

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA  
ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN CIENCIAS ECONÓMICAS  
MENCIÓN EN GESTIÓN PÚBLICA**



---

**“LA GESTIÓN EDUCATIVA EN LAS REGIONES DEL  
PERÚ, CASO: EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR -  
PRIMARIA”**

---

**Tesis**

Para optar al grado académico de  
**MAESTRO EN CIENCIAS ECONÓMICAS,  
MENCIÓN: GESTIÓN PÚBLICA**

Presentado por  
**HUGO ESQUIVEL ARIZA**

**Tingo Maria - Perú  
2022**



**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA**  
**UNIDAD DE POSGRADO FCEA**  
**DIRECCIÓN**



“AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL”

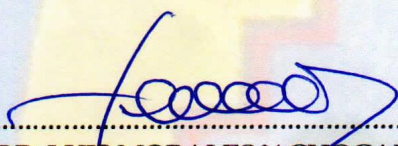
**ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS**  
**N<sup>ro</sup>. 028-2022-UPG-FCEA-UNAS**


En la ciudad universitaria, siendo las **11:16 a.m.**, del martes 27 de diciembre de 2022, reunidos virtualmente en la plataforma Microsoft Teams, se instaló el jurado calificador a fin de proceder con el acto de la sustentación de la tesis titulada: **LA GESTIÓN EDUCATIVA EN LAS REGIONES DEL PERÚ, CASO: EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR - PRIMARIA**, a cargo del candidato al grado de maestro en Ciencias Económicas, mención: Gestión Pública: **Hugo Esquivel Ariza**.

Luego de la exposición y absueltas las preguntas de rigor, el jurado calificador procedió a emitir su fallo, declarando como **APROBADO**, con el calificativo de **MUY BUENO**.

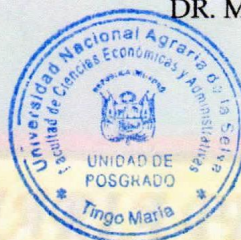
Acto seguido, a horas **12:30 p.m.** el presidente dio por culminada la sustentación; procediéndose a la suscripción de la presente acta por parte de los miembros del jurado, quienes dejan constancia de su firma en señal de conformidad.

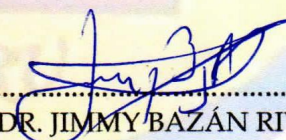
Tingo María, 27 de diciembre de 2022

  
.....  
DR. LUIS MORALES Y CHOCANO.  
Presidente del jurado

  
.....  
DR. MIGUEL ANGULO CÁRDENAS.  
Miembro del jurado

  
.....  
DR. JHON HITLER MELÉNDEZ ORDOÑEZ.  
Miembro del jurado



  
.....  
DR. JIMMY BAZÁN RIVERA  
Jurado - Asesor





UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA  
DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE INVESTIGACIÓN - DGI  
REPOSITORIO INSTITUCIONAL - UNAS  
Correo: [repositorio@unas.edu.pe](mailto:repositorio@unas.edu.pe)



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

## CERTIFICADO DE SIMILITUD T.I. N° 231- 2023 - CS-RIDUNAS

El Director de la Dirección de Gestión de Investigación de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, quien suscribe,

### CERTIFICA QUE:

El Trabajo de Investigación; aprobó el proceso de revisión a través del software TURNITIN, evidenciándose en el informe de originalidad un índice de similitud no mayor del 25% (Art. 3° - Resolución N° 466-2019-CU-R-UNAS).

Programa de Estudio:

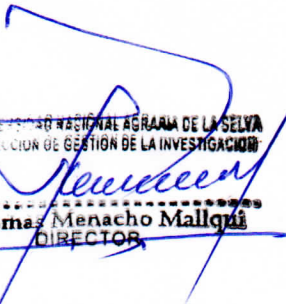
Escuela de Posgrado UNAS

Tipo de documento:

Tesis	<input checked="" type="checkbox"/>	Trabajo de investigación	<input type="checkbox"/>
-------	-------------------------------------	--------------------------	--------------------------

TÍTULO	AUTOR	PORCENTAJE DE SIMILITUD
LA GESTIÓN EDUCATIVA EN LAS REGIONES DEL PERÚ, CASO: EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR - PRIMARIA	HUGO ESQUIVEL ARIZA	<b>21 %</b> <b>Veintiuno</b>

Tingo María, 17 de agosto de 2023

  
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA  
DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN  
Dr. Tomas Menacho Mallqui  
DIRECTOR

C.C. Archivo

## DEDICATORIA

A mi apreciada madre **FLORITA ARIZA ESPINOZA** que con su amor, paciencia y esfuerzo ha permitido llegar a cumplir mi sueño de ser profesional, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía.

A mi amada esposa **ENMA ILARIA GARGATE SEVILLANO** por su apoyo incondicional, por estar conmigo en los momentos difíciles y maravillosos de mí vida y ayudarme a lograr mis objetivos y metas.

A mis adorados hijos **LIAM HUGO, BERENICE ENMA Y PAULA DORA** por ser parte de mi vida e inspiración para salir adelante.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, por permitirme vivir y brindarme la sabiduría y fortaleza para afrontar los retos de la vida.

A mis profesores de la maestría en Ciencias Económicas, mención en Gestión Pública de la UNAS y en especial a mi asesor Dr. **JIMMY BAZAN RIVERA**, por sus valiosos consejos antes y durante la ejecución de la tesis.

## ÍNDICE TEMÁTICO

DEDICATORIA .....	2
AGRADECIMIENTOS.....	3
RESUMEN .....	10
ABSTRACT.....	11
I. INTRODUCCIÓN .....	12
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	12
1.1.1. CONTEXTO .....	12
1.1.2. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	13
a) EL PROBLEMA CENTRAL.....	13
b) DESCRIPCIÓN PRELIMINAR.....	13
c) EXPLICACIÓN PRELIMINAR.....	15
1.1.3. INTERROGANTES .....	22
a) PRINCIPAL .....	22
b) SECUNDARIOS.....	23
1.2. JUSTIFICACIÓN .....	23
1.3. OBJETIVOS .....	23
1.4. HIPÓTESIS .....	24
1.4.1. HIPÓTESIS .....	24
1.4.2. VARIABLE DEPENDIENTE.....	24
1.4.3. VARIABLE INDEPENDIENTE $X_1$ .....	24
1.4.4. VARIABLE INDEPENDIENTE $X_2$ .....	25
1.4.5. VARIABLE DE CONTROL $X_3$ .....	25
1.4.6. MODELO.....	25
1.4.7. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN.....	26
II. METODOLOGÍA .....	28
2.1. POBLACIÓN .....	28
2.2. CLASE DE INVESTIGACIÓN.....	28
2.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	28
2.4. NIVEL DE INVESTIGACIÓN .....	28
2.5. UNIDAD DE ANÁLISIS.....	29
2.6. MÉTODOS .....	29
2.7. TÉCNICAS.....	29

2.7.1. OBSERVACIÓN.....	29
2.7.2. SISTEMATIZACIÓN BIBLIOGRÁFICA .....	29
2.7.3. EL ANÁLISIS ECONÓMICO .....	29
III. REVISIÓN DE LITERATURA .....	30
3.1. GESTIÓN EDUCATIVA .....	30
3.1.1. GESTIÓN DE LA EDUCACIÓN: ORGANISMOS, INSTITUCIONES Y ACTORES INVOLUCRADOS .....	31
3.1.2. LA ESTRUCTURA DEL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL.....	31
3.1.3. MODELOS PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ENSEÑANZA Y EDUCACIÓN Y FORMACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL .....	32
3.1.4. DESARROLLO DE POLÍTICAS EDUCATIVAS.....	33
3.1.5. EL GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR.....	33
3.1.6. EFICIENCIA EDUCATIVA: DOS CARAS DE LA MISMA MONEDA.....	34
3.2. MARCO CONCEPTUAL.....	34
3.2.1. GESTIÓN EDUCATIVA .....	34
3.2.2. GESTIÓN DESCENTRALIZADA DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS.....	35
3.2.3. EVALUACIÓN CENSAL DE ESTUDIANTES (ECE).....	35
3.2.4. DESEMPEÑO DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA .....	35
3.2.5. COMPETENCIAS .....	35
3.2.6. AÑOS PROMEDIO DE ESCOLARIDAD .....	35
3.2.7. ESPERANZA DE VIDA ESCOLAR .....	35
3.2.8. GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN POR ALUMNO .....	35
3.2.9. GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN COMO PORCENTAJE DEL PBI .....	36
3.2.10. GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN COMO PORCENTAJE DEL PRESUPUESTO PÚBLICO TOTAL.....	36
3.2.11. DOCUMENTOS DE GESTIÓN QUE CUENTA LAS UNIDADES DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL (UGEL) Y DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN (DRE) .....	36
3.2.12. SISTEMAS DE GESTIÓN QUE CUENTA LAS UNIDADES DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL (UGEL) Y DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN (DRE) .....	36
3.2.13. SEGUIMIENTO Y MONITOREO PEDAGÓGICO .....	37
3.2.14. INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA.....	37
3.2.15. DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN (DRE).....	37
3.2.16. UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL (UGEL) .....	37
3.2.17. LOCAL ESCOLAR.....	37
3.2.18. INSTITUCIÓN EDUCATIVA .....	37

3.2.19. LOGROS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES .....	37
3.2.20. GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN POR TIPO DE GASTO .....	38
3.2.21. NÚMERO PROMEDIO DE ESPECIALISTAS DEL ÁREA DE GESTIÓN PEDAGÓGICA QUE DESARROLLAN LAS ACCIONES DE SUPERVISIÓN Y MONITOREO .....	38
3.2.22. PORCENTAJE DE DRE Y UGEL QUE CUENTAN CON TODOS SUS PRINCIPALES DOCUMENTOS DE GESTIÓN .....	38
3.2.23. PORCENTAJE DE DRE Y UGEL QUE CUENTAN CON TODOS SUS SISTEMAS DE GESTIÓN .....	38
IV. RESULTADOS.....	39
4.1. GESTIÓN EDUCATIVA .....	39
4.1.1. LOGROS DE APRENDIZAJE.....	39
4.1.2. INVERSIÓN PÚBLICA EN EL SECTOR EDUCACIÓN.....	51
4.1.3. DISPONIBILIDAD DE LOS DOCUMENTOS Y SISTEMAS DE GESTIÓN DE LAS INSTITUCIONES .....	57
4.2. CONTRASTE DE HIPÓTESIS .....	60
4.2.1. HIPÓTESIS .....	60
4.2.2. MODELO.....	60
4.2.3. DATOS PRINCIPALES.....	61
4.2.4. REGRESIÓN DEL MODELO ESTIMADO .....	62
4.2.5. ANÁLISIS DE LA SERIE DE DATOS.....	63
4.2.6. PRUEBA DE RELEVANCIA GLOBAL.....	67
a) COEFICIENTE DE DETERMINACIÓN ( $R^2$ ).....	67
b) TEST DE FISHER (FC y Ft) .....	67
c) PRUEBA P .....	68
4.2.7. PRUEBA DE RELEVANCIA INDIVIDUAL.....	68
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	70
CONCLUSIONES .....	72
RECOMENDACIONES.....	73
REFERENCIAS .....	74
MATRIZ DE CONSISTENCIA .....	77



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Logros de aprendizaje por regiones (4º de primaria, 2018).....	13
<b>Tabla 2</b> Gasto público por alumno en educación básica regular - primaria y número de especialistas del área de gestión pedagógica que desarrollan las acciones de supervisión y monitoreo durante el año 2018.....	16
<b>Tabla 3</b> Gasto público en educación por tipo de gasto, año 2018.....	19
<b>Tabla 4.</b> Matriz de operacionalización .....	27
<b>Tabla 5</b> Estructura organizativa del sector educativo con relación a sus niveles de gobierno.....	31
<b>Tabla 6</b> Estructura del sistema educativo peruano .....	32
<b>Tabla 7</b> Cuadro principal .....	61
<b>Tabla 8</b> Estimación del modelo a través del MCO .....	62
<b>Tabla 9</b> Test Breusch-Godfrey.....	65
<b>Tabla 10</b> Prueba de White .....	66
<b>Tabla 11</b> Significancia individual de las variables independientes .....	69

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> <i>Esperanza de vida escolar (número de años), déficit de servicios de educación secundaria en el área rural (número de servicios educativos), año 2018</i> ....	14
<b>Figura 2</b> <i>Años de escolaridad en promedio, edades 25-64 (años), año 2018</i> .....	15
<b>Figura 3</b> <i>Porcentaje de DRE y UGEL que cuentan con todos sus principales documentos de gestión, año 2018</i> .....	17
<b>Figura 4</b> <i>Porcentaje de DRE y UGEL que cuentan con todos sus sistemas de gestión, año 2018</i> .....	18
<b>Figura 5</b> <i>Locales escolares públicos que requieren reparación total, año 2018 (% del total)</i> .....	19
<b>Figura 6</b> <i>Gasto público en educación por tipo de gasto, año 2018</i> .....	20
<b>Figura 7</b> <i>Gasto público en educación como porcentaje del PBI, año 2018</i> .....	21
<b>Figura 8</b> <i>Gasto público en educación como % del gasto público total, año 2018</i> .....	22
<b>Figura 9</b> <i>Financiamiento del gasto público</i> .....	34
<b>Figura 10</b> <i>Logros de aprendizaje - Previo al inicio en comprensión lectora 4º de primaria por regiones y por áreas, año 2018</i> .....	39
<b>Figura 11</b> <i>Logros de aprendizaje - En inicio de comprensión lectora 4º de primaria por regiones y por áreas, año 2018</i> .....	40
<b>Figura 12</b> <i>Logros de aprendizaje - En proceso de comprensión lectora 4º de por regiones y por áreas, primaria año 2018</i> .....	41
<b>Figura 13</b> <i>Logros de aprendizaje - Satisfactorio de comprensión lectora 4º de primaria por regiones y por áreas, año 2018</i> .....	43
<b>Figura 14</b> <i>Logros de aprendizaje en comprensión lectora 4º de primaria por áreas, año 2018</i> .....	44
<b>Figura 15</b> <i>Esperanza de vida escolar por área, año 2018 (número de años)</i> .....	45
<b>Figura 16</b> <i>Esperanza de vida escolar por área y sexo, año 2018 (número de años)</i> ..	45
<b>Figura 17</b> <i>Esperanza de vida escolar distribuidos por niveles de pobreza, año 2018 (número de años)</i> .....	46
<b>Figura 18</b> <i>Esperanza de vida escolar por lengua materna, año 2018 (años)</i> .....	46
<b>Figura 19</b> <i>Esperanza de vida escolar por regiones, año 2018 (número de años)</i> .....	47
<b>Figura 20</b> <i>Esperanza promedio de años de escolaridad, edades 25-64 (número de años) distribuidos por área, año 2018</i> .....	48

<b>Figura 21</b> Promedio de años de escolaridad, edades 25-64 (número de años) distribuidos por sexo y área, año 2018.....	48
<b>Figura 22</b> Promedio de años de escolaridad, edades 25-64 (número de años) distribuido por lengua materna, año 2018.....	49
<b>Figura 23</b> Promedio de años de escolaridad, edades 25-64 (número de años), distribuidos por nivel de pobreza, año 2018.....	49
<b>Figura 24</b> Promedio de años de escolaridad, edades 25-64 (número de años), distribuidos por región, año 2018.....	50
<b>Figura 25</b> Gasto público en educación por remuneración de personal docente, año 2018 (% del total) .....	51
<b>Figura 26</b> Gasto público en educación por remuneración de otro personal, año 2018 (% del total).....	52
<b>Figura 27</b> Gasto público en educación por compra de bienes y contratación de servicios y mantenimiento, año 2018 (% del total) .....	52
<b>Figura 28</b> Gasto público en educación por gasto de capital, año 2018 (% del total)...	53
<b>Figura 29</b> Gasto público en educación - Remuneración de docente, personal no docente, bienes y servicios y gasto de capital, año 2018.....	54
<b>Figura 30</b> Porcentaje de locales escolares públicos distribuidos por área que requieren reparación total.....	55
<b>Figura 31</b> Porcentaje de locales escolares públicos que requieren reparación total, año 2018.....	56
<b>Figura 32</b> Porcentaje de DRE y UGEL que cuentan con todos sus principales documentos de gestión, año 2018.....	57
<b>Figura 33</b> Porcentaje de DRE y UGEL que cuentan con todos sus sistemas de gestión, año 2018.....	58
<b>Figura 34</b> Porcentaje de directores de las DRE en el cual opinan que el reducido número de especialistas para la supervisión y monitoreo de las instituciones educativas es uno de problemas los mayores que afectan el cumplimiento de los logros institucionales, año 2018.....	58
<b>Figura 35</b> Número de especialistas del área de gestión pedagógica que desarrollan las acciones de supervisión y monitoreo, año 2018 .....	59
<b>Figura 36</b> Inversión pública en educación primaria por alumno en las regiones (S/)..	60
<b>Figura 37</b> Prueba de Normalidad .....	63
<b>Figura 38</b> Prueba Cusum.....	64
<b>Figura 39</b> Distribución de Durbin-Watson .....	64
<b>Figura 40</b> Distribución F - Fisher teórico .....	67
<b>Figura 41</b> Distribución T - Student teórico.....	68

## RESUMEN

El objetivo del estudio fue determinar cómo la inversión pública y los sistemas de gestión documental en el sector de la educación repercuten en el desempeño de la gestión educativa del cuarto grado de educación en cada región durante el año 2018. La unidad de análisis fue el padrón alumnos de las instituciones educativas que se registra en la unidad de estadística de calidad educativa del Ministerio de Educación. El estudio fue transversal y explicativo donde los datos fueron analizados mediante la estadística descriptiva e inferencial, utilizando el método de mínimos cuadrados ordinarios. Los resultados mostraron que en general, la inversión pública y los sistemas de gestión documental explican el desempeño de la gestión educativa del cuarto grado de nivel primaria en las regiones periodo 2018 en un 73%. En el análisis individual, el gasto en educación por estudiante, el gasto en bienes, servicios y mantenimiento y el gasto en educación como porcentaje del producto interno bruto interno, son estadísticamente significativas al 1%.

Palabras clave: Inversión pública, educación, sistemas, gestión, comprensión de textos.

**EDUCATIONAL MANAGEMENT IN THE REGIONS OF PERU**  
**CASE: BASIC REGULAR ELEMENTARY EDUCATION**

**Abstract**

The objective of the study was to determine how public investment and the document management systems in the education system had repercussions on the performance of the educational management of fourth grade education in each region [of Peru] during the year 2018. The unit of analysis was the list of students at the educational institutions, which was registered in the ministry of education's educational quality statistical unit. The study was cross-sectional and explanatory, where the data was analyzed through the use of the descriptive and inferential statistic, using the ordinary least squares method. The results revealed that, in general, the public investment and the systems for document management explained the performance of the educational management for fourth grade elementary schools in the regions, during the 2018 period, at 73%. For the individual analysis, the educational spending per student, the spending on goods, services, and maintenance, and the spending on education, as a percentage of the gross domestic product, were statistically significant, at 1%.

Keywords: public investment, education, systems, management, understanding of texts.

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1.1. CONTEXTO

El gran reto que enfrenta la política fiscal, principalmente todo lo relacionado al sistema educativo, es alcanzar la máxima eficiencia en sus gastos (Guadalupe, Leon, Rodriguez, & Vargas , 2017, pág. 29). Dentro de los principales lineamientos de política fiscal se encuentra el fortalecimiento de la gestión de las finanzas públicas de gobiernos regionales y locales (MEF, Marco macroeconomico multianual, 2020). El sistema educativo tiene que ser descentralizada, desconcentrada, practica y flexible, dentro de un marco de que conduzca a los objetivos educativos y una gestión de calidad (CNE, 2019).

Descentralizar la gestión educativa en el Perú involucro tres fases. La primera fase (2002-2005) consistió en la construcción de las normas, elección de autoridades en cada región y el primer paso para la transferencia de funciones a los gobiernos subnacionales. En la segunda (2006-2011) se aceleró los procesos de transferencia y gestión de los servicios públicos. La tercera (2012 a la fecha) se representó por una debilidad institucional caracterizada por una baja gestión y corrupción (UNESCO, 2017).

El bono demográfico que enfrenta cada país crea un reto por invertir en capital humano ocasionando un empleo cada vez más calificada (BID, La Hora del crecimiento, 2018).

Un factor eje clave para mejorar el capital humano es el progreso del sistema educativo bajo un enfoque descentralizado, mediante una participación ciudadana sobre los asuntos públicos con el objetivo de mejorar la calidad de la educación (UNESCO, Revision de Políticas del Sector de Educacion en Perú, 2017).



Ahora bien, de acuerdo con el Banco Mundial el problema de los países en desarrollo se concentran principalmente en el déficit de aprendizaje, entonces, uno de los principales objetivos de toda sociedad es disminuir la pobreza relacionado al aprendizaje y fomentar políticas públicas en el cual las personas en edad de trabajar puedan mejorar sus habilidades y ser personas de bien (Banco Mundial, 2022).

### 1.1.2. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### a) EL PROBLEMA CENTRAL

El bajo desempeño de la gestión educativa en las instituciones de educación básica regular (4º de primaria) de las regiones del Perú, 2018.

#### b) DESCRIPCIÓN PRELIMINAR

El bajo desempeño de la gestión educativa en las regiones del Perú se ve reflejada en los logros de aprendizaje, esperanza de vida escolar, y los años de escolaridad. El estudio se enfoca en evaluar los beneficios de aprendizaje en comprensión de textos en las instituciones educativas del cuarto grado de primaria, como resultado de las gestiones que realizan los gobiernos subnacionales mediante la unidad de gestión educativa (UGEL) y dirección regional de educación (DRE).

La Tabla 1, muestra que el 58.0% y 60.1% de los alumnos de cuarto de primaria de la región Tacna, lograron los aprendizajes esperados en comprensión de textos y matemáticas respectivamente, mientras que los resultados de la región Loreto se encuentran muy por debajo del promedio regional, 11.0% en comprensión de textos y 5.9% en matemáticas.

**Tabla 1**

*Logros de aprendizaje por regiones (4º de primaria, 2018)*

Regiones	Comprensión de textos	Matemática	Puntaje promedio Estándar <sup>1</sup>
Amazonas	29.0	26.7	27.86
Ancash	28.7	24.7	26.70

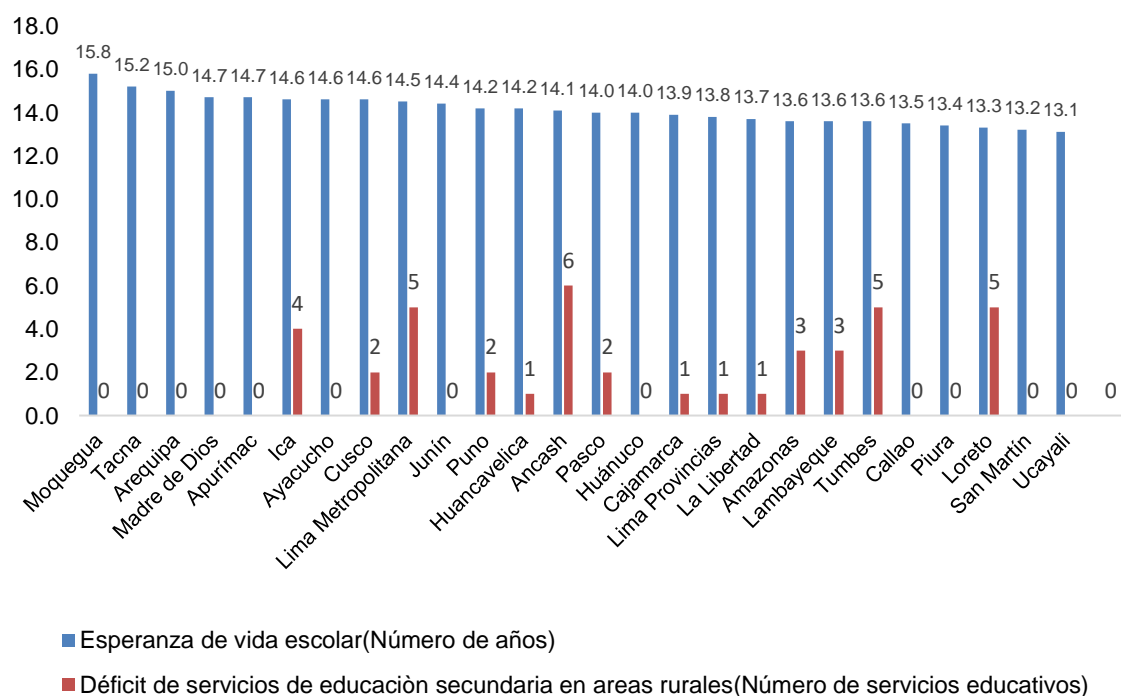
<sup>1</sup> Para Comprensión lectora y Matemáticas un peso de 50%.

