		

ANEXO 6 PRUEBA DE NORMALIDAD

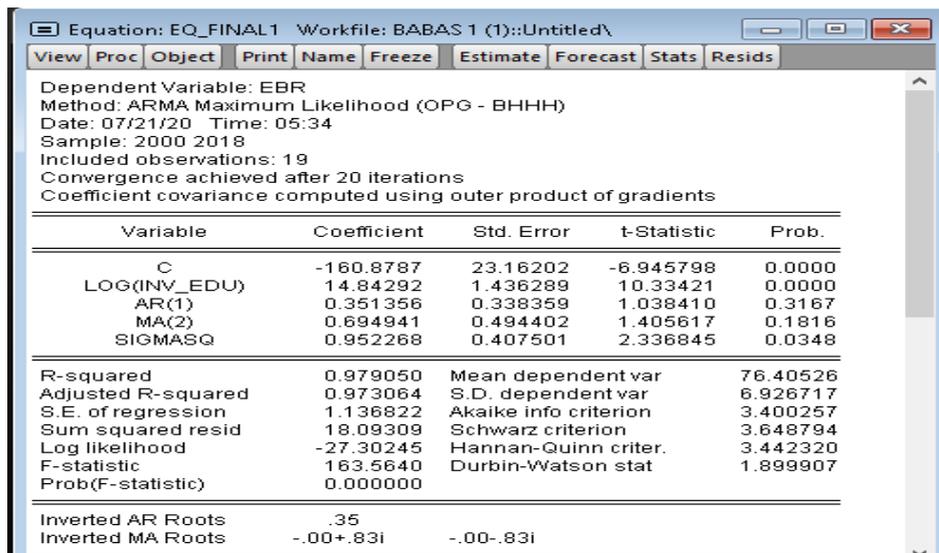
Equation: EQ_FINAL1 Workfile: BABAS 1 (3)::Untitled\

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

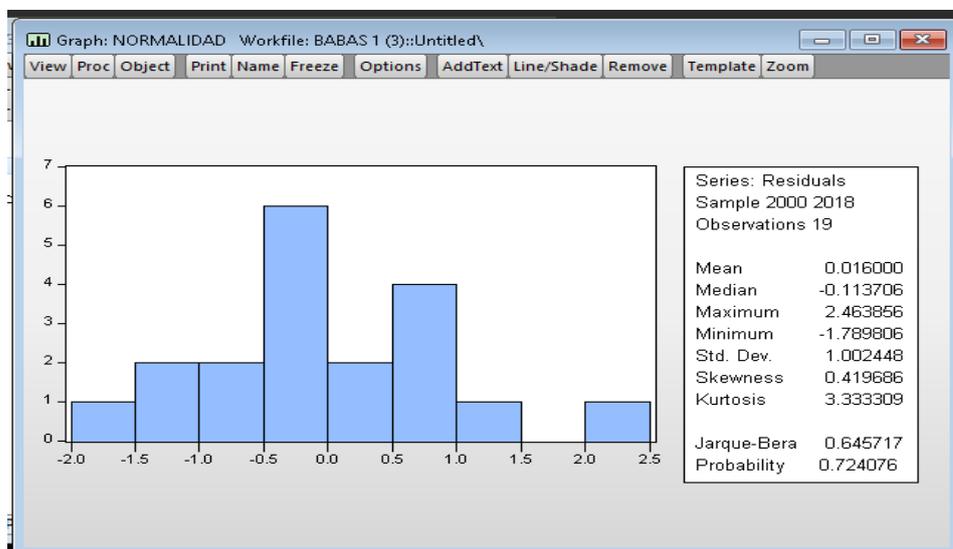
Dependent Variable: EBR
 Method: Least Squares
 Date: 07/21/20 Time: 10:19
 Sample: 2000 2018
 Included observations: 19

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-164.9564	11.94604	-13.80846	0.0000
LOG(INV_EDU)	15.09621	0.746897	20.21189	0.0000

