La Libertad: ¿cómo vamos en educación?

PERÚ Ministerio de Educación

Unidad de Estadística

2015

ESCALE
Estadística de la Calidad Educativa

http://escale.minedu.gob.pe/

EN POCAS PALABRAS:

Este documento, que reúne información estadística relevante de la situación actual de la educación de la región La Libertad, ha sido elaborado para servir como una guía informativa amigable para aquellos actores de la región que puedan influir positivamente en su realidad educativa.

Contexto socio – económico de La Libertad:

- ✓ Población de 1,836,960 habitantes (2014), 78% urbana. Entre 2008 y 2013, la población de 3-5 años de edad y 12-16 años disminuye, con tasas medias de variación de -0.1% y -0.4, respectivamente; y de 6-11 es constante.
- ✓ En 2013, el PBI real de La Libertad fue de S/. 19'471,000, siendo el rubro de Otros Servicios la actividad que más contribuye al producto (20%). El crecimiento económico, entre 2007 y 2013, es positivo, aunque moderado, especialmente el 2008 y 2012.
- ✓ La pobreza monetaria en la región fue de 39% el 2009, encima del valor nacional (35%). En cambio, las necesidades básicas insatisfechas son menores: con al menos una NBI, La Libertad tiene 13% y el Perú 20% (2013).
- ✓ La Libertad en 2012 alcanza el octavo lugar dentro del Índice de Desarrollo Humano (IDH) del Perú por departamento. El IDH desagregado en factores sociales y económicos ubica a La Libertad en el sétimo lugar en esperanza de vida al nacer y en el décimo primero en años de educación.

Indicadores de insumos de La Libertad:

- ✓ **Financiamiento:** entre 2004 y 2013, la tasa media de crecimiento anual del gasto público educativo por alumno fue de 13% en inicial, 15% en primaria y 9% en secundaria, aunque está por debajo del gasto nacional en todos los años, a excepción de los años 2007 y 2008 para el nivel inicial.
- ✓ **Infraestructura:** en 2014, el porcentaje de los locales públicos de educación básica presentan diversas coberturas de servicios básicos (agua potable, desagüe y electricidad) en las provincias, desde la más alta en Trujillo (86.0%) hasta la más baja en Julcán (20.4%). El mismo año, el indicador en la región asciende a 50.4% por encima del 41.5% para todo el Perú. La mayor posesión de estos servicios, en algunas provincias, puede explicarse por el aumento del gasto en capital de la región.
- ✓ **TIC:** el porcentaje de escuelas con acceso a Internet de La Libertad en primaria pasó de 4.3% en 2005 a 33.7% en 2014, superando ese año al nacional (27.9%), mientras que en secundaria, pasó de 12.3% a 52.7%, parecido al valor nacional (52.0%). Sin embargo, hay amplia variabilidad de acceso en las provincias; así, en primaria algunas se encuentran en el cuarto quintil y otras en el primer quintil; más aún, en secundaria algunas provincias se encuentran en el quinto quintil y otras en el primero. En el ámbito distrital las diferencias son aún mayores.

Indicadores del proceso de La Libertad (condiciones educativas):

- ✓ **Acceso:** entre 2004 y 2013, las tasas netas de asistencia en la región son iguales al promedio nacional, a excepción del 2005 en inicial y del 2004, 2006 y 2007 en secundaria en que las superan. En 2005 la brecha desfavorable a la región llega a -11 puntos en inicial, mientras que la mayor brecha en secundaria es de -11.7 el 2004. Para los otros años no existen diferencias entre ámbitos porque no son estadísticamente significativas.
- ✓ **Transición de inicial a primaria:** entre 2011 y 2014, la región tuvo menor porcentaje de ingresantes a educación primaria con 3 o más años de educación inicial respecto al promedio nacional, aunque esta proporción ha aumentado en el tiempo. Como consecuencia, el porcentaje de niños que ingresan a primaria con menos años de educación inicial o con ninguno ha sido menor en el tiempo para la región y parecido que el nacional.
- ✓ **Alumnos por docente:** en el período 2005-2014 La Libertad ha tenido más alumnos por docentes en inicial y primaria, en la mayoría de años, respecto al promedio nacional, mientras que en secundaria ha sido igual entre ámbitos. En el ámbito regional aparecen divergencias entre provincias y niveles. Así, Gran Chimú tiene los menores valores en todos los niveles (14 alumnos por docente en inicial, 10 en primaria y 8 en secundaria), Pataz tiene el mayor valor en inicial (23) y Sánchez Carrión en primaria (21) y en secundaria (15). En el ámbito distrital, las diferencias son todavía más marcadas.

Indicadores de resultados de La Libertad:

- ✓ **Intermedios:** La Libertad tiene tasas parecidas de desaprobación y retiro, en primaria y secundaria, que el promedio nacional, pero el porcentaje de atraso es ligeramente mayor en la región que en el Perú. El porcentaje de desaprobados en primaria fluctúa bastante, entre 1.6% en Chepén hasta 8.2% en Bolívar, en tanto que en secundaria oscila entre 4.4% en Ascope y 12.3% en Virú. El atraso escolar es mayor en secundaria que en primaria, especialmente en la provincia de Pataz (29.8%). También, el atraso escolar es superior al promedio de los dos niveles educacionales a la vez en 46 distritos, en tanto que en el 2013 el mayor porcentaje de retirados en primaria se encuentra en Gran Chimú (4.0%) y en secundaria en Julcán (7.7%).
- ✓ **Finales:** En 2014, en La Libertad 38.4% de alumnos evaluados por la ECE obtuvieron niveles satisfactorios en comprensión lectora y 21.8% en matemática. En el tiempo, los resultados han mejorado, pero no superan al promedio nacional; aun así la mejoría pudo deberse a la educación inicial, la contratación de docentes en forma oportuna y a los programas de acompañamiento, SIS y Qali Warma. Según UGEL, Trujillo Nor-oeste tiene los mejores resultados en comprensión lectora (54.3%) y Gran Chimú en matemática (37.0%). En el ámbito distrital, 29 distritos superan los promedios en ambas pruebas; en cambio, 54 distritos están por debajo de los promedios.

1. El porqué de este documento

El presente documento, elaborado por la Unidad de Estadística del Ministerio de Educación, reúne y analiza información estadística relevante para brindar un **panorama integral de la situación actual de la educación de la región La Libertad.** Con la finalidad que la información y el conocimiento ayuden a tomar mejores decisiones, este documento **busca servir como una guía informativa amigable para todos aquellos actores de la región que tengan posibilidades de influir positivamente en la realidad educativa**; tales como: funcionarios públicos, movimientos políticos locales, empresa privada, iglesias, ONG, medios de comunicación, actores de la sociedad civil, entre otros.

2. Algunos elementos a tomar en cuenta dentro del contexto socio – económico de la región

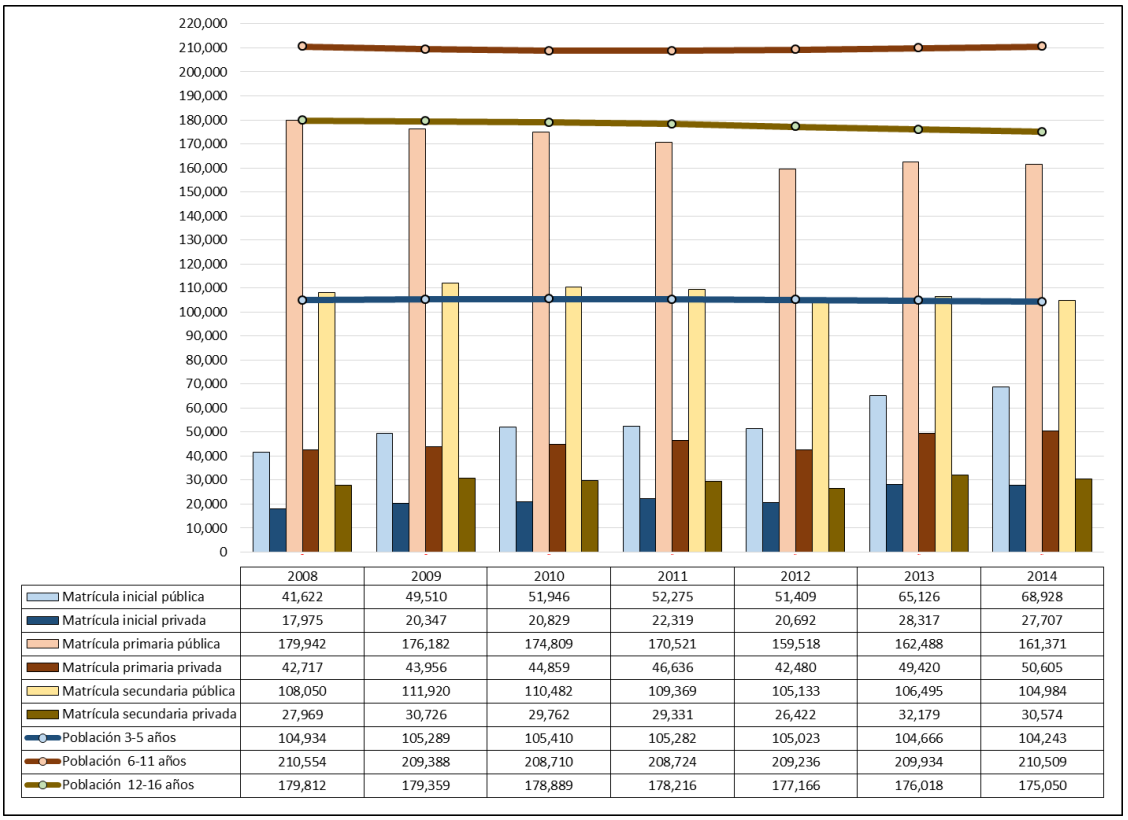
2.1. ¿Qué caracteriza a su población, especialmente la que se encuentra en edad escolar?

La población de la región de La Libertad en el año 2014 se estima en 1,836,960 habitantes, según el Instituto Nacional de Estadística (INEI, 2012: 32), con una distribución equitativa entre hombres y mujeres. Además, **se estima que algo más de tres cuartos de la población total vive en zonas urbanas (78%)**, en donde Trujillo es la principal ciudad, con 43% del total de habitantes. Cuando se divide la población por grupos de edades se observa que las personas entre 0 y 14 años representan 28% de la población total, entre 15 y 64 años 65% y de 65 años a más representan 7% (INEI, 2015A).

Cuando se analiza la población en edad escolar, entre 3 y 5 años para el nivel inicial, entre 6 y 11 años para el nivel primario y entre 12 y 16 años para el nivel secundario, se observan tendencias en el tiempo que dependen del grupo de edades. Así, **en el gráfico 1 se muestra que la población disminuyó en el período 2008-2014 en las edades de 3 a 5 años y de 12 a 16 años, mientras que la población entre 6 y 11 años se mantuvo constante.**[1] Además, los cambios anuales también difieren según el grupo de edad, puesto que la población de 3 a 5 años solo se redujo a partir del año 2011 y la 12 a 16, en todos los años; mientras que, la de 6 a 11 años aumentó a partir del año 2011, después de descender en años previos.

Gráfico 1. Población y matrícula en edad escolar de la región La Libertad, 2008 - 2014

[1] La tasa promedio de variación para la población entre 3 y 5 años es -0.1% y -0.4% para la población entre 12 y 16 años, mientras que para la población entre 6 a 11 años es cero. La tasa promedio de variación se define como la media simple de las tasas interanuales de variación, expresadas como (Xt/Xt-1)-1, donde Xt es el valor de una variable en el período t y Xt-1 es su valor en el período t-1.



	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Matrícula inicial pública	41,622	49,510	51,946	52,275	51,409	65,126	68,928
Matrícula inicial privada	17,975	20,347	20,829	22,319	20,692	28,317	27,707
Matrícula primaria pública	179,942	176,182	174,809	170,521	159,518	162,488	161,371
Matrícula primaria privada	42,717	43,956	44,859	46,636	42,480	49,420	50,605
Matrícula secundaria pública	108,050	111,920	110,482	109,369	105,133	106,495	104,984
Matrícula secundaria privada	27,969	30,726	29,762	29,331	26,422	32,179	30,574
Población 3-5 años	104,934	105,289	105,410	105,282	105,023	104,666	104,243
Población 6-11 años	210,554	209,388	208,710	208,724	209,236	209,934	210,509
Población 12-16 años	179,812	179,359	178,889	178,216	177,166	176,018	175,050

Fuente: Proyecciones población INEI, 2012 y Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

Por el contrario, **las matrículas siguen tendencias diferentes a los grupos de edades.** Así, **si bien la población disminuyó en las edades entre 3 y 5 años, la matrícula total en el nivel inicial aumentó** en el mismo período, con tasa promedio de variación de 8.9%, en tanto que **la matrícula total en primaria se redujo**, a pesar que la población dentro de sus edades respectivas se mantuvo constante, con tasa promedio de variación de -0.8%. Por último, **la matrícula secundaria total también fue constante** en el período estudiado, aunque la población en su grupo de edad descendió.

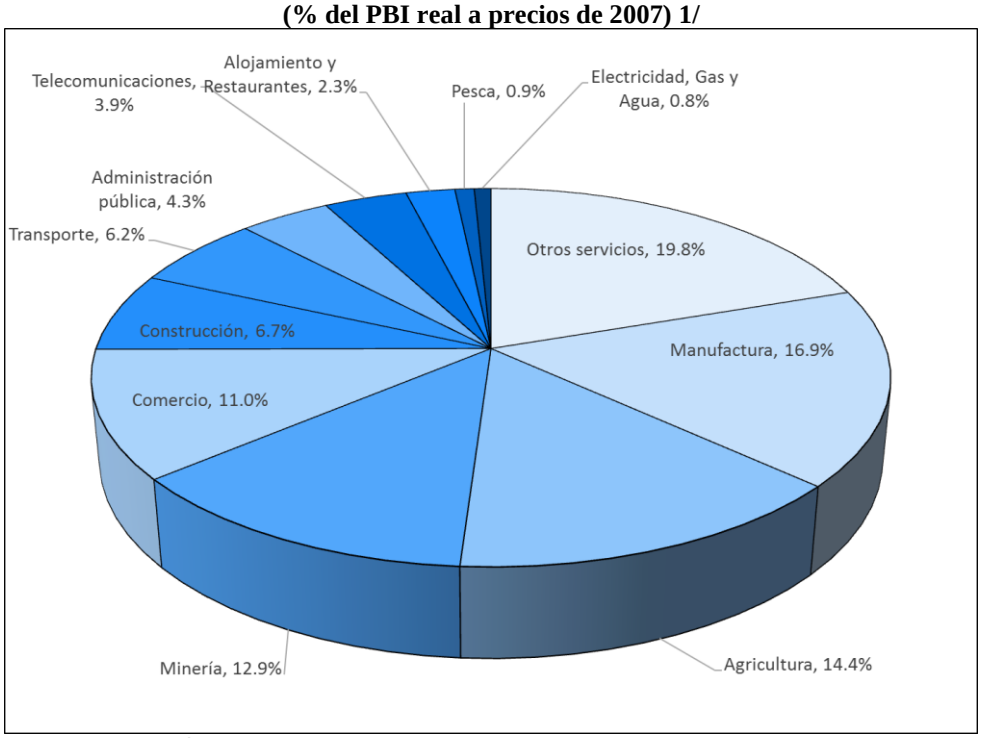
El tipo de gestión también tiene impacto en los cambios en el número de matriculados, ya que **las matrículas públicas en primaria y secundaria triplicaban a las privadas**; por lo tanto, **las variaciones en las matrículas totales fueron afectadas más por los cambios en las públicas**, las cuales son opuestas a las privadas.[2] En contraste, **en el nivel inicial las matrículas pública y privada aumentaron** (con tasas promedio de variación de 9.2% y 8.4% respectivamente), resultando en un incremento de la matrícula total en ese nivel.

2.2. ¿Qué podemos decir de la economía de la región?

La contribución de un conjunto de actividades económicas explica el comportamiento del PBI de la región (ver gráfico 2). Dentro de ellas, **la producción de siete actividades suma casi 90% del PBI regional en el año 2013**. Listadas de mayor a menor aporte a la economía regional se encuentran **otros servicios, manufactura, agricultura, minería, comercio, construcción y transporte.**

[2] La tasa promedio de variación en la matrícula primaria pública es -1.8% y la privada es 3.1%, la última que no revierte el resultado negativo de la matrícula total (-0.8%). En tanto, la matrícula secundaria pública tiene una tasa promedio de variación de -0.5%, la cual es revertida por el aumento de la privada (2.0%), resultando en promedio una matrícula total constante.

Gráfico 2. Principales actividades económicas de la región La Libertad, 2013 (% del PBI real a precios de 2007) 1/



Fuente: INEI, 2015. Elaboración propia.
Minería contiene extracción de petróleo, gas, minerales y servicios conexos. Comercio incluye mantenimiento de vehículos automotores y motocicletas. Agricultura abarca también ganadería, caza y silvicultura. Transporte incorpora almacenamiento, correo y mensajería. Administración pública incluye defensa. Telecomunicaciones involucra otros servicios de información. Pesca incorpora acuicultura.
1/ El PBI regional solo puede ser calculado mediante el método del valor agregado bruto (VAB) por lo que, en estricto, no es un PBI integral, no obstante, en este documento se mantiene el término PBI por ser de uso más familiar y coloquial.

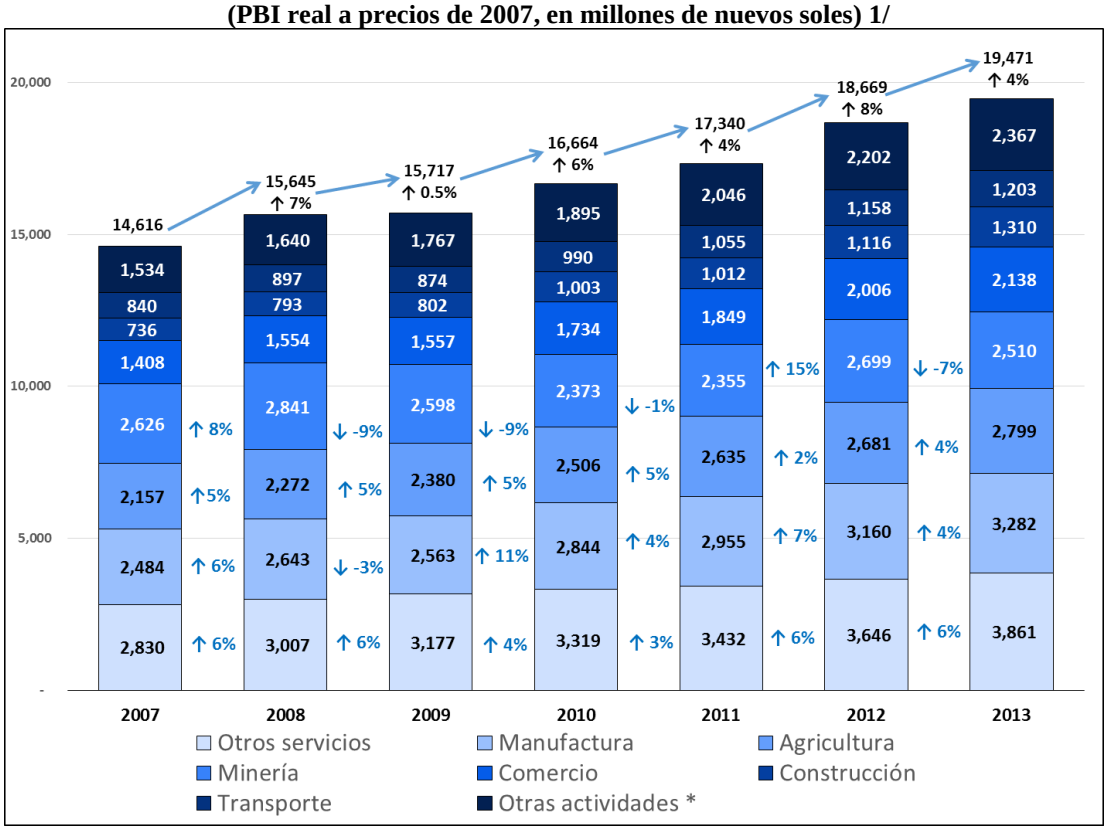
Las siete actividades principales y el conjunto de otras actividades (octavo grupo mostrado también en el gráfico 3) han crecido en el tiempo durante el período 2007-2013, a excepción de la minería con resultados favorables solo en dos años. Como resultado **el PBI real de La Libertad creció 33%, pasando de 14,616 millones de nuevos soles en 2007 a 19,471 millones de nuevos soles en 2013**. Sin embargo, los años de mayor crecimiento fueron el 2008 y el 2012, con incrementos de 7% y 8%, respectivamente; pero en el año 2009, el PBI de la región solo creció 0.5% por efecto de la crisis financiera internacional de esos años.