Apurímac	30.5	30.1	30.32
Arequipa	47.6	43.1	45.35
Ayacucho	38.0	34.9	36.44
Cajamarca	26.8	25.8	26.26
Callao	44.3	38.6	41.45
Cusco	37.3	35.3	36.30
Huancavelica	28.0	30.4	29.22
Huánuco	21.1	19.2	20.16
Ica	37.1	34.1	35.58
Junín	38.1	38.2	38.14
La Libertad	30.3	25.7	28.02
Lambayeque	30.2	25.4	27.79
Lima Metropolitana	43.4	36.8	40.07
Lima Provincias	35.8	33.2	34.52
Loreto	<b>11.0</b>	<b>5.9</b>	<b>8.47</b>
Madre de Dios	26.2	20.9	23.55
Moquegua	50.1	52.6	51.35
Pasco	32.3	31.4	31.86
Piura	31.2	27.5	29.35
Puno	35.1	35.7	35.41
San Martín	27.6	20.0	23.79
Tacna	<b>58.0</b>	<b>60.1</b>	<b>59.03</b>
Tumbes	22.4	17.4	19.90
Ucayali	17.3	10.8	14.05

Fuente: ESCALE, Unidad de estadística educativa 2018.

### Figura 1

Esperanza de vida escolar (número de años), déficit de servicios de educación secundaria en el área rural (número de servicios educativos), año 2018



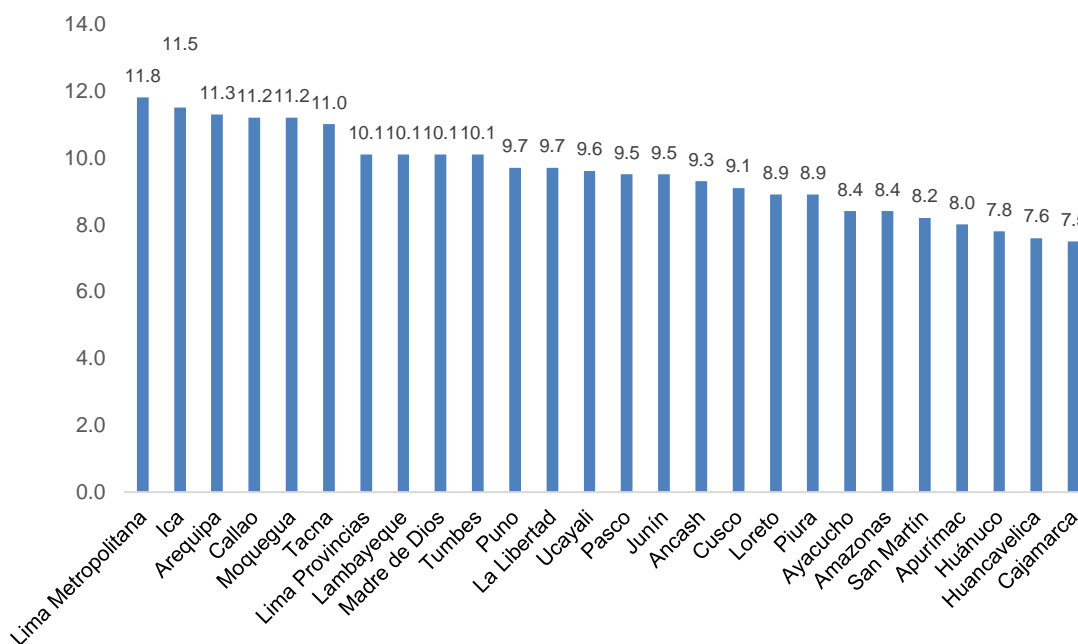
Fuente: Unidad de Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE).

Por otro lado, en la Figura 1, se aprecia que Moquegua lidera la esperanza de vida escolar (15.8 años), muy por encima del promedio regional que es de 14.1 años. El 54% de las regiones no supera el promedio regional de esperanza de vida. Asimismo, la región Ancash muestra un mayor déficit de número de servicios de educativos en las áreas rurales.

Ahora bien, considerando el promedio de años de estudios aprobados, se aprecia que el promedio de las regiones es de 9.6 % (incluida Lima y Callao) y más de la mitad de las regiones se ubican por debajo del promedio.

## Figura 2

*Años de escolaridad en promedio, edades 25-64 (número de años), año 2018*



*Fuente:* Unidad de estadística de la calidad educativa (ESCALE).

### c) EXPLICACIÓN PRELIMINAR

Existe varios factores que explica el bajo desempeño de la gestión educativa en las regiones. Por el lado del gobierno se tiene al gasto en educación por alumno, como porcentaje del PBI y como porcentaje del presupuesto público. Por el lado del personal administrativo se considera la disponibilidad de documentos y sistemas de gestión que cuenta las instituciones de gestión educativa en cada localidad y región, así como el seguimiento y monitoreo pedagógico y las condiciones de infraestructura educativa que se realiza.

El estudio se enfoca en explicar el comportamiento e incidencia del gasto en educación primaria por alumno, la disponibilidad de documentos y sistemas de gestión que cuenta las DRE y UGEL, el seguimiento y monitoreo pedagógico y las condiciones de infraestructura educativa.

Durante los últimos años, se le ha dado mayor importancia presupuestal al sector educación. Asimismo, el salario de los maestros aumentó considerablemente (Perucompite, 2019, pág. 226). Entre el 2011 y 2018, el gasto público nacional se incrementó en S/ 62 mil millones, del cual el gasto en educación fue de S/ 13 mil millones (MEF, 2020, pág. 84).

La Tabla 2, muestra una gran heterogeneidad de los gastos por estudiante. las regiones con mayor gasto promedio público por alumno en educación básica regular se encuentran en la sierra. Cajamarca que tiene mayor población rural según el último censo 2017 (INEI, 2019) se ubica en el puesto 9.

**Tabla 2**

*Gasto público por alumno en educación básica regular - primaria y número de especialistas del área de gestión pedagógica que desarrollan las acciones de supervisión y monitoreo durante el año 2018*

<b>Regiones</b>	<b>Gasto Publico en soles, año 2018</b>	<b>Número de especialistas</b>
Ayacucho	5.258	9
Huancavelica	4.647	17
Moquegua	4.614	10
Apurímac	4.533	14
Madre de Dios	4.262	6
Cusco	4.005	13
Puno	3.872	12
Ancash	3.764	11
<b>Cajamarca</b>	<b>3.764</b>	<b>16</b>
Amazonas	3.642	14
Pasco	3.591	15
Huánuco	3.549	11
Arequipa	2.994	10
Junín	2.968	11
Tumbes	2.929	11
La Libertad	2.860	8
Lima Provincias	2.773	12
Lima Metropolitana	2.585	39
Loreto	2.480	13
San Martín	2.479	14
Ica	2.431	11

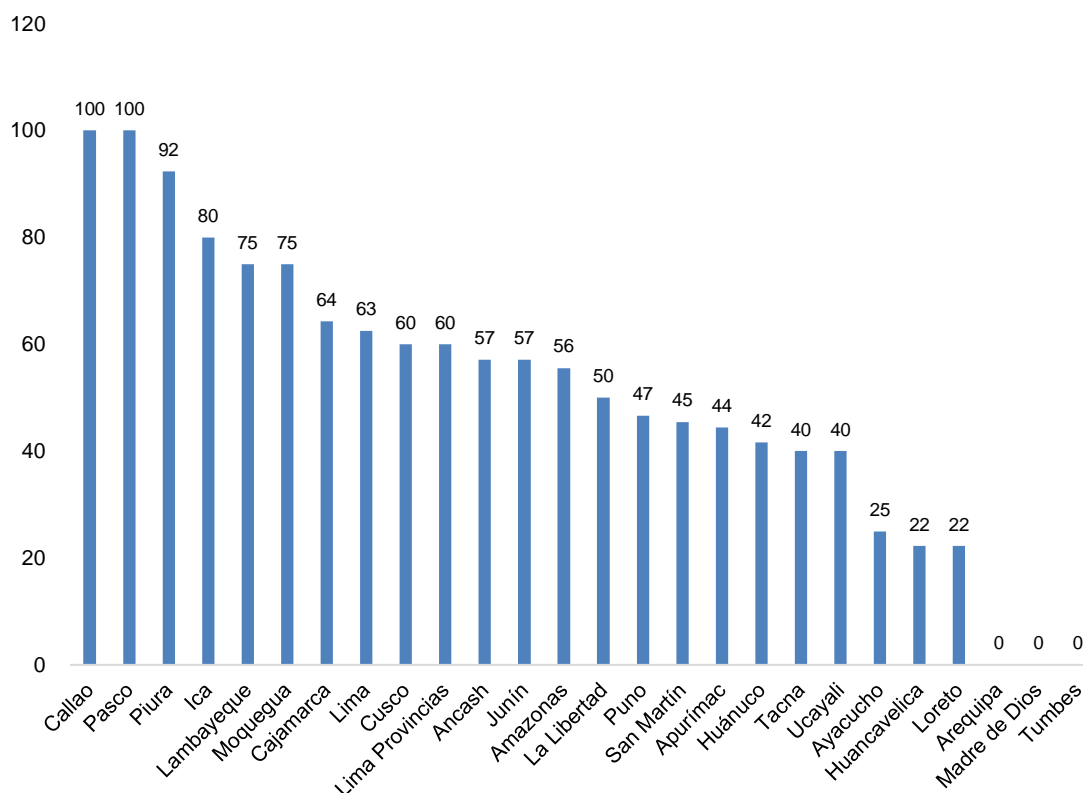
Tacna	2.387	9
Piura	2.306	11
Lambayeque	2.064	11
Ucayali	2.045	12
Callao	1.994	15

*Fuente:* Unidad de Estadística educativa

Además, la mitad de las regiones del Perú no cuentan con todos sus principales instrumentos de gestión tales como el Reglamento de Organización y Funciones (ROF), Manual de Organización y Funciones (MOF), Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA), Reglamento Interno de Trabajo (RIT), Plan Operativo Institucional (POI), etc. (ver Figura 3).

### Figura 3

*Porcentaje de DRE y UGEL que cuentan con todos sus principales documentos de gestión, año 2018*



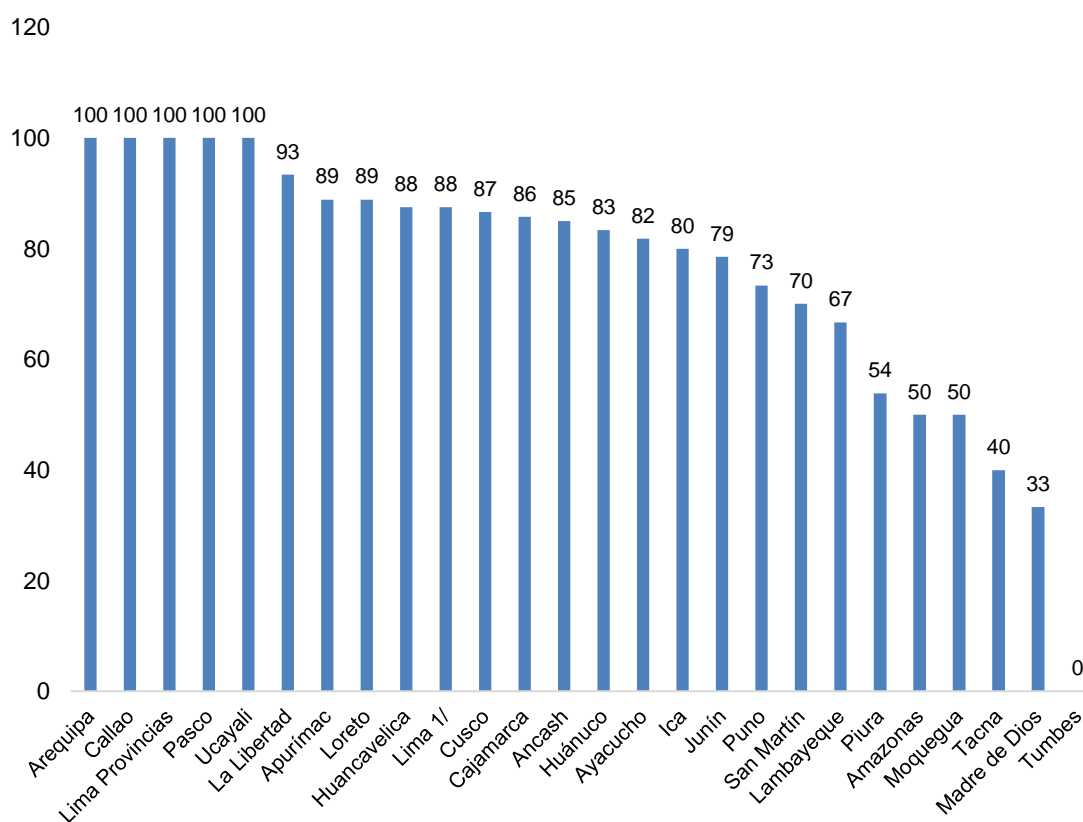
*Fuente:* Unidad de Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE).

Asimismo, sólo 23% de las DRE y UGEL en el Perú, cumplen con todos sus sistemas de gestión. Los sistemas de gestión son: el sistema de Información y gestión para la mejora de los aprendizajes (SIGMA), Sistema de administración

de plazas (NEXUS), Sistema de Información para Racionalización (SIRA), Sistema Único de Planillas (SUP), el aplicativo informático del Registro Centralizado de Planillas y de Datos de RRHH del sector público (AIRHSP), el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) y el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) (ver Figura 4)

#### Figura 4

Porcentaje de DRE y UGEL que cuentan con todos sus sistemas de gestión, año 2018



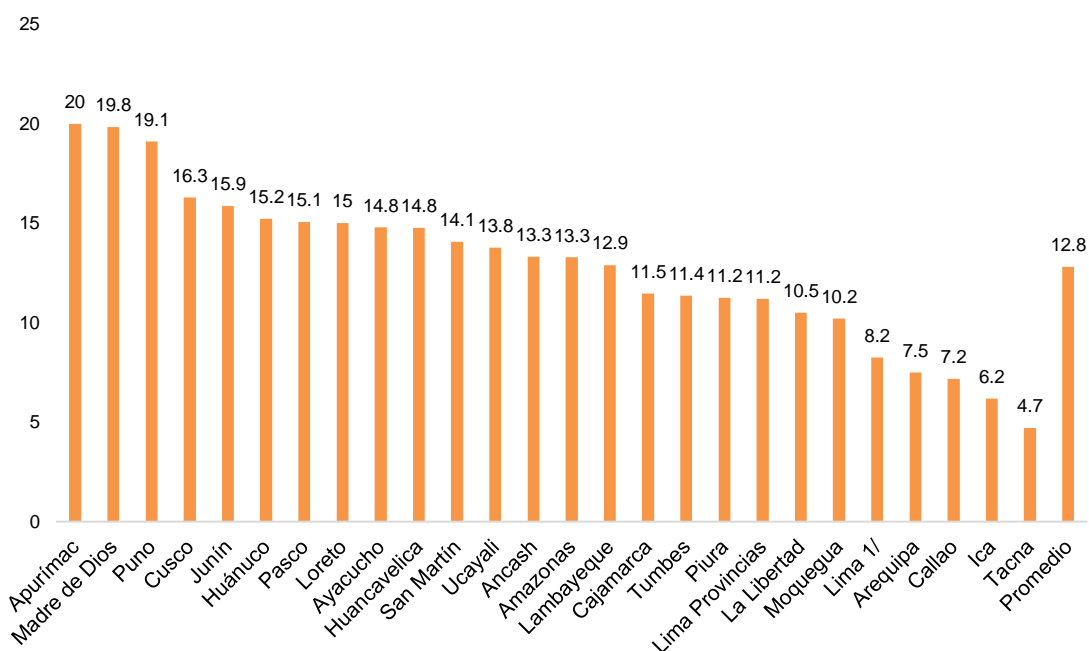
Fuente: Unidad de Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE).

Según el último informe del Ministerio de Educación (MINEDU), en promedio casi el 13% de las regiones, requieren de una reparación total en sus locales escolares públicos, específicamente sus aulas. (ver Figura 5). Al año 2018 existen 54,717 locales escolares públicos en el cual más del 60% están ubicados en la zona rural (MINEDU, Ministerio de educación, 2019).



**Figura 5**

*Locales escolares públicos que requieren reparación total, año 2018 (% del total)*



*Fuente:* Unidad de Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE).

La Tabla 3, muestra que en su mayoría el mayor porcentaje de gasto se destina al rubro de salarios. La región Lambayeque destina un mayor porcentaje del presupuesto en remuneración de personal docente, superando al promedio regional. Sin embargo, la provincia constitucional del Callao asignó sólo el 1.3% de su gasto de capital.

**Tabla 3**

*Gasto público en educación por tipo de gasto, año 2018*

Regiones	Gasto en educación (en % del total)			
	Gasto de capital	Gasto en remuneración de personal administrativo	Gasto en remuneración de personal docente	Gasto en bienes, servicios y mantenimiento
Amazonas	20,8	12,3	53,4	13,4
Ancash	20,5	15,0	53,9	10,6
Apurímac	27,4	12,1	48,2	12,3
Arequipa	19,2	17,8	49,2	13,9
Ayacucho	23,3	12,3	52,6	11,8
Cajamarca	20,0	11,5	56,5	12,0
Callao	<b>1,3</b>	17,1	54,8	26,8

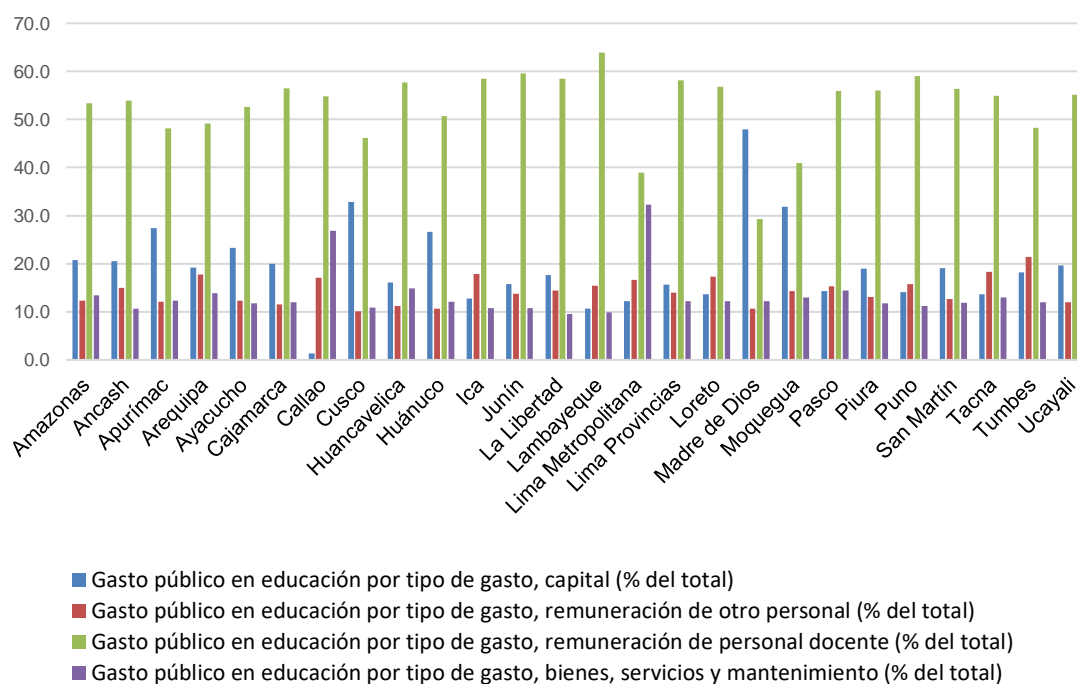
Cusco	32,8	10,1	46,2	10,9
Huancavelica	16,1	11,2	57,7	14,9
Huánuco	26,6	10,6	50,7	12,1
Ica	12,8	17,9	58,5	10,8
Junín	15,8	13,8	59,6	10,8
La Libertad	17,6	14,4	58,5	9,5
Lambayeque	10,7	15,4	<b>63,9</b>	9,9
Lima Metropolitana	12,2	16,6	39,0	32,3
Lima Provincias	15,7	14,0	58,1	12,2
Loreto	13,7	17,3	56,8	12,2
Madre de Dios	<b>47,9</b>	10,7	29,3	12,2
Moquegua	31,9	14,3	40,9	13,0
Pasco	14,3	15,3	55,9	14,4
Piura	19,0	13,1	56,0	11,8
Puno	14,1	15,8	59,0	11,2
San Martín	19,1	12,6	56,4	11,9
Tacna	13,7	18,3	54,9	13,0
Tumbes	18,2	21,4	48,3	12,0
Ucayali	19,6	12,0	55,1	13,3
Promedio Regional	19,4	14,3	52,8	13,4

Fuente: Unidad de Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE).

La Figura 6 muestra que la dinámica del gasto de capital ocupa el segundo lugar en todas las regiones a excepción de Madre de Dios.

**Figura 6**

*Gasto público en educación por tipo de gasto, año 2018*

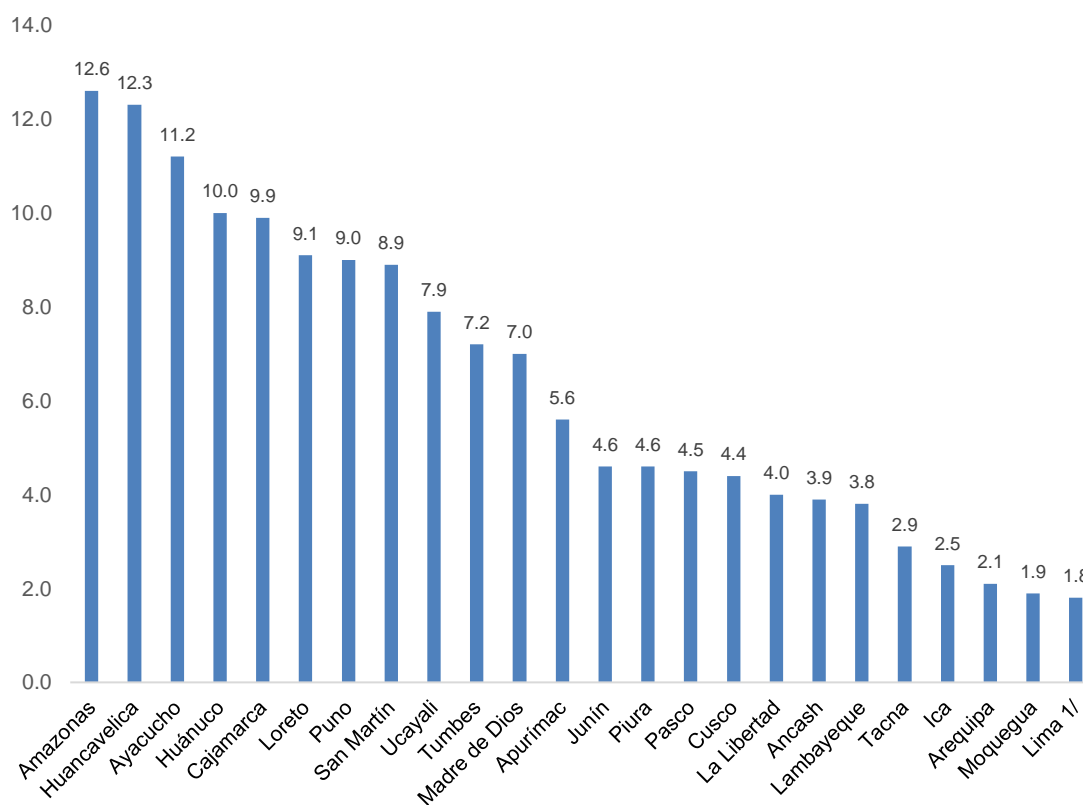


Fuente: Unidad de Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE).

La inversión pública en el Perú (% PBI) en el 2018 fue de 4.8%, aumento en 2% más que el año pasado (MEF, 2020, pág. 35). Sin embargo, se encuentra lejos de la meta, la ley general de educación en su artículo 83 menciona que se debe asignar como mínimo el 6% del PBI de gasto público en educación (MINEDU, 2003). según el INEI, la región Amazonas se encuentra dentro las últimas tres regiones que produjeron menos el año 2018, y es por ello su gasto público en educación por producción bruta interna (PBI) ocupa el primer lugar (ver Figura 7) (INEI, 2019). Más del 50% de las regiones se ubican por debajo del promedio (6.3%), recibiendo menos, inclusive a lo que manda la ley de educación.