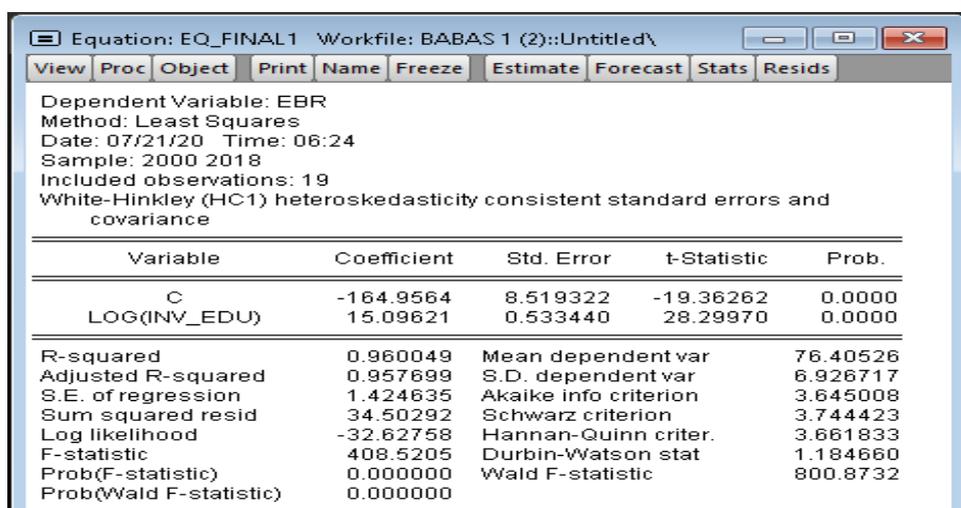
R-squared	0.960049	Mean dependent var	76.40526
Adjusted R-squared	0.957699	S.D. dependent var	6.926717
S.E. of regression	1.424635	Akaike info criterion	3.645008
Sum squared resid	34.50292	Schwarz criterion	3.744423
Log likelihood	-32.62758	Hannan-Quinn criter.	3.661833
F-statistic	408.5205	Durbin-Watson stat	1.184660
Prob(F-statistic)	0.000000		



ANEXO 7 HISTOGRAMA DE LA PRUEBA DE NORMALIDAD



ANEXO 8 HETEROCEDASTICIDAD INVERSIÓN PÚBLICA Y EBR



ANEXO 9 HOMOCEDASTICIDAD INVERSIÓN PÚBLICA Y EBR

Equation: EQ_FINAL1 Workfile: BABAS 1 (1)::Untitled\

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	1.617815	Prob. F(2,16)	0.2291
Obs*R-squared	3.195994	Prob. Chi-Square(2)	0.2023
Scaled explained SS	2.036480	Prob. Chi-Square(2)	0.3612

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 07/21/20 Time: 06:17
 Sample: 2000 2018
 Included observations: 19

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1299.474	724.0064	-1.794838	0.0916
LOG(INV_EDU)^2	-5.037303	2.806571	-1.794825	0.0916
LOG(INV_EDU)	161.9884	90.18157	1.796247	0.0914

R-squared	0.168210	Mean dependent var	1.815943
Adjusted R-squared	0.064237	S.D. dependent var	2.353963
S.E. of regression	2.277103	Akaike info criterion	4.627624
Sum squared resid	82.96315	Schwarz criterion	4.776746
Log likelihood	-40.96243	Hannan-Quinn criter.	4.652861
F-statistic	1.617815	Durbin-Watson stat	2.197244
Prob(F-statistic)	0.229144		

ANEXO 10 HOMOCEDASTICIDAD INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

Equation: EQ_FINAL2 Workfile: BABAS 2::Untitled\

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	5.153991	Prob. F(2,16)	0.0187
Obs*R-squared	7.444572	Prob. Chi-Square(2)	0.0242
Scaled explained SS	7.940845	Prob. Chi-Square(2)	0.0189

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 07/21/20 Time: 06:05
 Sample: 2000 2018
 Included observations: 19

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.232946	0.113701	2.048758	0.0573
LOG(INV_INFRA)^2	0.003759	0.001993	1.885774	0.0776
LOG(INV_INFRA)	-0.059191	0.030186	-1.960875	0.0675

R-squared	0.391820	Mean dependent var	0.001624
Adjusted R-squared	0.315797	S.D. dependent var	0.002723
S.E. of regression	0.002253	Akaike info criterion	-9.209374
Sum squared resid	8.12E-05	Schwarz criterion	-9.060252
Log likelihood	90.48906	Hannan-Quinn criter.	-9.184137
F-statistic	5.153991	Durbin-Watson stat	1.130902
Prob(F-statistic)	0.018718		

ANEXO 11 HETEROCEDASTICIDAD INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