El aumento anual del PBI resulta de la performance volátil de sus actividades económicas. Así, mientras Otros Servicios (actividad que contribuye al 20% del PBI regional) crece con poca variación en la mayoría del período, algunas actividades pueden ser muy volátiles y determinan el producto final de la región. Entre ellas se encuentran la manufactura (6%), que junto con la minería (8%) y el comercio (10%) consolidan el PBI del año 2008. El año siguiente, la manufactura cae (-3%), así como la minería (-9%) y el comercio no crece, y aunque la agricultura sigue creciendo a tasas de 5%, el resultado para la región es apenas positivo. Los años posteriores, la manufactura y el comercio crecen, especialmente en el año 2010; mientras que la minería es muy volátil, decrece a partir del año 2010 y se recupera en el año 2012 (15%). La agricultura por su parte mantiene una tasa promedio de variación de 4% durante el período.

No obstante, el crecimiento del producto solo permite observar los resultados a mayor escala, pero el empleo que cada actividad genera muestra su impacto en el bienestar de los hogares. Así, la agricultura, tercera actividad económica de la región, proporciona la mayor cantidad de empleos (24% de la PEA); le siguen el comercio y la manufactura, con 19% y 13% de empleos de la PEA, respectivamente (INEI, 2015A).

Gráfico 3. PBI por principales actividades económicas de la región La Libertad, 2007- 2013

(PBI real a precios de 2007, en millones de nuevos soles) 1/



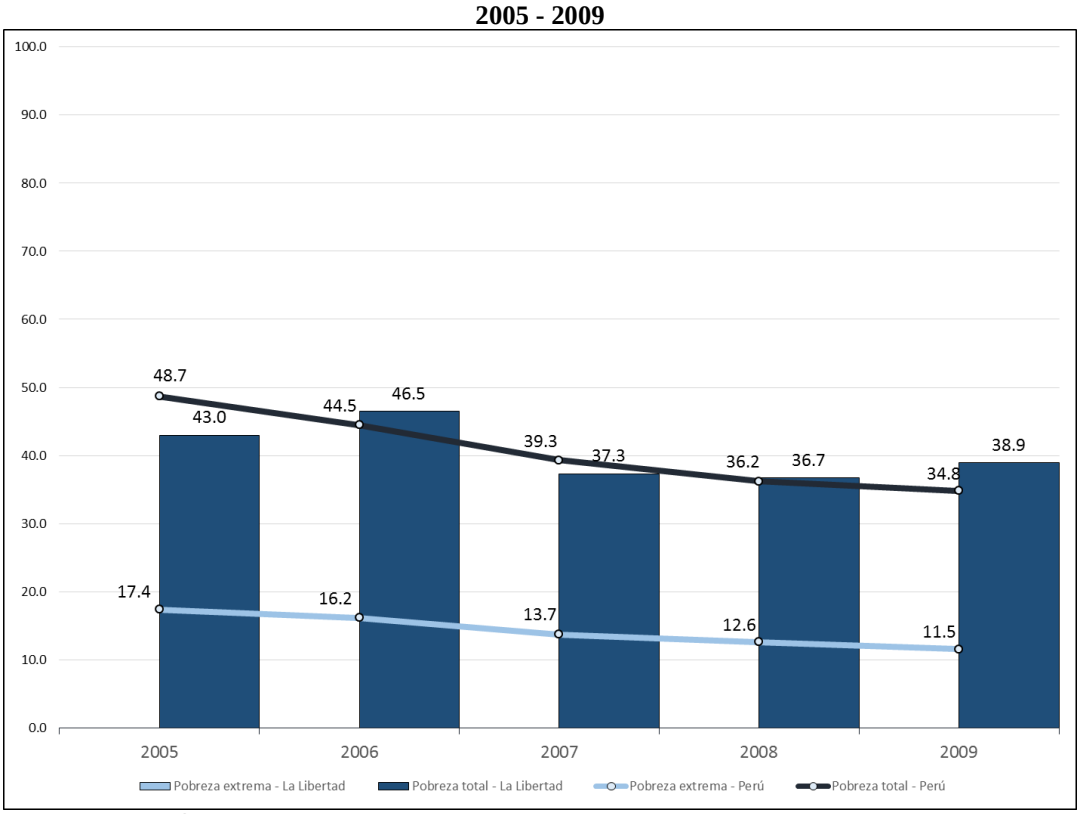
Fuente: INEI, 2015. Elaboración propia.
Minería contiene extracción de petróleo, gas, minerales y servicios conexos. Comercio incluye mantenimiento de vehículos automotores y motocicletas. Agricultura abarca también ganadería, caza y silvicultura, Transporte incorpora almacenamiento, correo y mensajería. Otras actividades están conformadas por administración pública, telecomunicaciones, alojamiento y restaurantes, pesca, y electricidad, gas y agua. 1/ El PBI regional solo puede ser calculado mediante el método del valor agregado bruto (VAB) por lo que, en estricto, no es un PBI integral, no obstante, en este documento se mantiene el término PBI por ser familiar.

2.3. ¿Cómo va en la región la pobreza y el desarrollo humano?

El crecimiento económico en La Libertad parece haber influenciado poco la incidencia de la pobreza monetaria.[3] En el gráfico 4 se observa que la pobreza total en la región la Libertad es volátil, aumenta y disminuye según el año, a diferencia de la pobreza nacional que se reduce en el período 2005-2009. Incluso, en ese último año, La Libertad tiene una pobreza en 4.1 puntos porcentuales superiores al valor nacional. También, a partir **del año 2009** el INEI ordena a los departamentos en seis o siete grupos según su nivel de pobreza. En ese año, el peor del período, **la pobreza estaba en el rango de 30.3% y 37.3%** (cuarto grupo de pobreza de seis). **En los años siguientes la pobreza disminuyó en la región; pero a partir del año 2011, su pobreza se redujo menos que los otros departamentos**, posicionándose en el tercer grupo de mayor pobreza dentro de siete (INEI 2015B: 37).

Gráfico 4. Incidencia de la pobreza y la pobreza extrema en la región La Libertad y el Perú,

[3] De acuerdo a la medición de pobreza monetaria que realiza el INEI, la población que se encuentra en pobreza total y pobreza extrema comprende a las personas cuyos hogares tienen un consumo per cápita inferior al costo de una canasta total de bienes y servicios mínimos esenciales, entendido como la línea de pobreza total y pobreza extrema, respectivamente.



Fuente: INEI. Elaboración propia.

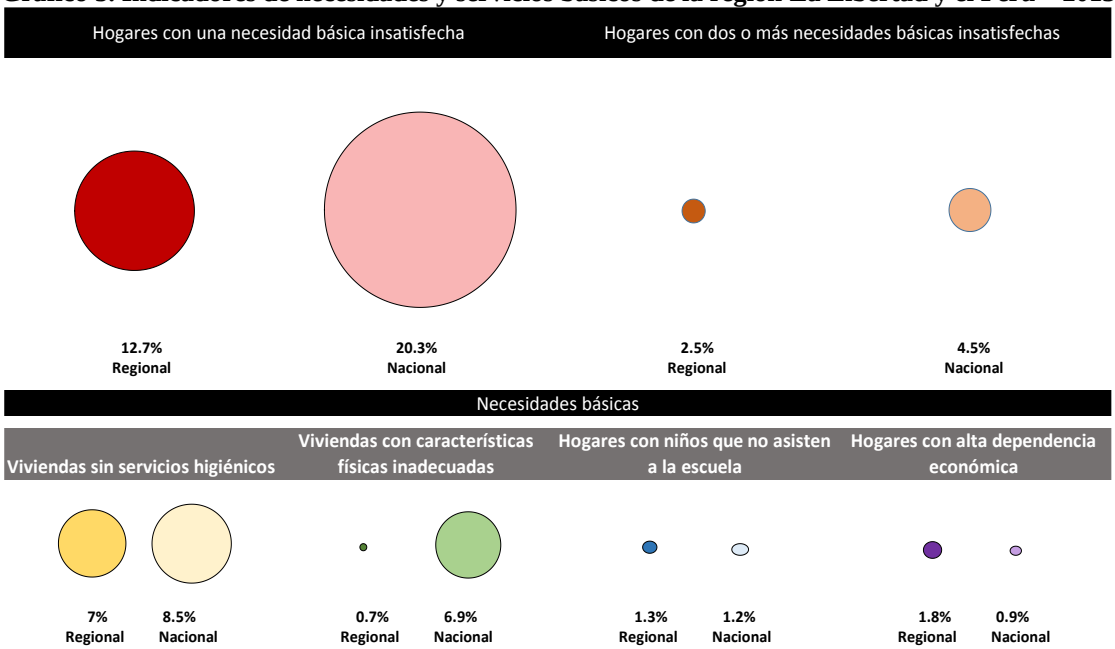
La pobreza no monetaria, mostrada por el indicador de necesidades básicas insatisfechas (NBI)[4], es menor respecto al nacional. En el gráfico 5 se aprecia esta comparación para el año 2013, en donde **la región La Libertad solo presentó 12.7% de sus hogares con una NBI y solo 2.5% con dos NBI o más, porcentajes menores que los nacionales, de 20.3% y 4.5%, respectivamente**.

Las necesidades básicas insatisfechas estructurales conforman el indicador del NBI. En la parte inferior del gráfico 5 se muestran cuatro de estos componentes.[5] **Solamente los porcentajes de dos indicadores fueron menores a los valores nacionales**; así, **los hogares con niños que no asisten a la escuela superó ligeramente al promedio nacional, pero aún más preocupante son los hogares con alta dependencia económica en la región, cuyo porcentaje duplicó el nacional, aunque son porcentajes bajos** (1.8% y 0.9%, respectivamente).

[4] El enfoque alternativo de medición de la pobreza conocido como "Método de las necesidades básicas insatisfechas" (NBI) toma en consideración un conjunto de indicadores relacionados con necesidades básicas estructurales que se requiere para evaluar el bienestar individual. De manera específica, el INEI lo calcula en base a los siguientes indicadores: viviendas con características físicas inadecuadas, hogares en hacinamiento, vivienda sin servicio higiénico, hogares con al menos un niño que no asiste a la escuela, hogares con el jefe de hogar con primaria incompleta y hogares con tres personas o más por perceptor de ingreso.

[5] Se presenta las siguientes necesidades básicas: viviendas sin servicios higiénicos, viviendas con características físicas inadecuadas, hogares con niños que no asisten a la escuela, hogares con alta dependencia económica.

Gráfico 5. Indicadores de necesidades y servicios básicos de la región La Libertad y el Perú – 2013



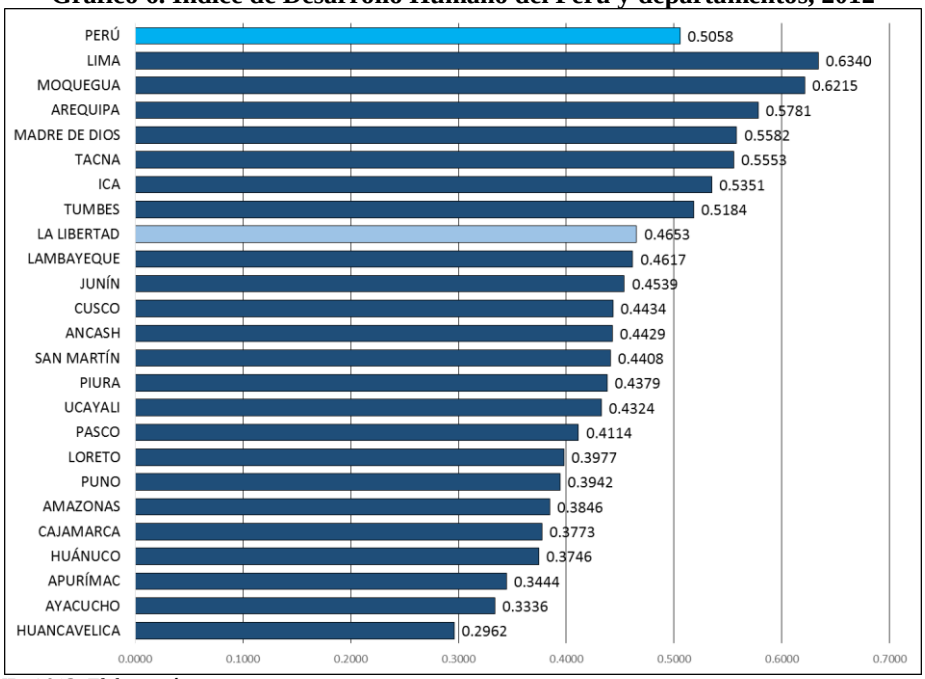
Fuente: ENAHO – INEI. Elaboración propia.

Si bien la pobreza monetaria y no monetaria pueden estar más asociadas al crecimiento económico de la región, el desarrollo humano debe ser el fin supremo de la sociedad, en donde otros factores no asociados a la riqueza monetaria tienen más importancia, como los servicios sociales y la generación de oportunidades. El Programa de Desarrollo Humano de las Naciones Unidas (PNUD) busca medir estos factores y agruparlos en el Índice de Desarrollo Humano (IDH).[6] **En el gráfico 6 se presenta el IDH del año 2012 para el Perú y sus departamentos, en donde La Libertad se posicionó en el octavo lugar, con un valor inferior al promedio nacional, 0.4653, por debajo de Lima y otros seis departamentos**. El índice desagregado en sus componentes muestra que La Libertad ocupó el sétimo lugar en esperanza de vida al nacer y el octavo con mejor ingreso familiar per cápita; en cambio, se posicionó en el lugar once en años de educación, y en el puesto décimo sexto con la población con educación secundaria completa (PNUD, 2013: 217, Anexo Estadístico).

[6] De acuerdo al PNUD (sin fecha, traducción propia):

"El IDH fue creado para enfatizar que las personas y sus capacidades debe ser el criterio último para evaluar el desarrollo de un país, no el crecimiento económico por sí solo. El IDH también puede ayudar a cuestionar las decisiones políticas nacionales, preguntando cómo dos países con el mismo nivel de ingreso nacional bruto per cápita puede terminar con resultados diferentes de desarrollo humano. Estos contrastes pueden estimular el debate sobre las prioridades políticas del gobierno. El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es una medida resumen de los logros del promedio en las principales dimensiones del desarrollo humano: tener una vida larga y saludable, acceder al conocimiento y lograr un nivel de vida digno. El IDH es la media geométrica de los índices normalizados para cada una de las tres dimensiones. La dimensión de la salud del IDH es evaluada con la esperanza de vida al nacer, (…). El componente de educación del IDH se mide por el promedio de años de escolaridad para los adultos mayores de 25 años y la esperanza de años de escolarización de los niños en edad escolar. (…) La dimensión del nivel de vida se mide por el ingreso nacional bruto per cápita. (…) El IDH no refleja en las desigualdades, la pobreza, la seguridad humana, empoderamiento, etc. (…)"

Gráfico 6. Índice de Desarrollo Humano del Perú y departamentos, 2012



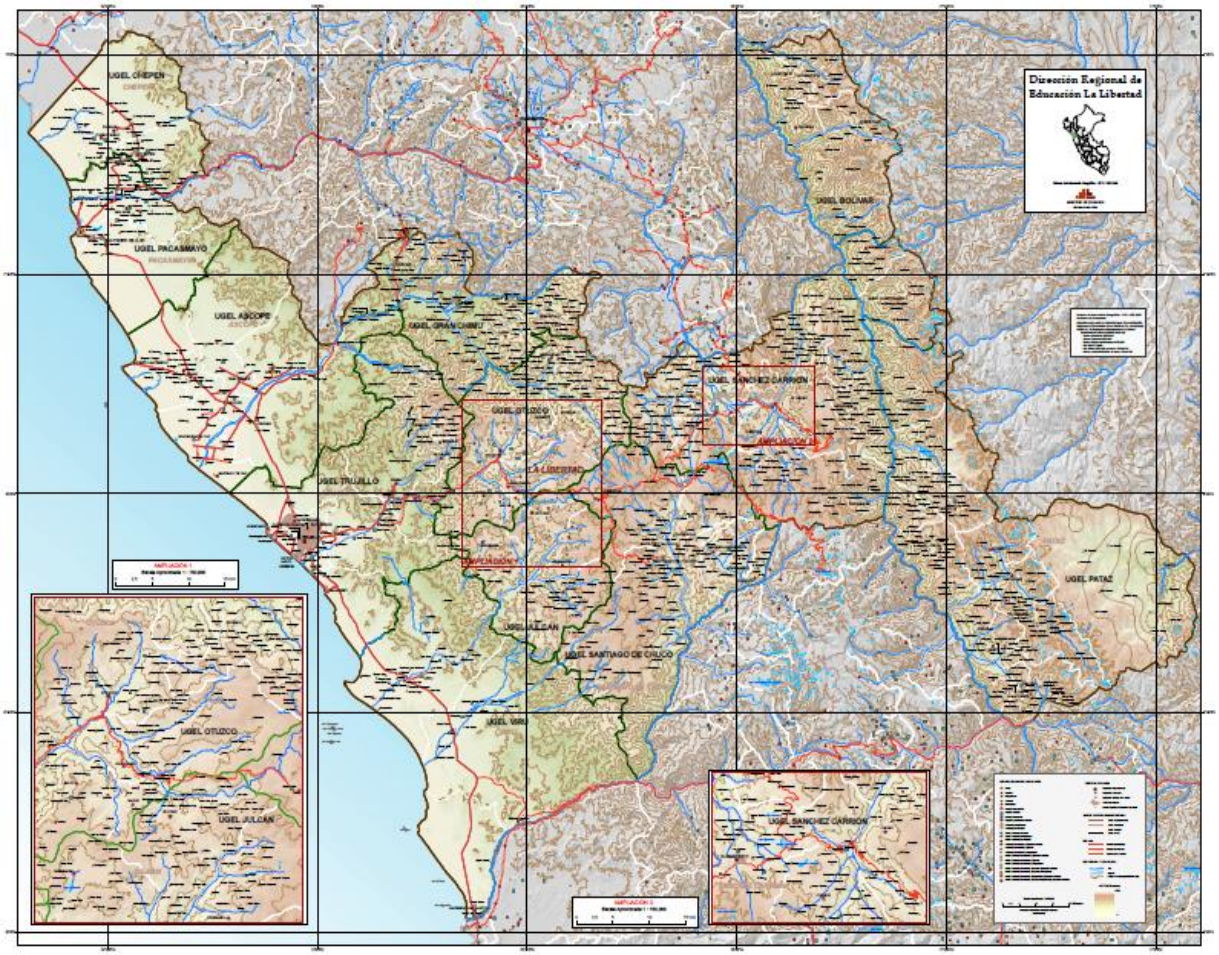
Fuente: PNUD, 2013. Elaboración propia.

2.4. ¿Cómo gestionan su educación y qué tienen planeado en este campo?

Los avances en la educación dependen de todos los actores de la comunidad. Como parte de ella, las familias buscan proporcionar una educación de mayor calidad a sus hijos. El aumento de las matrículas privadas puede ser respuesta a esta búsqueda, pero asumiendo que el incremento de la inversión privada en educación se relaciona con la calidad. Sin embargo, las autoridades son quienes la deberían garantizar. Más específicamente, las autoridades regionales son responsables de la gestión educativa de todas las instituciones educativas de su jurisdicción, sean públicas o privadas. La labor pública regional de La Libertad se observa en su organización y planificación en la educación.

La organización de la educación en la región La Libertad está dirigida por la Dirección Regional de Educación (DRE) La Libertad, la cual se encuentra dividida en once Unidades de Gestión Educativa Local (UGEL). En el gráfico 7 se presenta el mapa de la región subdividida por UGEL, en donde las líneas verdes separan los límites de cada una de ellas. Además, la UGEL Trujillo, para su mejor administración, se encuentra dividida en cuatro UGEL.