### Figura 7

*Gasto público en educación como porcentaje del PBI, año 2018*



<sup>1/</sup> Incluye el departamento de Lima y la Provincia Constitucional del Callao

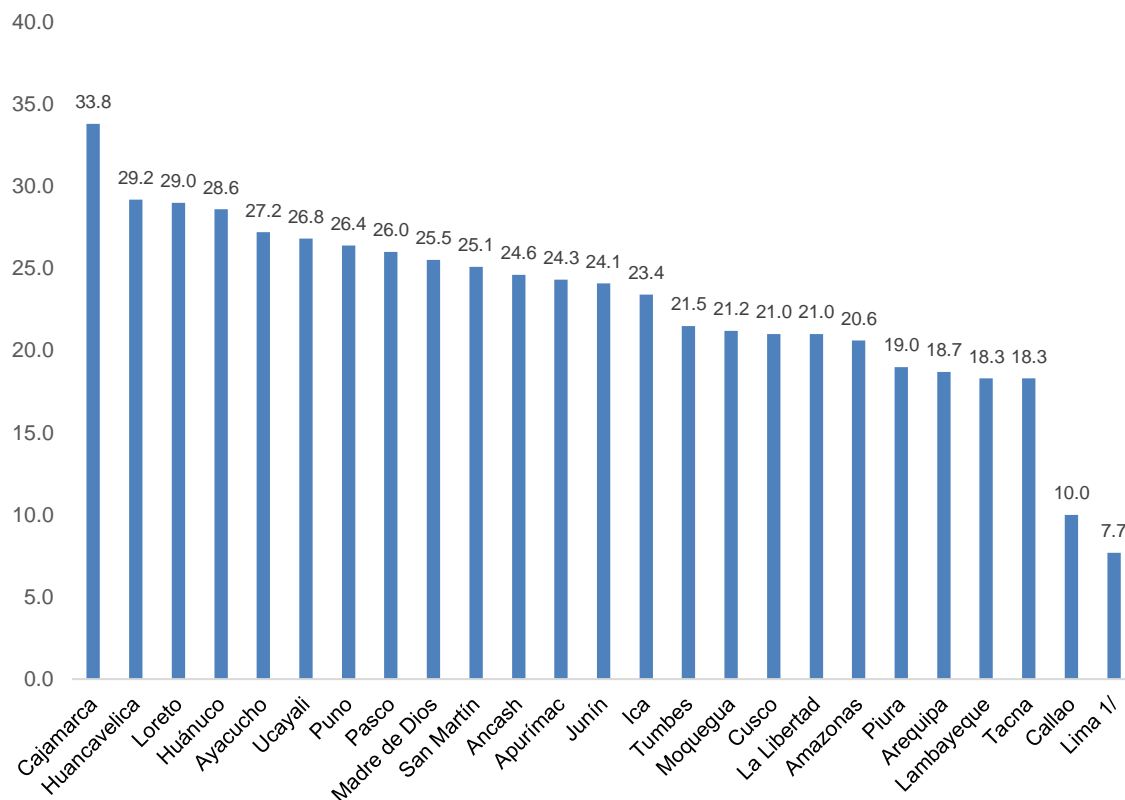
*Fuente:* Unidad de Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE)

Con respecto a la Figura 8, se aprecia que Cajamarca recibe el mayor porcentaje del presupuesto público. Sin embargo, en gasto por alumno de

educación básica regular (Tabla 2), se encuentra en el puesto 11. El promedio del gasto en educación como porcentaje del gasto público regional es del 22.9%, del cual 10 regiones están por debajo de ellos. También se observa una marcada heterogeneidad de la proporción de los gastos entre Cajamarca y Lima.

### Figura 8

*Gasto público en educación como porcentaje del gasto público total, año 2018*



<sup>1/</sup> Incluye el departamento de Lima y la Provincia Constitucional del Callao.

*Fuente:* Unidad de Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE)

### 1.1.3. INTERROGANTES

#### a) PRINCIPAL

¿De qué manera la inversión pública en el sector educación y la disponibilidad de los documentos y sistemas de gestión de las DRE y UGEL, repercuten en el desempeño de la gestión educativa de las regiones del Perú, caso 4º de primaria, 2018?

## **b) SECUNDARIOS**

1. ¿Cuál es la dinámica de la gestión educativa en las instituciones de educación básica regular (4º de primaria) en las regiones del Perú, 2018?

2. ¿Cuál es el comportamiento la inversión pública en educación primaria por alumno en las regiones?

3. ¿Cuánto es el número de especialistas que realiza la supervisión y monitoreo de las instituciones educativas (IIEE) en las regiones?

4. ¿Cuál es la situación de la infraestructura física de los locales escolares?

5. ¿Cuál es la situación de los documentos y sistemas de gestión que cuentan las DRE y UGEL en las regiones?

## **1.2. JUSTIFICACIÓN**

La descentralización de la educación en las regiones del Perú es de enorme importancia a fin de proporcionar servicios de calidad en los alumnos y cerrar las brechas de inequidad. El actual proceso de educación descentralizada a través del proyecto educativo nacional (PEN) es un desafío para la disminución del analfabetismo, educación de calidad y desarrollo de habilidades.

La investigación es importante porque permite evaluar el desempeño de las gestiones de las DRE y UGEL en las diferentes regiones del Perú.

El estudio determinará que los gobiernos de turno decisores de la política económica utilicen bien los instrumentos de política subnacional de tal modo que los beneficiarios sean todas las futuras familias.

## **1.3. OBJETIVOS**

### **a) PRINCIPAL**

Determinar de qué manera la inversión pública en el sector educación y la disponibilidad de los documentos y sistemas de gestión de las DRE y UGEL, repercuten en el desempeño de la gestión educativa de las regiones del Perú, caso 4º de primaria, 2018.

## **b) SECUNDARIOS**

1. Evaluar la dinámica de la gestión educativa en las instituciones de educación básica regular (4º de primaria) en las regiones del Perú, 2018.
2. Describir el comportamiento la inversión pública en educación primaria por alumno en las regiones.
3. Describir el número de especialistas que realiza la supervisión y monitoreo de las instituciones educativas (IIEE) en las regiones.
4. Determinar la situación de la infraestructura física de los locales escolares.
5. Determinar la situación de los documentos y sistemas de gestión que cuentan las DRE y UGEL en las regiones.

## **1.4. HIPÓTESIS**

### **1.4.1. HIPÓTESIS**

El bajo desempeño de la gestión educativa en las instituciones de educación básica regular (4º de primaria) en las regiones del Perú 2018, se debe principalmente al gasto público en el sector educación, la disponibilidad de documentos y sistemas de gestión en la UGEL y DRE, y el seguimiento y monitoreo pedagógico de las instituciones educativas.

### **1.4.2. VARIABLE DEPENDIENTE**

$Y$  = Gestión educativa.

#### **Indicadores:**

$Y_{1.1}$  = Logros de aprendizaje en Comprensión de Textos (lectora) 4º de primaria (Porcentaje de alumnos que lograron el aprendizaje por región).

### **1.4.3. VARIABLE INDEPENDIENTE $X_1$**

$X_1$ : Inversión pública en el sector educación.

#### **Indicadores:**

$X_{1.1}$ : GPEA = Gasto público en educación por alumno en primaria.

$X_{1.2}$ : %GPKE = Gasto público de capital (% del gasto total en educación).



**X<sub>1.3</sub>:** %GPER = Gasto público en educación por remuneración de personal docente (% del gasto total en educación).

**X<sub>1.4</sub>:** %GPEBS = Gasto público en educación por tipo de gasto en bienes, servicios y mantenimiento (% del gasto total en educación).

**X<sub>1.5</sub>:** %GPEPBI = Gasto público en educación como porcentaje del PBI.

#### 1.4.4. VARIABLE INDEPENDIENTE X<sub>2</sub>

**X<sub>2</sub>:** Disponibilidad de los documentos y sistemas de gestión de las Instituciones.

##### Indicadores:

**X<sub>2.1</sub>:** %DG = Porcentaje de DRE y UGEL que cuentan con todos sus principales documentos de gestión.

**X<sub>2.2</sub>:** %SG = Porcentaje de DRE y UGEL que cuentan con todos sus principales sistemas de gestión.

#### 1.4.5. VARIABLE DE CONTROL X<sub>3</sub>

**X<sub>3</sub>:** Seguimiento y monitoreo pedagógico en las instituciones educativas.

##### Indicadores:

**X<sub>3.1</sub>:** %ODURNE = Porcentaje de opinión de las DRE y UGEL sobre el reducido número de especialistas en el área de gestión pedagógica.

**X<sub>3.2</sub>:** NESM = Número de especialistas del área de gestión pedagógica que desarrollan acciones de supervisión y monitoreo.

#### 1.4.6. MODELO

Modelo funcional:  $Y = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_8, X_9)$  y el

Modelo ecuacional:

$$\%CT = b_0 + b_1*(LGPEA) + b_2*(\%GPKE) + b_3*(\%GPER) + b_4*(\%GPEBS) + b_5*(\%GPEPBI) + b_6*(\%DG) + b_7*(\%SG) + b_8*(\%ODURNE) + b_9*(NESM) + \mu$$

**Siendo:**

**Y:** %CT = Comprensión de Texto.

**X<sub>1</sub>:** LGPEA = Logaritmo del Gasto público en educación por alumno en primaria.

**X<sub>2</sub>:** %GPKE = Gasto público de capital (% del gasto total en educación).

**X<sub>3</sub>:** %GPER = Gasto público en educación por remuneración de personal docente (% del gasto total en educación).

**X<sub>4</sub>:** %GPEBS = Gasto público en educación por tipo de gasto en bienes, servicios y mantenimiento (% del gasto total en educación).

**X<sub>5</sub>:** %GPEPBI = Gasto público en educación como porcentaje del PBI.

**X<sub>6</sub>:** %DG = Porcentaje de DRE y UGEL que cuentan con todos sus principales documentos de gestión.

**X<sub>7</sub>:** %SG = Porcentaje de DRE y UGEL que cuentan con todos sus principales sistemas de gestión.

**X<sub>8</sub>:** %ODURNE = Porcentaje de opinión de las DRE y UGEL sobre el reducido número de especialistas en el área de gestión pedagógica.

**X<sub>9</sub>:** NESM = Número de especialistas del área de gestión pedagógica que desarrollan acciones de supervisión y monitoreo.

**b<sub>0</sub>** = CT autónomo.

**b<sub>1,2,...,9</sub>** = Propensión marginal de comprensión de texto. .

**μ** = Otras variables y errores o término de perturbación del modelo.

**1.4.7. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN**

La Tabla 4 muestra la matriz de operacionalización por variables:

**Tabla 4.***Matriz de operacionalización*

<b>Variables</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>
Y Gestión educativa	Es la capacidad de articular los procesos Pedagógico didáctico, organizacional, comunitario y administrativo (Ramirez, Garcia, & Cruel, 2017).	Y <sub>1.1</sub> : Logros de aprendizaje en Comprensión de Textos (lectora) 4º de primaria (Porcentaje de alumnos que lograron el aprendizaje por región)	
X <sub>1</sub> Inversión pública en el sector educación.	Gasto público nominal en educación (incluye tanto el gasto directamente asignado a servicios educativos como el destinado indirectamente a través del Ministerio de Educación, instancias descentralizadas de gestión educativa u otras entidades públicas que desarrollen funciones educativas) (MINEDU, Estadística de la calidad Educativa, 2020).	X <sub>1.1</sub> : GPEA = Gasto público en educación por alumno en primaria. X <sub>1.2</sub> : %GPKE = Gasto público de capital (% del gasto total en educación). X <sub>1.3</sub> : %GPER = Gasto público en educación por remuneración de personal docente (% del gasto total en educación). X <sub>1.4</sub> : %GPEBS = Gasto público en educación por tipo de gasto en bienes, servicios y mantenimiento (% del gasto total en educación). X <sub>1.5</sub> : %GPEPBI = Gasto público en educación como porcentaje del PBI.	Fuente secundaria del Ministerio de Educación
X <sub>2</sub> Disponibilidad de los documentos y sistemas de gestión de las Instituciones	Son todos los principales documentos de gestión y sistemas de gestión expresado como porcentaje del total de DRE y UGEL que existen dentro de una determinada región o a nivel nacional. Los principales documentos de gestión son Reglamento de Organización y Funciones, Manual de Organización y Funciones, Texto Único de Procedimientos Administrativos, Reglamento Interno de Trabajo, y Plan Operativo Institucional. Los principales sistemas de gestión son SIGMA, NEXUS, SIRA, SUP y AIRHSP (MINEDU, Estadística de la calidad Educativa, 2020).	X <sub>2.1</sub> : %DG = Porcentaje de DRE y UGEL que cuentan con todos sus principales documentos de gestión. X <sub>2.2</sub> : %SG = Porcentaje de DRE y UGEL que cuentan con todos sus principales sistemas de gestión.	
X <sub>3</sub> Seguimiento y monitoreo pedagógico en las instituciones educativas	Este dado por el número de especialistas pedagogos que realizan la supervisión y monitoreo. Esta expresado como un promedio del número de DRE y UGEL pertenecientes a un determinado ámbito geográfico (MINEDU, Estadística de la calidad Educativa, 2020).	X <sub>3.1</sub> : %ODURNE = % de opinión de las DRE y UGEL sobre el reducido número de especialistas en el área de gestión pedagógica. X <sub>3.2</sub> : NESM = Número de especialistas que desarrollan acciones de supervisión y monitoreo.	

## **II. METODOLOGÍA**

El estudio se enfocó en educación básica regular del cuarto grado de primaria, debido a la disponibilidad de datos y porque son los centros escolares de educación primaria que mayormente se encuentran en las comunidades rurales y urbanas.

### **2.1. POBLACIÓN**

La población está conformada por todas las instituciones de gestión educativa que se encuentran en las 25 regiones del Perú analizadas en el año 2018 en el cual se relacionaron con la inversión pública en el sector educación ( $X_1$ ), la disponibilidad de los documentos y sistemas de gestión de las Instituciones ( $X_2$ ), el seguimiento y monitoreo pedagógico en las instituciones educativas ( $X_3$ ) y la gestión educativa ( $Y$ ).

### **2.2. CLASE DE INVESTIGACIÓN**

La investigación que se desarrollo es científica, fáctica y aplicada. Es científica, porque se sigue un método científico, trabajando con las categorías de verdad y falsedad. Es fáctica porque trata sobre los hechos que describen y explican la gestión educativa. Es aplicada, porque corroborara la teoría con la realidad; de tal manera que corrobora el hecho dentro del ámbito de estudio (Maletta, 2009).

### **2.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El estudio es de tipo transversal el cual considera a las 25 regiones, con datos que provienen del último censo nacional escolar 2018.

### **2.4. NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

El estudio comprende el nivel causal. Incluye el descriptivo porque se realizó un breve diagnóstico de la realidad educativa de las regiones. Explicativo o causal porque permitió identificar las causas principales que influyen en el bajo

desempeño en las instituciones del cuarto grado de educación primaria en las regiones del Perú, 2018.

## **2.5. UNIDAD DE ANÁLISIS**

La unidad de análisis es el padrón alumnos de las Instituciones Educativas que gestiona la Unidad de Estadística del MINEDU, mediante el censo educativo en las regiones del Perú.

## **2.6. MÉTODOS**

Se usó principalmente el método hipotético deductivo. Esto permitió corroborar la teoría del sector educación en el año 2018 con la realidad y se utilizó una hipótesis derivada de un modelo teórico a través de la medición que será sometida a pruebas estadísticas.

## **2.7. TÉCNICAS**

### **2.7.1. OBSERVACIÓN**

Esta técnica permitió comprender la dinámica del desempeño de la gestión educativa en el Perú en las diferentes regiones.

### **2.7.2. SISTEMATIZACIÓN BIBLIOGRÁFICA**

Consistió en ordenar, sistematizar y explicar las diferentes teorías y antecedentes relacionadas al sector educación y gasto público.

### **2.7.3. EL ANÁLISIS ECONOMETRICO**

Se realizó a través de los resultados que muestren el software estadístico Econometric Eviews y el software Excel. Para el análisis descriptivo se utilizó el software Excel y en la inferencia estadística el Econometric eviews. Las regresiones, corroboración de hipótesis, presentación de figuras y tablas estadísticas permitieron explicar el modelo planteado. Específicamente se usó el modelo de regresión lineal múltiple.

### **III. REVISIÓN DE LITERATURA**

#### **3.1. GESTIÓN EDUCATIVA**

Se entiende por gestión educativa a todo proceso sistemático que tiene como finalidad el fortalecer el sistema educativo con el objetivo de mejorar los procesos pedagógicos, (...); y por ende lograr una enseñanza de calidad (CNE, 2019, pág. 64).

La descentralización de la gestión educativa se enfoca en administrar y gestionar la educación desde un enfoque territorial e intercultural, articulando las políticas nacionales con las políticas subnacionales (MINEDU, 2013). La gestión pública educativa se ha concretado en procesos de descentralización de gestión educativa y rendición de cuentas sobre los resultados de logros de Aprendizaje (Bethzabé, 2020).

La gestión educativa en el desarrollo de aprendizajes es una de las principales razones y desafíos que se enfrentan las entidades educativas (Salgado, Garcia, & Juarez, 2018). El proyecto educativo nacional (PEN) resalta que se ha implementado el proceso de gestión educativa, sin embargo, existe una tendencia a la reconcentración de funciones que ha debilitado dicho proceso (CNE, 2019).

Uno de los objetivos del plan nacional es lograr la capacitación de todas las personas fortaleciendo la gestión educativa con énfasis en el logro de la calidad del servicio educacional y el aprendizaje (Centro Nacional de Planeamiento Estratégico, 2021).

#### **a) ROLES DE LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO**

El gobierno nacional y subnacional están articulados para la cooperación, coordinación y colaboración con fines de mejorar el servicio educativo, donde, el sector educación debe aplicar políticas y técnicas relacionadas a mejorar la gestión educativas (MINEDU, 2013).

### 3.1.1. GESTIÓN DE LA EDUCACIÓN: ORGANISMOS, INSTITUCIONES Y ACTORES INVOLUCRADOS

La Ley General de Educación cuenta con cuatro instancias (Ministerio, Dirección Regional de Educación, Unidad de Gestión Educativa Local e Institución Educativa) donde la Ley ubica a la institución educativa como la principal dentro del sistema educativo (UNESCO, 2017).

**Tabla 5**

*Estructura organizativa del sector educativo con relación a sus niveles de gobierno*

<b>Instancias Gubernamentales</b>	<b>Instancias Gubernamentales de Educación</b>	<b>Rol</b>
Gobierno Central	Ministerio de Educación	tiene el rol rector
Gobiernos Regionales	Direcciones Regionales de Educación (DRE y Unidades de Gestión Local Educativa (UGEL))	Los Gobiernos Regionales son gestores el servicio educativo
Gobiernos Locales	Municipalidades	son responsables de la articulación territorial del servicio educativo
<b>Instituciones Educativas</b>		
Comunidad Educativa		
Directores, Administrativos y Docentes	Familia: padres, madres y apoderados	Estudiantes

*Fuente:* Revisión de las políticas públicas del sector de educación en Perú 2017.

### 3.1.2. LA ESTRUCTURA DEL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL

En el Perú, el sistema educativo contempla desde los 5 a los 16 años de manera obligatoria: **Preprimaria**, o educación inicial, comprende a niños de 3 a 5 años de los cuales el último (5 años) es obligatorio. **Primaria**, organizado en 6 grados para niños de 6 a 11 años. **Secundaria**, organizada en 5 grados, para jóvenes de 12 a 16 años. **Terciaria** de 17 a 21 años. Se divide en superior universitaria y superior no universitaria. Desde la modalidad, existen diversas se encuentra La educación básica regular, educación básica especial y la educación técnico – productiva (UNESCO, 2017).

**Tabla 6***Estructura del sistema educativo peruano*

<b>Etapas</b>	<b>Niveles</b>	<b>Niveles / programas</b>	<b>Ciclos</b>	<b>Grados</b>	<b>EDUCACIÓN COMUNITARIA</b>
<b>EDUCACIÓN BÁSICA</b>	Educación básica regular	Educación inicial	I	0 – 2 AÑOS	
			II	3 – 5 AÑOS	
		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 alternativa	Programa de educación básica alternativa de niños y jóvenes adultos	INICIAL	Dos Grados (Alfabetización)	
			INTERMEDIO	Tres Grados (Post-Alfabetización)	
			AVANZADO	Cuatro Grados	
	Educación básica especial	Inicial	I	0 – 2 AÑOS	
			II	3 – 5 AÑOS	
		Primaria	III	1ro y 2do	
			IV	3ro y 4to	
			V	5to	
<b>EDUCACIÓN TÉCNICO PRODUCTIVA</b>			Ciclo básico		
			Ciclo medio		
<b>EDUCACIÓN SUPERIOR</b>	<i>Educación superior universitaria</i>				
	<i>Educación superior técnica</i>				
	<i>Educación superior pedagógica</i>				

*Fuente:* Revisión de las políticas públicas del sector de educación en Perú 2017.

### **3.1.3. MODELOS PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ENSEÑANZA Y EDUCACIÓN Y FORMACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL**

Los modelos para los servicios de enseñanza y formación técnica y profesional se dividen en tres tipos i) un modelo centralista, en el que el estado financia y proporciona la educación y formación técnica y profesional; ii) un modelo de mercado, en el cual la participación del estado es mínima y formación técnica y profesional formal y no formal en el mercado, y iii) un modelo mixto, donde el sector público y privado forman parte del financiamiento así como de la oferta educativa (Hanni, 2019).



Un modelo centralizado se caracteriza por un estado que determina la oferta educativa y su financiamiento. El financiamiento de la educación se enfoca en el producto o los participantes, en lugar de los resultados del proceso educativo (Hanni, 2019).

Por otro lado, se encuentra un modelo en el cual las fuerzas del mercado determinan tanto la oferta y demanda de la educación. Este modelo responde con mayor rapidez a los cambios en las condiciones económicas y laborales. Ahora bien, un modelo mixto de educación incorpora los dos aspectos, sin embargo, el mercado educativo puede mostrar grandes problemas de articulación debido a la gran diversidad de programas que se presentan (Hanni, 2019).

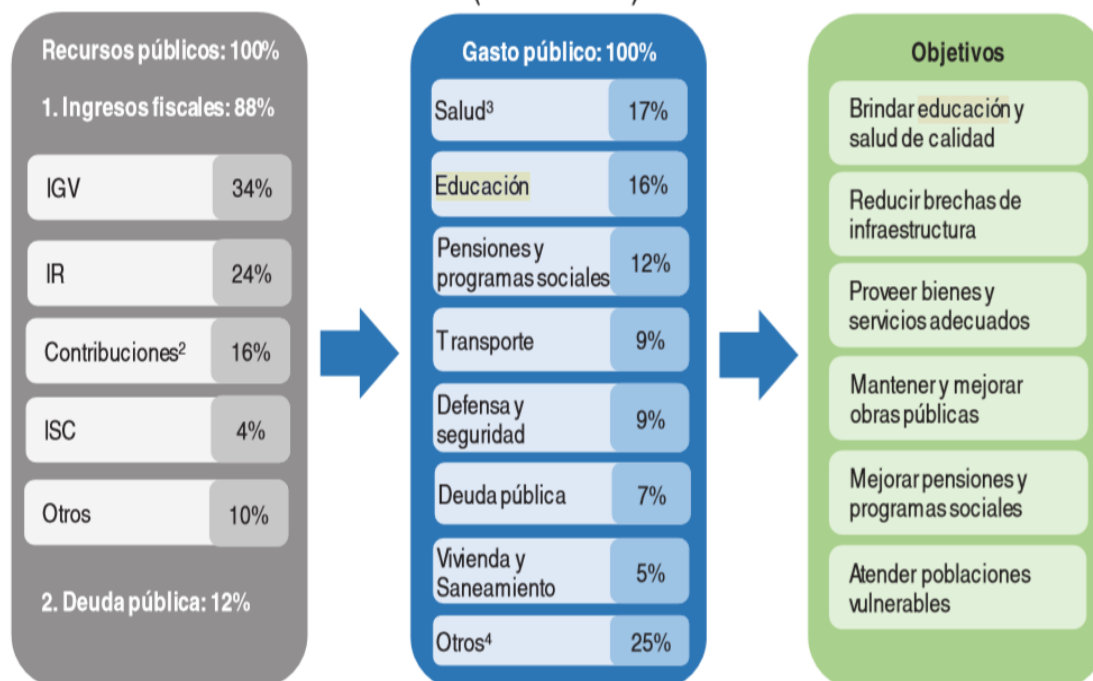
A pesar de ello, el sector privado, responden a la demanda de la educación, resaltando que las familias pueden tomar sus decisiones referentes a la demanda de los servicios educativos (Hanni, 2019).

#### **3.1.4. DESARROLLO DE POLÍTICAS EDUCATIVAS**

El desarrollo de políticas educativas está enfocado principalmente en las zonas rurales y de frontera, sin embargo, las excesivas cargas administrativas y burocráticas retrasa la estrategia de modernización de las instituciones del sistema educativo (CNE, 2019).

#### **3.1.5. EL GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR**

Para lograr la meta del acuerdo nacional del 6% del PBI del gasto en educación, el ministerio de educación tendría que acelerar y ampliar el presupuesto de gasto en educación a una tasa de crecimiento muy alta. En efecto esto generaría a larga una mejor participación de la población en el gasto educativo y una elevada recaudación tributaria (Guadalupe, Leon, Rodriguez, & Vargas , 2017).

**Figura 9***Financiamiento del gasto público*

*Fuente:* Marco macroeconómico multianual 2020-2023.