Equation: EQ_FINAL2 Workfile: BABAS 2::Untitled\

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: LOG(AMPLIACION_SERVICIOS)
 Method: Least Squares
 Date: 07/21/20 Time: 06:06
 Sample: 2000 2018
 Included observations: 19
 White-Hinkley (HC1) heteroskedasticity consistent standard errors and covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.669559	0.154300	62.66743	0.0000
LOG(INV_INFRA)	0.228039	0.019528	11.67763	0.0000

R-squared	0.916669	Mean dependent var	11.38900
Adjusted R-squared	0.911767	S.D. dependent var	0.143421
S.E. of regression	0.042602	Akaike info criterion	-3.374542
Sum squared resid	0.030853	Schwarz criterion	-3.275127
Log likelihood	34.05815	Hannan-Quinn criter.	-3.357717
F-statistic	187.0061	Durbin-Watson stat	0.894400
Prob(F-statistic)	0.000000	Wald F-statistic	136.3671
Prob(Wald F-statistic)	0.000000		

La inversión pública en educación es uno de los temas más propensos a desarrollar en un gobierno, varios países en todo el mundo han tenido un crecimiento económico favorable debido a querer obtener un desarrollo constante y darle a la ciudadanía una mejor calidad educativa, pero en nuestro país el problema radica en la forma sobre las brechas de calidad y equidad educativa en la cual varios sectores del Perú son excluidos por una mala gestión en la ejecución del presupuesto público.

A nivel nacional el nivel educativo que tenemos a la actualidad ha ido incrementando, pero seguimos en una recesión en la calidad educativa dado el bajo porcentaje que se le da a la inversión pública en este sector, según el Consejo Nacional de Competitividad y Formalización en su Índice de Competitividad Regional de los departamentos 2012/14. Según el estudio de la

Resumen de coincidencias

17 %

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

Coincidencias

- 1 Entregado a Universidad... 1 % >
Trabajo del estudiante
- 2 Entregado a Universidad... 1 % >
Trabajo del estudiante
- 3 repositorio.uco.edu.pe 1 % >
Fuente de Internet
- 4 repositorio.ulima.edu... 1 % >
Fuente de Internet
- 5 pt.scribd.com 1 % >
Fuente de Internet
- 6 repositorio.uov.edu.pe 1 % >
Fuente de Internet
- 7 repositorio.upt.edu.pe 1 % >
Fuente de Internet
- 8 Entregado a Universidad... 1 % >
Trabajo del estudiante
- 9 Entregado a Pontificia... <1 % >
Trabajo del estudiante

Página: 1 de 39
Número de palabras: 11501
Text-only Report
High Resolution
Activado

CENTROS EDUCATIVOS, SEGÚN NIVEL Y MODALIDAD, 2008 - 2018

Nivel / Modalidad	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total	92370	93720	94954	96611	94947	104467	106039	109076	111281	112728	113069
A. Educación básica regular	87 992	88 438	89 887	91 939	90 617	99 611	101 229	104 160	105 597	106 576	106 886
Educación inicial	38 472	39 717	40 490	41 961	42 173	48 444	49 637	52 120	53 105	53 687	53 671
Educación primaria	36 567	36 566	36 949	37 198	35 917	37 753	37 888	38 068	38 221	38 387	38 532
Educación secundaria	12 953	12 155	12 448	12 780	12 527	13 414	13 704	13 972	14 271	14 502	14 683
B. Educación no universitaria	1 116	1 133	1 117	1 008	943	1 002	977	1 008	1 042	1 073	1 059
Formación magisterial	341	329	317	213	188	218	197	197	199	195	189
Educación tecnológica	732	762	759	756	720	748	742	774	806	842	831
Educación artística	43	42	41	39	35	36	38	37	37	36	39
C. Educación especial	456	459	462	461	441	469	472	479	500	870	876
D. Educación técnico productiva	2 161	2 013	1 849	1 862	1 644	1 853	1 803	1 827	1 808	1 826	1 800
E. Básica alternativa	645	1 677	1 639	1 341	1 302	1 532	1 558	1 602	2 334	2 383	2 448

Fuente: Ministerio de Educación (MINEDU) - Padrón de Instituciones Educativas.