Gráfico 7. Mapa educativo de La Libertad, 2015



Fuente: http://escale.minedu.gob.pe/carta-educativa/-/document_library_display/z0Kj/view/1367924

El número de alumnos matriculados y las instituciones educativas en cada UGEL de la región se muestran en la tabla 1 para el año 2014. En esta tabla se observa **que gran cantidad de matriculados**, en todos los niveles educacionales, **pertenecen a las UGEL El Porvenir, La Esperanza, Trujillo Norte Oeste y Trujillo Sur Este (en la ciudad de Trujillo) y a la UGEL Sánchez Carrión**, a excepción de la educación superior no universitaria que es administrada por la DRE La Libertad.[7] La mayor cantidad de alumnado estudia en las instituciones educativas de estas UGEL, además hay también gran número de instituciones educativas en primaria en la UGEL Otuzco y Pataz. A esta última UGEL también pertenecen varias instituciones en secundaria, mientras que en la UGEL Ascope hay varios CEBA e instituciones técnico productivas, y estas últimas instituciones también son numerosas en la UGEL Pacasmayo. Sin embargo, se tiene que considerar el número de alumnos por institución educativa, el cual puede diferir entre cada institución educativa y entre cada UGEL.

Asimismo, la tabla 1 presenta **la tipología[8] de UGEL, una clasificación basada en factores educativos y sociales,** tales como matrícula, urbanidad, acceso al local, infraestructura y servicios básicos, logros de

[7] Estas UGEL en inicial, primaria, secundaria, CEBA y educación especial agrupan al 61% de los alumnos matriculados de la región; y en educación técnico productiva tienen hasta 83% del alumnado.

[8] La clasificación de UGEL ha sido construida mediante una metodología econométrica espacial, de acuerdo a los siguientes criterios:
Tipo 1: baja matrícula, urbanidad media, aproximadamente 58% de locales escolares con tres servicios básicos, sin mayores problemas de acceso, infraestructura media (aproximadamente 49% no requiere reparación total), buenos resultados en pruebas ECE y pocos recursos en las sedes de UGEL.
Tipo 2: matrícula muy baja, baja urbanidad, aproximadamente 45% de locales escolares con tres servicios básicos, sin mayores problemas de acceso, infraestructura media (aproximadamente 51% no requiere reparación total), malos resultados en pruebas ECE y pocos recursos en las sedes de UGEL.
Tipo 3: baja matrícula, baja urbanidad, locales escolares carecen de los tres servicios básicos, con el mayor problema de acceso, malos resultados en pruebas ECE y muy pocos recursos en las sedes de IGED.

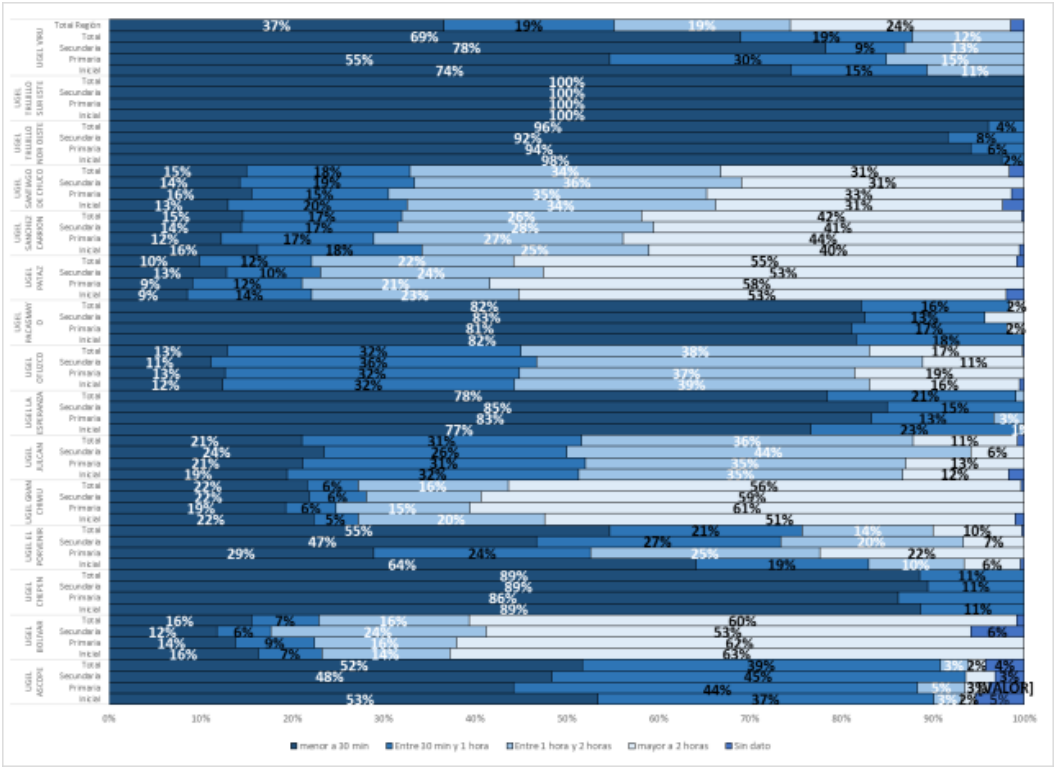
aprendizaje y disponibilidad de recursos. Esta tipología clasifica del 1 al 6 a las UGEL de acuerdo a estas características. Así, **la ciudad de Trujillo cuenta con las tres UGEL tipo 6 de la región**, mientras que las tipo 5 se encuentran en tres UGEL, las tipo 4 en cuatro UGEL (una de ellas en Trujillo), las tipo 2 en cuatro UGEL y la tipo 1 se encuentra en la UGEL Virú, al sur-oeste de la región. Así, **la ubicación de las UGEL tipo 6 en Trujillo, coinciden en que la ciudad principal – con el mayor número de habitantes y alumnado – posee también las mejores condiciones educativas.**

Tabla 1. Matrícula e instituciones educativas según UGEL por nivel educativo de la región La Libertad, 2014

UGEL	Tipología de UGEL	Matrícula							Instituciones Educativas						
		Inicial	Primaria	Secundaria	CEBA	Especial	Técnico-Productiva	Superior No Universitaria	Inicial	Primaria	Secundaria	CEBA	Especial	Técnico-Productiva	Superior No Universitaria
TOTAL REGIÓN		**96,635**	**211,976**	**135,558**	**11,566**	**1,042**	**15,701**	**19,731**	**2,713**	**2,082**	**814**	**122**	**30**	**126**	**65**
DRE La Libertad		0	0	0	0	0	0	19,724	0	0	0	0	0	0	64
UGEL Trujillo		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UGEL Viru	1	4,513	11,518	5,940	452	0	184	0	136	76	37	9	0	5	0
UGEL Ascope	4	6,109	12,360	8,799	739	197	604	0	174	115	56	13	9	11	0
UGEL Bolivar	2	737	1,884	1,154	84	0	46	0	43	58	19	2	0	2	0
UGEL Chepen	4	4,192	8,815	6,339	859	51	705	0	94	71	28	4	3	8	0
UGEL Julcan	2	2,034	4,838	2,586	243	0	29	0	121	123	34	3	0	2	0
UGEL Otuzco	2	4,344	10,987	5,149	500	14	189	0	193	223	47	3	3	5	0
UGEL Pacasmayo	4	5,550	11,467	8,035	690	70	644	0	140	84	39	8	3	10	0
UGEL Pataz	5	6,066	13,864	8,298	149	20	43	0	175	212	79	2	1	1	0
UGEL Sanchez Carrion	5	9,917	28,382	14,031	840	24	1,178	0	359	309	112	8	1	6	0
UGEL Santiago de Chuco	5	3,480	8,152	4,766	454	0	164	7	178	145	41	4	0	4	1
UGEL Gran Chimu	2	1,809	4,061	2,279	69	13	112	0	103	111	33	2	1	5	0
UGEL 01 El Porvenir	4	10,582	19,762	10,401	415	56	432	0	277	138	52	5	2	6	0
UGEL 02 La Esperanza	6	12,719	24,234	12,773	761	241	808	0	247	115	58	11	2	9	0
UGEL 03 Trujillo Nor Oeste	6	12,760	28,770	26,426	2,427	167	6,558	0	260	177	108	29	2	30	0
UGEL 04 Trujillo Sur Este	6	11,823	22,882	18,582	2,884	189	4,005	0	213	125	71	19	3	22	0

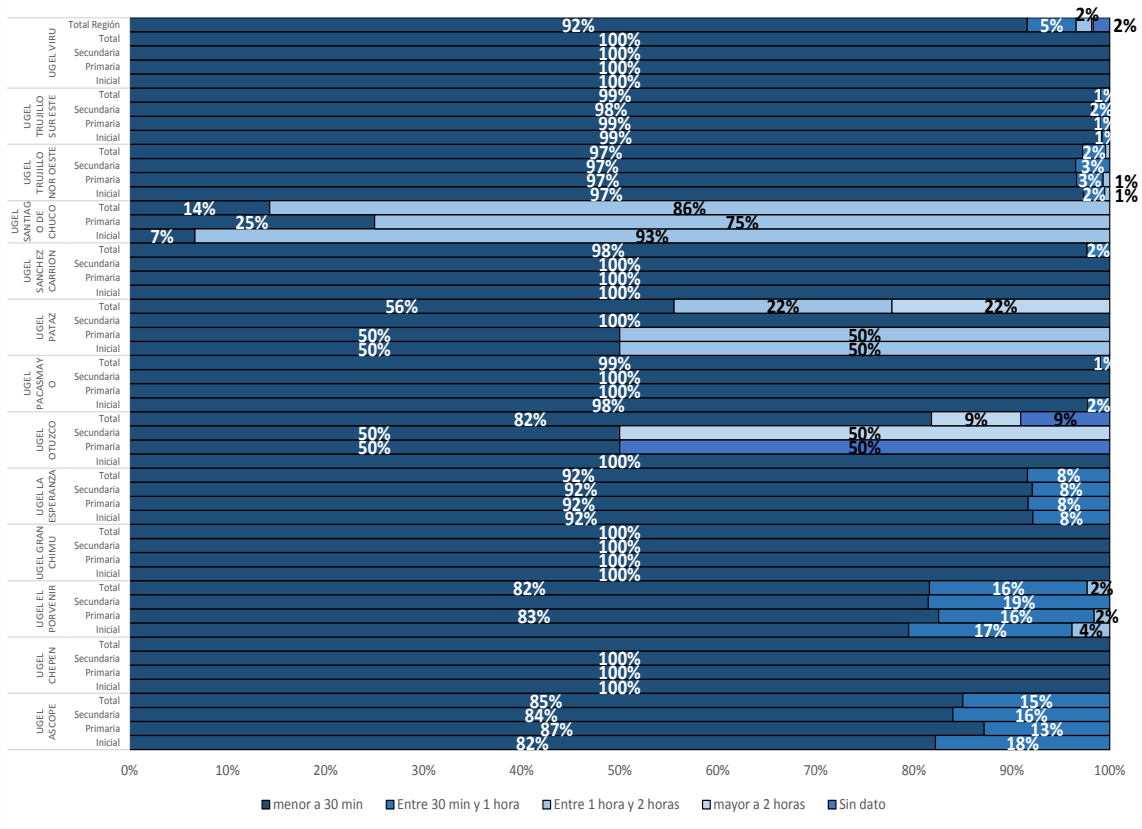
Fuente y elaboración: http://escale.minedu.gob.pe/magnitudes

Gráfico 8. Porcentaje de instituciones educativas públicas de la región La Libertad por tiempo de traslado a la UGEL de su jurisdicción, según UGEL y nivel educativo, 2015
Pública



Tipo 4: matrícula regular, alta urbanidad, aproximadamente 75% de locales escolares cuentan con tres servicios básicos, muy buen acceso, infraestructura media (aprox. 52% no requieren reparación total), buenos resultados en pruebas ECE y cuentan con recursos en sus sedes.
Tipo 5: baja matrícula, baja urbanidad, aproximadamente 33% de locales escolares cuentan con tres servicios básicos, regular acceso, sin problemas de infraestructura (aprox. 58% no requieren reparación total), con resultados en la ECE medios y con regulares recursos en las sedes de IGED.
Tipo 6: alta matrícula (principalmente de Lima Metropolitana y Trujillo), netamente urbanas, locales escolares cuentan con los tres servicios básicos, muy buen acceso, buenos resultados en pruebas ECE, cuentan con suficientes recursos en sus sedes. Su principal problema es la infraestructura de sus locales escolares.
Para mayores detalles sobre esta metodología, ver MINEDU (2015B).

Privada



Fuente: Sistema de Información Geográfica de la Unidad de Estadística Educativa del Ministerio de Educación

El acceso a cada local educativo se mide por el tiempo de traslado de los alumnos hasta su centro de estudios. Mientras más tiempo se dedica al traslado se considera un menor acceso. En el gráfico 8 se indica que en los colegios privados el traslado, en el 92% de sus locales, dura menos de media hora. Por el contrario, **el acceso es más difícil en los colegios públicos**, en donde el tiempo de traslado que toma menos de media hora lo poseen solo 37% de sus instituciones. También, para llegar a 19% de los colegios públicos se tarda entre 30 minutos y una hora, y para llegar a otro 19% de ellos se necesita entre 1 y 2 horas. **Más aún, algunos colegios públicos están muy alejados de sus alumnos, ya que a 24% de ellos se llega en más de 2 horas.** Estos últimos casos son particularmente notables en las UGEL Bolívar, Gran Chimú, Pataz, Sánchez Carrión y Santiago de Chuco (con porcentajes de locales mayores al promedio). Por lo tanto, los colegios privados suelen atender en lugares de más fácil acceso, a excepción de la UGEL Pataz y Santiago de Chuco (inicial y primaria), donde gran número de sus alumnos tardan entre 1 y 2 horas para llegar a su centro de estudios. En cambio, los colegios públicos se encuentran en zonas donde el acceso es muy difícil, seguramente con el fin de incluir a los pueblos más alejados de la región.

La planificación de la educación en la región se expone en dos documentos. El primero, e**l Plan de Desarrollo Regional Concertado (PDRC) La Libertad 2010-2021** (tabla 2), señala los objetivos y los indicadores medibles en varias partes del proceso educativo, como: el porcentaje de alumnos retirados, analfabetismo, gasto público en educación y los resultados educativos; indicadores mostrados también en la siguiente sección. El segundo, **el Proyecto Educativo Regional La Libertad 2010-2021**, lista los 5 objetivos a favor de la educación de la región y sus respectivos resultados, los cuales buscan alcanzarse a través de la ejecución de 38 políticas educativas, resumidas en la tabla 3.

Tabla 2. Objetivos del Plan de Desarrollo Regional Concertado de La Libertad 2010 – 2021

Objetivo Estratégico	Objetivos Específicos	Indicador	Fuente	Unidad	Línea base	Meta 2016	Meta 2021
Mejorar el bienestar de la población liberteña promoviendo servicios de educación, salud de calidad y fortaleciendo el desarrollo de capacidades sociales.	Lograr en la educación básica aprendizajes de calidad y útiles al desarrollo como persona y pertinentes al desarrollo regional.	Brecha de alumnos retirados en primaria entre área urbana y rural	Censo Escolar 2007	%	3.9	2.7	1.6
		Brecha de alumnos retirados en secundaria entre área urbana y rural	Censo Escolar 2007	%	4.7	3.3	1.9
		Alumnos de 2º primaria con capacidades en compresión lectora	ECE 2008	%	/1	30.0	60.0
		Alumnos de 2º primaria con capacidades en matemática	ECE 2008	%	/1	20.0	40.0
		Centros de educación secundaria con suficientes computadoras	ESCALE 2007	%	1.3	20.0	60.0
		Alumnos de 5º de secundaria con rendimiento suficiente en comunicación	Evaluación Nacional de Rendimiento 2004	%	12.4	30.0	60.0
		Alumnos de 5º de secundaria con rendimiento suficiente en matemática		%	2.3	20.0	40.0
	Gestionar la educación de manera eficiente participativa y concertada en función a las metas del desarrollo regional, nacional e internacional	Gasto público anual en educación por alumno en La Libertad /2	MED 2005, UNESCO 2005	US$ PPA	206	>466	1,154
		Tasa de cobertura en el nivel secundario	ESCALE 2007	%	64.3	90.0	100.0
		Tasa de cobertura en el nivel primario	ESCALE 2007	%	94.3	100.0	100.0
		Tasa de cobertura en el nivel inicial	ESCALE 2007	%	61.3	70.0	80.0
		Brecha de analfabetismo urbano-rural (15 años o más)	Censo 2007	%	16.4	8.2	0.0

1/ No se muestra información en el PDRC La Libertad.
2/ Se asumen que las metas son alcanzar el gasto promedio nacional ($ PPA 466) y el promedio Suramericano ($ PPA 1,154) del año 2005; además, el último valor es promedio de Brasil, Chile, Colombia, Perú y Uruguay – países con datos en gasto para el 2005.
Fuente: Centro Regional de Planeamiento Estratégico del Gobierno Regional La Libertad – CERPLAN (2009), pp. 126-132; y UNESCO – UIS.Stat, en http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?queryid=190#

Tabla 3. Resumen del Proyecto Educativo Regional La Libertad 2010-2021

Objetivos	Resultados	Políticas
Objetivo 1: Asegurar la igualdad de oportunidades con equidad para todos los ciudadanos y ciudadanas en los procesos de desarrollo social y en el ejercicio de sus competencias para la transformación sostenible de la realidad regional	Niños(as) menores de 3 años en programas intersectoriales (estimulación temprana); además, niños(as) mayores reciben servicios de salud, nutrición y programas educativos	Atención integral de calidad a niños(as) e inclusión de niños con necesidades educativas especiales en zonas rurales de pobreza y pobreza extrema
	Estudiantes de secundaria en extrema pobreza reciben servicios educativos de calidad	Cobertura total en secundaria en zonas rurales de extrema pobreza, acceso en los colegios a niños(as) y jóvenes que trabajan en zonas rurales y urbano-marginales, y conversión de escuelas unidocentes a multigrado de calidad
	Ciudadanos(as) de 15 años a más alfabetizados, insertados laboralmente y sin brecha de género	Erradicación del analfabetismo en ciudadanos(as) en las zonas rurales y urbano-marginales
	Niños(as) de primaria de áreas rurales culminan con éxito y reciben servicios de salud y nutrición	Programas multisectoriales de salud, nutrición y educación para niños(as) de áreas rurales en pobreza
Objetivo 2: Lograr que niñas, niños, jóvenes y adultos culminen la educación básica	Instituciones de calidad, gestionados democráticamente, garantizan logro de estudiantes	Autoevaluación y acreditación de programas educativos, participación de AMAPAFA y CONEI, clima respetuoso y favorable al aprendizaje, propuesta pedagógica pertinente a la realidad de las instituciones, y ambientes físicos y equipos adecuados para la enseñanza en áreas rurales
	Comunidad e instituciones educativas trabajan conjuntamente para el aprendizaje	Comunicación en colegios sobre los procesos y logros de aprendizaje, y participación democrática de los actores educativos
	Docentes comprometidos, revalorados social y profesionalmente, enseñan de manera responsable y efectiva	Sistema regional de formación inicial; supervisión, monitoreo y acompañamiento del desempeño docente; estimulación de la innovación, investigación y valores; y metas graduales en logros de aprendizaje
	Directores lideran la educación con transparencia y democrac	Formación y capacitación de directores en gestión educativa
	Currículo adecuado a las aspiraciones productivas de la región y a la realidad global	Validación del currículo de acuerdo al contexto regional, nacional e internacional
Objetivo 3: Lograr la formación profesional integral de jóvenes y adultos, a fin de responder a las demandas del desarrollo local, regional, nacional y global	Instituciones de educación superior investigan y difunden conocimiento y cultura local, regional, nacional y global	Jóvenes y adultos emprendedores formados en valores se desarrollan en todos los ámbitos, e instituciones de formación profesional con adecuada gestión del conocimiento y articulación con el desarrollo regional
	Instituciones de formación profesional acreditadas responden a todos los contextos y gestionan con calidad	Instituciones educativas acreditadas para el desarrollo del capital humano en todos los contextos, y articulación de la formación con las demandas de la región
Objetivo 4: Promover una comunidad educadora democrática y justa, dispuesta al cambio, que participe de manera concertada en los procesos de descentralización educativa y desarrollo sostenible, y los vigile	Actores del desarrollo regional vigilan y monitorean los procesos educativos institucionales	Espacios participativos de vigilancia ciudadana para la educación, valoración de recursos naturales e identidades, y movilización ciudadana para su participación, concertación y vigilancia de los proyectos educativos
	Instituciones privadas con programas responsabilidad social en educación	Articulación de la empresa privada en programas de responsabilidad social articulada a las prioridades educativas
	Gobiernos regional y locales articulados en políticas educativas	Gasto de inversión sostenido de gobierno regional y locales para asegurar el aprendizaje
	Ciudadanía interactúa para el mejoramiento de la calidad de vida	Alianzas estratégicas para la conservación del ambiente con convenios a diferentes niveles
Objetivo 5: Implementar un sistema de gestión educativa regional y local que funcione en forma eficiente, democrática, autónoma, ética, descentralizada, con	Instancias de participación efectiva y autónoma	Fortalecer los CONEI, CEM, redes educativas, COPADE, COPALE Y COPARE
		Políticas educativas articulando participación, concertación y vigilancia
	Ciudadanía contribuye el mejoramiento de la calidad de vida	Sistema de elección y evaluación de funcionarios y directivos
		Implementación, ejecución y evaluación del PER articulado a los PEL
		Autonomía de instituciones educativas según la normatividad
		Reorientación del sistema de gestión educativa regional para el aprendizaje

Fuente: Gobierno Regional La Libertad y COPARE-LL (2011), pp. 97-111

Hasta el momento se ha presentado una visión económica, social e institucional de la región La Libertad. En lo económico, la región ha tenido un crecimiento moderado, con impactos diversos de algunas actividades muy volátiles. En lo social, la pobreza disminuye menos que el resto del país y es el octavo departamento en posición según el IDH. Finalmente, en lo institucional, los planes regionales tienen metas realistas para el 2016 y un elaborado grupo de políticas educativas. No obstante, los retos para el año 2021 son ambiciosos y requieren la constancia y trabajo de todos los actores. Los logros y falencias en la educación son expuestos en la siguiente sección.