### 3.1.6. EFICIENCIA EDUCATIVA: DOS CARAS DE LA MISMA MONEDA

La eficiencia se da por el lado de los retornos de la inversión que realizan la familia en los servicios de educación. Particularmente los países de ingreso económico bajo tienen más ventaja si se invierte en los diferentes centros educativos de nivel primario, mientras que los de ingreso medio las inversiones están dirigidas a expandir la educación secundaria y los de ingresos altos tienen mayor retorno social si se invierte en ampliar la cobertura de nivel superior (BID, 2018)

## 3.2. MARCO CONCEPTUAL

### 3.2.1. GESTIÓN EDUCATIVA

Consiste en comprender y conducir la organización escolar en el cual el aprendizaje logre a ser un proceso sumamente práctico que pueda producir decisiones y comunicaciones concretas, por tanto, es la capacidad de articular los procesos pedagógico didáctico, organizacional, comunitario y administrativo (Ramírez, García, & Cruel, 2017)

### **3.2.2. GESTIÓN DESCENTRALIZADA DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS**

Una buena gestión descentralizada implica que un tránsito del enfoque sectorial al territorial. Para ello la persona es el eje principal en el cual se deben articular los tres niveles de gobierno con el objetivo de mejorar las condiciones del logro de los aprendizajes y optimizar el uso de los recursos del estado (UNESCO, 2017).

### **3.2.3. EVALUACIÓN CENSAL DE ESTUDIANTES (ECE)**

Es una forma de valoración estándar del ministerio para evaluar los logros de aprendizaje en base a las currículas nacionales vigentes. (MINEDU, 2019).

### **3.2.4. DESEMPEÑO DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA**

Es el resultado observable y medible que realizan los directivos en el manejo de una competencia en correspondencia a una responsabilidad y logro. Las evidencias pueden provenir de fuentes cualitativas o cuantitativas (MINEDU, 2014).

### **3.2.5. COMPETENCIAS**

Es el saber hacer las cosas con idoneidad (MINEDU, 2014)

### **3.2.6. AÑOS PROMEDIO DE ESCOLARIDAD**

Número de años promedio de estudio aprobados en algún nivel de educación (Propuesta de metas educativas e indicadores, 2021).

### **3.2.7. ESPERANZA DE VIDA ESCOLAR**

Número de años que un individuo podría lograr en el nivel educativo básico y superior (MINEDU, 2020).

### **3.2.8. GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN POR ALUMNO**

Gasto público por alumno matriculado (MINEDU, Estadística de la calidad Educativa, 2020).

### **3.2.9. GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN COMO PORCENTAJE DEL PBI**

Es el gasto nominal realizado por el gobierno nacional y subnacional expresado en porcentaje del PBI (MINEDU, Estadística de la calidad Educativa, 2020).

### **3.2.10. GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN COMO PORCENTAJE DEL PRESUPUESTO PÚBLICO TOTAL**

Gasto público realizado por el gobierno nacional y subnacional como porcentaje del gasto público (MINEDU, Estadística de la calidad Educativa, 2020).

### **3.2.11. DOCUMENTOS DE GESTIÓN QUE CUENTA LAS UNIDADES DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL (UGEL) Y DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN (DRE)**

Son todos los principales documentos, expresado como porcentaje del total de DRE y UGEL que existen dentro de una determinada región o a nivel nacional. Los principales documentos de gestión son ROF, MOF, TUPA, Reglamento Interno de Trabajo (RIT), y Plan Operativo Institucional (POI) (MINEDU, Estadística de la calidad Educativa, 2020).

### **3.2.12. SISTEMAS DE GESTIÓN QUE CUENTA LAS UNIDADES DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL (UGEL) Y DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN (DRE)**

Los sistemas informáticos que ayudan a la gestión son SIGMA (Sistema de Información y Gestión para la Mejora de los Aprendizajes), NEXUS (Sistema de Administración de Plazas), SIRA (Sistema de Información para Racionalización), SUP (Sistema Única de Planillas) y AIRHSP (Aplicativo Informático del Registro Centralizado de Planillas y de Datos de Recursos Humanos del Sector Público) (MINEDU, Estadística de la calidad Educativa, 2020).

### **3.2.13. SEGUIMIENTO Y MONITOREO PEDAGÓGICO**

Es el número de especialistas que realizan supervisan y monitorean el área de gestión pedagógica (MINEDU, Estadística de la calidad Educativa, 2020).

### **3.2.14. INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA**

Comprende las edificaciones, mobiliario, y equipamiento que sirven para funcionamiento del servicio educativo (MINEDU, Plan nacional de Infraestructura educativa, 2017).

### **3.2.15. DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN (DRE)**

Es entidad del Gobierno Regional que tiene vinculación técnico-normativa con el Ministerio de Educación (INEI, Definiciones básicas y terminos Educativos Investigados, 2014).

### **3.2.16. UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL (UGEL)**

Es una entidad perteneciente al gobierno regional cuya competencia territorial es la provincia, pudiendo ser modificada en base a criterios sociales, geográficos, culturales o económicos (INEI, Definiciones básicas y terminos Educativos Investigados, 2014).

### **3.2.17. LOCAL ESCOLAR**

Edificación pública o privada que pertenece a una institución educativa donde se ejerce la enseñanza aprendizaje (INEI, Definiciones básicas y terminos Educativos Investigados, 2014).

### **3.2.18. INSTITUCIÓN EDUCATIVA**

Es un conjunto de personas y bienes promovidos por las autoridades o por particulares donde se imparte enseñanza académica (INEI, Definiciones básicas y terminos Educativos Investigados, 2014).

### **3.2.19. LOGROS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES**

Es un modelo pedagógico que parte de una política educativa que busca que los estudiantes de las instituciones educativas públicas logren aprendizajes

de calidad (Dirección regional de educación San Martín, 2022). (INEI, Definiciones básicas y términos Educativos Investigados, 2014).

### **3.2.20. GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN POR TIPO DE GASTO**

Gasto público realizado por el gobierno nacional y subnacional conformado por el gasto de capital, remuneraciones de docentes, remuneraciones de otro personal, así como de bienes, servicios u otro gasto corriente, expresado en cada caso como porcentaje del gasto público total en educación (MINEDU, Estadística de la calidad Educativa, 2020).

### **3.2.21. NÚMERO PROMEDIO DE ESPECIALISTAS DEL ÁREA DE GESTIÓN PEDAGÓGICA QUE DESARROLLAN LAS ACCIONES DE SUPERVISIÓN Y MONITOREO**

Viene a ser el número de especialistas que supervisan y monitorean una determinada región geográfica (MINEDU, Estadística de la calidad Educativa, 2020).

### **3.2.22. PORCENTAJE DE DRE Y UGEL QUE CUENTAN CON TODOS SUS PRINCIPALES DOCUMENTOS DE GESTIÓN**

Aquellas DRE o UGEL que tengan aprobados todos sus principales documentos de gestión son contados en el cálculo del numerador del indicador, en tanto que el número total de DRE y UGEL de la región constituye el denominador del indicador (MINEDU, Estadística de la calidad Educativa, 2020).

### **3.2.23. PORCENTAJE DE DRE Y UGEL QUE CUENTAN CON TODOS SUS SISTEMAS DE GESTIÓN**

Aquellas DRE o UGEL que tengan todos o uno de sus sistemas de gestión son contados en el cálculo del numerador del indicador, en tanto que el número total de DRE y UGEL de la región constituye el denominador del indicador (MINEDU, Estadística de la calidad Educativa, 2020).

## IV. RESULTADOS

### 4.1. GESTIÓN EDUCATIVA

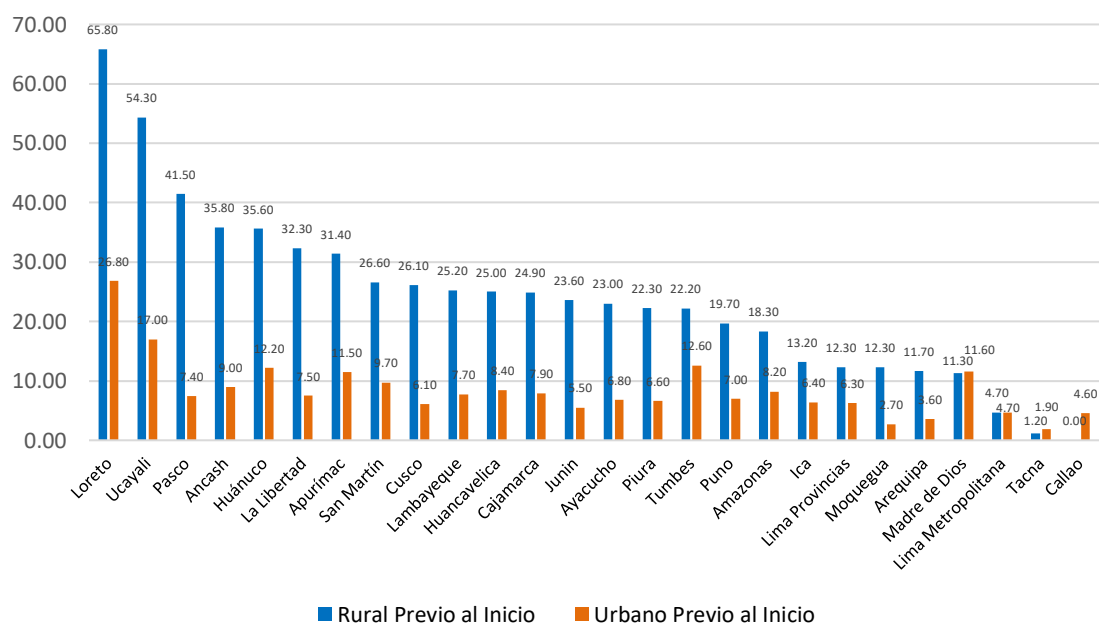
#### 4.1.1. LOGROS DE APRENDIZAJE

Logros de aprendizaje de los estudiantes están conformados por: previo al inicio, en inicio, en proceso satisfactorio y satisfactorio.

En **previo al inicio**, los alumnos no logran los aprendizajes necesarios para estar en el nivel de cuarto grado a inicio del año escolar.

**Figura 10**

*Logros de aprendizaje - Previo al inicio en comprensión lectora 4º de primaria por regiones y por áreas, año 2018*



*Fuente:* Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Educación.

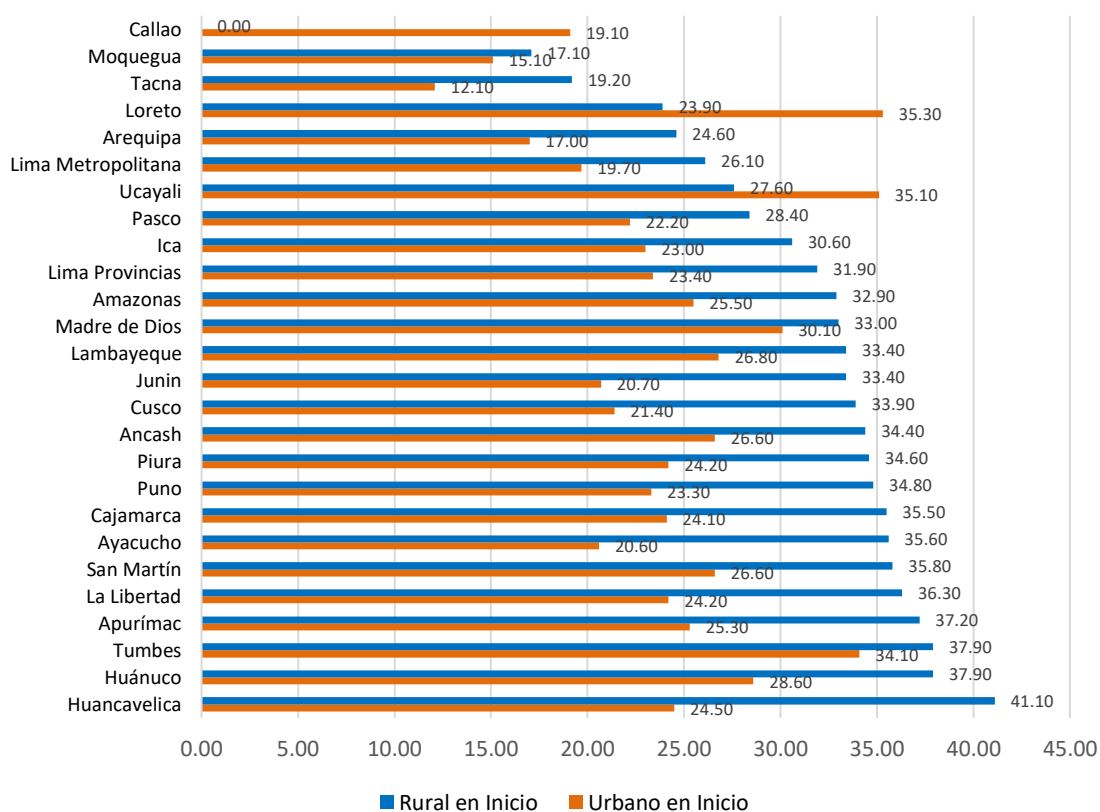
En la figura anterior se observa que el área rural de las regiones de Loreto y Ucayali tiene un mayor porcentaje de estudiantes que se encuentran con un logro de comprensión lectora previo al inicio del cuarto grado de primaria, con un 65.80% y 54.30%, a su vez en su área urbana la comprensión lectora previo al inicio del cuarto grado de primaria es de un 26.80% y 17.00% respectivamente; asimismo, se aprecia que la región Callao no cuenta con área rural, pero en su

área urbana tiene un 4.60% comprensión lectora previo al inicio del cuarto grado de primaria, teniendo como referencia la Figura 12 se aprecia que en el área rural existe un mayor porcentaje de niños que se encuentran en cuarto grado de primaria pero su nivel de comprensión lectora se encuentra en un grado inferior.

**En inicio**, los estudiantes resuelven problemas, representan e interpretan situaciones.

### Figura 11

*Logros de aprendizaje - En inicio de comprensión lectora 4º de primaria por regiones y por áreas, año 2018*



*Fuente:* Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Educación.

En la Figura 11, se aprecia que en el área rural de Huancavelica y Huánuco tienen 41.10% y 37.90% de porcentaje de estudiantes que tienen una comprensión lectora en inicio de cuarto de primaria, a su vez en su área urbana tienen 24.60% y 28.60% de estudiantes que tienen una comprensión lectora en inicio de cuarto de primaria, mientras que en el área urbana la mayor cantidad de estudiantes que tienen una comprensión lectora viene a ser Ucayali y Loreto



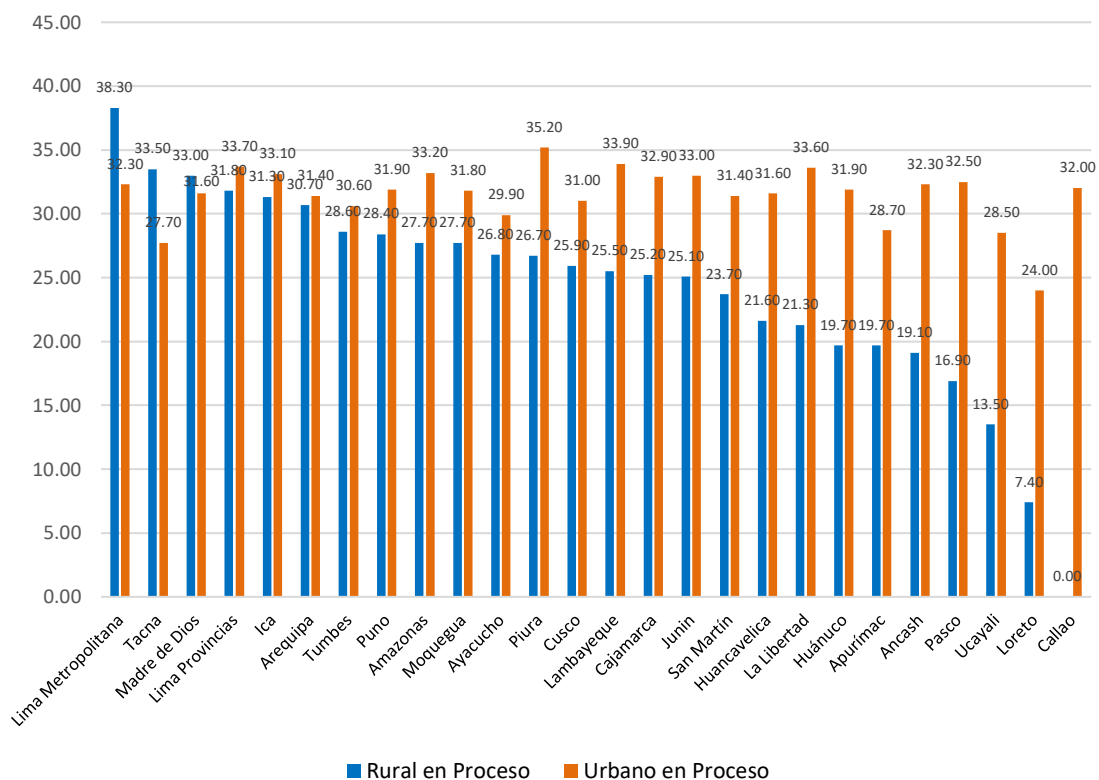
están con 35.10% y 35.30%, pero también en el área rural tienen un porcentaje 27.60% y 23.90% de estudiantes que tienen una comprensión lectora en inicio de cuarto de primaria.

Asimismo, se aprecia que las regiones de regiones de Pasco, Ucayali, Lima Metropolitana, Arequipa, Loreto, Tacna, Moquegua y Callao tienen menos del 30% de estudiantes que se encuentran en el último bimestre académicos del cuarto grado de primaria, pero su nivel de comprensión lectora se encuentra en inicio del cuarto grado académico, ocurriendo este mismo escenario para la zona urbana.

**En proceso Satisfactorio**, los estudiantes resuelven problemas interpretando situaciones cercanas usando nociones y procedimientos deducidos inmediatamente de una situación.

**Figura 12**

*Logros de aprendizaje - En proceso de comprensión lectora 4º de por regiones y por áreas, primaria año 2018*



*Fuente:* Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Educación.

La Figura 12 refleja que el área rural de Lima Metropolitana y Tacna tiene un 38.30% y 33.50% que cuentan con un mayor porcentaje de estudiantes que se encuentran en proceso de una comprensión lectora satisfactoria, sin embargo, en sus áreas urbanas se tiene un 32.30% y 27.70% de estudiantes que se encuentran en proceso de una comprensión lectora satisfactoria a diferencia de Loreto y Ucayali que tienen un 7.40% y 13.50%, mientras que en su áreas rurales tienen 24.00% y 28.50% de estudiantes que se encuentran en proceso de una comprensión lectora satisfactoria.

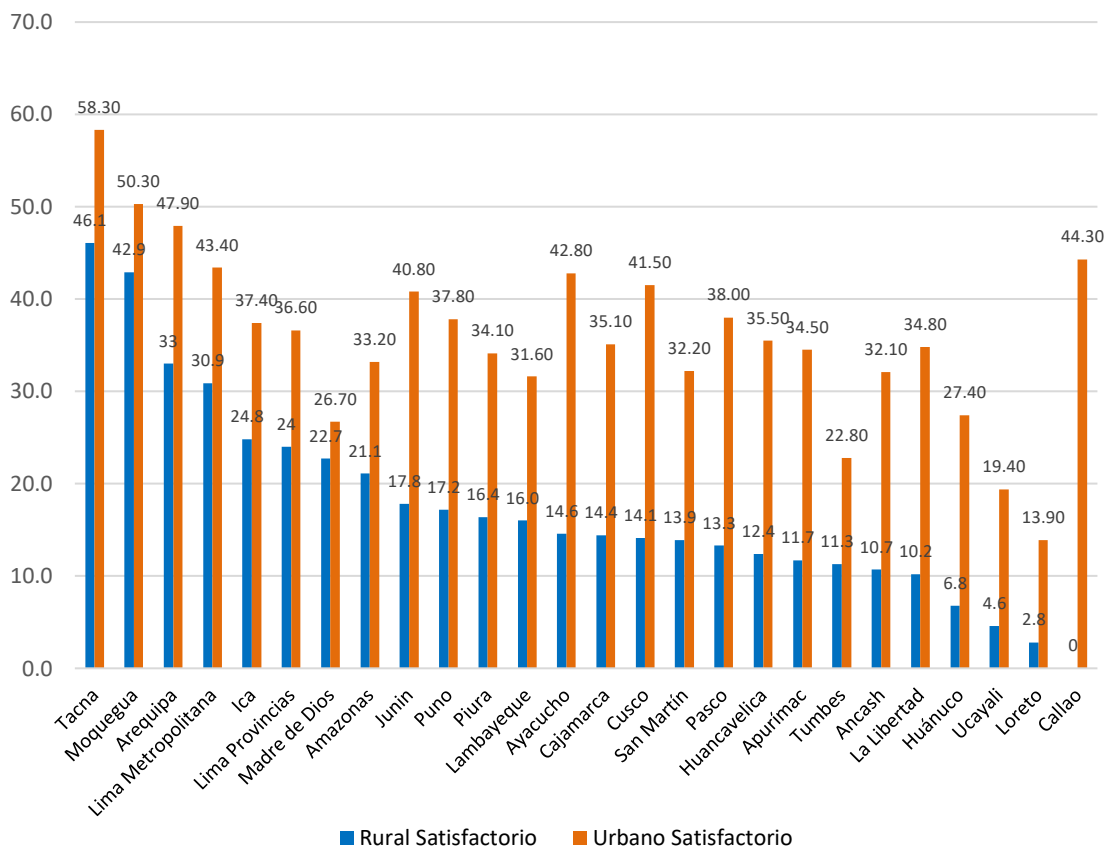
Asimismo; se aprecia que las regiones de regiones de Pasco, Ucayali, Lima Metropolitana, Arequipa, Loreto, Tacna, Moquegua y Callao tienen menos del 30% de estudiantes que se encuentran en el último bimestre académicos del cuarto grado de primaria, pero su nivel de comprensión lectora se encuentra en proceso satisfactorio, ocurriendo este mismo escenario para la zona urbana, se procedió a realizar una estimación promedio la diferencia promedio entre el área urbana y el área rural teniendo una de 6.48% de niños.

**En el nivel satisfactorio**, los estudiantes resuelven problemas en los que representan e interpretan situaciones y generalizan situaciones utilizando comparaciones, formas, números y operaciones; argumentan sus afirmaciones con ejemplos gráficos o numéricos.

En la Figura 13, se observa que en las áreas urbanas y rurales de Tacna (58.30% y 46.1%) y Moquegua (50.30% y 42.9%) tienen un mayor porcentaje de estudiantes con comprensión lectora satisfactorio, mientras que Loreto (2.8%) y Ucayali (4.6%) tienen un menor porcentaje de estudiantes con comprensión lectora satisfactorio encontrándose en los últimos lugares a nivel nacional; asimismo, se aprecia que Ancash, La libertad, Huánuco, Ucayali, y Loreto tienen bajos porcentajes de estudiantes en donde su nivel de comprensión lectora es satisfactorio.

**Figura 13**

*Logros de aprendizaje - Satisfactorio de comprensión lectora 4º de primaria por regiones y por áreas, año 2018*



*Fuente:* Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Educación.

En la Figura 14, se aprecia la evaluación censal de estudiantes de cuarto grado de primaria año 2018 distribuidos por área urbana y área rural de todas las regiones a nivel general, en el siguiente gráfico se muestra por logros obtenidos distribuidos por regiones y que se describen a continuación:

- **Previo al inicio:** Del total de estudiantes de cuarto grado de primaria que se evaluaron en el área urbana sólo el 7.30% lograron responder como si estuvieran en un nivel antes de inicio, asimismo; los estudiantes de cuarto grado de primaria que fueron evaluados en el área rural tienen un porcentaje mayor al área urbana siendo un 30.90% de estudiantes que responden como si estuvieran en un nivel antes de inicio.

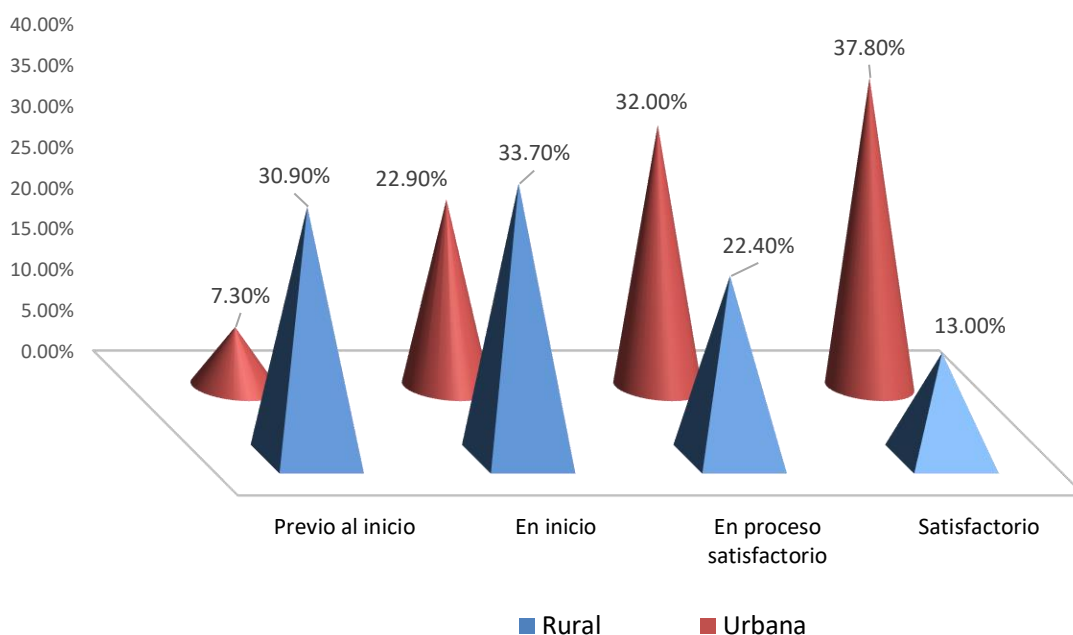
- **En inicio:** En el área urbana solo el 22.90% de estudiantes lograron responder en una etapa de inicio, mientras que en el área rural el 33.70% de estudiantes lograron responder como si se encontraran en una etapa de inicio.