DOCENTES DEL SISTEMA EDUCATIVO DEL SECTOR PÚBLICO, SEGÚN DEPARTAMENTO, 2008-2018

Departamento	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total	316 784	318 690	324 995	335 114	324 461	342 949	344 675	351 350	371 299	381 853	388 993
Amazonas	6 411	6 507	6 845	7 273	7 395	7 969	8 057	8 361	8 931	9 253	9 352
Áncash	16 453	16 817	16 795	17 214	17 268	17 675	17 599	17 928	18 687	19 265	19 514
Apurímac	7 783	7 998	8 178	8 479	8 529	8 979	8 894	9 049	9 436	9 473	9 738
Arequipa	11 439	11 275	11 438	12 044	11 627	11 947	12 272	12 546	13 378	13 834	14 155
Ayacucho	10 982	11 242	11 636	12 218	11 680	12 848	13 159	13 372	14 086	14 098	14 270
Cajamarca	20 657	21 054	21 639	22 893	21 933	23 762	23 991	24 820	26 570	27 733	28 020
Prov. Const. del Callao	6 589	6 555	6 523	6 522	6 093	6 760	6 698	6 723	7 031	7 071	7 303
Cusco	15 230	15 725	16 688	16 779	17 301	17 695	17 813	18 445	19 717	20 212	20 430
Huancavelica	7 867	8 143	8 555	9 137	9 202	9 569	9 706	10 049	10 525	10 763	10 875
Huánuco	10 003	10 065	10 423	10 792	10 903	11 616	11 645	12 092	13 014	13 511	13 815
Ica	8 393	8 578	8 659	8 894	8 909	8 949	9 012	9 207	9 649	9 981	10 145
Junín	15 908	15 889	16 224	16 648	16 068	17 081	17 330	17 711	18 794	19 448	19 355
La Libertad	16 885	17 417	17 770	18 329	18 243	19 557	19 880	20 326	21 706	22 311	22 686
Lambayeque	10 582	10 531	10 590	10 971	10 463	10 960	11 026	11 080	11 624	12 015	12 159
Lima	65 713	64 938	65 291	66 347	62 955	63 751	63 536	63 483	65 156	66 471	67 993
Provincia de Lima 1/	53 261	52 576	52 841	53 661	50 964	51 362	51 010	51 002	52 412	53 506	54 847
Región Lima 2/	12 452	12 362	12 450	12 686	11,991	12 389	12 526	12 481	12 744	12 965	13 146
Loreto	15 582	15 422	15 791	15 938	14 114	17 452	17 139	17 009	18 710	18 833	19 583
Madre de Dios	1 625	1 650	1 704	1 710	1 682	1 884	1 922	1 959	2 139	2 349	2 398
Moquegua	2 892	2 962	2 944	3 163	2 955	3 052	3 040	3 089	3 189	3 228	3 173
Pasco	4 901	5 039	5 181	5 181	5 053	5 288	5 292	5 457	5 714	5 942	6 066
Piura	17 189	17 462	17 743	18 290	18 605	18 920	19 268	19 750	21 571	22 513	23 283
Puno	18 499	18 271	18 672	19 635	18 082	20 114	20 321	21 018	21 649	22 177	22 339
San Martín	10 582	10 739	10 922	11 434	11 094	11 708	11 882	12 440	13 705	14 383	14 746
Tacna	4 032	3 919	4 039	4 075	3 922	3 898	3 886	4 046	4 387	4 466	4 579
Tumbes	3 737	3 688	3 737	3 823	3 762	3 884	3 791	3 824	3 870	4 023	4 244
Ucayali	6 850	6 804	7 008	7 325	6 623	7 631	7 516	7 566	8 061	8 500	8 772

Nota: Corresponde a la suma del número de personas que desempeñan labor docente, directiva o en el aula, en cada institución educativa, sin diferenciar si la jornada es de tiempo completo o parcial.

1/ Comprende los 43 distritos que conforman la provincia de Lima.

2/ Comprende las provincias de Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huacho, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos.

Fuente: Ministerio de Educación (MINEDU) - Censo Escolar.

GASTO EN EDUCACIÓN

GASTO DEL GOBIERNO CENTRAL DESTINADO AL SECTOR EDUCACIÓN, 1994-2018

(Miles de Soles)