3. ¿Cómo está la educación en La Libertad?

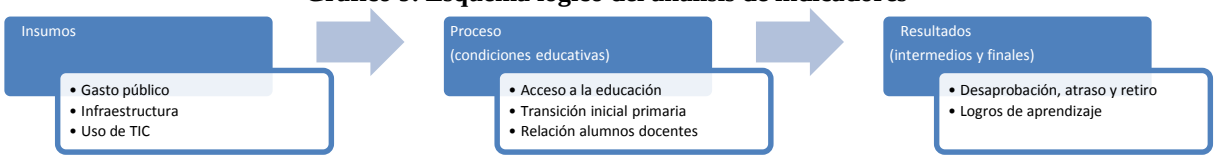
La educación de la región se puede observar a partir de tres momentos dentro de un mismo proceso (ilustrado en el gráfico 9).[9]

Un primer momento puede ser entendido como los insumos, donde se ubican los recursos financieros públicos destinados a la educación, la infraestructura y la utilización en el campo educativo de las tecnologías de información y comunicación (TIC).

Un segundo momento, que tiene como punto de partida los insumos mencionados, es el proceso previo a la obtención de resultados. Aquí se ubican los indicadores que resumen las **condiciones propias del proceso de enseñanza-aprendizaje,** como son el acceso a la educación, la transición de educación inicial a primaria y el promedio de alumnos por docente.[10]

El momento final es el punto de llegada del proceso descrito: los resultados, **divididos en intermedios y finales**. Los resultados intermedios son desaprobación, atraso y retiro. Los resultados finales buscan reflejar los logros de aprendizaje.

Gráfico 9. Esquema lógico del análisis de indicadores



Elaboración propia.

3.1. Primer momento: los insumos

3.1.1. ¿De qué recursos públicos dispone la educación en La Libertad?

A pesar del crecimiento moderado del PBI en la región, el gasto público en educación ha aumentado considerablemente. En el gráfico 10 se observa el gasto público en educación por alumno, en los diferentes niveles de educación.[11] **Entre el 2004 y 2013, las cifras muestran que el gasto en educación inicial creció a una tasa de variación promedio de 13% y en primaria 15%, mientras que en educación secundaria aumentó 9%**. Más aún, el incremento absoluto del gasto, durante el período, es alto especialmente en el nivel inicial y primario. Así, en los 10 años, el gasto en inicial aumentó 2.8 veces y en primaria 3.5 veces, en tanto que en secundaria solo se duplicó (2.2 veces). Además, en educación inicial, el gasto por alumno se ha elevado pese al incremento de las matrículas (cifras que aumentan el denominador del ratio gasto entre número de alumnos), es decir ha habido un incremento real.

Así mismo, en el gráfico 10 se compara el gasto público en educación por alumno entre La Libertad y el Perú. **En los tres niveles de educación básica regular el gasto individual en La Libertad es menor al nacional en todos los años, a excepción de los años 2007 y 2008 para el nivel inicial.** Incluso, la diferencia desfavorable para la región se acentúa a partir del año 2009, especialmente en inicial y secundaria.

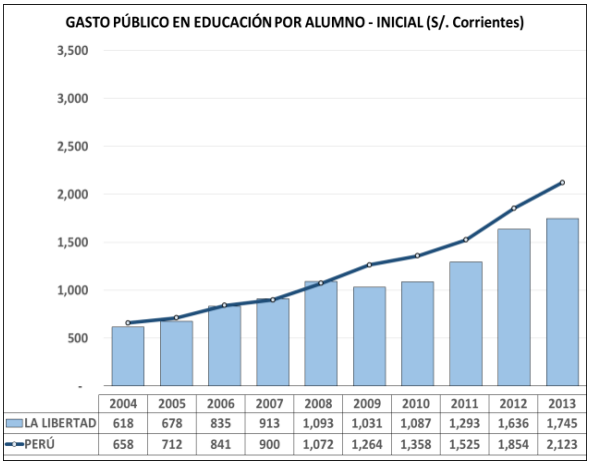
[9] En el presente documento se concibe la educación como una **función de producción** que, de acuerdo a Mankiw (2002: 171), representa la **relación entre la cantidad de factores utilizados para producir un bien y la cantidad producida de este bien.**

[10] Desde luego, aquí deberían ser incluidos también indicadores del proceso pedagógico dentro del aula, provenientes de fuentes cualitativas, sin embargo, no se cuenta con datos de la región para dichas características.

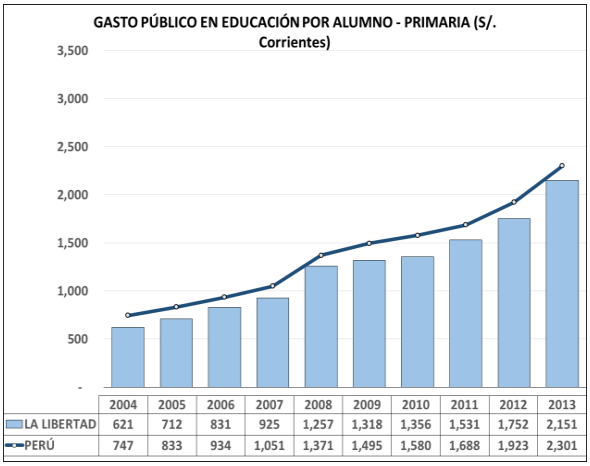
[11] El gasto público educativo por alumno se define como el cociente que resulta de dividir el gasto público en un cierto nivel educativo, luego de excluir algunas partidas que, de acuerdo al estándar internacional de la UNESCO (CINE 2011), no constituyen gasto en educación, entre el número de alumnos matriculados en instituciones educativas públicas del mismo nivel educativo. Se puede encontrar valores del indicador para otros niveles educativos en el siguiente enlace: http://escale.minedu.gob.pe/indicadores.

A diferencia del gasto por alumno, **el gasto público en educación como porcentaje del PBI en la región, en promedio durante el período 2004-2013, es igual al porcentaje nacional** (2.8% del PIB en ambos ámbitos). En cambio, **el gasto público en educación como porcentaje del gasto público total de La Libertad es mayor que el indicador nacional durante el período 2004-2013**, sobre todo durante los primeros cuatro años de la serie. A partir del año 2008 las diferencias disminuyen.

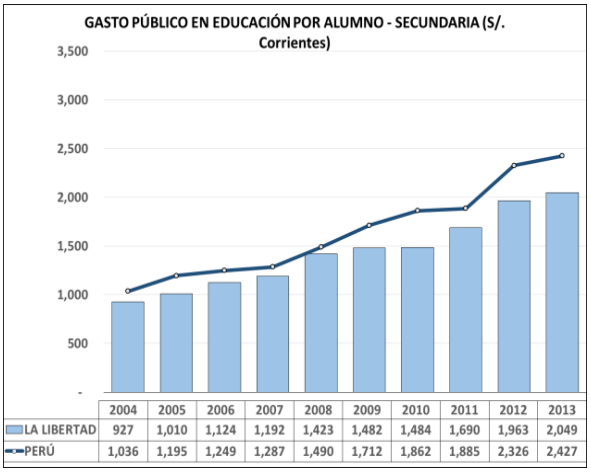
Gráfico 10. Indicadores de Gasto Público en Educación del Perú y la región La Libertad, 2004 - 2013



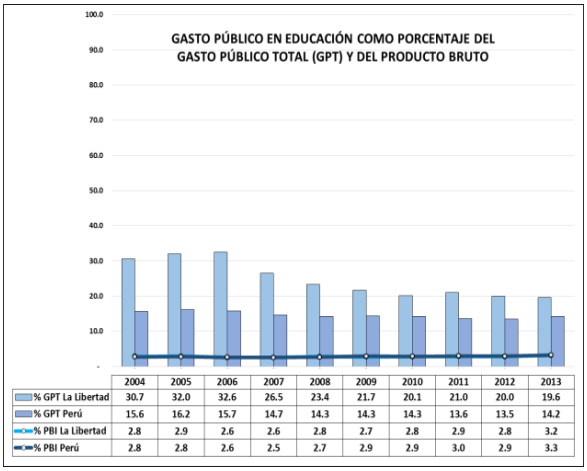
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
LA LIBERTAD	618	678	835	913	1,093	1,031	1,087	1,293	1,636	1,745
PERÚ	658	712	841	900	1,072	1,264	1,358	1,525	1,854	2,123



	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
LA LIBERTAD	621	712	831	925	1,257	1,318	1,356	1,531	1,752	2,151
PERÚ	747	833	934	1,051	1,371	1,495	1,580	1,688	1,923	2,301



	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
LA LIBERTAD	927	1,010	1,124	1,192	1,423	1,482	1,484	1,690	1,963	2,049
PERÚ	1,036	1,195	1,249	1,287	1,490	1,712	1,862	1,885	2,326	2,427

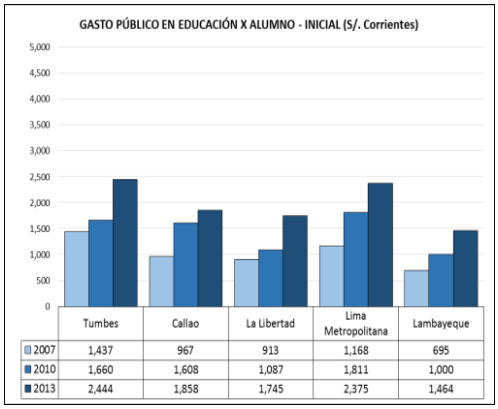


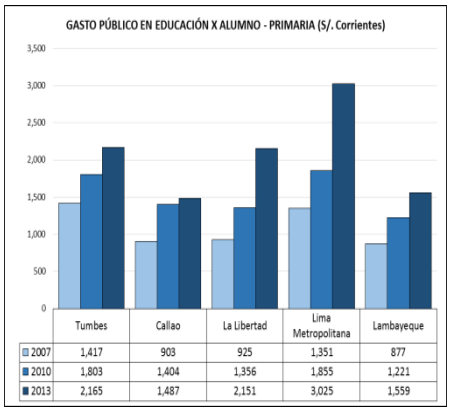
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
% GPT La Libertad	30.7	32.0	32.6	26.5	23.4	21.7	20.1	21.0	20.0	19.6
% GPT Perú	15.6	16.2	15.7	14.7	14.3	14.3	14.3	13.6	13.5	14.2
% PBI La Libertad	2.8	2.9	2.6	2.6	2.8	2.7	2.8	2.9	2.8	3.2
% PBI Perú	2.8	2.8	2.6	2.5	2.7	2.9	2.9	3.0	2.9	3.3

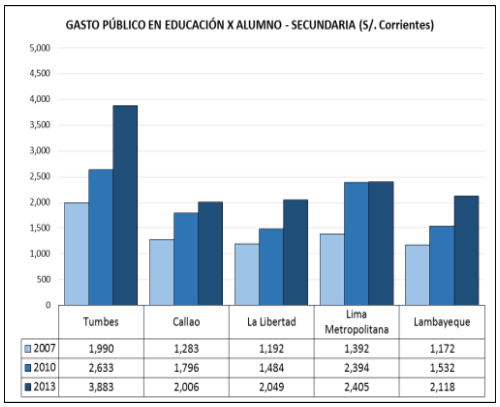
Fuente: Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) del Ministerio de Economía y Finanzas (datos de gasto público), y Censo Escolar del Ministerio de Educación-Unidad de Estadística Educativa (datos de matrícula). Elaboración propia.

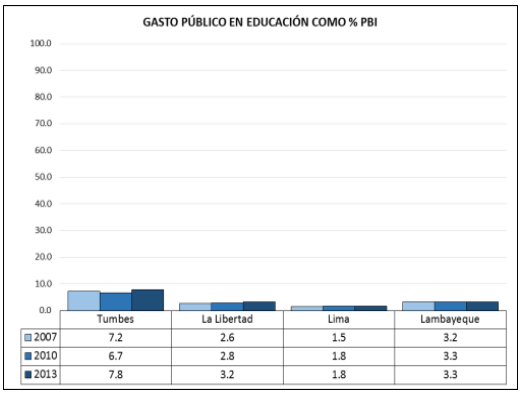
Hasta al momento, el gasto público por alumno en la región resulta inferior al del ámbito nacional, pero el gasto en educación como porcentaje del PBI y del gasto público total son diferentes: igual y superior al nacional, respectivamente. De modo que la divergencia en la información de los insumos puede ser esclarecida cuando se cotejan con otras regiones. Así, los mismos indicadores en La Libertad se comparan con Lima Metropolitana y el Callao y **con dos regiones con niveles de IDH cercanos al de la región: Tumbes (7º puesto) y Lambayeque (9º puesto)**.

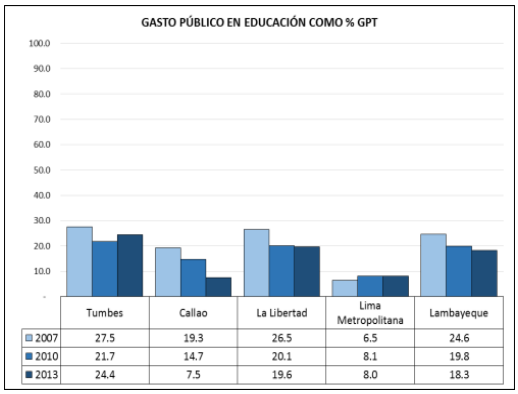
Gráfico 11. Indicadores de gasto público en educación de las regiones La Libertad, Callao, Tumbes, Lima Metropolitana y Lambayeque - 2007, 2010 y 2013











Fuente: Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) del Ministerio de Economía y Finanzas (datos de gasto público), y Censo Escolar del Ministerio de Educación-Unidad de Estadística Educativa (datos de matrícula). Elaboración propia.

En la comparación entre regiones, **el gasto público por alumno en educación inicial en La Libertad es menor que Tumbes, Callao y Lima Metropolitana, pero mayor que Lambayeque, en los tres años mostrados** (gráfico 11). Incluso, las brechas desfavorables para la región son muy altas en algunos años respecto a las otras regiones, especialmente con Tumbes y la capital. **En primaria, el gasto por alumno en la región sigue siendo mayor al de Lambayeque** en los años considerados; **además, este gasto supera al del Callao en el año 2007 y 2013**, teniendo una diferencia de S/. 664 el último año. Asimismo, **el gasto por alumno en secundaria es menor en La Libertad que en las otras regiones**, a excepción de Lambayeque en el 2007 y el Callao en 2013. Además, la mayor brecha, en desmedro de la región, es con Tumbes, en especial en los años 2010 y 2013, con S/. 1,149 y S/. 1,834 de diferencia respectivamente.

Por otro lado, **el gasto público en educación como porcentaje del PBI en la región La Libertad es solo mayor al de Lima en aproximadamente un punto porcentual, durante los tres años mostrados** (gráfico 11), siendo 1.1, 1.0 y 1.4, respectivamente. Por el contrario, el gasto como porcentaje del PBI en educación de Tumbes es superior al de La Libertad, aunque esta medida relativa tiene que tomarse con cuidado, ya que el PBI de la Libertad es más de ocho veces el de Tumbes, dando por resultado que el gasto en educación –en soles corrientes– en la región resulte más del triple que Tumbes en los años señalados (INEI, 2015A). Por otro lado, **el gasto público como porcentaje del gasto público total en La Libertad es superior al del Callao, Lambayeque y Lima Metropolitana y menor a Tumbes.** Aunque el gasto público regional –en soles corrientes– es superior a Tumbes, incluso el gasto público total de Tumbes es casi igual al gasto público en educación de La Libertad (INEI, 2015A).[12]

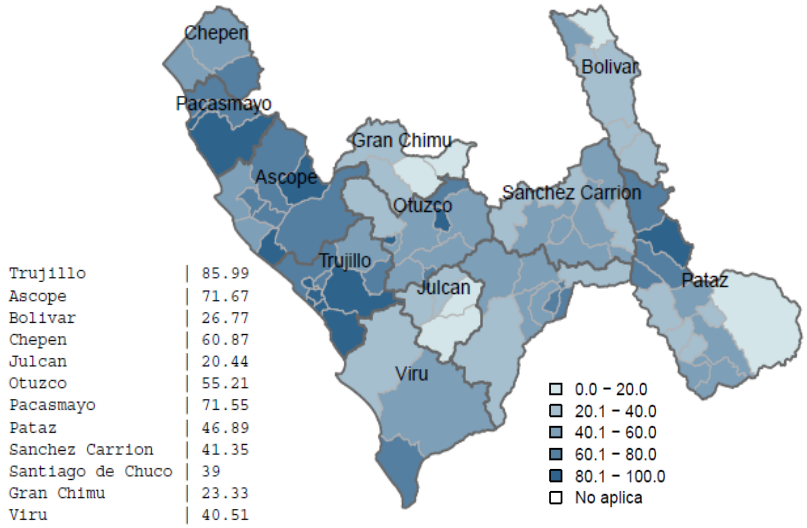
En general, el análisis mostrado del financiamiento en la educación de la región indica resultados diversos entre años y en comparación con otras regiones. La eficiencia y los logros reales pueden visualizarse mejor en otros indicadores, aquellos que forman parte de los siguientes acápites.

[12] El gasto en educación como porcentaje del gasto público total es mayor en Tumbes que en La Libertad, pero el gasto público total de La Libertad es casi cinco veces el de Tumbes; por ello, cuando se calcula el gasto en soles corrientes de La Libertad, éste resulta mayor que Tumbes en todos los años mencionados.

3.1.2. ¿Qué hay de la infraestructura?

La infraestructura y los recursos financieros, los últimos que vimos en el acápite anterior, son factores no pedagógicos que influyen en la educación. Por su parte, **la infraestructura física de las escuelas tiene también impacto en el proceso educativo**.[13] Para medirla se utiliza **el porcentaje de locales escolares de educación básica que disponen de los tres servicios básicos** (agua potable, alcantarillado y energía eléctrica).[14] En el gráfico 12 se muestra en diferentes tonos de colores a las provincias y a los distritos ordenados por el quintil de locales según este indicador.[15] En el ámbito provincial, se observa diversidad en la disposición de servicios básicos. Así, solo la provincia de Trujillo se encuentra en mejor posición que el resto, en el quinto quintil (86%), mientras tres provincias se encuentran en el cuarto quintil (entre 60.1% y 80.0%), cuatro provincias en el tercer quintil (entre 40.1% y 60.0%), y cuatro provincias se encuentran en el segundo quintil (entre 20.1% y 40.0%).