- **En proceso Satisfactorio,** de lo estudiantes evaluados en el área urbana un 32.00% lograron un proceso satisfactorio, sin embargo, en el área rural, este proceso es menor en un 22.40%.

- **Satisfactorio:** El área urbana refleja un mayor porcentaje de este logro, teniendo un 37.80% de estudiantes, pero en el área rural se aprecia que el logro satisfactorio en los estudiantes es de 13.00% siendo menor al del área urbana.

### Figura 14

*Logros de aprendizaje en comprensión lectora 4º de primaria por áreas, año 2018*

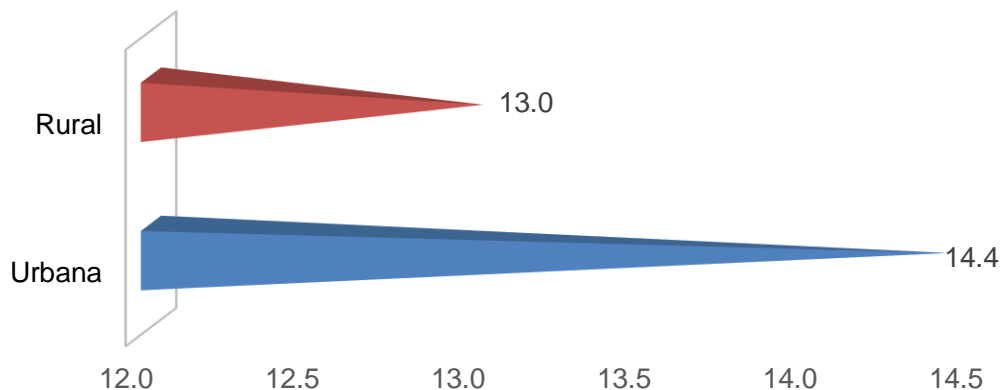


*Fuente:* Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Educación.

En la Figura 15, se aprecia que la esperanza de vida escolar en el área urbana es de 14.4 años y la esperanza de vida escolar para el área rural es de 13.0 años.

**Figura 15**

*Esperanza de vida escolar por área, año 2018 (número de años)*

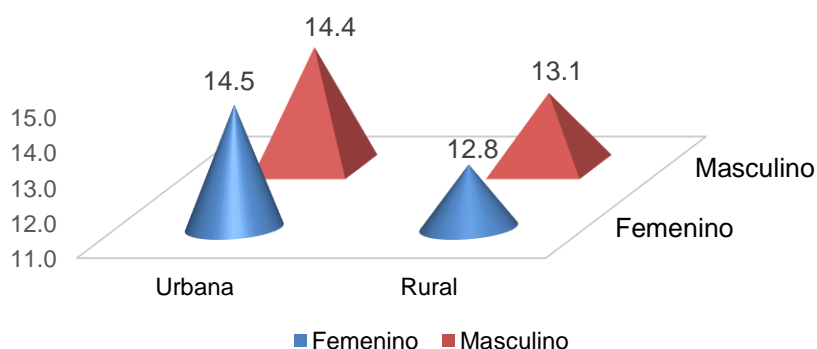


*Fuente:* Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Educación.

En la Figura 16, se refleja que la esperanza de vida escolar en el área urbana tiene más años en relación con el área rural; asimismo, se aprecia que el sexo masculino en el área urbana tiene una esperanza de vida escolar de 14.4 años y en el área rural es de 13.1 años, por otro lado, la esperanza de vida escolar femenino en el área urbana es de 14.5 años y en el área rural es de 12.8 años.

**Figura 16**

*Esperanza de vida escolar por área y sexo, año 2018 (número de años)*



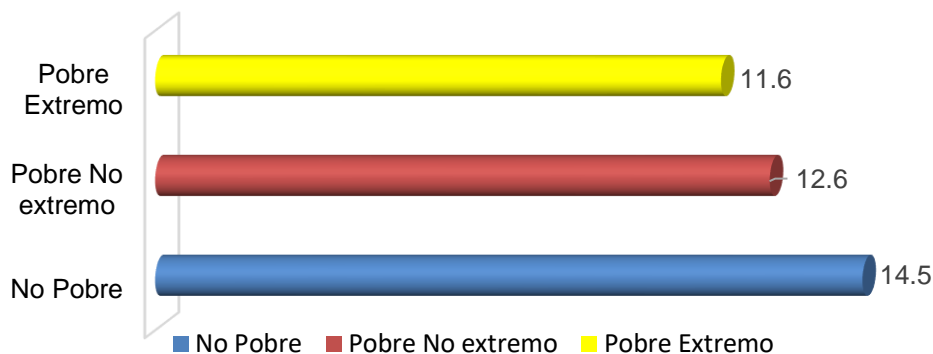
*Fuente:* Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Educación.

En la Figura 17, se observa que los estudiantes que se encuentran en un nivel de pobreza extrema tienen una media de 11.6 años de permanecer escolarizado, a su vez se puede apreciar que los que se encuentran

considerados como pobres no extremo tienen una esperanza de vida escolar de 12.6 años, y por último los que se encuentran en un nivel de no pobre tienen mayor esperanza de vida escolar teniendo una media de 14.5 años.

### Figura 17

*Esperanza de vida escolar distribuidos por niveles de pobreza, año 2018 (número de años)*

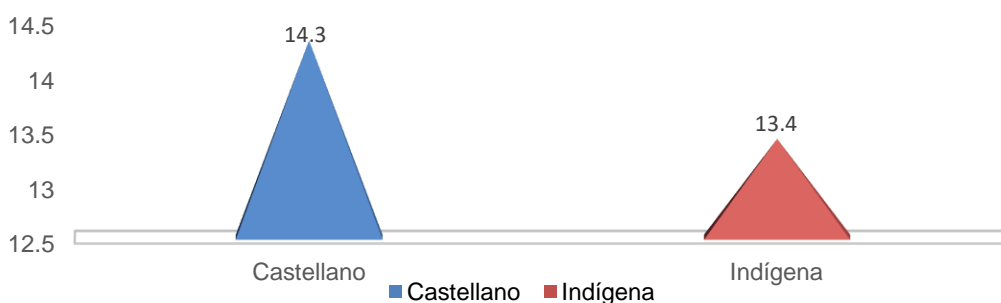


*Fuente:* Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Educación.

En la siguiente figura, se aprecia que la lengua materna influye en la esperanza de vida escolar, predominando la lengua castellana sobre la lengua indígena, es decir los estudiantes que hablan castellano tienen una esperanza de vida escolar de 14.3 años, y por ende mayor oportunidad de acabar sus estudios, mientras que los estudiantes que hablan idioma indígena tienen una esperanza de vida escolar de 13.4 años

### Figura 18

*Esperanza de vida escolar por lengua materna, año 2018 (número de años)*

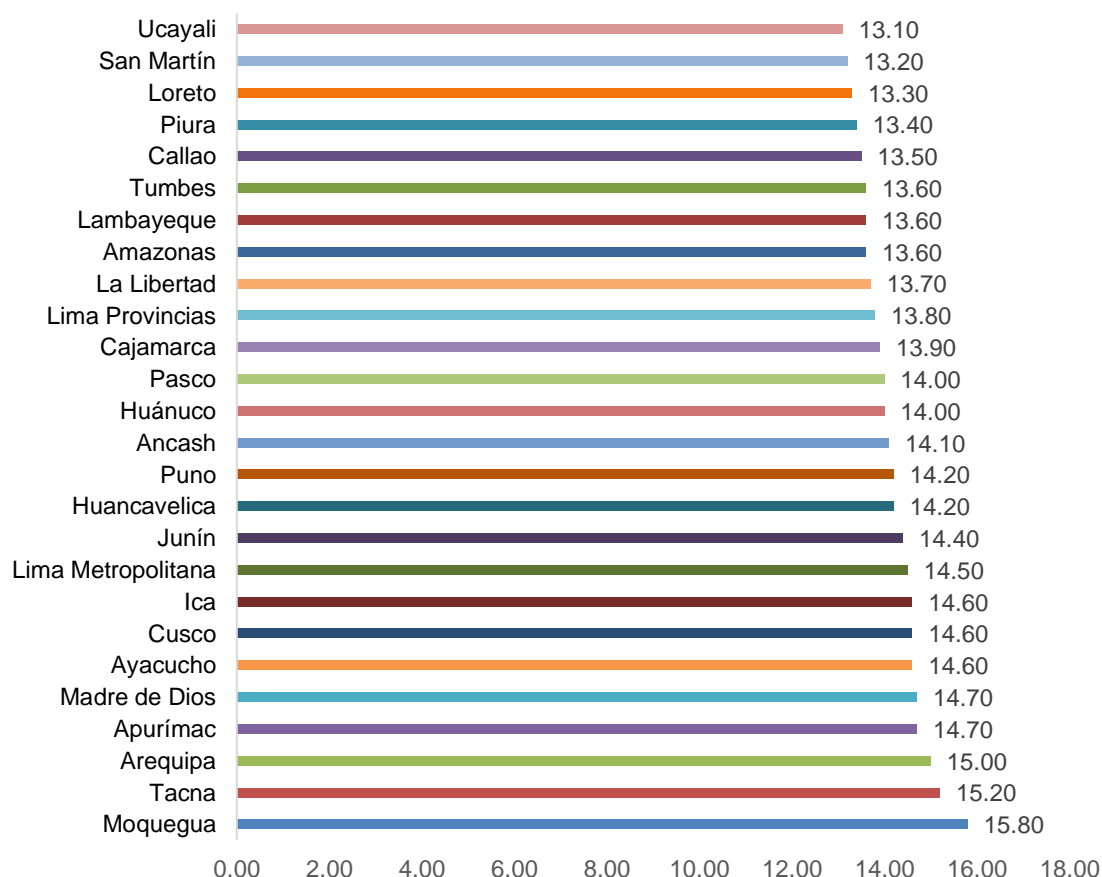


*Fuente:* Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Educación.

En la Figura 19, se aprecia que Moquegua (15.80), Tacna (15.20), Arequipa (15.00), Apurímac (14.70) y Madre de Dios (14.70) tienen mayores años de esperanza de vida escolar, mientras que Callao (13.50), Piura (13.40), Loreto (13.30) San Martín (13.20) y Ucayali (13.10), las regiones que tienen una menor esperanza de vida escolar, la esperanza de vida escolar nacional es de 14.20 años.

**Figura 19**

*Esperanza de vida escolar por regiones, año 2018 (número de años)*

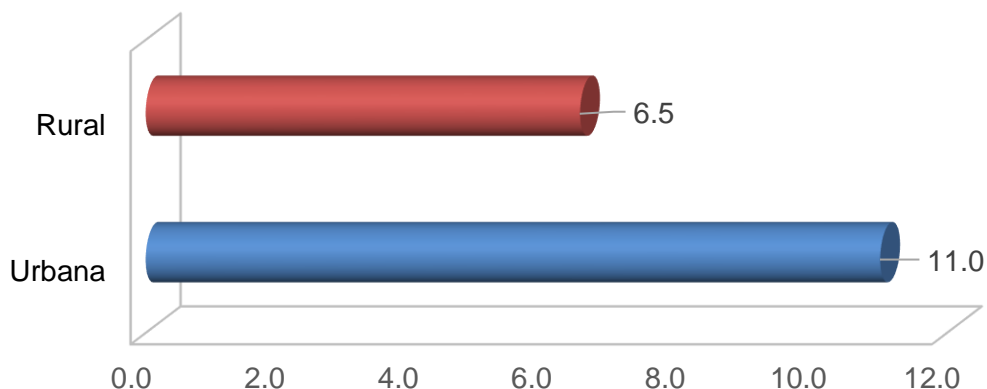


*Fuente:* Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Educación.

**Años de escolaridad en edades de 25-64 (número de años):** Es el nivel de instrucción de una persona o el grado más elevado de estudios realizados o en curso. En la Figura 20 agrupa el promedio de años de escolaridad, edades 25-64 (número de años) distribuidos por área, teniendo en el área rural 6.5 años que en promedio ha estudiado, mientras que en la zona urbana el promedio de estudio es 11.00 años.

**Figura 20**

*Esperanza promedio de años de escolaridad, edades 25-64 (número de años) distribuidos por área, año 2018*

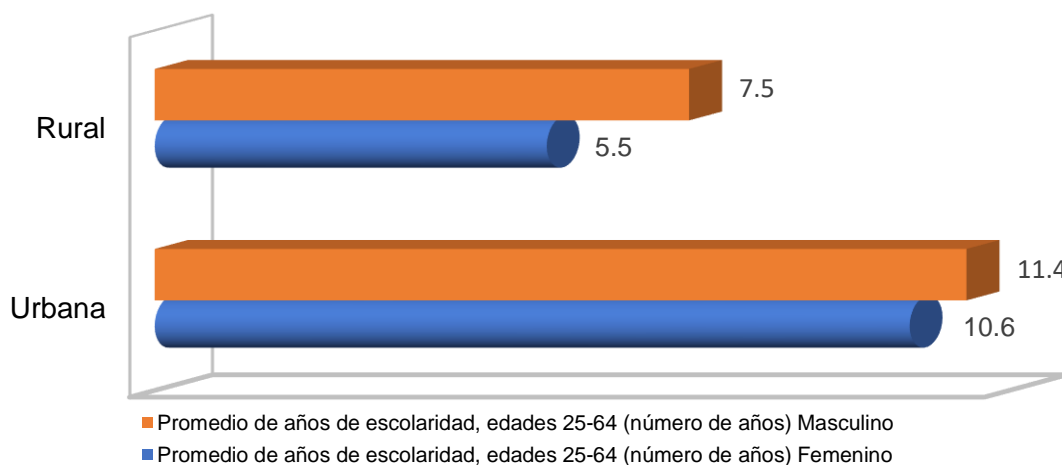


*Fuente:* Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Educación.

La Figura 21 se aprecia el promedio de años de escolaridad, edades 25-64 (número de años) distribuidos por área rural y urbana, asimismo distribuidos por sexo, siendo el sexo masculino de edades 25-64 tiene un mayor promedio de años de escolaridad (rural 7.5 años, urbano 11.4 años), a su vez se aprecia que el sexo femenino con edades de 25-64 años tienen un menor promedio de años de escolaridad (rural 5.5 años urbano 10.6 años).

**Figura 21**

*Promedio de años de escolaridad, edades 25-64 (número de años) distribuidos por sexo y área, año 2018*

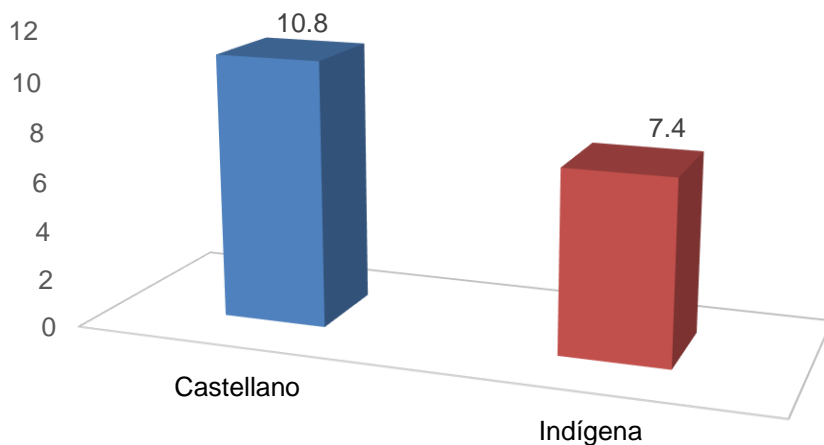


*Fuente:* Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Educación.



**Figura 22**

*Promedio de años de escolaridad, edades 25-64 (número de años) distribuido por lengua materna, año 2018*

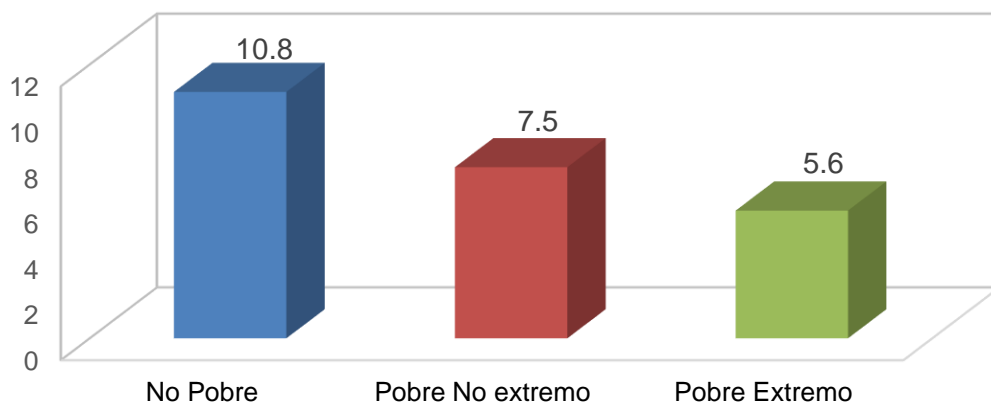


*Fuente:* Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Educación.

En la figura anterior se aprecia que los pobladores con grupo de edad de 25 a 64 años, que hablan la lengua castellana tienen un promedio de 10.8 años de escolaridad y en los pobladores con grupo de edad de 25 a 64 años en el área rural tienen un promedio de 7.4 años de escolaridad.

**Figura 23**

*Promedio de años de escolaridad, edades 25-64 (número de años), distribuidos por nivel de pobreza, año 2018*

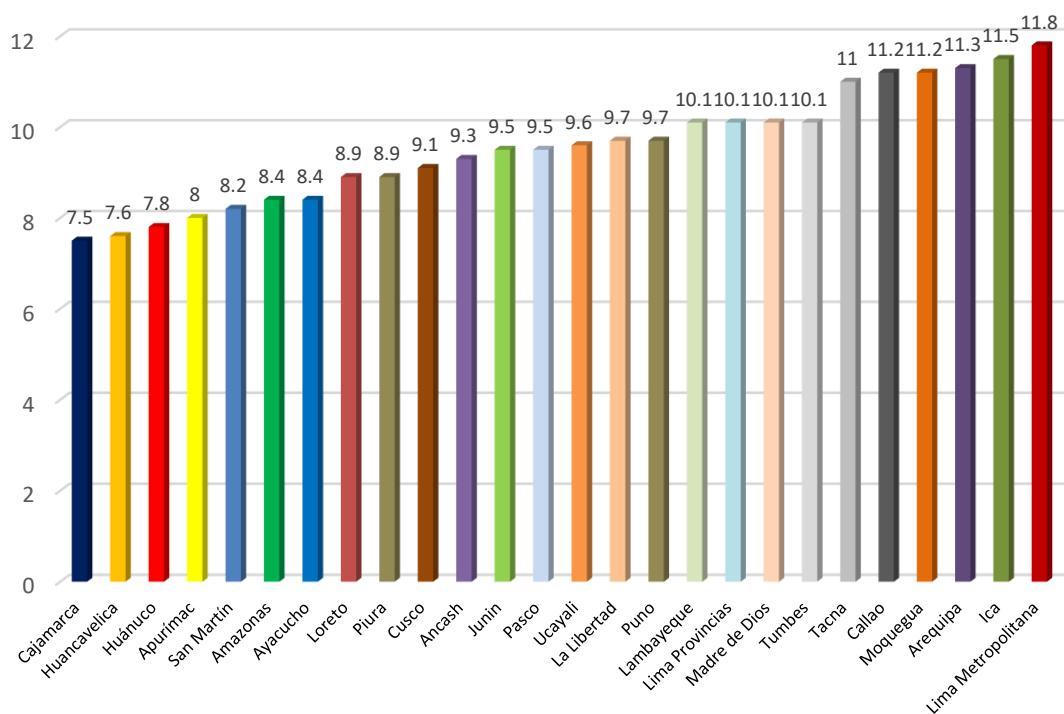


*Fuente:* Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Educación.

En la Figura 23 se observa a los pobladores con edades de 25 a 64 años de edad encontrándose agrupados de la siguiente manera: los pobladores que se encuentran agrupados o considerados como no pobre tienen en promedio de 10.8 años de escolaridad, en el grupo de pobladores considerados como pobres no extremo se tiene un promedio de 7.5 años de escolaridad y en el grupo de pobladores considerados como pobre extremo se tiene un promedio de 5.6 años de escolaridad, en la figura se observa que el nivel de pobreza influye en el promedio de años de escolaridad que puede tener la población.

### Figura 24

*Promedio de años de escolaridad, edades 25-64 (número de años), distribuidos por región, año 2018*



*Fuente:* Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Educación.

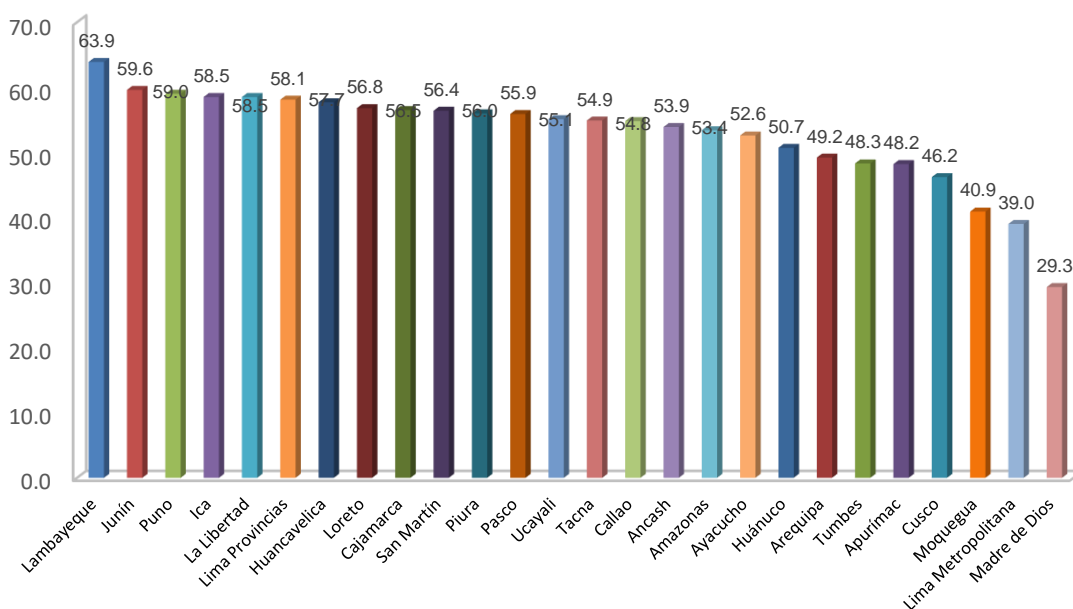
En la Figura 24 se aprecia que los pobladores con edades desde 25 a 64 años ubicados en Cajamarca, Huancavelica y Huánuco tienen un promedio de 7.5, 7.6 y 7.8 años de escolaridad siendo los más bajos a nivel nacional; asimismo, en Lima Metropolitana, al ser la ciudad más poblada del país tiene el promedio de 11.8 años de escolaridad, seguido de Ica con 11.5 años de escolaridad entre los pobladores de 25 a 64 años.

#### 4.1.2. INVERSIÓN PÚBLICA EN EL SECTOR EDUCACIÓN

En la Figura 25 se muestra el porcentaje del total del gasto público de educación destinado a la remuneración de los docentes de educación primaria siendo Lambayeque (63.9%), Junín (59.6) y Puno (59.0) los lugares que más destinan del total de su presupuesto de educación para el pago de las remuneraciones de los docentes, mientras que Moquegua (40.9%), Lima Metropolitana (39.0%) y Madre de Dios (29.3%) son las regiones que menor presupuesto asignan al pago de las remuneraciones de los docentes.