Año	Total	Sector Público	Sector Privado 1/
1994	7 118 789	2 388 152	4 730 637
1995	8 646 542	3 238 914	5 407 628
1996	9 699 414	3 679 204	6 020 210
1997	10 862 990	3 930 347	6 932 643
1998	11 916 852	3 966 841	7 950 011
1999	12 895 330	4 313 784	8 581 546
2000	13 855 752	4 663 781	9 191 971
2001	14 487 828	4 667 018	9 820 810
2002	15 447 737	5 174 792	10 272 945
2003	16 554 304	5 566 921	10 987 383
2004	18 016 748	6 212 893	11 803 855
2005	19 148 605	6 671 259	12 477 346
2006	20 594 313	7 155 354	13 438 959
2007	18 908 000	7 446 000	11 462 000
2008	20 493 000	8 042 000	12 451 000
2009	21 585 000	8 191 000	13 394 000
2010	22 700 000	8 182 000	14 518 000
2011	24 829 000	9 199 000	15 630 000
2012	27 169 000	10 021 000	17 148 000
2013	30 179 000	11 124 000	19 055 000
2014	33 637 000	12 674 000	20 963 000
2015 P/	37 777 000	14 665 000	23 112 000
2016 P/	41 788 000	16 333 000	25 455 000
2017 E/	46 107 000	18 530 000	27 577 000
2018 E/	48 922 000	19 701 000	29 221 000

1/ El gasto privado en educación corresponde al Valor Bruto de la Producción de la actividad de Educación Privada.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

CUADRO N° 15
PERÚ: DOCENTES DE SEGUNDO Y QUINTO AÑO DE SECUNDARIA POR DEMANDA DE CAPACITACIÓN, SEGÚN REGIÓN Y ÁREA DE RESIDENCIA