Gráfico 12. Porcentaje de locales públicos de educación básica que cuentan con los tres servicios básicos en la región La Libertad según provincia y distrito, 2014



Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación[16]. Elaboración propia.

En general, **en la región La Libertad se calcula que 50.4% de sus locales cuenta con los tres servicios básicos, por encima del porcentaje nacional (41.5%) en el 2014**. No obstante, los logros en el ámbito regional son diferentes en el ámbito provincial – como se observa en el gráfico 12 – y mucho más en el distrital, apreciándose bastante heterogeneidad.

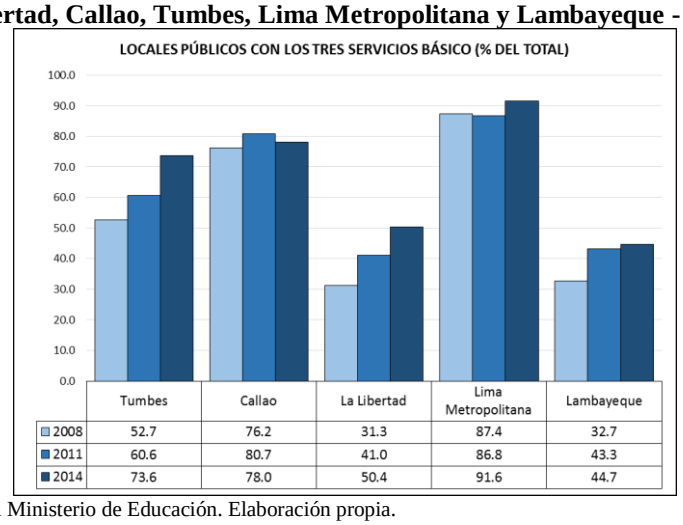
La cobertura de los servicios básicos en La Libertad ha mejorado en el tiempo y se explica en parte por el aumento en el porcentaje del **gasto público destinado al capital** – donde la mayor parte corresponde a infraestructura. Así, **en la región, del 2007 al 2013, el gasto en capital se incrementa casi cinco veces, pasando de 6.1% a 28.2%, superando al gasto nacional en el 2013, el cual llega a 24.7%.** Este

[13] Para un análisis enfocado en los países latinoamericanos de la relación entre las condiciones físicas de las escuelas y el aprendizaje de los estudiantes, ver Duarte, Cargiulo y Moreno (2011).
[14] Se entiende un local público de educación básica pública a un local escolar que alberga un número igual o mayor de instituciones educativas públicas que privadas y que son de los niveles de educación básica regular, educación básica especial o educación básica alternativa. Asimismo, se considera que cuenta con los tres servicios básicos cuando cumplen con las siguientes tres condiciones a la vez: (i) abastecimiento de agua en el local escolar proviene de red pública; (ii) los inodoros o letrinas que tiene el local están conectadas a red pública de desagüe o pozo que recibe tratamiento con cal, ceniza u otros desintegrantes de residuos o pozo que no recibe tratamiento alguno para desintegrar residuos y iii) el alumbrado eléctrico que tiene el local escolar proviene de red pública o generador - motor del municipio o generador - motor del local escolar.
[15] Cada quintil se forma por grupos de 20% de locales públicos de educación básica pública. Una localidad (provincia o distrito) se encuentra en mejor posición en educación en un indicador cuando se ubica en un quintil más alto (siendo el de 80.1% a 100% el quintil superior). A manera de ejemplo, si una localidad se encuentran en el tercer quintil en el porcentaje de locales escolares de educación básica que disponen de los tres servicios básicos, entonces quiere decir que tiene entre 40.1% y 60% de sus locales de educación básica con estos tres servicios.
[16] La categoría "No aplica" es porque no hay datos recogidos en el área. Los datos en el cuadro de cada mapa son los valores provinciales del indicador representado en él, mientras que el mapa ilustra sus valores distritales.

incremento del gasto en infraestructura en la región puede haber tenido influencia en el gasto a nivel nacional.

Aunque La Libertad tiene varios locales educativos con los servicios básicos, una comparación con Lima Metropolitana, el Callao y con las dos regiones con IDH cercanos, permitirá relativizar sus logros o retrocesos. En el gráfico 13 se observa que **el porcentaje de escuelas de La Libertad con los servicios básicos es menor a todas regiones comparables y para todos los años mostrados, excepto con Lambayeque para el año 2014.** En los últimos tres años, del 2011 al 2014, se calcula casi 10 puntos porcentuales de avance en la infraestructura de servicios básicos en los colegios, superando a su región vecina, Lambayeque; aunque La Libertad todavía está lejos de alcanzar a las otras regiones, especialmente a Lima Metropolitana.

Gráfico 13. Porcentaje de locales de educación básica que cuentan con tres servicios básicos en las regiones de La Libertad, Callao, Tumbes, Lima Metropolitana y Lambayeque - 2008, 2011 y 2014



	Tumbes	Callao	La Libertad	Lima Metropolitana	Lambayeque
2008	52.7	76.2	31.3	87.4	32.7
2011	60.6	80.7	41.0	86.8	43.3
2014	73.6	78.0	50.4	91.6	44.7

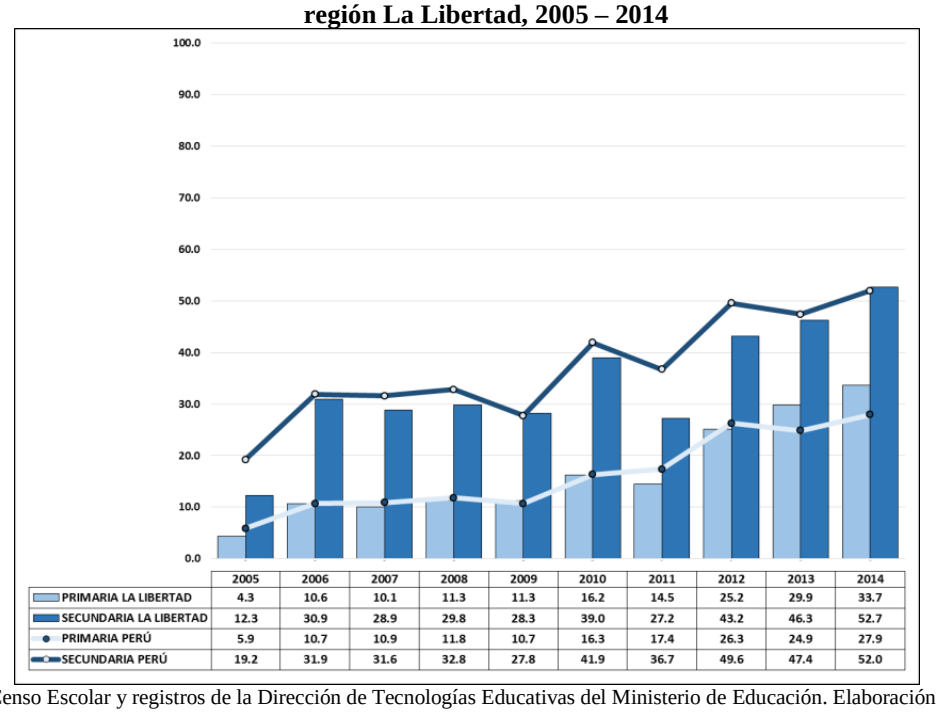
Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

3.1.3. ¿Y qué sucede con las TIC aplicadas a la educación?

Investigaciones recientes han enfocado su atención en el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) y su impacto en el proceso de enseñanza y en el aprendizaje.[17] El porcentaje de escuelas con acceso a Internet es una buena aproximación del uso de las TICs. Por ello, para el período de 10 años se compara este acceso en la educación primaria y secundaria entre la región y el Perú. En el gráfico 14 se puede ver que la tendencia ha sido de mejora según este indicador, tanto en la región como en todo el Perú. No obstante, **el promedio nacional ha sido ligeramente mayor que en la región en la mayoría de años, especialmente en secundaria.** En este nivel educacional el porcentaje de escuelas con Internet a nivel nacional es muy alto en el año 2011 respecto a la región (36.7%), pero la región está mejor que el promedio peruano en el 2009 (28.3%) y el 2014 (52.7%). En cambio, en educación primaria el porcentaje de escuelas con acceso a Internet en el ámbito nacional supera al regional en muy poco, incluso en los años 2013 y 2014 se revierten las posiciones, fechas en que este acceso mejora notablemente en la región, sobrepasando los porcentajes nacionales (29.9% y 33.7%, respectivamente).

[17] Para un análisis sobre la influencia de las TIC en la educación peruana ver Balarín, 2013.

Gráfico 14. Porcentaje de escuelas de primaria y secundaria con acceso a Internet en el Perú y la región La Libertad, 2005 – 2014



	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
PRIMARIA LA LIBERTAD	4.3	10.6	10.1	11.3	11.3	16.2	14.5	25.2	29.9	33.7
SECUNDARIA LA LIBERTAD	12.3	30.9	28.9	29.8	28.3	39.0	27.2	43.2	46.3	52.7
PRIMARIA PERÚ	5.9	10.7	10.9	11.8	10.7	16.3	17.4	26.3	24.9	27.9
SECUNDARIA PERÚ	19.2	31.9	31.6	32.8	27.8	41.9	36.7	49.6	47.4	52.0

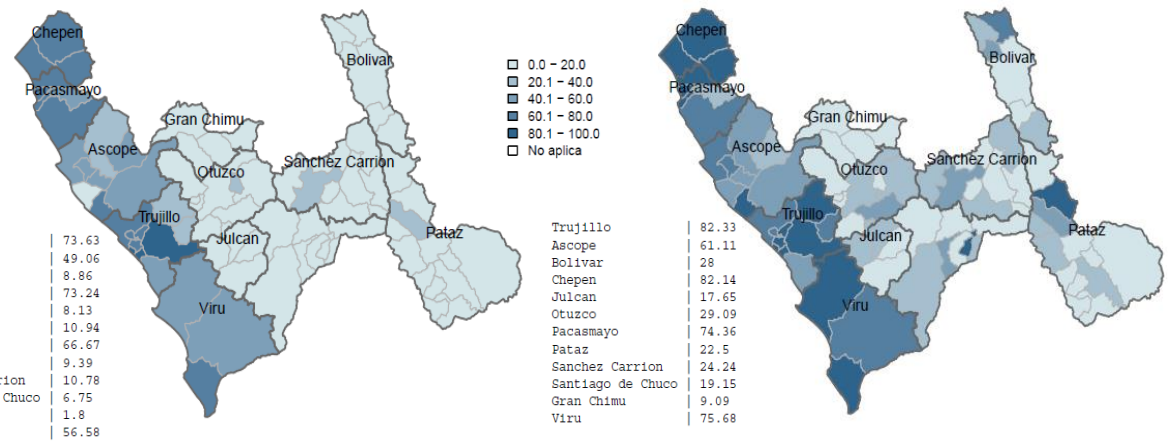
Fuente: Censo Escolar y registros de la Dirección de Tecnologías Educativas del Ministerio de Educación. Elaboración propia

El acceso a Internet en La Libertad difiere mucho dependiendo de la provincia y el distrito. En el gráfico 15 puede notarse que en la educación primaria las provincias de Trujillo, Chepén y Pacasmayo tienen mayor acceso, encontrándose en el cuarto quintil, con 74%, 73% y 67% de sus colegios, respectivamente. En cambio, las provincias de Gran Chimú, Santiago de Chuco, Sánchez Carrión, Pataz, Otuzco, Julcán y Bolívar tienen el menor acceso, ubicándose en el primer quintil. En el ámbito distrital el acceso se asemeja al estado de la provincia a la que pertenece, aunque con ciertas diferencias. (MINEDU, 2015C).

En secundaria, el acceso a Internet mantiene distancias parecidas que en primaria. Así, las provincias de Trujillo y Chepén se encuentran en el quintil superior de acceso (quinto), ambos con 82%. En oposición, las provincias de Gran Chimú, Santiago de Chuco y Julcán se encuentran en el quintil inferior de acceso (primer). En el ámbito distrital las diferencias se acrecientan. Por ejemplo, el distrito de Laredo, en Trujillo, tiene acceso total a Internet; pero un opuesto escenario se presenta en los distritos de Bambamarca, en la provincia de Bolívar, y Charat, en Otuzco, donde sus escuelas no cuentan con Internet. Otras situaciones de amplio y poco acceso se repiten en otros distritos (MINEDU, 2015C).

Gráfico 15. Porcentaje de escuelas de primaria y secundaria que cuentan con acceso a Internet en la región La Libertad según provincia y distrito, 2014

Primaria **Secundaria**



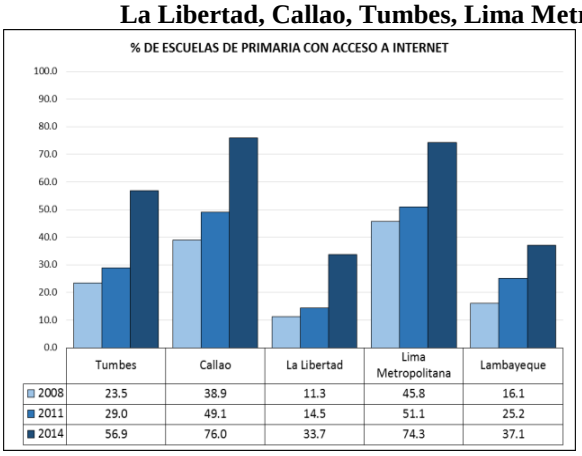
Trujillo	73.63
Ascope	49.06
Bolivar	8.86
Chepen	73.24
Julcan	8.13
Otuzco	10.94
Pacasmayo	66.67
Pataz	9.39
Sanchez Carrion	10.78
Santiago de Chuco	6.75
Gran Chimu	1.8
Viru	56.58

Trujillo	82.33
Ascope	61.11
Bolivar	28
Chepen	82.14
Julcan	17.65
Otuzco	29.09
Pacasmayo	74.36
Pataz	22.5
Sanchez Carrion	24.24
Santiago de Chuco	19.15
Gran Chimu	9.09
Viru	75.68

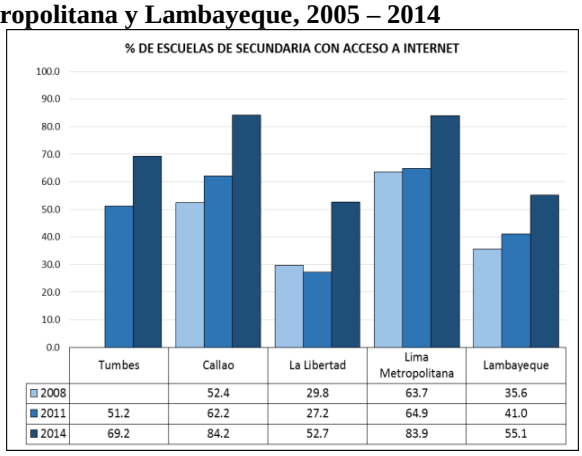
Fuente: Censo Escolar y registros de la Dirección de Tecnologías Educativas del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

El acceso a Internet en la región es menor a sus regiones de comparación y para los tres años mostrados en el gráfico 16. En educación primaria las brechas de acceso son muy amplias, especialmente con Lima Metropolitana y el Callao, pero las diferencias se acortan con Lambayeque en el 2014. En educación secundaria sucede lo mismo, es decir, grandes brechas en desmedro de La Libertad, pero el acceso a Internet se acerca también al de Lambayeque en el último año. La región todavía tiene mucho trabajo para ampliar este acceso a varias provincias y distritos.[18]

Gráfico 16. Porcentaje de escuelas de primaria y secundaria con acceso a Internet en las regiones La Libertad, Callao, Tumbes, Lima Metropolitana y Lambayeque, 2005 – 2014



	Tumbes	Callao	La Libertad	Lima Metropolitana	Lambayeque
2008	23.5	38.9	11.3	45.8	16.1
2011	29.0	49.1	14.5	51.1	25.2
2014	56.9	76.0	33.7	74.3	37.1



	Tumbes	Callao	La Libertad	Lima Metropolitana	Lambayeque
2008		52.4	29.8	63.7	35.6
2011	51.2	62.2	27.2	64.9	41.0
2014	69.2	84.2	52.7	83.9	55.1

Fuente: Censo Escolar y registros de la Dirección de Tecnologías Educativas del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

Los indicadores de insumos en la región señalan que la región gasta considerablemente en educación, pero el número elevado de alumnos hace que la distribución individual sea menor al promedio nacional y al gasto por alumno de sus regiones de comparación. Además, el gasto se concentra en las zonas urbanas, reduciendo los avances en infraestructura y el acceso a Internet en varias provincias y distritos de la región. En general, la región tiene todavía muchas brechas que cerrar con sus regiones pares en IDH y con Lima Metropolitana y el Callao, pero también en el interior de su propio territorio.

3.2. Segundo momento: proceso (condiciones educativas)

3.2.1. ¿Qué tal está el acceso a la educación?

El acceso y la cobertura en la educación se pueden medir a través de la tasa neta de asistencia.[19] En el gráfico 17 se muestra este indicador para los niveles de educación inicial, primaria y secundaria. **La asistencia en la región La Libertad es semejante al promedio nacional para los tres niveles de educación básica regular, excepto en la educación inicial en el año 2005 y en secundaria en los años 2004, 2006 y 2007.** Para estos casos hay diferencias estadísticamente significativas que señalan una mayor asistencia promedio en el Perú que en la región.[20]

En educación inicial se puede observar que la asistencia mejora en el tiempo, pero no es mayor al promedio nacional. Por el contrario, en el año 2005 solo 47.6% de los alumnos de la región asistían a las escuelas, siendo el año de menor asistencia durante el período 2004-2007; en cambio, el promedio nacional de asistencia era mayor (58.6%). Para los demás años no se puede establecer diferencias entre la asistencia en el ámbito regional y nacional, debido a que no son estadísticamente significativas.

[18] Para el año 2008 no existen datos de acceso a Internet en secundaria para Tumbes.

[19] La tasa neta de asistencia se define como el número de personas que asisten a educación inicial, primaria o secundaria que se encuentran en el grupo de edades que teóricamente corresponde al nivel de enseñanza, expresado como porcentaje de la población total del mismo rango de edad. Existen otros indicadores que miden el acceso a la educación, pero se ha escogido éste debido a que considera en su numerador el número de alumnos que efectivamente asisten a clases, además de encontrarse matriculados.

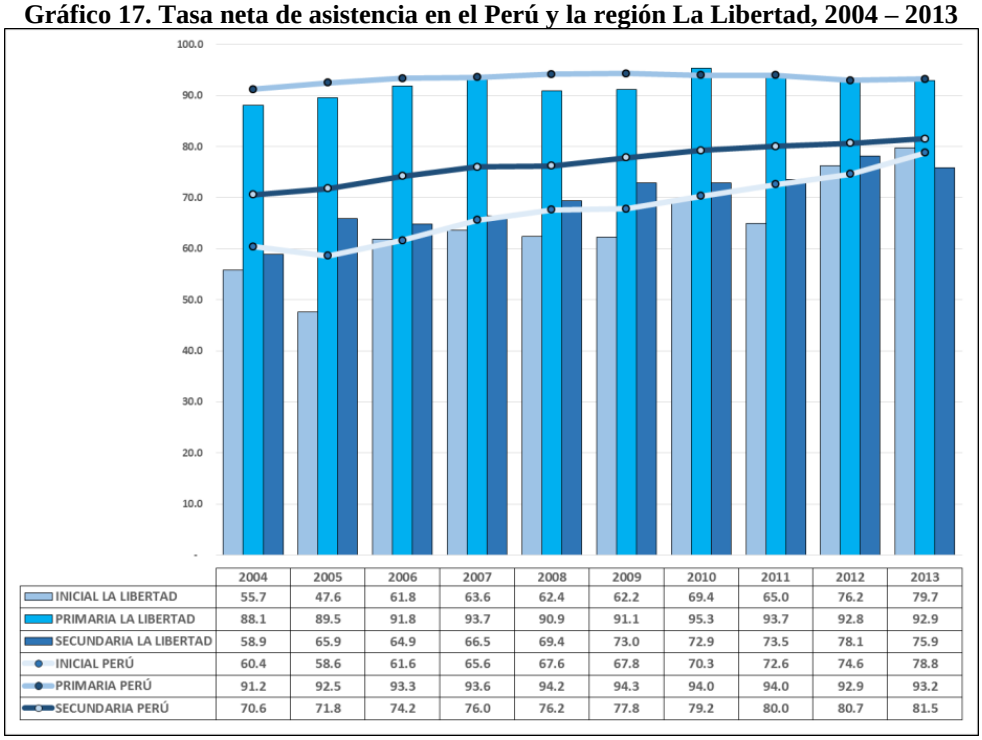
[20] Como este indicador tiene como fuente una encuesta (ENAHO), es solo una aproximación al valor real del indicador; por consiguiente, la diferencia de dos indicadores de este tipo solo es estadísticamente significativa si no se cruzan los intervalos de confianza de ambos indicadores, donde los límites inferior y superior de cada uno se obtienen restando y sumando al valor del indicador su error muestral, respectivamente.