**Figura 25**

*Gasto público en educación por remuneración de personal docente, año 2018  
(% del total)*

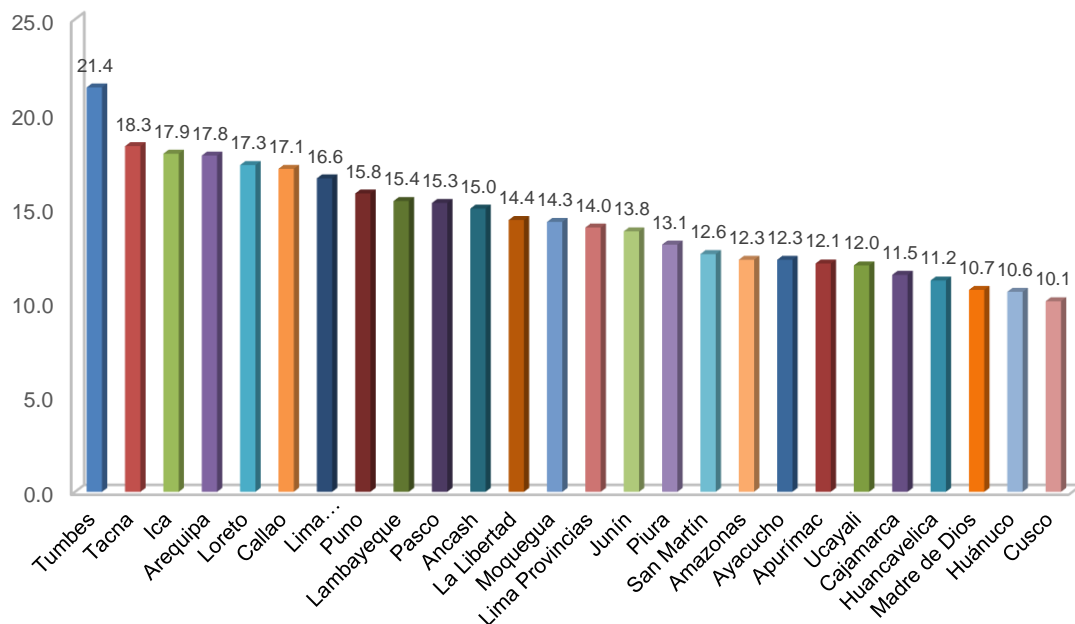


*Fuente:* Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Educación.

En la siguiente figura se aprecia el gasto público de educación en remuneración de otro personal por regiones, donde las tres regiones que destinan mayor porcentaje del total de su presupuesto de educación para la remuneración de otros personales vienen a ser Tumbes con 21.4%, Tacna quien designa el 18.3% e Ica que destina el 17.9%; a su vez, se aprecia que Ucayali, Cajamarca, Huancavelica, Madre de Dios, Huánuco y Cusco del total de su presupuesto asignado para educación solo designan entre el 10.1% y el 12.0% para la remuneración de otros personales.

**Figura 26**

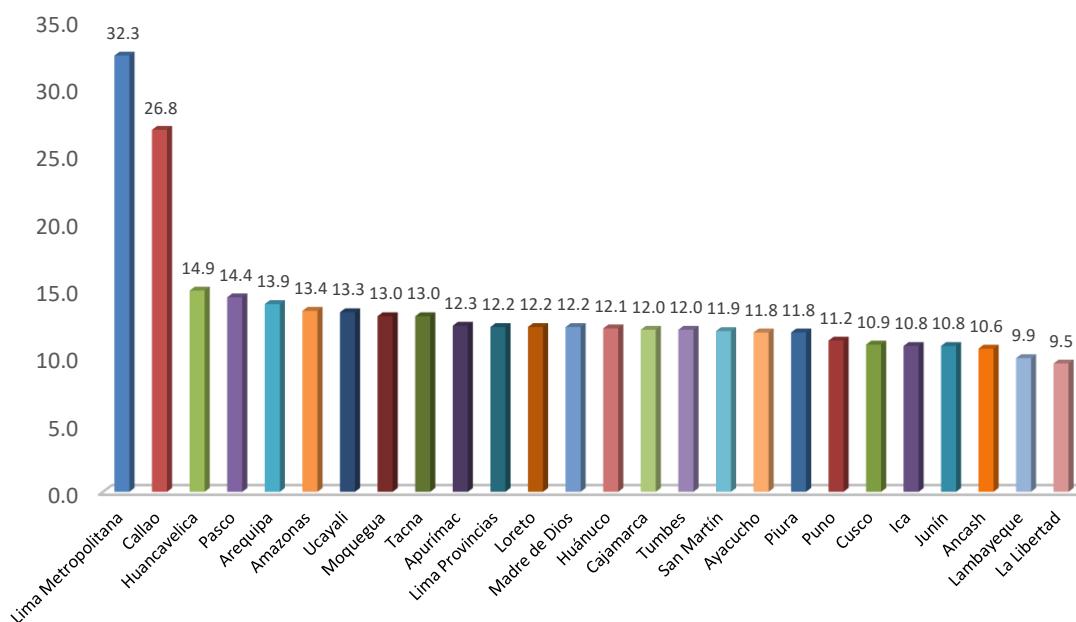
*Gasto público en educación por remuneración de otro personal, año 2018 (% del total)*



*Fuente:* Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Educación.

**Figura 27**

*Gasto público en educación por compra de bienes y contratación de servicios y mantenimiento, año 2018 (% del total)*

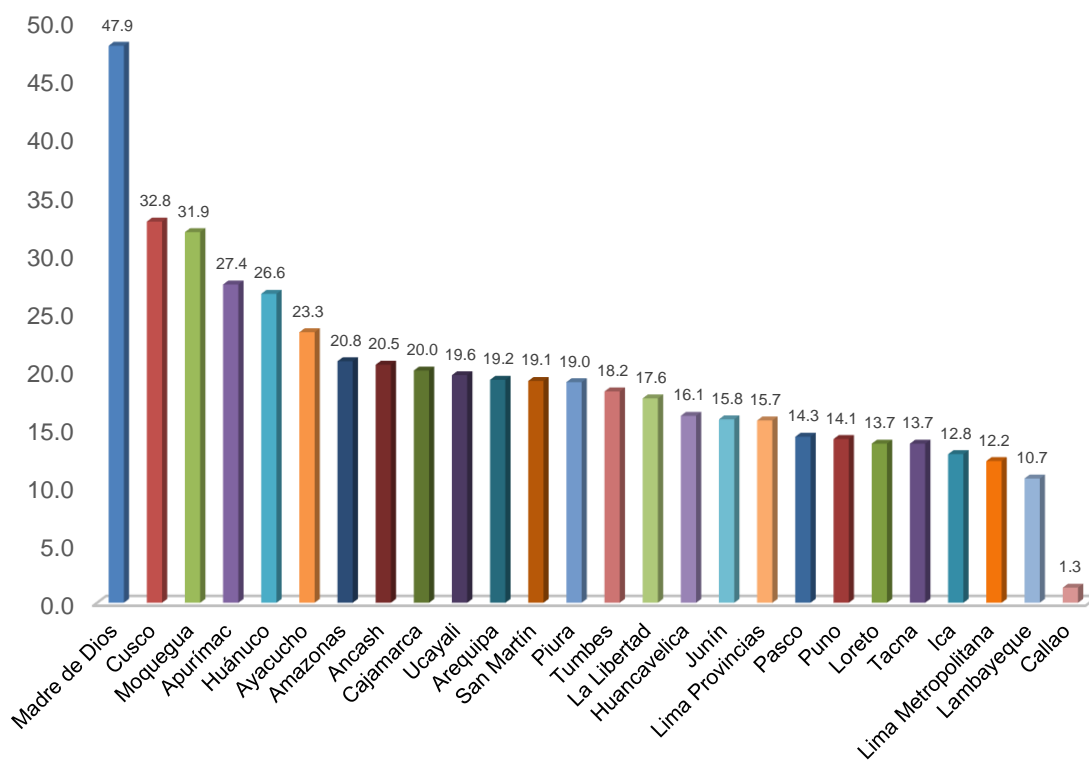


*Fuente:* Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Educación.

En la Figura 27 se observa que, del total del presupuesto asignado para el sector educación, Lima Metropolitana destina un 32.3% para los gastos de compra de bienes y contratación de servicios y mantenimientos, lo mismo hace Callao con el 26.8% del total de su presupuesto, y Huancavelica con el 14.9%; asimismo, tenemos que Ancash, Lambayeque y la Libertad, solo destinan entre el 9.5% a 10.6% del total de su presupuesto para los gastos de compra de bienes y contratación de servicios y mantenimientos.

### Figura 28

*Gasto público en educación por gasto de capital, año 2018 (% del total)*

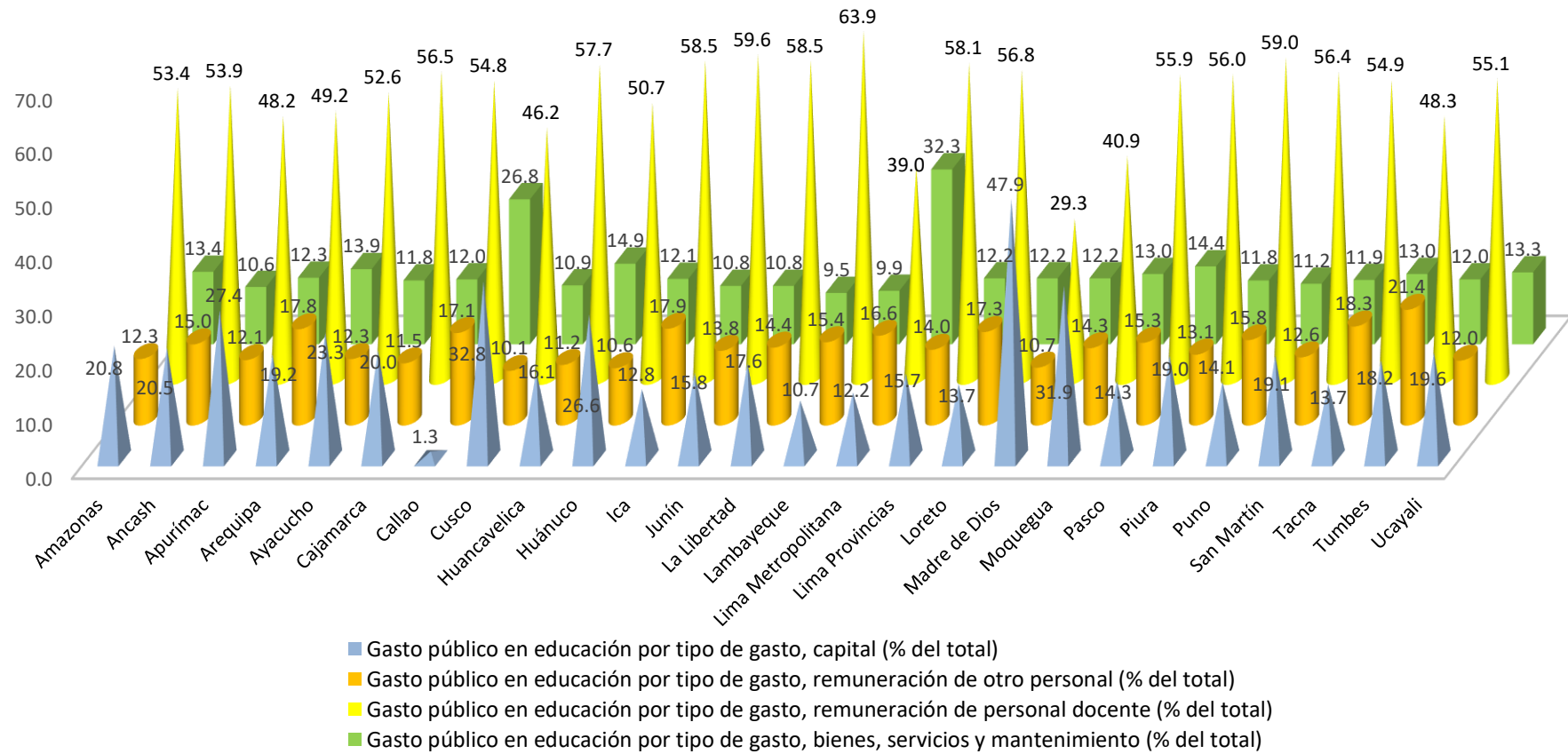


*Fuente:* Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Educación.

En la Figura 28 se aprecia que, en el año 2018, Madre de Dios destinó el 47.9% de su presupuesto en gastos de capital (construcción, renovación y reparación) de los locales educativos, seguido de Cusco con un 32.8%, Moquegua con un 31.9%, teniendo a Ica, Lima metropolitana y Lambayeque que destinan entre el 10.7% y el 12.8% del total de su presupuesto para gastos de capital.

**Figura 29**

*Gasto público en educación - Remuneración de docente, personal no docente, bienes y servicios y gasto de capital, año 2018*



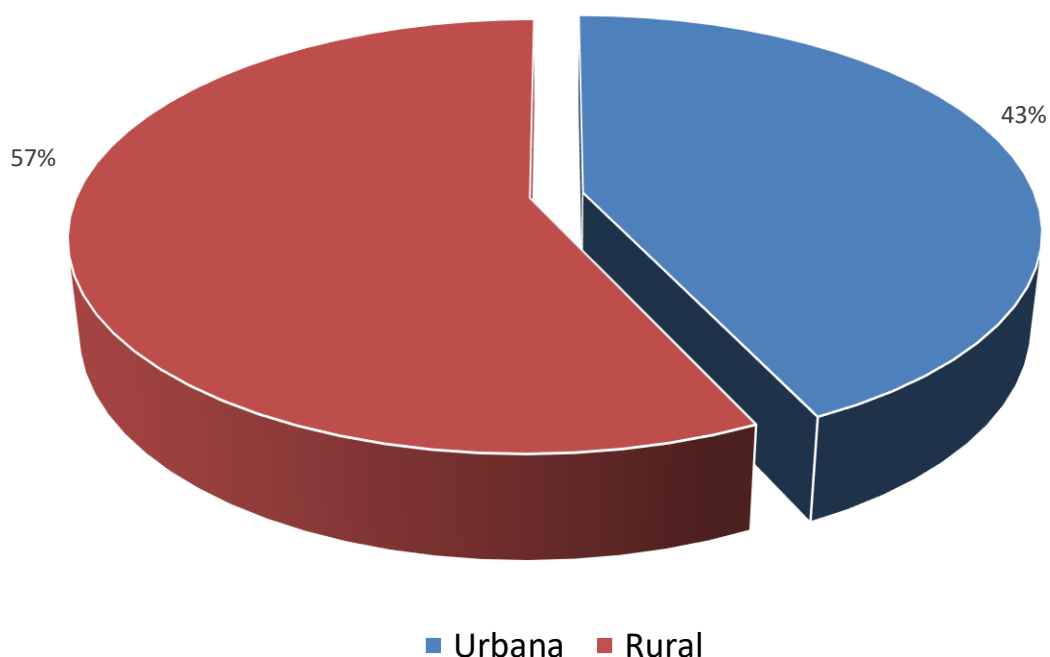
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Educación.

En la Figura 29 se observa lo siguiente: del total del presupuesto que se destina para educación la mayoría de las regiones destinan un aproximado del 70% solo para pago de remuneraciones entre docentes personal no docente, otros tipos de gastos de bienes servicios, solamente destinando un aproximado del 30% de su presupuesto para la construcción, renovación y reparación de los locales educativos a excepción de Madre de Dios que destina el 47.9% para construcción, renovación y reparación de los locales educativos.

## LOCALES ESCOLARES PÚBLICOS

**Figura 30**

*Porcentaje de locales escolares públicos distribuidos por área que requieren reparación total*

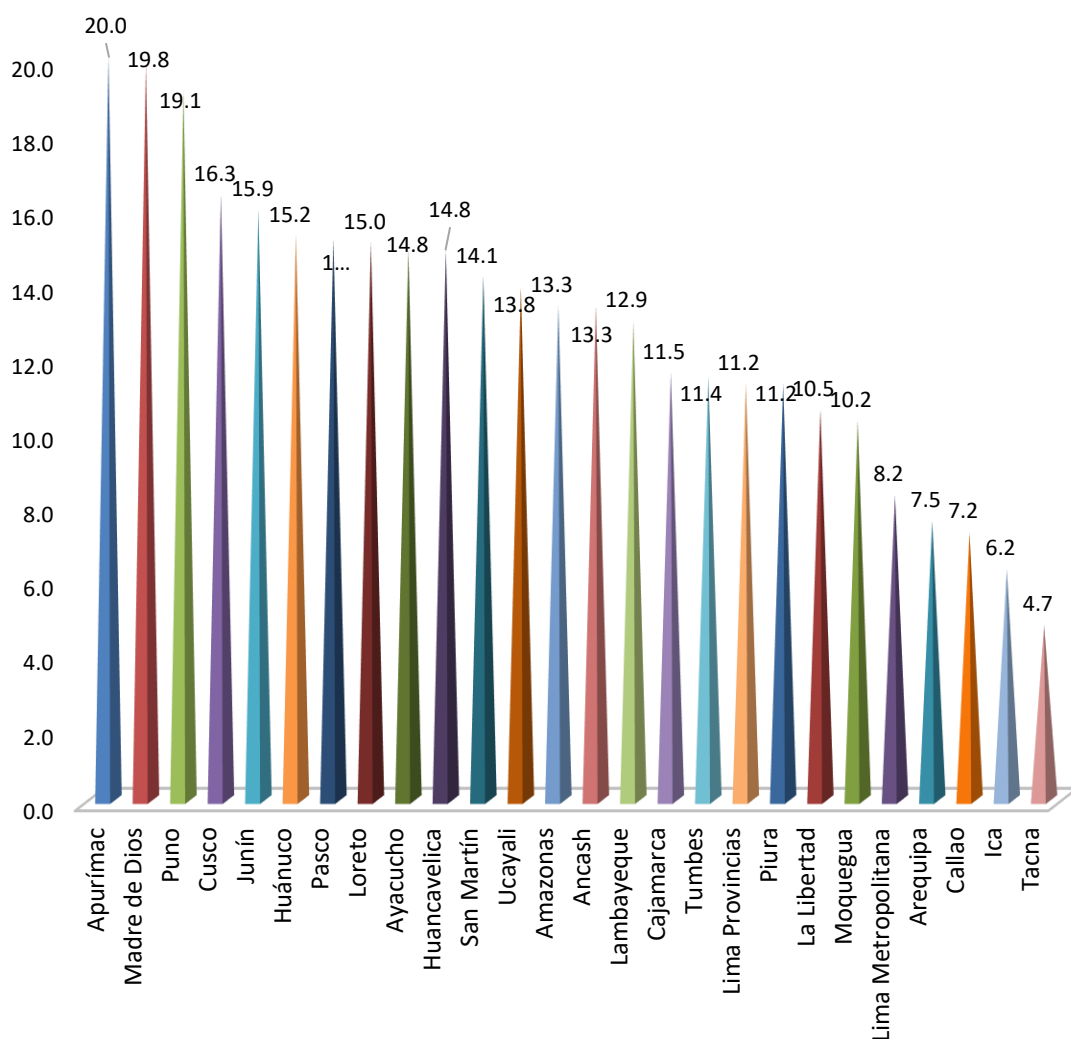


*Fuente:* Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Educación.

En la figura anterior se aprecia que en el área urbana se tiene una mayor cantidad de locales que faltan reparar totalmente con un 57% y en el área rural con el 43% de los locales faltan reparar totalmente.

**Figura 31**

*Porcentaje de locales escolares públicos que requieren reparación total, año 2018*



*Fuente:* Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Educación.

En la Figura 31, se aprecia a las regiones que tienen un mayor porcentaje de locales escolares que requieren ser atendidos en su totalidad; asimismo, las regiones que presentan un menor porcentaje de sus locales escolares públicos que requieren ser atendidos en su totalidad, siendo Apurímac (20.0%) Madre de Dios (19.8%) y Puno (19.1%) y por otro lado tenemos a las regiones de Callao (7.2%), Ica (6.2%) y Tacna (4.7%) que tienen un menor porcentaje de locales escolares que requieren ser atendidos en su totalidad.

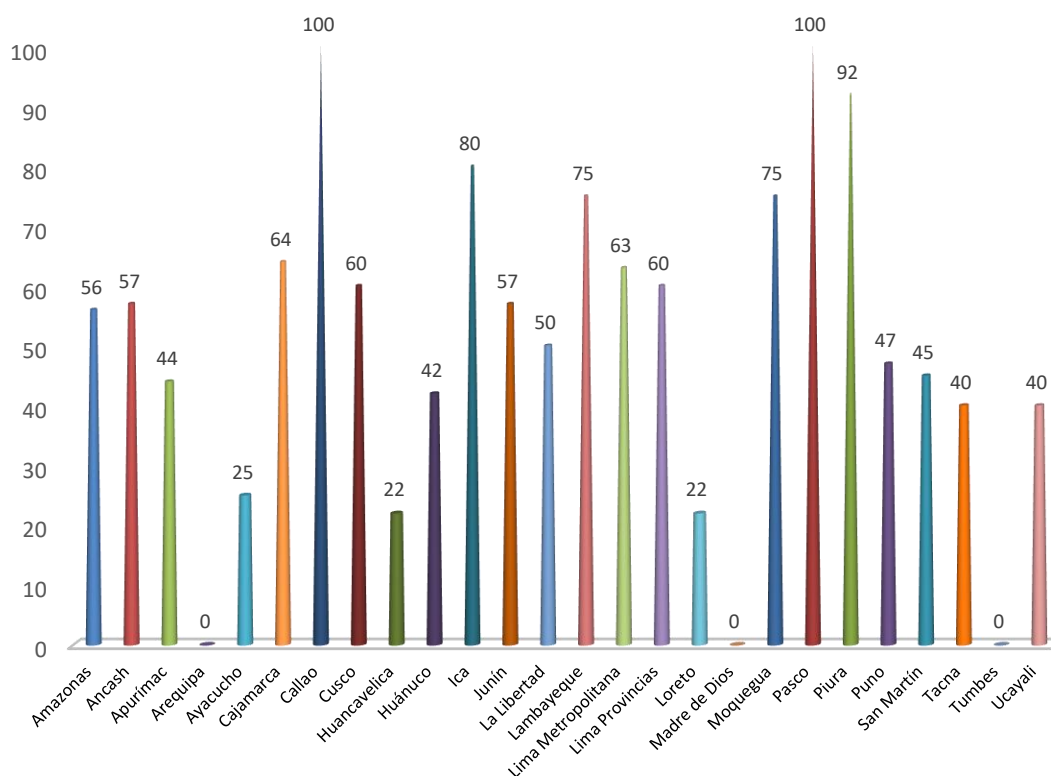


#### 4.1.3. DISPONIBILIDAD DE LOS DOCUMENTOS Y SISTEMAS DE GESTIÓN DE LAS INSTITUCIONES

En la Figura 32, se aprecia que Callao, Pasco son las regiones en el cual las DRE y UGEL disponen de todos sus principales documentos de gestión (100%), seguido por las regiones de Piura e Ica con 92% y 80% respectivamente; asimismo, las DRE y UGEL de Arequipa, Madre de Dios y Tumbes no disponen de sus principales documentos de gestión.

**Figura 32**

*Porcentaje de DRE y UGEL que cuentan con sus principales documentos de gestión, año 2018*

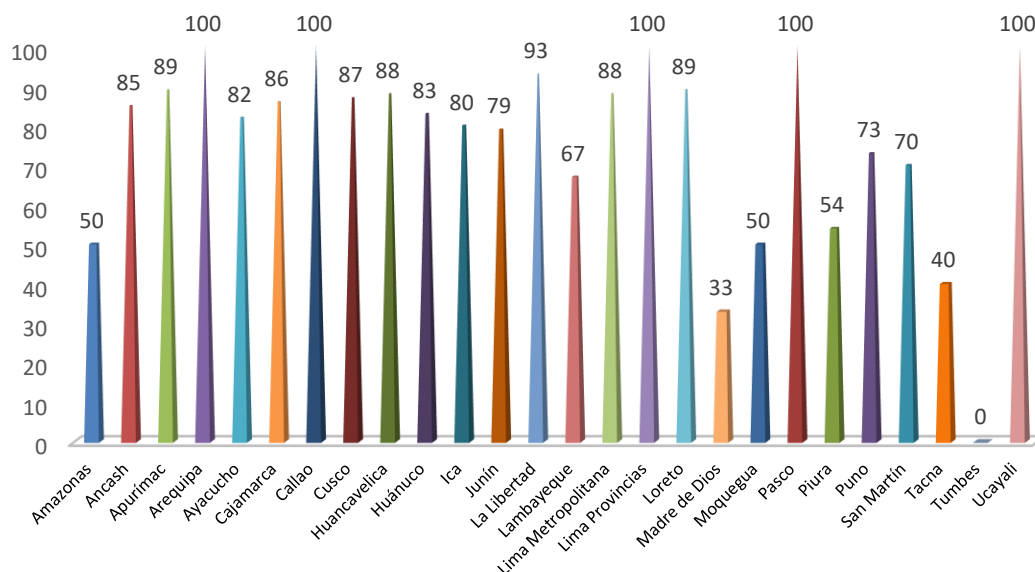


*Fuente:* Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Educación.

En la Figura 33, se observa que las DRE y UGEL de Arequipa, Callao, Lima provincias, Pasco y Ucayali disponen de todos los sistemas de gestión (100%); asimismo, las DRE y UGEL de Tacna, Madre de Dios y Tumbes disponen de bajos porcentajes de los sistemas de gestión, teniendo el 40%, 33% y 0% respectivamente.