Región y Área	DEMANDA DE CAPACITACIÓN																																							
	Ciencia y ambiente - primaria		Ciencia, tecnología y ambiente - secundaria		Comunicación - secundaria		Comunicación y matemáticas - inicial		Comunicación y matemáticas - primaria		Comunicación, matemática y ciencia - primaria		Comunicación, matemáticas y psicomotricidad - secundaria		Didáctica de la enseñanza de comunicación - secundaria		Didáctica de la enseñanza de educación inicial		Didáctica de la enseñanza de educación primaria		Didáctica de la enseñanza de educación ciudadana - secundaria		Didáctica de la enseñanza de matemática - secundaria		Educación intercultural bilingüe - primaria		Formación ciudadana y cívica - secundaria		Historia, geografía y economía - secundaria		Matemática - secundaria		Psicología educativa - inicial, primaria y secundaria							
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%		
Total	2 944	100.0	89	2.4	467	15.5	41	1.4	105	3.6	116	4.0	49	1.7	18	0.6	298	10.1	24	0.8	800	27.2	76	2.6	342	11.6	37	1.3	54	1.8	12	0.4	8.5	0.3	59	2.0	23	0.8	155	5.3
Urbana	1 956	100.0	48	2.4	389	19.9	14	0.7	55	2.8	59	3.0	25	1.3	16	0.8	229	11.7	22	1.1	517	26.4	58	2.9	244	12.5	37	1.9	24	1.2	12	0.6	51	2.6	103	5.3				
Rural	588	100.0	13	2.2	108	18.3	26	4.4	50	8.5	18	3.0	11	1.8	2	0.3	69	11.7	2	0.4	83	14.1	19	3.2	98	16.7	0	0.0	30	5.1	0	0.0	8	1.4	52	8.8				
Región																																								
Amazonas	19	100.0	0	0.0	12	62.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	8.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	28.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Ancash	129	100.0	0	0.0	17	13.4	3	2.6	0	0.0	7	5.2	4	3.3	0	0.0	10	7.8	0	0.0	37	28.4	3	2.1	33	25.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	15	11.3	0	0.0		
Arequipa	128	100.0	0	0.0	19	15.1	2	1.8	17	13.2	2	1.2	4	3.0	0	0.0	9	6.7	0	0.0	19	14.6	12	9.5	6	4.7	8	6.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	15	11.8	16	12.3		
Ayacucho	51	100.0	0	0.0	14	28.2	0	0.0	2	3.5	2	2.9	2	4.6	0	0.0	2	4.3	0	0.0	23	45.1	0	0.0	3	5.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	6.1	0	0.0		
Ayacucho	96	100.0	1	1.5	23	23.9	0	0.0	0	0.0	6	6.4	2	2.3	0	0.0	7	7.3	0	0.0	25	25.9	2	1.8	11	11.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	18	19.2		
Cajamarca	120	100.0	4	2.9	9	7.3	0	0.0	0	0.0	3	2.3	0	0.0	0	0.0	3	2.4	0	0.0	8	6.3	7	5.7	56	46.3	0	0.0	21	17.5	7	6.0	0	0.0	4	3.3				
Callao	37	100.0	0	0.0	11	30.3	0	0.0	0	0.0	5	13.0	0	0.0	0	0.0	2	4.5	0	0.0	9	24.7	0	0.0	4	11.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	16.9		
Cusco	133	100.0	0	0.0	27	19.9	3	2.3	5	3.8	11	8.4	0	0.0	0	0.0	37	27.8	0	0.0	12	9.2	0	0.0	32	24.2	4	3.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.3		
Huancavelica	60	100.0	0	0.0	23	37.6	0	0.0	9	15.1	2	3.3	0	0.0	0	0.0	5	8.6	0	0.0	9	15.2	0	0.0	2	3.4	2	3.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.9	7	11.3		
Huánuco	117	100.0	6	4.9	4	3.3	0	0.0	7	5.9	13	10.8	0	0.0	6	5.1	7	5.7	0	0.0	31	26.1	0	0.0	8	6.7	10	8.7	9	8.1	0	0.0	0	0.0	6	5.3	11	9.5		
Ica	131	100.0	2	1.2	20	15.6	0	0.0	12	9.1	8	5.9	2	1.6	0	0.0	26	19.7	5	3.9	33	25.4	0	0.0	17	12.6	0	0.0	2	1.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	3.8		
Junín	176	100.0	4	2.5	31	17.4	5	2.6	0	0.0	10	5.7	0	0.0	0	0.0	28	16.0	1	0.8	36	19.6	1	0.8	44	24.8	0	0.0	7	3.9	1	0.7	3	1.9	6	3.3				
La Libertad	59	100.0	17	28.9	2	2.5	0	0.0	0	0.0	4	6.9	0	0.0	0	0.0	7	11.2	0	0.0	15	25.6	0	0.0	4	5.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11	18.9		