Así mismo, **en educación primaria la asistencia también mejora durante el período, con una tasa promedio de 92.0%,** mientras que la tasa de asistencia regional se estima que es igual al nacional, ya que las diferencias entre ámbitos no son estadísticamente significativas para ningún año de la serie. Finalmente, **en educación secundaria la asistencia tiende a aumentar en el tiempo en la región, pasando de 58.9% en el año 2004 a 75.9% en el 2013.** No obstante, la asistencia en el ámbito nacional es superior a la regional en los años 2004, 2006 y 2007 en -11.7, -9.3 y -9.5 puntos porcentuales, respectivamente. Para los siguientes años se estima que los valores en ambos ámbitos son iguales, ya que las diferencias no son estadísticamente significativas, es decir no son sustanciales.

Los resultados mostrados se complementan con las tasas de matrícula y asistencia por edades, de 0-2 años y de 17-21 años, respectivamente.[21] Así, en el grupo de 0-2 años la matrícula para el año 2014 es 2.2%, inferior al promedio nacional en casi 3 puntos porcentuales, mientras que en el grupo de 17-21 años, la tasa total de asistencia para el año 2013 es 56.8%, prácticamente igual al valor nacional, pues es inferior al Perú en menos de 1 punto porcentual (MINEDU, 2015C).

La comparación entre La Libertad y las regiones cercanas en IDH (Lambayeque y Tumbes) no se muestra porque las diferencias en la tasa de asistencia no son estadísticamente significativas. En otras palabras, la asistencia a las escuelas entre estas regiones es muy similar.[22]

Gráfico 17. Tasa neta de asistencia en el Perú y la región La Libertad, 2004 – 2013



	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
INICIAL LA LIBERTAD	55.7	47.6	61.8	63.6	62.4	62.2	69.4	65.0	76.2	79.7
PRIMARIA LA LIBERTAD	88.1	89.5	91.8	93.7	90.9	91.1	95.3	93.7	92.8	92.9
SECUNDARIA LA LIBERTAD	58.9	65.9	64.9	66.5	69.4	73.0	72.9	73.5	78.1	75.9
INICIAL PERÚ	60.4	58.6	61.6	65.6	67.6	67.8	70.3	72.6	74.6	78.8
PRIMARIA PERÚ	91.2	92.5	93.3	93.6	94.2	94.3	94.0	94.0	92.9	93.2
SECUNDARIA PERÚ	70.6	71.8	74.2	76.0	76.2	77.8	79.2	80.0	80.7	81.5

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Elaboración propia.

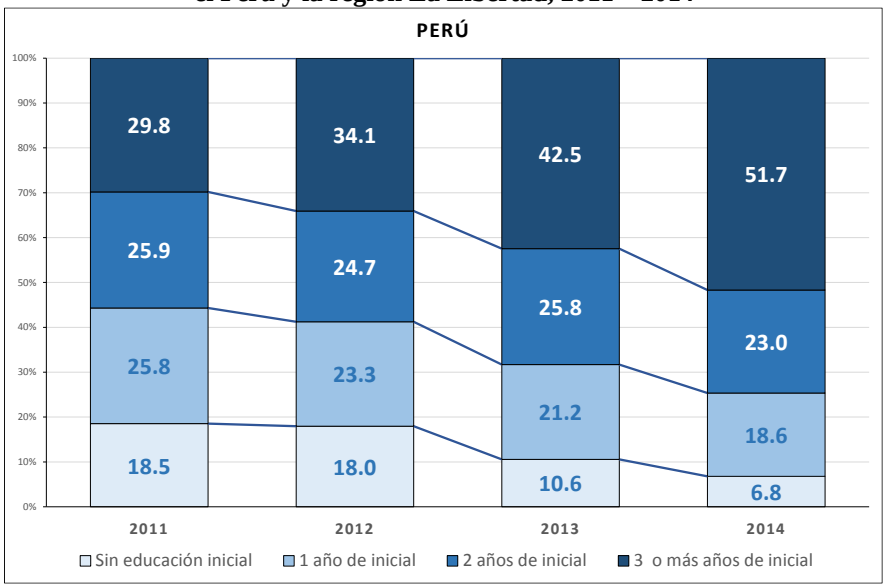
3.2.2. ¿Y qué podemos decir de la transición de inicial a primaria?

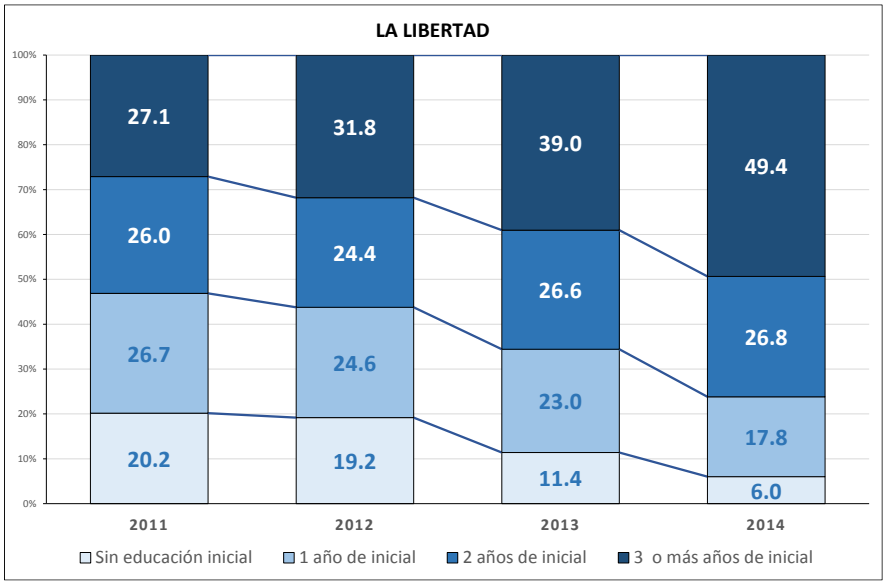
En Temple y Reynolds (2007) se señalan **los impactos positivos de acceder a educación inicial para el desempeño del alumno en logros de aprendizaje** y evaluaciones escolares en niveles posteriores, **así como para el desarrollo emocional**, reflejado en el comportamiento familiar y social futuro de los niños y niñas.[23] De manera que el porcentaje de ingresantes a primaria con estudios en educación inicial sirve de indicador del progreso futuro de los estudiantes. Así, en el gráfico 18 se muestra que **en La Libertad el porcentaje de niños con 3 años de educación inicial o más es inferior al ámbito nacional en todo el período 2011-2014**, aunque ha mejorado en el tiempo en la región, ya que entre los años 2011 y 2014 el

[21] En las edades de 0-2 años se utiliza la tasa neta de matrícula; mientras que, en las edades 17-21 años se utiliza la tasa total de asistencia. Ambos indicadores se definen en ESCALE como: *el porcentaje de la población de una cierta edad o grupo de edades matriculada en el sistema educativo, sin distinción de grado, ciclo, nivel o modalidad*. Ver MINEDU, 2015C.
[22] Las comparaciones con Lambayeque y Tumbes no se realizan porque no existe diferencias estadísticamente significativas para todos los años, excepto con Tumbes en el año 2014 para el nivel inicial, en donde la región se encuentra mejor en 13.7 puntos porcentuales.
[23] Para un buen resumen sobre la literatura acerca de los beneficios y costos en educación inicial, ver Temple y Reynolds (2007).

porcentaje ha pasado de 27.1% a 49.4%. Como resultado, los niños sin educación inicial en la región han descendido de 20.2% en el 2011 a solo 6.0% en el 2014.

Gráfico 18. Distribución porcentual de los ingresantes a primaria por años de educación inicial en el Perú y la región La Libertad, 2011 – 2014

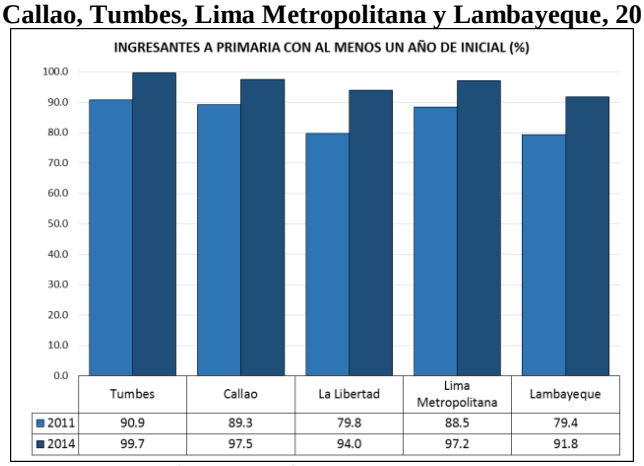




Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

Cuando se compara La Libertad con sus regiones pares en IDH y con Lima Metropolitana y el Callao, existe ciertas diferencias en los ingresantes a primaria con al menos un año de educación inicial. En el gráfico 19 se observa que **la región tiene brechas favorables solo con Lambayeque**; así, en La Libertad ingresan más niños con educación inicial (con diferencia de 2.2 puntos porcentuales) que en la región vecina en el 2014, **mientras que tiene brechas desfavorables con las otras regiones de comparación, especialmente en el año 2011**: -11.1 puntos porcentuales con Tumbes, -9.5 con Callao y -8.7 con Lima Metropolitana. Sin embargo, en el año 2014 estas diferencias se reducen, aunque todavía la región mantiene una brecha considerable con las regiones descritas.

Gráfico 19. Ingresantes a primaria con al menos un año de educación inicial en la regiones La Libertad, Callao, Tumbes, Lima Metropolitana y Lambayeque, 2011 y 2014.



	Tumbes	Callao	La Libertad	Lima Metropolitana	Lambayeque
2011	90.9	89.3	79.8	88.5	79.4
2014	99.7	97.5	94.0	97.2	91.8

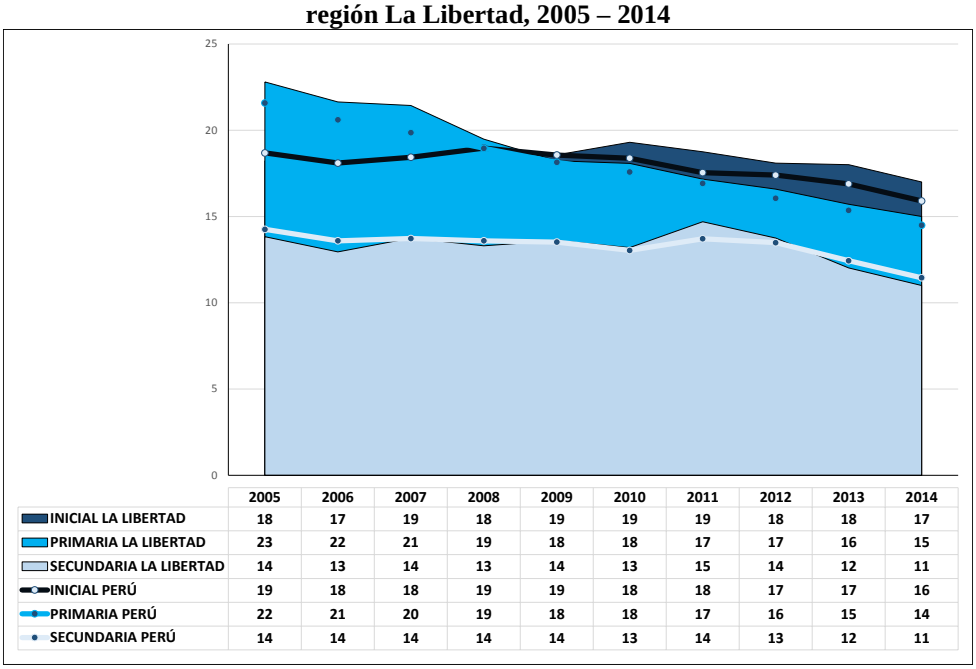
Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

3.2.3. ¿Cuántos alumnos tiene cada docente, en promedio?

La cantidad de alumnos por docente puede ser un indicador del rendimiento del docente, porque mientras más alumnos tengan a su cargo, menor será la enseñanza individual; en consecuencia, los resultados educativos podrían disminuir. Por ello, el número de alumnos por docente es un indicador necesario a seguir, el que se muestra para todos los niveles educativos en el gráfico 20. Así, los datos indican que **en La Libertad la cantidad de alumnos por docente, durante el período 2005-2014, es mayor al promedio nacional, en la mayoría de los años en el nivel inicial y en primaria, e iguales en secundaria.** Aun así, el indicador ha disminuido ligeramente en la región en los tres últimos años en primaria y secundaria; en tanto que en el ámbito nacional, en los mismos años, la reducción del indicador se produjo en todos los niveles educativos.

El estancamiento de la cantidad de alumnos por docente en inicial se debió a un aumento en la contratación de nuevos docentes, ya que si recordamos que las matrículas en este nivel de educación en la región se ha incrementado en el tiempo, entonces la cantidad de docentes ha tenido que crecer lo suficiente para mantener el ratio alumnos entre docentes constante. En cambio, **en primaria el número de alumnos por docente disminuye en el tiempo** porque se reduce la matrícula o porque aumentan los profesores, mientras que **en secundaria –al igual que en inicial- se contratan más profesores**, explicación lógica al valor constante de la matrícula y al aumento del ratio.

Gráfico 20. Número de alumnos por docente en educación inicial, primaria y secundaria en la región La Libertad, 2005 – 2014



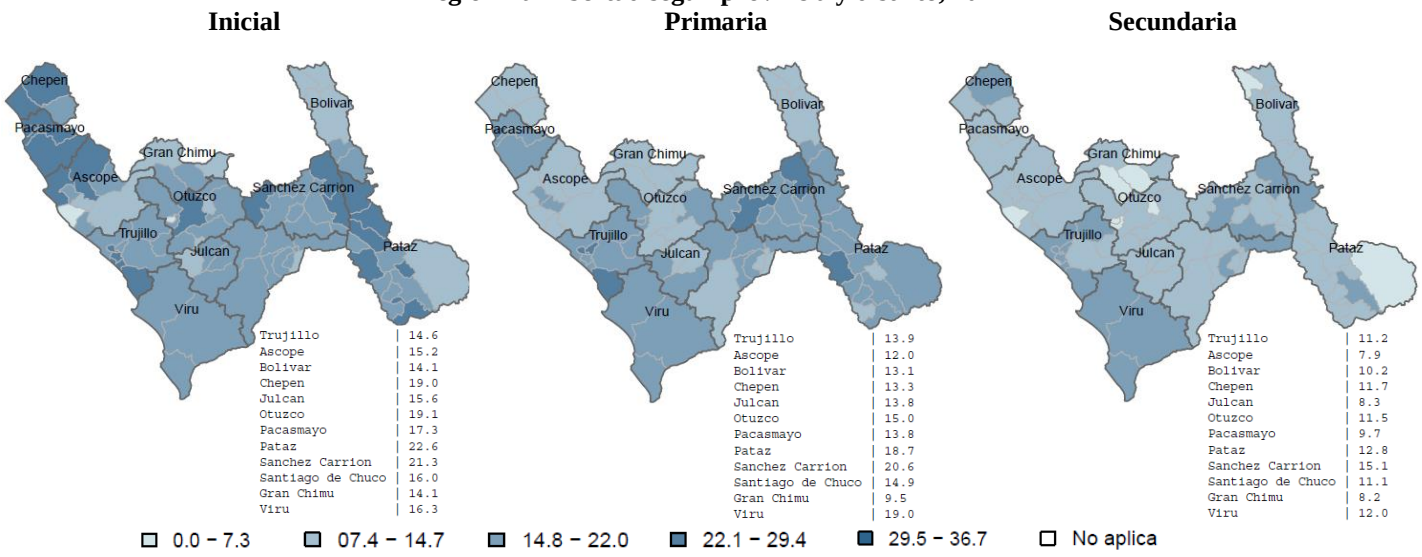
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
INICIAL LA LIBERTAD	18	17	19	18	19	19	19	18	18	17
PRIMARIA LA LIBERTAD	23	22	21	19	18	18	17	17	16	15
SECUNDARIA LA LIBERTAD	14	13	14	13	14	13	15	14	12	11
INICIAL PERÚ	19	18	18	19	19	18	18	17	17	16
PRIMARIA PERÚ	22	21	20	19	18	18	17	16	15	14
SECUNDARIA PERÚ	14	14	14	14	14	13	14	13	12	11

Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

Cuando se visualiza, en el gráfico 21, **el número de alumnos por docente en el ámbito provincial, se aprecia valores muy diversos, pero el ratio más bajo en todos los niveles educacionales se encuentra en Gran Chimú y el más alto, en Sánchez Carrión,**[24] lo cual se explica por la menor población escolar en Gran Chimú y el elevado número de alumnos en Sánchez Carrión. Los valores de las otras provincias se encuentran entre los de estas dos – que serían los extremos- aunque el ratio alumnos por docente es más alto en el nivel inicial.

La mirada en el ámbito distrital puede ser más compleja, no solo en las provincias mencionadas arriba**. En el ámbito distrital, la variabilidad de alumnos por docente es más amplia;** así, en inicial, Parcoy tiene el mayor valor (29.3) y Magdalena de Cao el menor (6.9); en primaria Buldibuyo tiene el valor más alto (23.6) y otra vez Madgalena de Cao el más bajo (7.9); y en secundaria Ferreñafe tiene el mayor número de alumnos por docente (19.7) y Marmot el menor (5.4). El ratio de los demás distritos se encuentra entre estos valores (MINEDU, 2015C). Las diferencias entre distritos pueden reflejar las diferencias entre las áreas urbana y rural, ya que en el área urbana existe mayor alumnado cerca a sus colegios, mientras que en el campo puede haber menos alumnos matriculados debido al elevado tiempo de transporte hasta los centros de estudio.