**Figura 33**

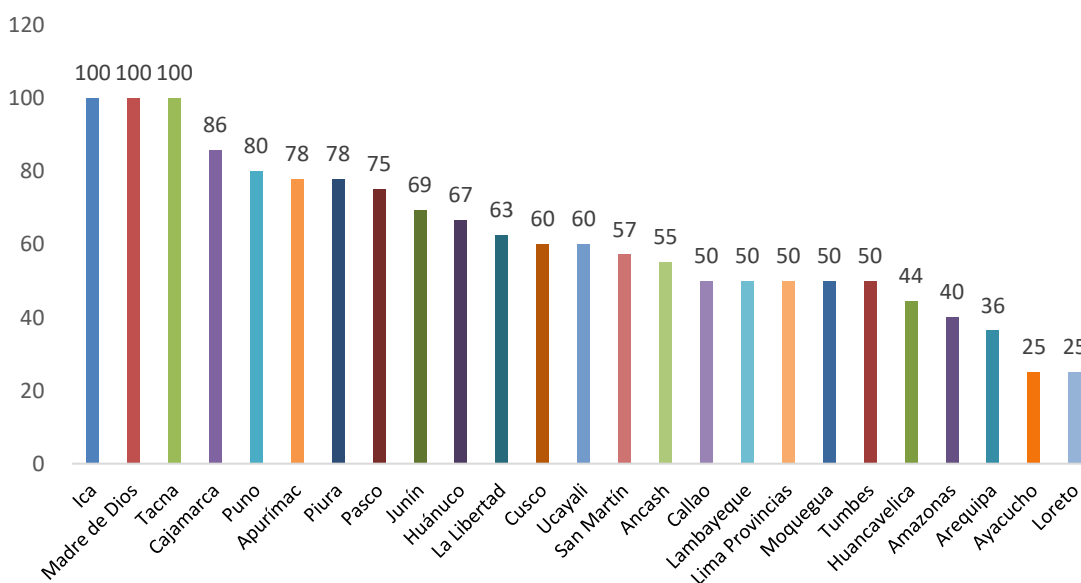
*Porcentaje de DRE y UGEL que cuentan con sus sistemas de gestión, año 2018*



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Educación.

**Figura 34**

*Porcentaje de directores de las DRE en el cual opinan que el reducido número de especialistas para la supervisión y monitoreo de las instituciones educativas es uno de los problemas los mayores que afectan el cumplimiento de los logros institucionales, año 2018*

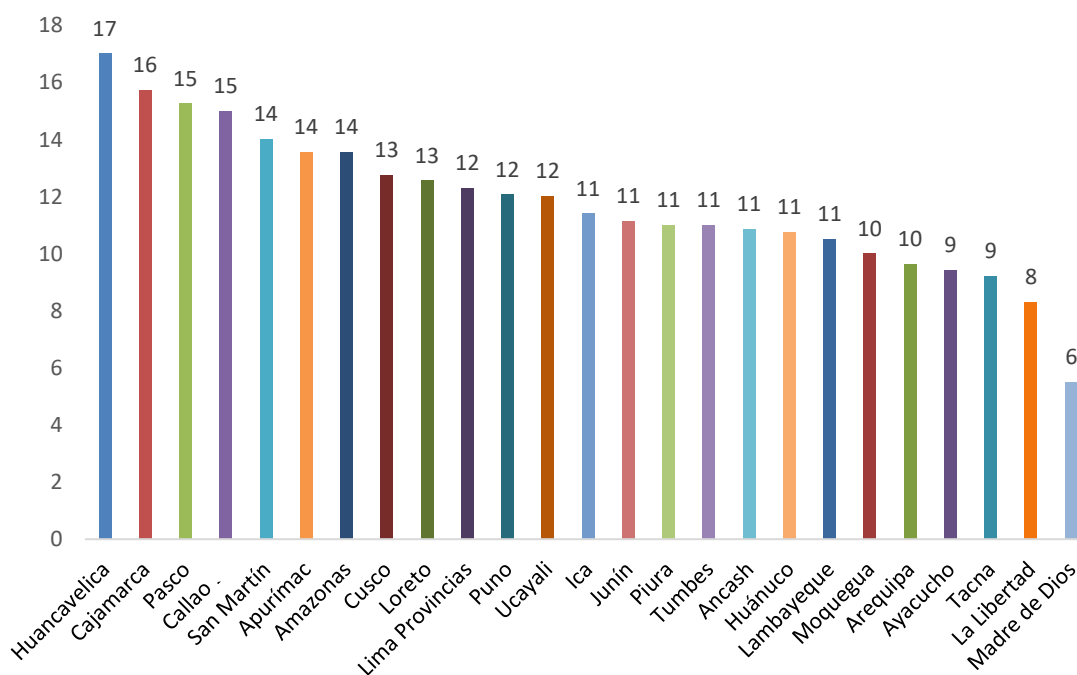


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Educación.

Con respecto a las regiones, todos los directores de las DRE o UGEL de Ica, Madre de Dios y Tacna señalan que el mínimo número de especialistas dificulta la supervisión y monitoreo de las Instituciones Educativas. A nivel nacional el mayor problema que afecta el logro de los cumplimientos de una institución educativa es el precario número de especialistas que no permiten la supervisión y monitoreo de las Instituciones educativas. Por otro lado, en la Figura 35 se aprecia que Huancavelica (17), Cajamarca (16), Pasco y Callao (15) fueron las regiones con mayor número de especialistas; sin embargo, Piura fue la región con mayor población estudiantil en educación básica regular.

### Figura 35

*Número de especialistas del área de gestión pedagógica que desarrollan las acciones de supervisión y monitoreo, año 2018*

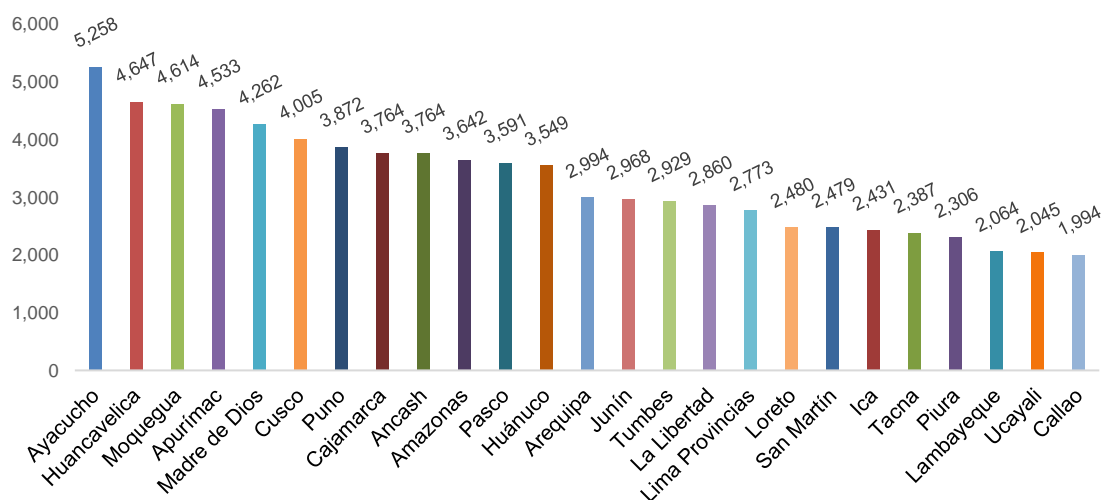


*Fuente:* Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Educación.

En la Figura 36 se aprecia que Ayacucho y Huancavelica tienen el mayor monto de inversión por alumno, de acuerdo con la información del INEI, Ayacucho y Huancavelica son las regiones que tienen la más alta pobreza monetaria en Perú (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020), lo que probablemente se da una equidad entre el gasto en educación de acuerdo con el nivel de pobreza en la región.

**Figura 36**

*Inversión pública en educación primaria por alumno en regiones, año 2018 (en soles)*



*Fuente:* Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Educación.

## 4.2. CONTRASTE DE HIPÓTESIS

### 4.2.1. HIPÓTESIS

El bajo desempeño de la gestión educativa en las instituciones de educación básica regular (4º de primaria) en las regiones del Perú 2018, se debe principalmente al gasto público en el sector educación, la disponibilidad de documentos y sistemas de gestión en la UGEL y DRE, y el seguimiento y monitoreo pedagógico de las instituciones educativas.

### 4.2.2. MODELO

Modelo funcional:  $Y = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_8, X_9)$  y el

Modelo ecuacional:

$$\%CT = b_0 + b_1*(LGPEA) + b_2*(\%GPKE) + b_3*(\%GPER) + b_4*(\%GPEBS) + b_5*(\%GPEPBI) + b_6*(\%DG) + b_7*(\%SG) + b_8*(\%ODURNE) + b_9*(NESM) + \mu$$

**Siendo:**

**Y:** %CT = Comprensión de Textos.

**X<sub>1</sub>:** LGPEA = Gasto público en educación por alumno en primaria.

- X<sub>2</sub>**: %GPKE = Gasto público de capital (% del gasto total en educación).
- X<sub>3</sub>**: %GPER = Gasto público en educación por remuneración de personal docente (% del gasto total en educación).
- X<sub>4</sub>**: %GPEBS = Gasto público en educación por tipo de gasto en bienes, servicios y mantenimientos (% del gasto total en educación).
- X<sub>5</sub>**: %GPEPBI = Gasto público en educación como porcentaje del PBI.
- X<sub>6</sub>**: %DG = Porcentaje de DRE y UGEL que cuentan con todos sus principales documentos de gestión.
- X<sub>7</sub>**: %SG = Porcentaje de DRE y UGEL que cuentan con todos sus principales sistemas de gestión.
- X<sub>8</sub>**: %ODURNE = Porcentaje de opinión de las DRE y UGEL sobre el reducido número de especialistas en el área de gestión pedagógica.
- X<sub>9</sub>**: NESM = Número de especialistas del área de gestión pedagógica que desarrollan acciones de supervisión y monitoreo.

**B<sub>0</sub>** = CT autónomo.

**B<sub>1,2,...,9</sub>** = Propensión marginal de comprensión de texto. .

$\mu$  = Otras variables y errores o término de perturbación del modelo.

### 4.2.3. DATOS PRINCIPALES

**Tabla 7**

*Cuadro principal*

Nº	Regiones	Y	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>	X <sub>6</sub>	X <sub>7</sub>	X <sub>8</sub>	X <sub>9</sub>
1	Loreto	11.0	2,480	13.7	56.8	12.2	9.1	22	89	25	13
2	Ucayali	17.3	2,045	19.6	55.1	13.3	7.9	40	100	60	12
3	Huánuco	21.1	3,549	26.6	50.7	12.1	10.0	42	83	67	11
4	Tumbes	22.4	2,929	18.2	48.3	12.0	7.2	43	30	50	11
5	Madre de Dios	26.2	4,262	47.9	29.3	12.2	7.0	44	33	100	6
6	San Martín	26.8	2,479	19.1	56.4	11.9	8.9	45	70	57	14
7	Cajamarca	27.6	3,764	20	56.5	12.0	9.9	64	86	86	16
8	Ancash	28.0	3,764	20.5	53.9	10.6	3.9	57	85	55	11
9	Amazonas	28.7	3,642	20.8	53.4	13.4	12.6	56	50	40	14
10	Lambayeque	29.0	2,064	10.7	63.9	9.9	3.8	75	67	50	11
11	La Libertad	30.2	2,860	17.6	58.5	9.5	4.0	50	93	63	8
12	Huancavelica	30.3	4,647	16.1	57.7	14.9	12.3	22	88	44	17
13	Piura	30.5	2,306	19.0	56	11.8	4.6	92	54	78	11

14	Apurímac	31.2	4,533	27.4	48.2	12.3	5.6	44	89	78	14
15	Pasco	32.3	3,591	14.3	55.9	14.4	4.5	100	100	75	15
16	Lima Provincias	35.1	2,773	15.7	58.1	12.2	6.0	60	100	50	12
17	Puno	35.8	3,872	14.1	59	11.2	9.0	47	73	80	12
18	Ica	37.1	2,431	12.8	58.5	10.8	2.5	80	80	100	11
19	Cusco	37.3	4,005	32.8	46.2	10.9	4.4	60	87	60	13
20	Ayacucho	38.0	5,258	23.3	52.6	11.8	11.2	25	82	25	9
21	Junín	38.1	2,968	15.8	59.6	10.8	4.6	57	79	69	11
22	Callao	43.4	1,994	1.3	54.8	26.8	7.0	100	100	50	15
23	Arequipa	44.3	2,994	19.2	49.2	13.9	2.1	110	100	36	10
24	Moquegua	47.6	4,614	31.9	40.9	13.0	1.9	75	50	50	10
25	Tacna	50.1	2,387	13.7	54.9	13.0	2.9	40	40	100	9

Fuente: Elaboración propia, en base a INEI y MINEDU.

#### 4.2.4. REGRESIÓN DEL MODELO ESTIMADO

Los resultados de la regresión de 25 regiones fueron obtenidos a través del método mínimos cuadrados ordinarios (MCO), mediante el uso del programa econométrico Eviews.

**Tabla 8**

*Estimación del modelo a través del MCO*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
<b>B<sub>0</sub>:C</b>	-281.0396	78.77485	-3.567631	<b>0.0028</b>
<b>LX<sub>1</sub>: GPEA</b>	26.04256	6.190255	4.207026	<b>0.0008</b>
X <sub>2</sub> : %GPKE	0.676796	0.612875	1.104296	0.2869
<b>X<sub>3</sub>: %GPER</b>	1.724504	0.786570	2.192435	<b>0.0445</b>
<b>X<sub>4</sub>: %GPEBS</b>	3.084109	0.996144	3.096049	<b>0.0074</b>
<b>X<sub>5</sub>: %GPEPBI</b>	-2.307512	0.720880	-3.200967	<b>0.0060</b>
X <sub>6</sub> : %DG	0.020463	0.076926	0.266005	0.7939
X <sub>7</sub> : %SG	-0.173257	0.081333	-2.130228	0.0501
X <sub>8</sub> : %ORNE	0.007760	0.066415	0.116838	0.9085
X <sub>9</sub> : NESM	-1.244815	0.717587	-1.734725	0.1033
R-cuadrado	0.733987	Mean dependent var		31.97600
R cuadrado ajustado	0.574379	S.D. dependent var		9.121096
S.E. of regression	5.950568	Akaike info criterion		6.694025
Sum squared resid	531.1389	Schwarz criterion		7.181575
Log likelihood	-73.67531	Hannan-Quinn criter.		6.829251
F-statistic	4.598692	<u>Durbin-Watson stat</u>		<u>1.703182</u>
Prob(F-statistic)	0.004688			

Fuente: Elaboración propia, en base a software Eviews.

Seguidamente para aceptar el modelo estimado se realiza las siguientes pruebas.

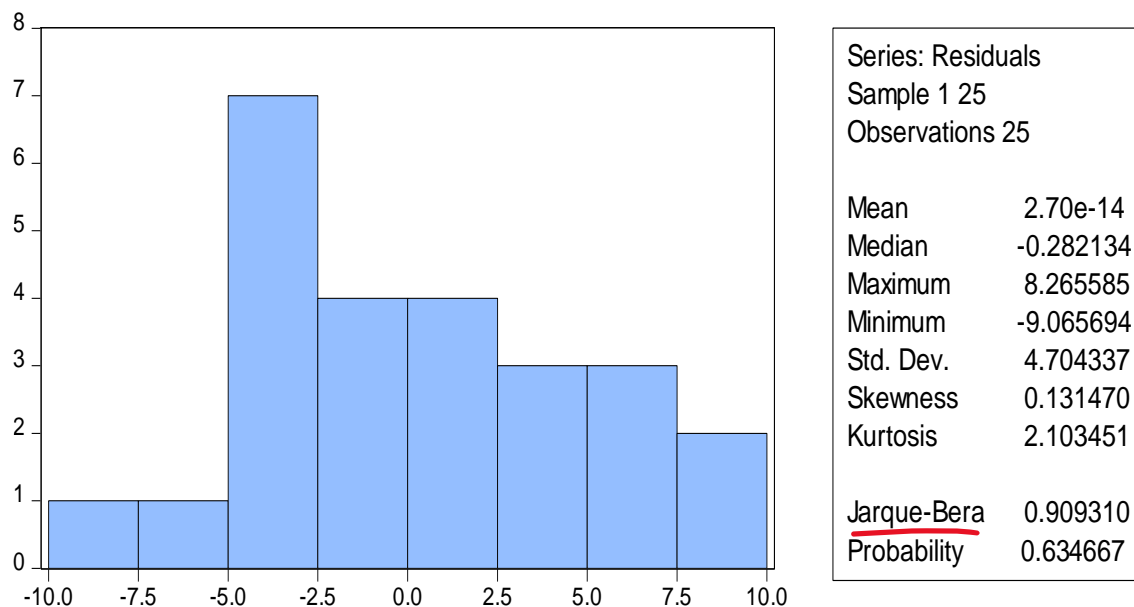
#### 4.2.5. ANÁLISIS DE LA SERIE DE DATOS

##### a) PRUEBA DE NORMALIDAD

Como se puede observar en la Figura 37, Jarque y Bera mide 0.90 y la probabilidad es mayor a 0.05 por lo tanto cumple con el supuesto de normalidad, porque los errores se distribuyen de una manera normal.

**Figura 37**

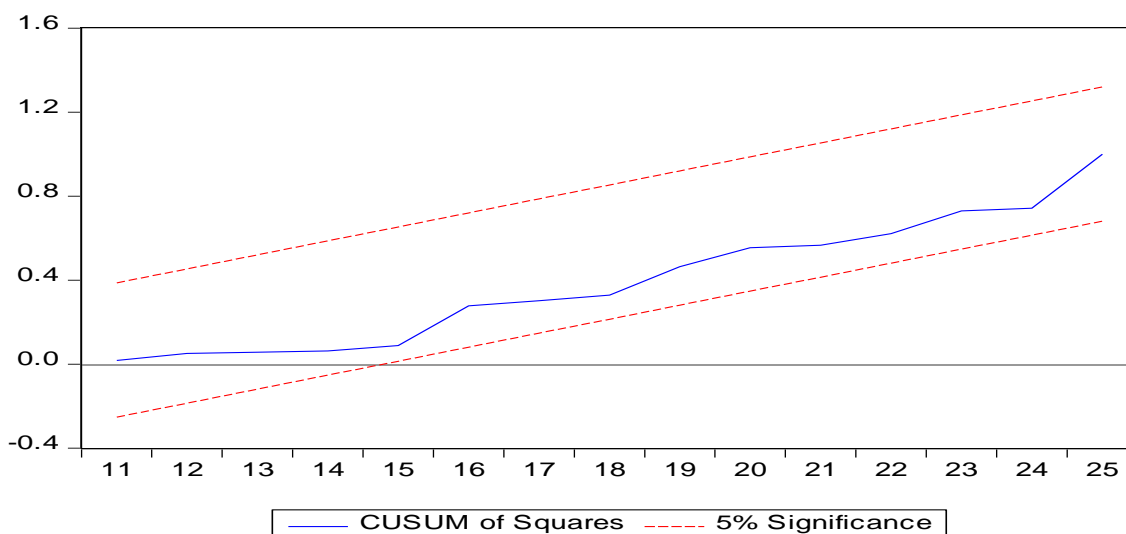
*Prueba de Normalidad*



*Fuente:* Elaboración propia, en base a software Eviews.

##### b) PRUEBA CUSUM

La Figura 38 se observa que los picos están suavizados y permanecen dentro de las bandas, mostrando una ausencia de quiebre estructural, confirmado la solidez de los indicadores.

**Figura 38***Prueba CUSUM*

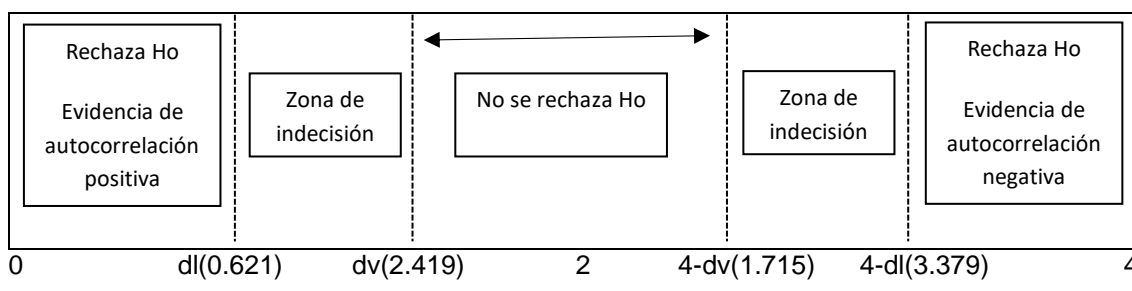
*Fuente:* Elaboración propia, en base a software Eviews.

### c) ANÁLISIS DE AUTOCORRELACIÓN

Toda regresión, debe de cumplir el supuesto de no autocorrelación. Para corroborar la existencia de autocorrelación del modelo se utilizó el valor calculado de Durbin-Watson = 1.70, planteando las hipótesis a continuación:

- $H_0$ : No existe autocorrelación serial.
- $H_a$ : Existe autocorrelación serial.

Considerando que existe 9 variables explicativas ( $k=9$ ) y 25 observaciones ( $n=25$ ) a un nivel de significancia de 0.05, los valores hallados se muestran en la siguiente figura:

**Figura 39***Distribución de Durbin-Watson*

*Fuente:* Elaboración propia, en base a software Eviews.



De acuerdo con los datos, el valor de Durbin ( $DW=1.70$ ) cae en la zona de indecisión, entonces no se cuenta con evidencia suficiente para concluir la no existencia de autocorrelación. En tal sentido se aplicó la prueba de Breusch-Godfrey para corroborar estadísticamente la no existencia de autocorrelación serial de segundo orden.

**Tabla 9***Test Breusch-Godfrey*

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	0.698650	Prob. F(2,13)		0.5150
Obs*R-squared	2.426322	Prob. Chi-Square(2)		0.2973
Variable dependiente: RESID				
Method: Least Squares				
Sample: 1 25				
Included observations: 25				
Presample missing value lagged residuals set 65conómi.				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LX1	-2.052220	7.011352	-0.292700	0.7744
X2	0.062857	0.629075	0.099920	0.9219
X3	-0.027086	0.812465	-0.033338	0.9739
X4	-0.221412	1.036464	-0.213622	0.8342
X5	-0.003268	0.067886	-0.048139	0.9623
X6	0.345220	0.794782	0.434357	0.6712
X8	0.035920	0.084907	0.423048	0.6792
X9	-0.002451	0.083718	-0.029279	0.9771
X10	0.207200	0.757921	0.273379	0.7889
C	13.31652	85.53435	0.155686	0.8787
RESID(-1)	0.116636	0.318553	0.366144	0.7201
RESID(-2)	0.380236	0.335487	1.133383	0.2775
R-cuadrado	0.097053	Mean dependent var		3.84E-14
R-cuadrado ajustado	-0.666979	S.D. dependent var		4.704337
S.E. of regression	6.073843	Akaike info criterion		6.751934
Sum squared resid	479.5903	Schwarz criterion		7.336994
Log likelihood	-72.39917	Hannan-Quinn criter.		6.914204
F-statistic	0.127027	Durbin-Watson stat		1.794122
Prob(F-statistic)	0.999192			

*Fuente:* Elaboración propia, en base a software Eviews.

Como se puede observar, las probabilidades son mayores a 0.05; entonces la serie no presenta autocorrelación de segundo orden. Aquí se corrobora la no

existencia de autocorrelación del modelo a pesar de registrarse el Durbin-Watson de 1.70.

#### d) PRUEBA DE HETEROCEDASTICIDAD

La prueba de White permite ver si existe problemas de heterocedasticidad en el modelo. Como se puede apreciar las probabilidades de Chi-Square son mayores 0.05 por lo tanto no existe problemas de heterocedasticidad en otras palabras se cumple el supuesto de homocedasticidad.

**Tabla 10**

*Prueba de White*

Heteroskedasticity Test: White					
F-statistic	0.707657	Prob. F(9,15)			0.6943
Obs*R-squared	7.451139	Prob. Chi-Square(9)			0.5903
Scaled explained SS	1.479954	Prob. Chi-Square(9)			0.9973
Test Equation:					
Dependent Variable: RESID^2					
Method: Least Squares					
Sample: 1 25					
Included observations: 25					
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic		Prob.
C	94.97092	135.6236	0.700254		0.4945
LX1^2	-0.111553	1.611205	-0.069236		0.9457
X2^2	-0.022668	0.026855	-0.844117		0.4119
X3^2	-0.015508	0.019175	-0.808762		0.4313
X4^2	-0.068008	0.061677	-1.102639		0.2876
X5^2	-0.000437	0.002172	-0.200981		0.8434
X6^2	-0.137255	0.176764	-0.776489		0.4495
X8^2	0.001158	0.002174	0.532615		0.6021
X9^2	0.001316	0.002148	0.612692		0.5493
X10^2	-0.021964	0.117829	-0.186409		0.8546
R-cuadrado	0.298046	Mean dependent var			21.24556
R-cuadrado ajustado	-0.123127	S.D. dependent var			22.77765
S.E. of regression	24.13923	Akaike info criterion			9.494728
Sum squared resid	8740.537	Schwarz criterion			9.982279
Log likelihood	-108.6841	Hannan-Quinn criter.			9.629954
F-statistic	0.707657	Durbin-Watson stat			2.362279
Prob(F-statistic)	0.694338				

*Fuente:* Elaboración propia, en base al software Eviews.