Lambayeque	128	100.0	0	0.0	24	19.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	3.3	0	0.0	15	11.3	3	2.1	48	37.3	9	6.8	8	6.5	2	1.6	0	0.0	0	0.0	10	8.0	5	4.1				
Lima Provincias 1/	40	100.0	0	0.0	21	52.6	2	4.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	22.8	0	0.0	6	15.6	0	0.0	2	4.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
Loreto	143	100.0	4	2.9	29	20.4	18	12.6	20	16.3	16	11.0	4	3.1	0	0.0	24	16.5	0	0.0	6	4.3	3	1.9	4	2.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.5	10	7.2				
Madre de Dios	6	100.0	0	0.0	3	54.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	2	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
Moquegua	7	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0	4	50.0	0	0.0	3	38.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0						
Passo	41	100.0	3	7.4	0	0.0	0	0.0	3	7.8	0	0.0	2	5.3	0	0.0	12	29.8	2	5.3	10	24.7	0	0.0	4	8.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	7.5	2	3.6				
Piura	231	100.0	0	0.0	46	20.0	3	1.2	15	6.6	6	2.8	0	0.0	10	4.3	19	8.2	0	0.0	52	22.5	29	12.8	33	14.2	6	2.4	0	0.0	4	1.6	0	0.0	8	3.4				
Provincia de Lima 2/	465	100.0	7	1.5	116	25.0	2	0.5	5	1.0	19	4.1	16	3.4	0	0.0	80	12.9	12	2.6	170	36.6	7	1.5	25	5.4	0	0.0	13	2.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	13	2.8		
Puno	105	100.0	5	4.6	37	36.7	0	0.0	3	2.6	2	2.2	0	0.0	0	0.0	16	15.1	0	0.0	21	19.7	4	3.6	12	11.0	2	1.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	3.8				
San Martín	66	100.0	8	11.4	6	9.1	2	3.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	9.6	0	0.0	0	0.0	8	11.8	0	0.0	25	37.1	4	5.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	12.3				
Tacna	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0						
Tumbes	6	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	27.0	1	16.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	24.3	0	0.0	2	32.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0						
Ucayali	46	100.0	0	0.0	2	3.8	0	0.0	4	8.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	4.6	0	0.0	17	36.9	0	0.0	0	0.0	3	5.7	0	0.0	0	0.0	18	40.4						
Urbano																																								
Amazonas	17	100.0	0	0.0	12	68.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	31.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
Ancash	115	100.0	0	0.0	16	13.9	0	0.0	0	0.0	7	5.9	0	0.0	0	0.0	10	8.8	0	0.0	32	28.2	3	2.3	32	28.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	15	12.7	0	0.0				
Arequipa	90	100.0	0	0.0	5	6.1	0	0.0	17	19.0	2	1.8	4	4.2	0	0.0	9	9.6	0	0.0	19	20.8	2	2.4	2	2.2	8	8.7	0	0.0	0	0.0	13	14.6	9	10.5				
Ayacucho	50	100.0	0	0.0	14	29.1	0	0.0	2	3.6	0	0.0	2	4.7	0	0.0	2	4.4	0	0.0	23	46.5	0	0.0	3	5.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	6.2	0	0.0				
Ayacucho	71	100.0	1	2.0	12	17.1	0	0.0	0	0.0	6	8.7	2	3.1	0	0.0	4	5.2	0	0.0	21	30.2	2	2.5	11	16.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11	15.1						
Cajamarca	50	100.0	4	7.0	9	17.5	0	0.0	0	0.0	3	5.7	0	0.0	0	0.0	3	5.7	0	0.0	8	15.2	7	13.6	6	13.0	0	0.0	0	0.0	7	14.3	0	0.0	4	8				
Callao	37	100.0	0	0.0	11	30.3	0	0.0	0	0.0	5	13.0	0	0.0	0	0.0	2	4.5	0	0.0	9	24.7	0	0.0	4	11.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	16.9				
Cusco	102	100.0	0	0.0	23	22.7	3	3.0	2	2.1	11	10.9	0	0.0	0	0.0	25	24.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	32	31.6	4	4.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.7				
Huancavelica	33	100.0	0	0.0	6	18.9	0	0.0	1	3.6	2	6.0	0	0.0	0	0.0	5	15.8</																						