Gráfico 21. Número de alumnos por docente en educación inicial, primaria y secundaria en la región La Libertad según provincia y distrito, 2014

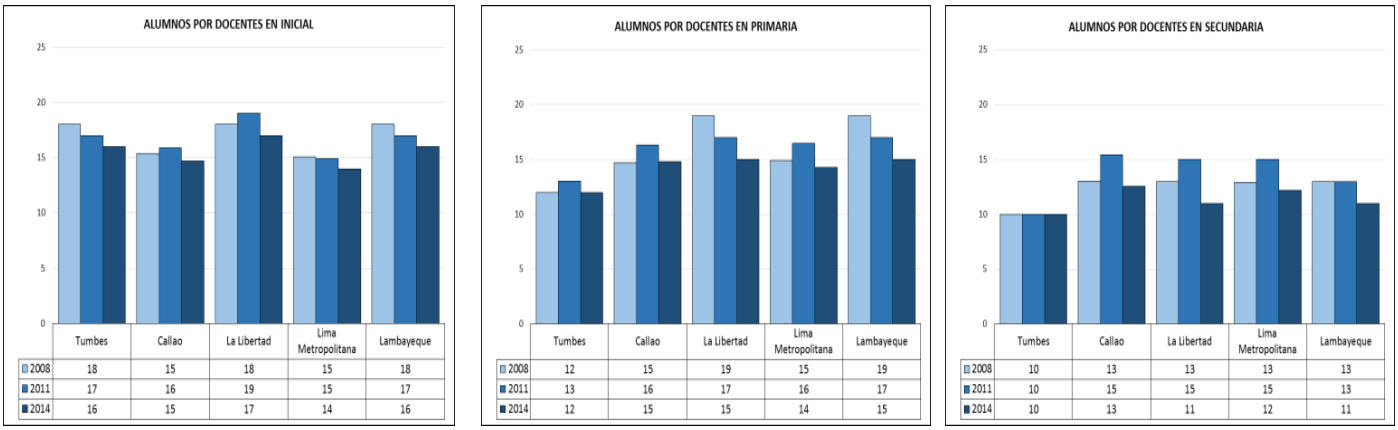


Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

Al compararse La Libertad con las regiones con IDH pares y con Lima Metropolitana y el Callao se visualiza que **en inicial y primaria La Libertad tiene mayor o igual número de alumnos por docente que las otras regiones según el año y la región.** Más precisamente, en inicial, en el año 2008, la región tiene igual ratio que Tumbes y Lambayeque, mientras que es mayor que las otras regiones en los demás años. En primaria, La Libertad tiene el mismo ratio que Lambayeque y está por debajo que las otras regiones comparables, especialmente el 2008 con Tumbes. Por último, **en secundaria, La Libertad tiene un menor ratio alumnos por docente que el Callao** en todos los años; **menor que Lima Metropolitana** en el 2014, **igual** en 2011 y ligeramente superior en 2008; **mayor que Tumbes** en todos los años (especialmente el 2011); y **mayor que Lambayeque en 2011 y menor en los otros años** (gráfico 22). Es decir, hay bastante variabilidad en la comparación.

[24] Sin embargo, en el nivel educacional inicial Pataz supera a Sánchez Carrión con 22.6 alumnos por docentes, siendo el ratio más alto de la región; y Bolívar coincide con Gran Chimú en el menor valor del ratio en inicial. Al contrario, en secundaria, Ascope tiene el menor valor de la región, 7.9 alumnos por docente.

Gráfico 22. Número de alumnos por docente en educación inicial, primaria y secundaria en las regiones La Libertad, Callao, Tumbes, Lima Metropolitana y Lambayeque; 2008, 2011 y 2014



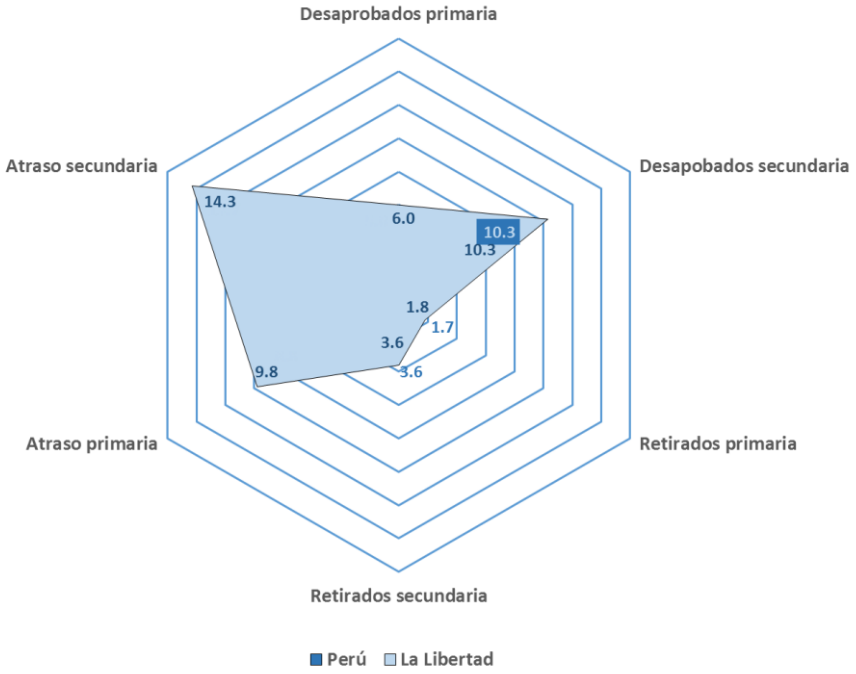
Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

3.3. Tercer momento: resultados

3.3.1. ¿Cómo van los resultados intermedios?

Los resultados intermedios se pueden medir a través de tres indicadores: el porcentaje de desaprobados, el porcentaje con atraso escolar, y el porcentaje de retirados en cada nivel educacional, como se muestra en el gráfico 23 para La Libertad y el Perú. **En la imagen, La Libertad tiene valores semejantes en los tres indicadores** (razón por la cual los colores claros de la región se sobreponen a los colores del Perú)**,** pues incluso **en atraso escolar los valores son prácticamente iguales respecto al ámbito nacional**, con diferencias de -1 punto porcentual de atraso en primaria y de -0.6 de atraso en secundaria, desfavorables para la región.[25]

Gráfico 23. Porcentaje de desaprobados, retirados y atraso escolar en educación primaria y secundaria del Perú y la región La Libertad, 2013



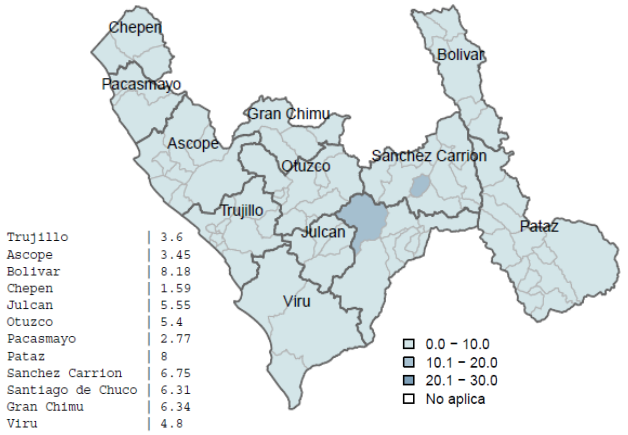
Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia

[25] Aunque no se puede asegurar que sean diferentes si no se prueba que existen diferencias estadísticamente significativas entre ambos ámbitos.

En el análisis del porcentaje de desaprobados (gráfico 24), las provincias de La Libertad se encuentran ligeramente mejor en primaria que en secundaria, aunque con bastante variabilidad en valores para ambos niveles educativos. Así, **aunque el porcentaje de desaprobados en primaria, en todas sus provincias, se encuentren en el primer decil (debajo del 10%), los desaprobados oscilan entre 1.6% en Chepén y 8.2% en Bolívar. En el nivel secundario se repite la variabilidad de desaprobados, desde 4.4% en Ascope hasta 12.3% en Virú**. Más aún, en el ámbito distrital, la variabilidad es mucho mayor en ambos niveles –lo que se aprecia por la diferencia en los tonos de colores de los mapas–, especialmente en secundaria. El indicador varía en primaria desde ningún desaprobado en Magdalena de Cao hasta Sanagorán con 10.7% de desaprobados, mientras que en secundaria las distancias incrementan, desde Eten Puerto con 1.0% de desaprobados hasta Pataz con 23.3% (MINEDU, 2015C).

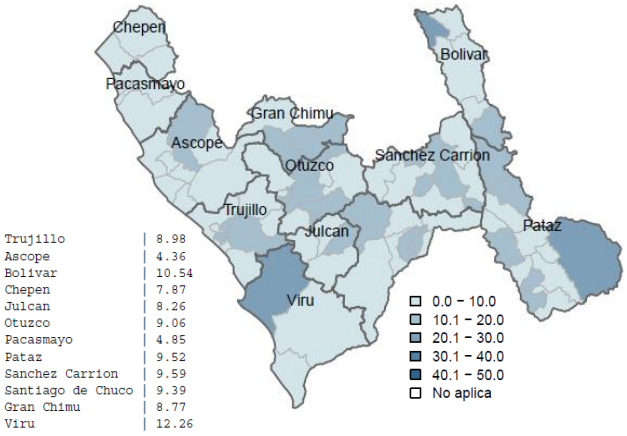
Gráfico 24. Porcentaje de desaprobados en primaria y secundaria (% de matrícula) en la región La Libertad según provincia y distrito, 2013[26]

Primaria



Trujillo	3.6
Ascope	3.45
Bolivar	8.18
Chepen	1.59
Julcan	5.55
Otuzco	5.4
Pacasmayo	2.77
Pataz	8
Sanchez Carrion	6.75
Santiago de Chuco	6.31
Gran Chimu	6.34
Viru	4.8

Secundaria



Trujillo	8.98
Ascope	4.36
Bolivar	10.54
Chepen	7.87
Julcan	8.26
Otuzco	9.06
Pacasmayo	4.85
Pataz	9.52
Sanchez Carrion	9.59
Santiago de Chuco	9.39
Gran Chimu	8.77
Viru	12.26

Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

Por su parte, el porcentaje de alumnos con **atraso escolar**[27] de la región en el ámbito provincial y distrital se muestra en el gráfico 25. **En el ámbito provincial el atraso escolar es muy variable, aunque en general es menor en primaria que en secundaria.** La variabilidad se muestra en ambos niveles educacionales, en donde **Trujillo posee el menor atraso escolar en primaria (4.6%) y Ascope en secundaria (6.9%),** en tanto que **Pataz tiene el mayor atraso tanto en primaria (16.3%) como en secundaria (29.8%)**. Las otras provincias se encuentran entre estos valores extremos.

En el gráfico 26 se muestra la dispersión del atraso escolar en primaria y secundaria al mismo tiempo para los distritos de La Libertad, donde en una escala de 0 a 1, existe una asociación de 0.71 entre ambas variables.[28] **Además, los 83 distritos de la región La Libertad** son separados por líneas verdes perpendiculares que representan los promedios en ambos niveles educacionales, lo cual determina cuatro cuadrantes. **El cuadrante inferior izquierdo agrupa a los distritos que tienen reducido atraso escolar en primaria y secundaria** (37 distritos); por ejemplo **los distritos de Ascope, Trujillo, Santiago de Cao y Casa Grande** tienen entre 1.2% y 3.6% de atraso en primaria y entre 1.5% y 6.3% en secundaria (MINEDU, 2015C).[29] Por el contrario, **el cuadrante superior derecho agrupa a los distritos con mayor atraso en los dos niveles educacionales** (32 distritos); así para ilustrar se encuentran en él **los distritos de Bambamarca, Sanagorán, Paranday y La Cuesta,** con atraso en primaria desde 23.9% hasta 27.0% y en secundaria desde 44.7% hasta 46.4% (MINEDU, 2015C).[30] Los otros dos cuadrantes muestran situaciones

[26] En los mapas de La Libertad, no hay distritos en educación primaria que se encuentre en el decil 20.1%-30%, tampoco en educación secundaria en el decil 40.1%-50%.

[27] El atraso escolar es definido como el porcentaje de matriculados en primaria o secundaria con edad mayor en dos o más años a la edad establecida para el grado en curso.

[28] El atraso escolar en primaria y secundaria se relacionan positivamente, formando una la línea recta de tendencia, cuya bondad de ajuste se calcula con el coeficiente de determinación o R cuadrado, que para este caso es igual a 0.71.

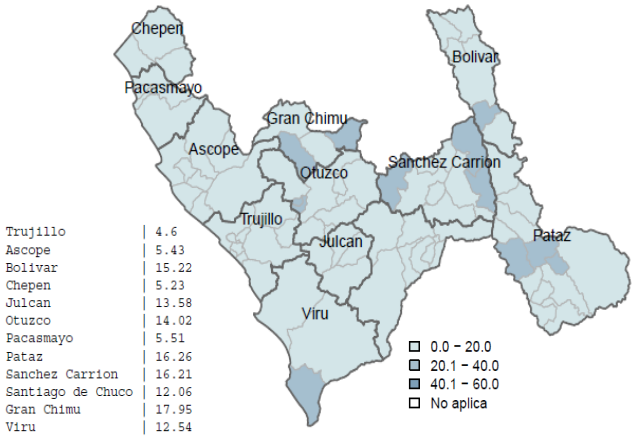
[29] Las estadísticas mostradas en ESCALE (MINEDU, 2015C) presentan los valores de atraso escolar en cada distrito de la región La Libertad – en este caso los valores más bajos del indicador. Entre ellos se encontrará al distrito de Trujillo, en la provincia de su mismo nombre, con 2.5% de atraso escolar en primaria y 4.4% de atraso en secundaria; a los distritos de Ascope, Santiago de Cao y Casa Grande, ubicados los tres en la provincia de Ascope, con 1.2%, 3.3% y 3.6% de atraso escolar en primaria, y con 1.5%, 6.3% y 4.2% de atraso en secundaria, respectivamente.

[30] Los distritos con los valores más altos de atraso escolar se encuentran en ESCALE (MINEDU, 2015C). Entre ellos se encontrará al distrito Bambamarca, en la provincia de Bolívar, con 23.9% de atraso escolar en primaria y 44.7% de atraso en secundaria; al distrito

combinadas entre reducido atraso escolar en primaria y elevado en secundaria (4 distritos), y entre bajo atraso en secundaria y alto en primaria (10 distritos).

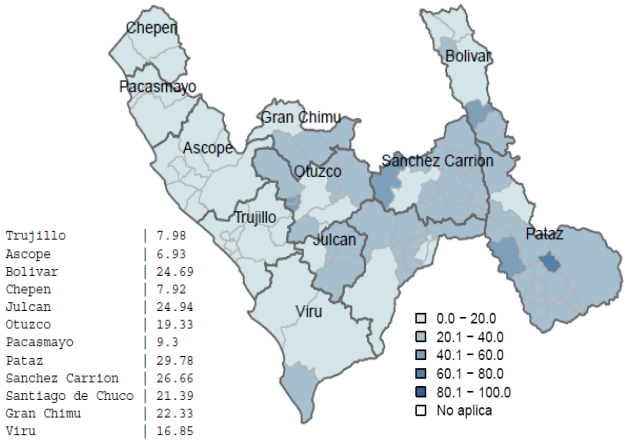
Gráfico 25. Alumnos con atraso escolar en educación primaria y secundaria (% de matrícula) en la región La Libertad según provincia y distrito, 2014

Primaria



Trujillo	4.6
Ascope	5.43
Bolivar	15.22
Chepen	5.23
Julcan	13.58
Otuzco	14.02
Pacasmayo	5.51
Pataz	16.26
Sanchez Carrion	16.21
Santiago de Chuco	12.06
Gran Chimu	17.95
Viru	12.54

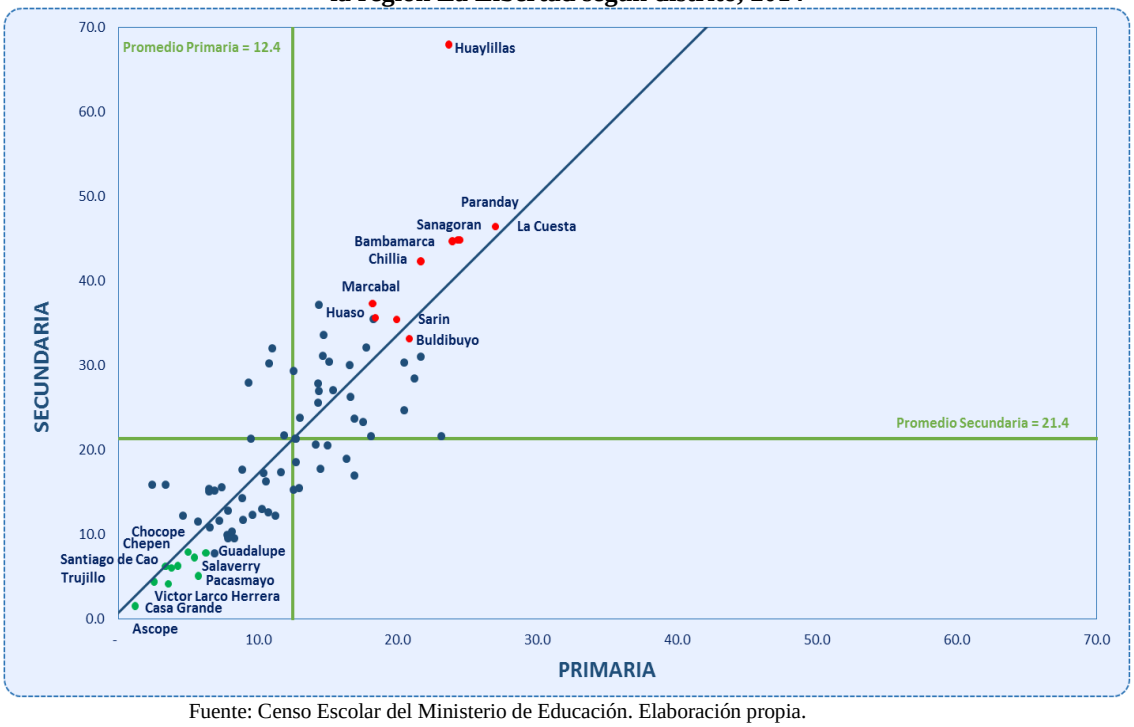
Secundaria



Trujillo	7.98
Ascope	6.93
Bolivar	24.69
Chepen	7.92
Julcan	24.94
Otuzco	19.33
Pacasmayo	9.3
Pataz	29.78
Sanchez Carrion	26.66
Santiago de Chuco	21.39
Gran Chimu	22.33
Viru	16.85

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Elaboración propia.

Gráfico 26. Alumnos con atraso escolar en educación primaria y secundaria (% de la matrícula) en la región La Libertad según distrito, 2014



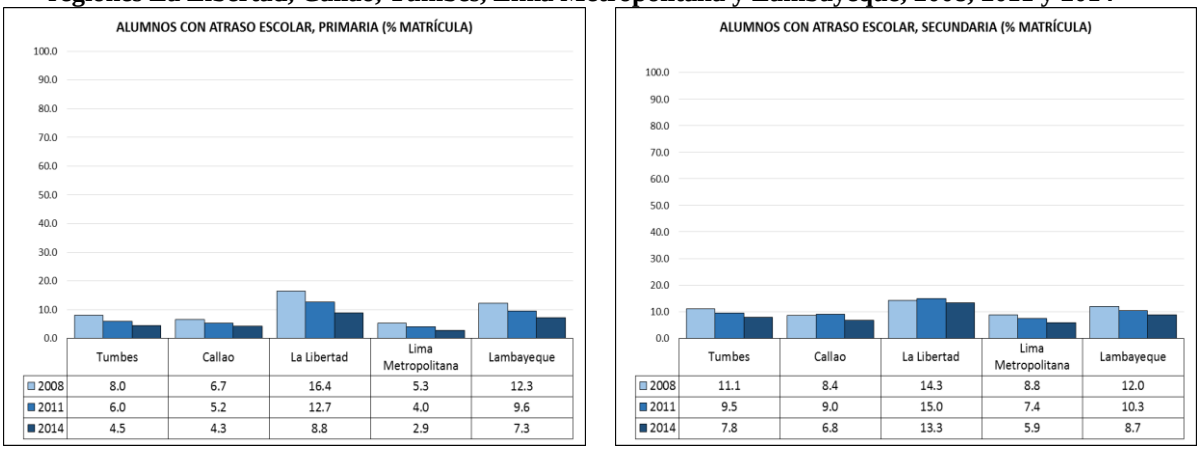
Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

Más aún, **el atraso escolar en La Libertad se puede comparar con las regiones pares en IDH** y con Lima Metropolitana y el Callao. El gráfico 27 muestra estos datos para los niveles de educación primaria y secundaria durante los años 2008, 2011 y 2014. **En primaria, el atraso escolar es muy superior en la región en comparación con las otras regiones**, aunque en el tiempo se reduce, pasando de 16.4% de atraso en 2008 a 8.8% en 2014. **En secundaria se repiten las amplias brechas desfavorables para la región,**

de Sanagorán, en la provincia de Sánchez Carrión, con 24.3% de atraso escolar en primaria y 44.8% de atraso en secundaria; y a los distritos de Paranday y La Cuesta, ubicados ambos en la provincia de Otuzco, con 24.4% y 27.0% de atraso escolar en primaria, y con 44.8% y 46.4% de atraso en secundaria, respectivamente.

especialmente en los dos últimos años, ya que en La Libertad se incrementa el atraso escolar del 2008 al 2011, aunque al 2014 mejora un poco.