#### 4.2.6. PRUEBA DE RELEVANCIA GLOBAL

##### a) COEFICIENTE DE DETERMINACIÓN ( $R^2$ )

El modelo presenta un coeficiente de determinación del 73% (tabla 8), lo cual significa que las variables independientes explican alrededor del 73% el desempeño en la gestión educativa medido por los logros en comprensión lectora de las 25 regiones del Perú.

##### b) TEST DE FISHER (FC y Ft)

La prueba Fisher evalúa si las variables independientes inciden de manera significativa en el comportamiento de la variable dependiente. Para ello se plantea la siguiente hipótesis estadística con un valor alfa igual a 5% ( $\alpha=0.05$ ).

$$H_0: \beta_n=0$$

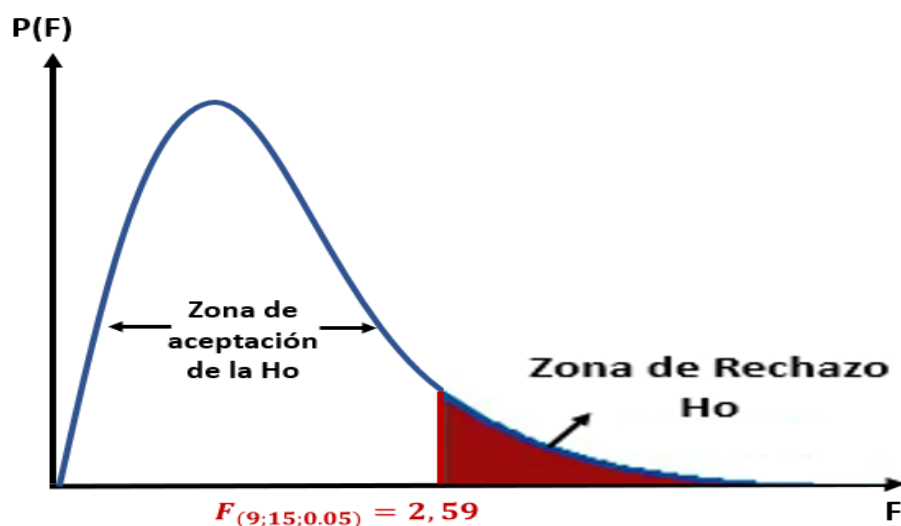
$$H_a: \beta_n \neq 0$$

$$F_t = (k - 1), (n - k), \text{ entonces } F_t = (9, 15, 0.05) = 2.59$$

El estadístico F de Fisher es igual a 4.6 (tabla 8). Este valor supera ampliamente al valor de la tabla que de manera convencional que es de 2.59. Entonces se afirma que globalmente en el Perú, tanto los indicadores de la variable independiente explican de manera significativa la gestión educativa en las instituciones de las regiones del Perú.

**Figura 40**

*Distribución F - Fisher teórico*



### c) PRUEBA P

Adicional a la prueba global, la prueba P confirma lo definido en las pruebas anteriores, dado el siguiente supuesto:

Aceptó la hipótesis si:  $P < 0.05$

Rechazó la hipótesis si:  $P > 0.05$

Debido a que, el resultado que se obtuvo fue  $P = 0.00$  (tabla 8) el cual, resulta menor a 0.05 que es el valor de referencia, se evidencia que la hipótesis planteada en el estudio fue corroborada y comprobada.

### 4.2.7. PRUEBA DE RELEVANCIA INDIVIDUAL

El análisis individual permite evaluar si los resultados del modelo son significativos. Para ello, se trabajó el T estadístico calculado (TC) y se comparó con el valor del T tabular (Tt). Se plantea la hipótesis siguiente:

**Ho:**  $\beta_i = 0$  (El regresor  $X_i$  no es significativo en el modelo)

**Ha:**  $\beta_i \neq 0$  (El regresor  $X_i$  es significativo en el modelo)

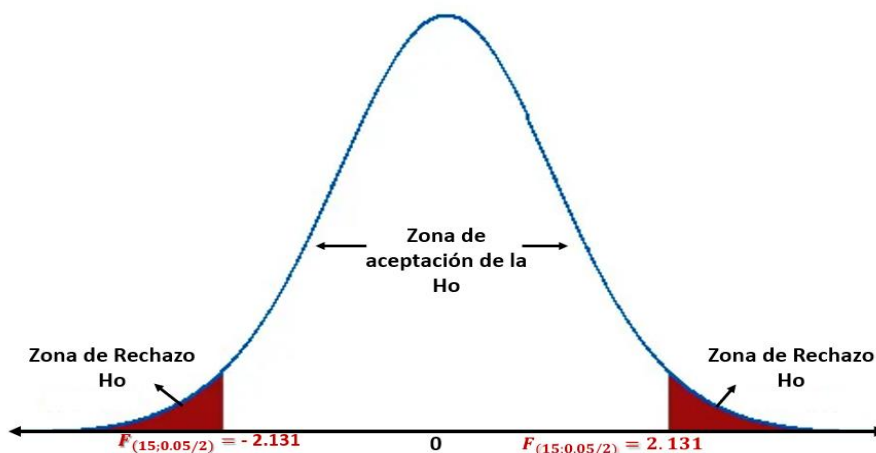
**Alfa:**  $\alpha = 5\% = 0.05$

Grado de libertad =  $n - k = 25 - 10 = 15$

$T_t = (n - k, \alpha / 2)$ ;  $T_t = (15, (0.05 / 2))$   $T_t = \pm 2.131$

**Figura 41**

*Distribución T - Student teórico*



**Tabla 11***Significancia individual de las variables independientes*

<b>Variables</b>	<b>T-Statistic</b>	<b>T de tabla</b>	<b>Región</b>	<b>Consideración</b>
<b>C</b>	-3.567631	±2.131	Rechazo	<b>Significativo al 1%</b>
<b>LX1: GPEA</b>	4.207026	±2.131	Rechazo	<b>Significativo al 1%</b>
X2: %GPKE	1.104296	±2.131	Acepto Ho	No Significativo
<b>X3: %GPER</b>	2.192435	±2.131	Rechazo	<b>Significativo al 1%</b>
<b>X4: %GPEBS</b>	3.096049	±2.131	Rechazo	<b>Significativo al 1%</b>
<b>X5: %GPEPBI</b>	-3.200967	±2.131	Rechazo	<b>Significativo al 1%</b>
X6: %DG	0.266005	±2.131	Acepto Ho	No Significativo
X7: %SG	-2.130228	±2.131	Acepto Ho	No Significativo
X8: %ORNE	0.116838	±2.131	Acepto Ho	No Significativo
X9: NESM	-1.734725	±2.131	Acepto Ho	No Significativo

*Fuente:* Elaboración propia, en base al software Eviews.

La Tabla 11 muestra que la constante (C) es significativa, así como el gasto público en educación por alumno en primaria (GPEA), del mismo modo es significativo el gasto destinado a la remuneración docente (GPER), el gasto en educación destinado a compra de bienes y contratación de servicios y mantenimientos (GPEBS); y el gasto público en educación como porcentaje del PBI (GPEPBI).

## V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 5.1. RELACIÓN ENTRE VARIABLES

Se presenta el modelo de gestión educativa cuyo indicador aproximado es de la variable dependiente que es el porcentaje de alumnos que lograron el aprendizaje en comprensión de textos por regiones.

$$CT = -281.0396 + 26.04 LGPEA + 0.68 GPKE + 1.72 GPER + 3.08 GPEBS - 2.31 GPEPBI + 0.02 DG - 0.17 SG + 0.008 ORNE - 1.24 NESM.$$

Para determinar el efecto cuantitativo de cada una de las variables significativas, se calculan las derivadas parciales:  $d(Y) / d(X)$ : Variación de Y cuando varía X en una unidad.

a)  $d(CT) / d(LGPEA) = 26.042$ ; significa que, si el gasto público en educación por alumno en primaria se incrementa en 1% entonces se genera un incremento de 0.26 puntos porcentuales en comprensión de textos.

b)  $d(CT) / d(GPER) = 1.724504$ ; significa que, un incremento porcentual del gasto en remuneración docente propicia un aumento de 1.72 puntos porcentuales en comprensión de textos.

c)  $d(CT) / d(GPEBS) = 3.084109$ ; significa que, un incremento porcentual del gasto público en compra de bienes y contratación de servicios y mantenimientos propicia un incremento de 3.08 puntos porcentuales en comprensión de textos.

d)  $d(CT) / d(GPEPBI) = -2.307512$ ; significa que, un incremento porcentual del gasto en educación como porcentaje del PBI, propicia un decremento de 2.30 puntos porcentuales en comprensión de textos. Como esta expresado en porcentajes del PBI, si el PBI disminuye y el presupuesto del gasto en educación se mantiene constante esto genera un incremento porcentual del gasto público en educación como porcentaje del PBI sin embargo el puntaje de comprensión de textos expresado disminuye en 2.30 puntos porcentuales.

## 5.2. CONCORDANCIA CON OTROS RESULTADOS

Dado el modelo de logros de aprendizaje en comprensión de textos a 4<sup>o</sup> grado de primaria, como un indicador aproximado de la gestión educativa en las regiones del Perú; la evidencia muestra que el gasto en educación por alumno, por remuneración docente, por gasto en compra de bienes y contratación de servicios y mantenimientos y el gasto como porcentaje del PBI son significativos.

Una publicación del Banco interamericano de Desarrollo *¿el gasto en la educación importa?* Utiliza información de un gran grupo de países, encontrando que existe una asociación significativa entre el gasto en educación y el desempeño de los estudiantes entre los sistemas educativos que gastan por debajo de 8,000 dólares americanos por estudiante al año (Vegas & Chelsea Coffin, 2015). En las regiones del Perú en promedio el gasto por alumno es de 3,288 soles, cifra menor a los 1,000 dólares americanos. Un estudio en Argentina resalta que es muy importante que los gastos en el sector educación deben ser equitativos a los niveles de pobreza, analfabetismo y deserción escolar (Formichella, 2015). Un estudio en la región San Martín determinó hay una baja inversión en infraestructura, capacidades docentes, equipamientos, materiales educativos y solo se logró invertir un 10.09% a diferencia de los gastos en planilla que se alcanzó un 89.91%, (Salomon, Ramírez, Chung, Ramírez, & Trigozo, 2022).

Sin embargo, en Colombia un estudio sobre eficiencia del gasto público en educación mediante el método de análisis envolvente de datos muestra que existe una eficiencia relativa entre el PBI per cápita y la eficiencia en educación. La eficiencia en cobertura educativa es de 62.3% y en calidad de la eficiencia 48.8%. Ello implica que, en calidad, los gobiernos subnacionales necesitan esfuerzos para optimizar su desempeño y eficiencia (Galvis, 2015).

## CONCLUSIONES

1. El modelo presenta un coeficiente de determinación del 73%, lo cual significa que de manera global la inversión pública en el sector educación y la disponibilidad de los documentos y sistemas de gestión de las DRE y UGEL, explican el desempeño de la gestión educativa de las regiones del Perú en el 4º de Primaria, año 2018.
2. Se encontró que el área rural de Tacna y Moquegua tiene un alto porcentaje (33.50% y 33.00%) de estudiantes que se encuentran en proceso de una comprensión lectora satisfactoria, mientras que Ucayali y Loreto muestran los porcentajes más bajos (13.50% y 7.40%) en procesos de satisfacción de todas las regiones.
3. Ayacucho y Huancavelica tienen el mayor monto de inversión por alumno en las regiones (S/ 5,258 y S/ 4,647), marcando una equidad entre el gasto en educación con el nivel de pobreza en la región, puesto que Ayacucho y Huancavelica son las regiones más pobres.
4. Huancavelica y Cajamarca fueron las regiones con mayor número de especialistas que realizaron la supervisión y monitoreo de las instituciones educativas (17 y 16), sin embargo, Piura fue la región con mayor población estudiantil en educación básica regular.
5. El área urbana presenta un 57% de cantidad en locales escolares públicos que faltan reparar totalmente y en el área rural un 43%; además, las regiones de Apurímac, Madre Dios y Puno presentan alrededor del 20% de locales escolares que faltan reparar.
6. Las DRE Y UGEL del Callao y la región Pasco disponen de todos sus principales documentos de gestión, seguidos por Piura e Ica que disponen del 92% y 80%, asimismo, las DRE y UGEL de Arequipa, Madre de Dios y Tumbes no disponen de sus principales documentos de gestión. Además, las DRE y UGEL de las regiones de Madre de Dios, Tacna y Tumbes presentan por debajo del 50% en cuanto sus sistemas de gestión, teniendo a regiones de Arequipa, Callao, Lima Provincias, Pasco y Ucayali con el 100% de sus sistemas de gestión.



## RECOMENDACIONES

1. El ministerio de educación debe invertir más en programas que incentiven la comprensión de textos en las instituciones educativas y fomentar el aprendizaje constante mediante la comunicación entre padres e hijos para promover que aprendizaje se necesita reforzar en casa.
2. Se recomienda al gobierno central ampliar el presupuesto al sector educación para cerrar las brechas sobre todo en las áreas rurales de la selva.
3. Se recomienda al gobierno y por ende al ministerio de educación que los gastos en educación tengan cierto grado de equidad con los niveles de analfabetismo, pobreza, tasa de abandono escolar y porcentaje de matrícula.
4. Se recomienda al ministerio de educación y por ende a las DRE y UGEL que mejoren la articulación para la atención oportuna en la reparación de los locales escolares.
5. El Ministerio de educación debe acelerar el impulso de la gestión educativa con enfoque territorial que involucre una gestión descentralizada.

## REFERENCIAS

- Banco Mundial. (2022). *Entendiendo la Pobreza*. Washigton: BID.  
<https://www.bancomundial.org/es/topic/education/overview>
- BID. (2018). *La Hora del crecimiento*. Washigton: BID.  
<http://dx.doi.org/10.18235/0001026>
- BID. (2018). *Mejor gasto para mejores vidas. Cómo América Latina y el Caribe puede hacer más con menos*. New York: BID.  
<https://flagships.iadb.org/sites/default/files/dia/chapters/DIA2018-Mejor-gasto-para-mejores-vidas-Cap-6-El-gasto-en-educacion-cuando-cada-centavo-cuenta.pdf>
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. (2021). *Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050*. Lima: CEPLAN.  
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2406173/PEDN%202050%20-%20Propuesta%20Documento%20de%20trabajo%20-%20CEPLAN.pdf>
- CNE. (2019). *Evaluación del Proyecto Educativo Nacional al 2021*. Lima: Mercedes Group.  
<http://www.cne.gob.pe/uploads/publicaciones/publicacion/2019/evaluacion-pen-versionresumida.pdf>
- Cruz, Y. (19 de agosto de 2017). *El Perú es el país que menos invierte en educación en Sudamérica, según su PBI*:  
<http://rpp.pe/politica/estado/peru-es-el-pais-que-menos-invierte-en-educacion-en-america-latina-noticia-1071004>.
- Dirección regional de Educación San Martín. (2022). *Programa Estratégico Logros de Aprendizaje*. San Martín: Gobierno regional.  
<https://www.dresanmartin.gob.pe/pela/detalle/1>
- Formichella, M. (2015). *La distribución del gasto educativo en la provincia de Buenos Aires, Argentina*. Bahía Blanca: Revista Educación.  
<http://dx.doi.org/10.15517/revedu.v39i1.17849>
- Galvis, L. (2015). *La eficiencia del Gasto Público en Educación en Colombia*. Cartagena: Economía y Región.  
<https://revistas.utb.edu.co/index.php/economiayregion/article/view/106/87>
- Guadalupe, c., León, J., Rodríguez, J., & Vargas, S. (2017). *Estado de la educación en el Perú. Análisis y perspectivas de la educación básica*. Lima: Arteta.

<http://www.grade.org.pe/forge/descargas/Estado%20de%20la%20educaci%C3%B3n%20en%20el%20Per%C3%BA.pdf>

Hanni, M. (2019). *Financiamiento de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional en América Latina y el Caribe*. Santiago: CEPAL. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44635/1/S1900322\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44635/1/S1900322_es.pdf)

INEI. (2014). *Definiciones básicas y términos Educativos Investigados*. Lima: INEI. [https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1257/cap04.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1257/cap04.pdf)

INEI. (2019). SIRTOD- INEI, <http://systems.inei.gov.pe:8080/SIRTOD/app/consulta>.

INEI. (2019). *Sistema de información regional para la toma de decisiones*. Lima: INEI. <http://systems.inei.gov.pe:8080/SIRTOD/app/consulta>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2020). *Mapa de pobreza distrital y provincial 2018*. Lima: INEI. [https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1718/Libro.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1718/Libro.pdf)

Maletta, H. (2009). *Epistemología aplicada: Metodología y Técnica de la producción científica*. Lima: Consorcio de Investigación Económica y Social, CIES. <https://cies.org.pe/publicaciones/epistemologia-aplicada-metodologia-y-tecnica-de-la-produccion-cientifica/>

MEF. (01 de 01 de 2020). [https://www.mef.gov.pe/contenidos/pol\\_econ/marco\\_macro/MMM\\_2020\\_2023.pdf](https://www.mef.gov.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/MMM_2020_2023.pdf)

MEF. (01 de 01 de 2020). *Ministerio de Economía y Finanzas*. [https://www.mef.gov.pe/contenidos/pol\\_econ/marco\\_macro/MMM\\_2019\\_2022.pdf](https://www.mef.gov.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/MMM_2019_2022.pdf)

MINEDU. (2003). Lima: MINEDU. [http://www.minedu.gov.pe/p/ley\\_general\\_de\\_educacion\\_28044.pdf](http://www.minedu.gov.pe/p/ley_general_de_educacion_28044.pdf)

MINEDU. (2013). *La gestión descentralizada de la Educación*. Lima: ministerio de educación. <http://www.minedu.gov.pe/p/xtras/la-gesti%C3%B3n-descentralizada-de-la-educacion.pdf>

MINEDU. (2014). *Marco del Buen desempeño del Directivo*. Lima: Ministerio de educación. [http://www.minedu.gov.pe/n/xtras/marco\\_buen\\_desempeno\\_directivo.pdf](http://www.minedu.gov.pe/n/xtras/marco_buen_desempeno_directivo.pdf)

- MINEDU. (2017). *Plan nacional de Infraestructura educativa*. Lima: Ministerio de educación. <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/MINEDU/5952>
- MINEDU. (2019). *Evaluación Censal de Estudiantes 2019*. Lima: Oficina de medición de la Calidad de los Aprendizajes. <http://umc.minedu.gob.pe/ece2019/>
- MINEDU. (10 de 10 de 2019). *Ministerio de Educación* [http://escale.minedu.gob.pe/magnitudes-portlet/reporte/cuadro?anio=25&cuadro=463&forma=U&dpto=&dre=&tipo\\_ambito=ambito-ubigeo](http://escale.minedu.gob.pe/magnitudes-portlet/reporte/cuadro?anio=25&cuadro=463&forma=U&dpto=&dre=&tipo_ambito=ambito-ubigeo)
- MINEDU. (2020). *Estadística de la calidad Educativa*. Lima: Ministerio de Educación. <http://escale.minedu.gob.pe/tendencias-2016-portlet/servlet/tendencias/archivo?idCuadro=225&tipo=meta>
- Perucompite. (10 de 10 de 2019). *Informe de Competitividad*. <https://www.compite.pe/wp-content/uploads/2019/02/informe-de-competitividad-2019.pdf>
- Propuesta de metas educativas e indicadores al 2021. (2010). Lima: Consejo Nacional de Educación. <http://www.minedu.gob.pe/pdf/propuesta-de-metas-educativas-indicadores-2021.pdf>
- Ramírez, C., García, E., & Cruel, J. (2017). *Gestión educativa y desarrollo social*. *Revista científica dominio de las Ciencias*, 378-390. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6134923>
- Salomon, J., Ramírez, G., Chung, S., Ramírez, G., & Trigozo, M. (2022). *Inversión pública en educación y su relación con los logros de aprendizaje en estudiantes de segundo grado de educación primaria, en la región San Martín*. *Ciencia latina, Revista multidisciplinar*, 15. doi:10.37811/cl\_rcm.v6i4.2932
- UNESCO. (2017). *Revisión de Políticas Públicas del sector educación en Perú*. <http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/MINEDU/5706/Revisi%3b%20de%20las%20pol%3b%20p%3b%20del%20sector%20de%20educaci%3b%20en%20Per%3b.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vegas, E., & Chelsea Coffin. (2015). *Cuando el gasto en la educación importa: Un análisis empírico de información reciente*. Washigton: BID. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/115518/1/IDB-WP-574.pdf>

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables/ indicadores	Metodología
<p><b>Interrogante Principal</b> ¿De qué manera la inversión pública en el sector educación y la disponibilidad de los documentos y sistemas de gestión de las DRE y UGEL, repercuten en el desempeño de la gestión educativa de las regiones del Perú caso 4º de primaria 2018?</p> <p><b>Interrogantes Secundarios</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Cuál es la dinámica de la gestión educativa en las instituciones de educación básica regular (4º de primaria) en las regiones del Perú 2018?</li> <li>2. ¿Cuál es el comportamiento la inversión pública en educación primaria por alumno en las regiones?</li> <li>3. ¿Cuánto es el número de especialistas que realiza la supervisión y monitoreo de las instituciones educativas (IIEE) en las regiones?</li> </ol>	<p><b>Objetivo Principal</b> ¿De qué manera la inversión pública en el sector educación y la disponibilidad de los documentos y sistemas de gestión de las DRE y UGEL, repercuten en el desempeño de la gestión educativa de las regiones del Perú caso 4º de primaria 2018?</p> <p><b>Objetivos secundarios</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Cuál es la dinámica de la gestión educativa en las instituciones de educación básica regular (4º de primaria) en las regiones del Perú 2018?</li> <li>2. ¿Cuál es el comportamiento la inversión pública en educación primaria por alumno en las regiones?</li> <li>3. ¿Cuánto es el número de especialistas que realiza la supervisión y monitoreo de las instituciones educativas (IIEE) en las regiones?</li> <li>4. ¿Cuál es la situación de la infraestructura física de los locales escolares?</li> </ol>	<p>El bajo desempeño de la gestión educativa en las instituciones de educación básica regular (4º de primaria) en las regiones del Perú 2018, se debe principalmente al gasto público en el sector educación, la disponibilidad de documentos y sistemas de gestión en la UGEL y DRE, y el seguimiento y monitoreo pedagógico de las instituciones educativas</p>	<p>Y: Gestión educativa. Y<sub>11</sub>: Logros de aprendizaje en Comprensión de Textos (lectora) 4º de primaria (Porcentaje de alumnos que lograron el aprendizaje por región).</p> <p>X<sub>1</sub>: Inversión pública en el sector educación. X<sub>1.1</sub>: GPEA = Gasto público en educación por alumno en primaria. X<sub>1.2</sub>: %GPKE = Gasto público de capital (% del gasto total en educación). X<sub>1.3</sub>: %GPER = Gasto público en educación por remuneración de personal docente (% del gasto total en educación). X<sub>1.4</sub>: %GPEBS = Gasto público en educación por tipo de gasto en bienes, servicios y mantenimiento (% del gasto total en educación). X<sub>1.5</sub>: %GPEPBI = Gasto público en educación como porcentaje del PBI.</p> <p>X<sub>2</sub>: Disponibilidad de los documentos y sistemas de gestión de las Instituciones.</p>	<p>La investigación es explicativa, de corte transversal. La unidad de análisis estuvo conformada por el padrón de todas las instituciones de gestión educativa de las 25 regiones del Perú censada el año 2018.</p> <p>El análisis econométrico, se realizó a través de los resultados que muestran el software estadístico Econometric Eviews y el software Excel.</p> <p>Las regresiones, corroboración de hipótesis, presentación de figuras y tablas estadísticas permitieron explicar el modelo planteado. Específicamente se utilizó el modelo de regresión lineal múltiple.</p>

<p>4. ¿Cuál es la situación de la infraestructura física de los locales escolares?</p> <p>5. ¿Cuál es la situación de los documentos y sistemas de gestión que cuentan las DRE y UGEL en las regiones?</p>	<p>5. ¿Cuál es la situación de los documentos y sistemas de gestión que cuentan las DRE y UGEL en las regiones?</p>		<p>X<sub>2.1</sub>: %DG = Porcentaje de DRE y UGEL que cuentan con todos sus principales documentos de gestión.</p> <p>X<sub>2.2</sub>: %SG = Porcentaje de DRE y UGEL que cuentan con todos sus principales sistemas de gestión.</p> <p>X<sub>3</sub>: Seguimiento y monitoreo pedagógico en las instituciones educativas.</p> <p>X<sub>3.1</sub>: %ODURNE = Porcentaje de opinión de las DRE y UGEL sobre el reducido número de especialistas en el área de gestión pedagógica.</p> <p>X<sub>3.2</sub>: NESM = Número de especialistas del área de gestión pedagógica que desarrollan acciones de supervisión y monitoreo</p>	
--	---	--	---	--