Tasa de conclusión, primaria, grupo de edades 12-13 (% del total)

Proporción de la población de un grupo de edades que cuenta al menos con un cierto nivel o etapa educativa.

Encuesta Nacional de Hogares del Instituto Nacional de Estadística e Informática.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
PERÚ	67.6	67.2	69.4	69.0	72.1	71.9	74.1	74.3	76.6	77.9	79.3	80.7	80.3	81.7	81.7
Sexo															
Femenino	68.9	65.1	69.9	69.2	73.1	72.5	74.9	75.8	77.1	78.9	80.3	81.6	81.9	83.4	82.8
Masculino	66.5	69.3	68.8	68.9	71.1	71.4	73.4	72.8	76.1	76.9	78.3	79.9	78.7	80.2	80.6
Área y sexo															
Urbana	<u>78.9</u>	<u>78.1</u>	<u>79.6</u>	<u>77.8</u>	<u>80.9</u>	<u>81.8</u>	<u>82.1</u>	<u>82.5</u>	<u>84.5</u>	<u>86.3</u>	<u>86.6</u>	<u>86.4</u>	<u>87.4</u>	<u>88.3</u>	<u>88.3</u>
Femenino	80.6	76.7	79.5	78.4	82.1	81.8	82.7	83.8	84.5	88.3	88.1	87.3	88.3	90.2	88.4
Masculino	77.1	79.6	79.8	77.2	79.9	81.8	81.6	81.2	84.6	84.4	85.3	85.5	86.6	86.5	86.3
Rural	<u>48.3</u>	<u>47.9</u>	<u>50.6</u>	<u>53.1</u>	<u>55.6</u>	<u>51.4</u>	<u>58.5</u>	<u>58.5</u>	<u>60.3</u>	<u>60.9</u>	<u>64.6</u>	<u>68.6</u>	<u>65.8</u>	<u>68.6</u>	<u>68.6</u>
Femenino	47.2	44.2	51.4	52.4	57.1	52.7	60.0	59.6	61.7	61.2	65.4	69.5	69.0	69.2	70.4
Masculino	49.2	51.6	49.9	53.7	54.1	50.1	57.0	57.5	59.0	60.6	63.8	67.7	62.7	68.1	68.6
Lengua materna															
Castellano	...	...	...	75.4	75.7	75.6	77.3	77.9	79.8	81.2	82.6	82.9	82.8	84.1	83.9
Indígena	...	...	...	40.6	48.6	46.0	54.1	50.0	52.0	53.3	55.9	64.7	62.7	65.3	66.1
Nivel de pobreza															
No pobre	84.7	83.2	86.5	82.1	...	...	85.7	84.0	85.4	86.2	86.6	87.1	86.1	87.3	86.6
Pobre No extremo	69.9	67.0	68.9	66.1	...	...	67.9	69.7	70.9	69.8	70.2	73.1	72.7	72.9	73.4
Pobre extremo	43.3	47.6	47.0	48.8	...	...	48.0	49.6	51.3	53.0	57.0	56.3	54.6	63.3	61.9
Región															
Amazonas	60.0	59.4	68.7	63.2	61.1	63.9	53.7	61.2	61.0	61.8	64.1	68.9	71.3	70.9	74.2
Ancash	51.8	54.9	54.9	63.2	69.9	66.0	71.6	74.2	68.8	72.1	78.1	77.7	75.2	77.3	83.6
Apurímac	61.1	58.4	53.3	68.8	67.2	66.6	67.8	70.7	78.8	78.6	78.6	77.4	79.4	83.1	79.4
Arequipa	80.4	82.7	74.6	89.3	86.1	81.6	89.0	90.4	87.9	93.5	86.7	90.4	89.8	89.1	92.1
Ayacucho	53.6	49.0	50.0	50.7	59.6	50.9	64.1	62.5	61.9	62.9	69.4	71.5	72.8	73.6	74.3
Cajamarca	53.1	57.1	56.7	56.1	60.4	52.0	64.8	68.1	67.9	67.1	73.2	70.4	73.0	76.7	75.9
Callao	79.7	75.1	w	74.0	81.3	80.4	78.7	81.3	82.7	88.0	85.4	85.2	87.0	88.7	84.9
Cusco	62.1	58.3	55.8	54.4	60.2	67.9	73.6	66.0	68.9	79.4	78.5	81.7	76.2	81.5	81.0
Huancavelica	43.2	44.9	46.4	52.1	50.9	54.2	56.9	57.8	58.2	59.7	59.6	72.3	73.3	77.7	79.2
Huánuco	31.9	43.3	41.2	45.6	46.7	47.3	47.4	50.5	58.2	55.4	56.8	65.4	62.1	64.6	64.6
Ica	63.8	84.5	72.2	78.1	85.9	83.4	88.5	84.6	89.6	87.0	84.0	82.6	92.1	93.8	88.8
Junín	72.0	69.7	77.5	75.3	75.2	74.5	77.1	70.3	82.6	80.0	83.1	84.8	85.3	76.8	79.9
La Libertad	73.4	56.8	73.3	60.1	66.8	77.8	65.3	69.7	71.5	73.0	69.9	77.9	77.6	78.8	75.3
Lambayeque	65.5	70.0	68.2	72.4	76.3	74.0	73.2	77.0	80.3	81.8	78.8	80.6	83.9	84.3	83.7
Lima Metropolitana	81.8	80.2	85.8	80.9	82.2	82.6	85.0	84.3	86.5	86.7	87.6	88.6	87.7	89.3	91.0
Lima Provincias	73.6	79.3	67.3	59.0	80.7	67.8	75.8	87.2	80.7	82.6	82.6	84.5	86.9	85.6	91.1
Loreto	42.9	52.4	49.0	47.1	48.9	58.5	54.5	56.2	51.3	57.6	60.3	62.3	59.8	64.3	61.7
Madre de Dios	76.7	77.0	72.5	77.3	77.6	75.6	79.4	84.2	85.0	80.4	80.2	80.9	92.0	93.8	91.0
Moquegua	80.9	89.7	81.9	79.1	76.2	84.8	80.8	88.0	90.0	88.2	91.0	90.9	94.3	92.3	83.0
Pasco	64.7	62.9	77.3	68.9	83.4	78.7	77.2	65.5	75.0	74.7	82.6	78.5	84.4	82.6	77.0
Piura	70.0	66.8	67.7	77.2	74.7	70.0	77.5	69.0	76.2	78.3	84.0	78.2	77.3	82.1	76.8
Puno	74.2	70.3	73.3	76.9	78.9	77.0	79.1	84.7	78.1	80.7	87.1	85.0	82.1	85.7	84.6
San Martín	67.6	59.1	68.0	61.3	63.5	60.8	66.9	72.1	70.5	69.1	75.9	81.1	77.7	79.5	77.1
Tacna	90.7	74.9	84.5	84.7	82.0	84.5	82.7	84.5	92.7	89.7	86.7	92.7	89.1	90.0	85.7
Tumbes	79.1	76.3	80.0	83.6	80.8	81.0	76.2	74.7	79.9	74.3	91.5	90.4	85.2	86.1	87.6
Ucayali	52.6	63.5	64.7	64.4	72.4	74.2	66.1	59.2	66.8	71.4	69.3	68.3	72.4	69.1	71.4
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015

... no disponible

Nota: Las edades están calculadas al 30 de junio.

Última actualización: 21/06/2016