Gráfico 27. Alumnos con atraso escolar en educación primaria y secundaria (% de matrícula) en las regiones La Libertad, Callao, Tumbes, Lima Metropolitana y Lambayeque, 2008, 2011 y 2014



	Tumbes	Callao	La Libertad	Lima Metropolitana	Lambayeque
2008	8.0	6.7	16.4	5.3	12.3
2011	6.0	5.2	12.7	4.0	9.6
2014	4.5	4.3	8.8	2.9	7.3

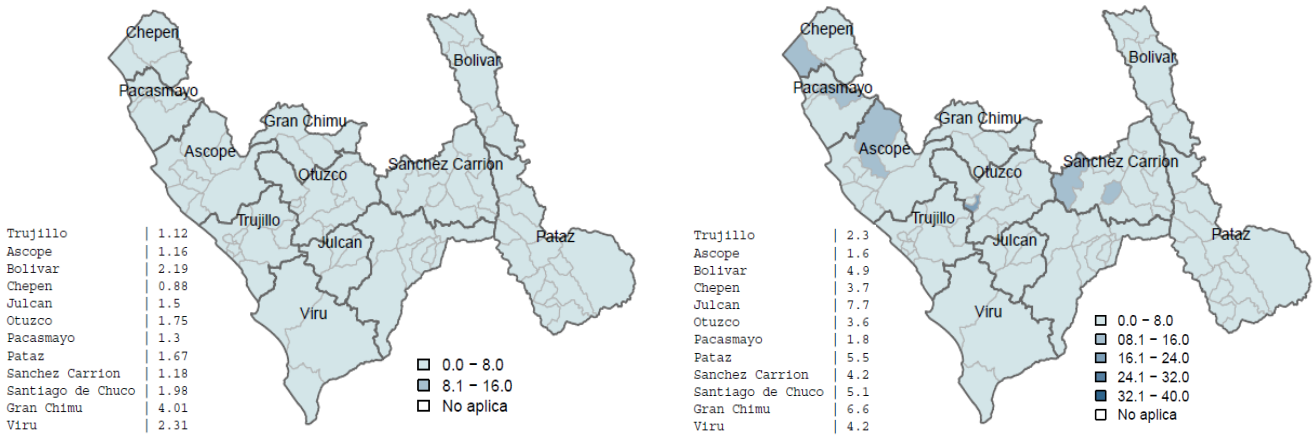
	Tumbes	Callao	La Libertad	Lima Metropolitana	Lambayeque
2008	11.1	8.4	14.3	8.8	12.0
2011	9.5	9.0	15.0	7.4	10.3
2014	7.8	6.8	13.3	5.9	8.7

Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

Finalmente, el tercer indicador de resultados intermedios es **el porcentaje de retirados en primaria y secundaria**. Los valores en el ámbito provincial y los mapas de las provincias y distritos se muestran en el gráfico 28, donde se observa que **el porcentaje de retirados es reducido en primaria**, desde 0.9% en la provincia de Chepén hasta 2.0% en Palpa, aunque la excepción es Gran Chimú con 4.0%. **En secundaria el porcentaje de retirados es más alto:** desde 1.6% en Ascope hasta 7.7% en Julcán. No obstante, **en el ámbito distrital el porcentaje de retirados varía mucho más.** Así, en primaria algunos distritos como Ascope, Magdalena de Cao y Urpay no tienen retirados, a la vez que en Sayapullo los retirados llegan a 6.6%; mientras que en secundaria los resultados contrastan entre los distritos de Jequetepeque con ningún retirado y Paranday con 20.7% de retirados (MINEDU, 2015C).

Gráfico 28. Porcentaje de retirados de primaria y secundaria (% de matrícula) en la región La Libertad según provincia y distrito, 2013

Primaria **Secundaria**

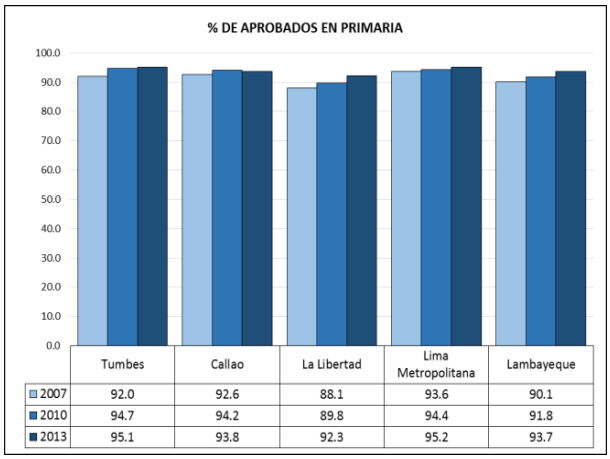


Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

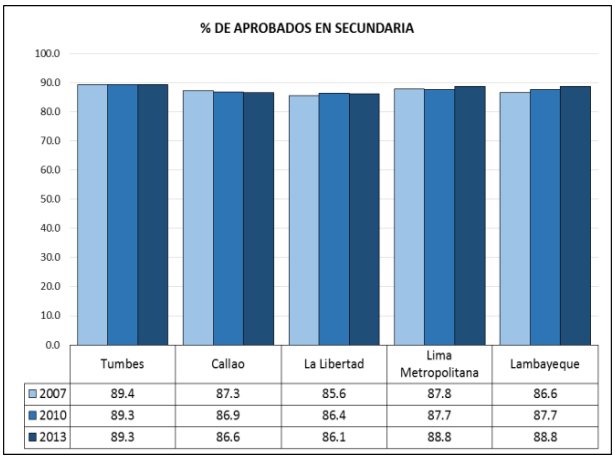
Adicionalmente, el gráfico 29 presenta **el porcentaje de aprobados en primaria y secundaria** en La Libertad y en las cuatro regiones comparables, para los años 2007, 2010 y 2013. En estos datos se aprecia que **el porcentaje de aprobados en La Libertad es menor que las otras regiones tanto en primaria como en secundaria, aunque en primaria las diferencias son mayores en los años 2007 y 2010**, mientras que **en secundaria las diferencias, en desmedro de La Libertad, no se atenúan mucho en el tiempo,** ya que respecto a Tumbes, Callao y Lima Metropolitana**,** las distancias en el porcentaje de aprobados, después

de disminuir del 2007 al 2010, vuelven a aumentar o se mantienen constantes en el 2013, y cotejado con Lambayeque, las diferencias desfavorables para la región La Libertad ascienden en todos los años.

Gráfico 29. Porcentaje de aprobados en primaria y secundaria (% de matrícula) en las regiones La Libertad, Callao, Tumbes, Lima Metropolitana y Lambayeque, 2007, 2010 y 2013



	Tumbes	Callao	La Libertad	Lima Metropolitana	Lambayeque
2007	92.0	92.6	88.1	93.6	90.1
2010	94.7	94.2	89.8	94.4	91.8
2013	95.1	93.8	92.3	95.2	93.7



	Tumbes	Callao	La Libertad	Lima Metropolitana	Lambayeque
2007	89.4	87.3	85.6	87.8	86.6
2010	89.3	86.9	86.4	87.7	87.7
2013	89.3	86.6	86.1	88.8	88.8

Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

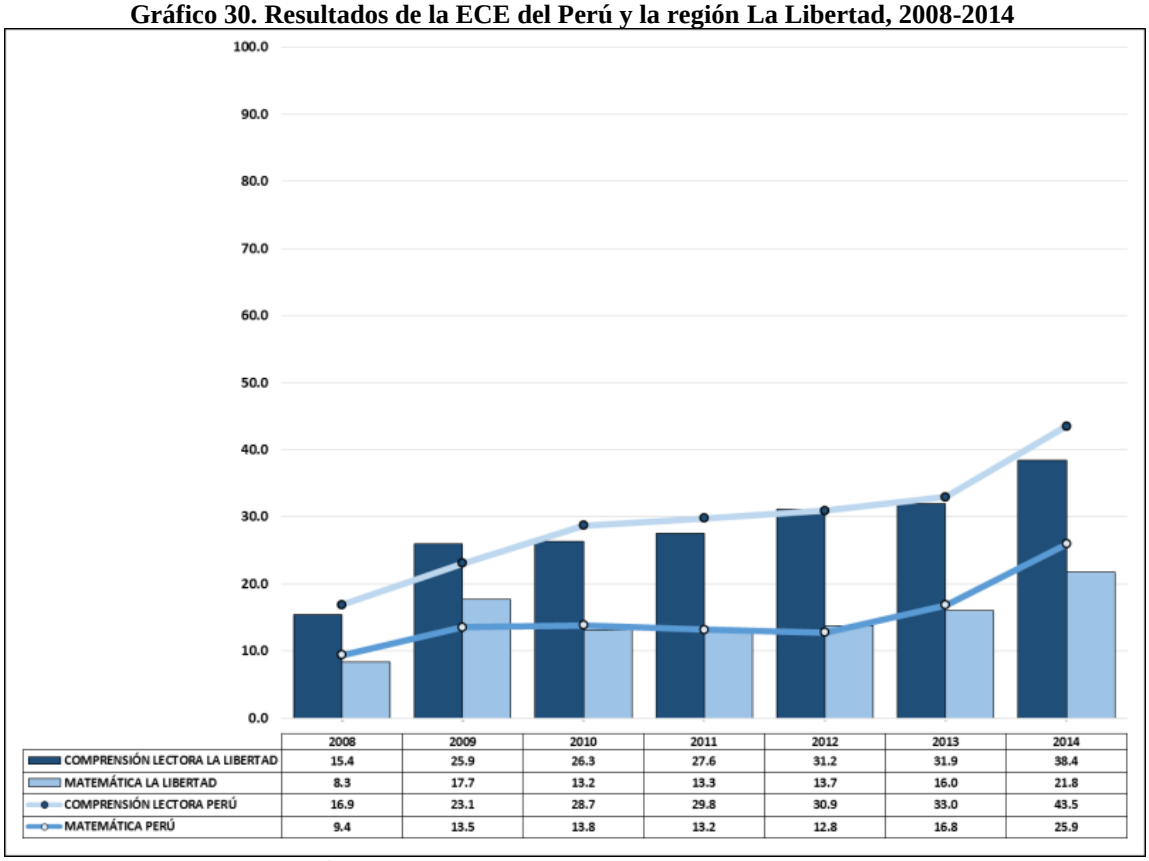
3.3.2. ¿Y los resultados finales?

El objetivo final del proceso educativo es la obtención de logros de aprendizaje esperados, de acuerdo al grado y nivel educativo. Por ello, **el Ministerio de Educación busca medir el aprendizaje real de los estudiantes a través de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE). La ECE proporciona información objetiva y estandarizada de las habilidades de los estudiantes a través del tiempo.**[31]

En el gráfico 30 se comparan los resultados de la ECE entre el Perú y La Libertad, para las pruebas de matemática y comprensión lectora durante el período 2008-2014. **En el año 2014, 21.8% de los estudiantes logran los aprendizajes del segundo grado de primaria en matemática, mientras que 38.4% lo logran en comprensión lectora. Estos resultados son inferiores al promedio nacional en ambas pruebas**, con -4.1 puntos de brecha desfavorable a La Libertad en matemática y -5.1 en comprensión lectora. Aun así, estos resultados superan las metas propuestas para el año 2016 en el PDRC de La Libertad.

[31] De acuerdo a MINEDU (2009: 8): *"La ECE es una evaluación a nivel de sistema que realiza anualmente el Ministerio de Educación, a través de la Unidad de Medición de la Calidad Educativa, con el objetivo de obtener información sobre el rendimiento de los estudiantes de segundo grado de primaria y –en las escuelas que trabajan en el marco de la Educación Intercultural Bilingüe– de los de cuarto grado de primaria."*

Gráfico 30. Resultados de la ECE del Perú y la región La Libertad, 2008-2014



	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
COMPRENSIÓN LECTORA LA LIBERTAD	15.4	25.9	26.3	27.6	31.2	31.9	38.4
MATEMÁTICA LA LIBERTAD	8.3	17.7	13.2	13.3	13.7	16.0	21.8
COMPRENSIÓN LECTORA PERÚ	16.9	23.1	28.7	29.8	30.9	33.0	43.5
MATEMÁTICA PERÚ	9.4	13.5	13.8	13.2	12.8	16.8	25.9

Fuente: UMC – MINEDU. Elaboración propia.

A pesar que el rendimiento académico en la región fue menor que el promedio nacional, ha mejorado en el tiempo, en especial el año 2009, ya que el avance en el aprendizaje en matemática en la región fue muy significativo, para después empeorar en los años siguientes, solo mejorándose en el año 2014. Aun así, **durante este período (2008-2014) el porcentaje de alumnos con aprendizaje satisfactorio en la región se incrementó en 23.0 puntos porcentuales en comprensión lectora y en 13.5 en matemática**. Sin embargo, la explicación de estos resultados necesita más reflexión y un estudio más profundo – que no forman parte de los objetivos de este documento –, aunque se pueden deducir como razones posibles las expuestas en el **MINEDU (2015A):**

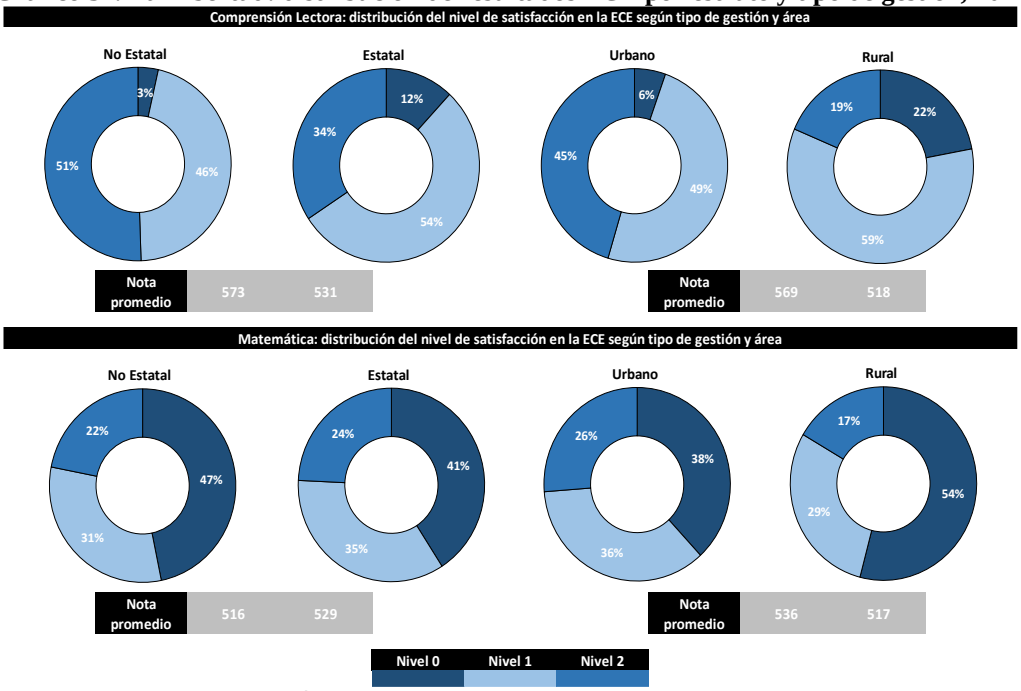
- ✓ Acrecentamiento significativo de escuelas con docentes contratados de manera oportuna.
- ✓ Aumento importante de escuelas que recibieron oportunamente textos escolares.
- ✓ Incremento de escuelas cuyos docentes recibieron oportunamente material de apoyo pedagógico.
- ✓ Ampliación de estudiantes evaluados que han asistido a educación inicial.
- ✓ Implementación de un programa de reforzamiento de estudiantes con dificultades de aprendizaje.
- ✓ Continuación del programa de acompañamiento a los docentes de zonas rurales.
- ✓ Impacto del Programa Nacional de Alimentación Escolar – Qali Warma.
- ✓ Impacto del Seguro Integral de Salud (SIS).
- ✓ Trabajo articulado entre los sectores público y privado para mejorar los logros de aprendizaje.

Estas razones podrían estar asociadas a otros factores, determinantes de la educación en La Libertad. El primer factor es el gasto público en educación por alumno, del cual se ha gastado más en primaria, aunque puede haber desigualdad entre los distritos, por lo tanto diferencias en el impacto del gasto. El segundo factor es el aumento de alumnos en educación inicial, instrucción que los prepara para el nivel primario. Finalmente, el tercer factor es la planificación a través de los planes regionales, en donde se plasma la necesidad de aminorar las brechas entre el área urbana y la rural y buscar la igualdad en las condiciones educacionales para todos los alumnos. Sin embargo, en este último punto todavía queda mucho trabajo por hacer hasta el 2021.

Los resultados de la ECE 2014, según la gestión y el área geográfica, se muestran en el gráfico 31 para las dos pruebas. En la prueba de comprensión lectura, 51% de alumnos de escuelas no estatales presenta resultados satisfactorios (nivel 2), mientras que en estatales llega solo al 34%. Según el área, en el área

urbana 45% de los alumnos también poseen comprensión lectora satisfactoria, pero en el área rural solo 22%. En matemática los resultados son menores, como también se mostró en los datos agregados del gráfico anterior, donde los colegios no estatales y estatales poseen 22% y 24% de nivel satisfactorio respectivamente, mientras que en el área urbana y en el área rural, 26% y 17% de estudiantes tienen habilidades suficientes en matemática, respectivamente. En general, **los resultados del área rural son muy bajos respecto al área urbana, lo cual hace disminuir el promedio regional. También, en las escuelas no estatales es mejor el rendimiento en comprensión lectora que en las estatales, mientras que en matemática los resultados son bajos, independientemente del tipo de gestión de la escuela.**

Gráfico 31. La Libertad: distribución de resultados ECE por estrato y tipo de gestión, 2014



Fuente: UMC – MINEDU. Elaboración propia.

Los resultados por UGEL se presentan en la tabla 4, en donde se observa claras diferencias entre las UGEL. Así, **la UGEL Trujillo Nor-Oeste cuenta con el mayor porcentaje de alumnos con resultados satisfactorios en comprensión lectora (54.3%) y la UGEL Julcán el menor (12.1%)**, mientras que **la UGEL Gran Chimú posee la mayor proporción de alumnos con resultados satisfactorios en matemática (37.0%) y la UGEL Pataz la menor (13.1%)**. Las demás UGEL tienen resultados que se encuentran entre estos extremos, lo que muestra la desigualdad en el rendimiento académico de sus estudiantes.

Tabla 4. Alumnos que logran los aprendizajes de segundo grado de primaria en la región La Libertad según UGEL, 2014

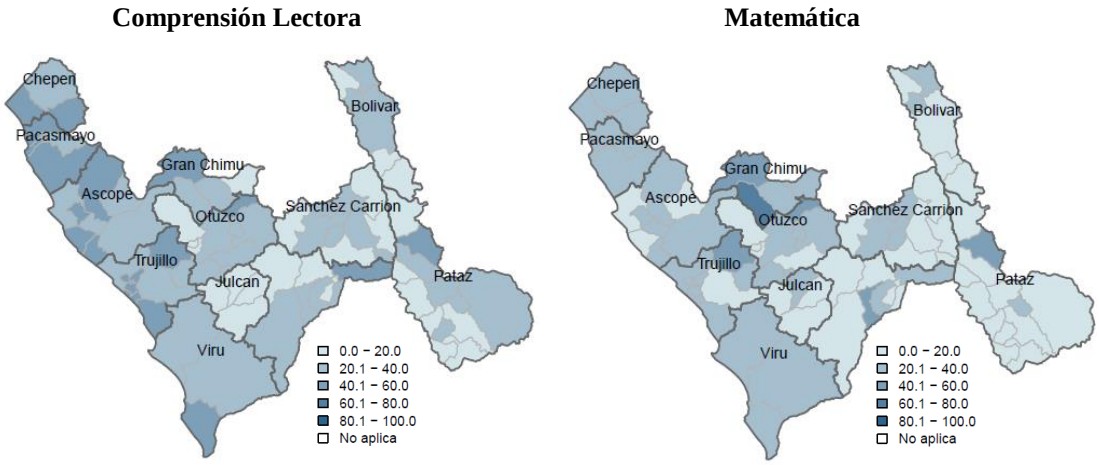
Código	UGEL	Comprensión Lectora	Matemática
	PERÚ	**43.5**	**25.9**
	REGIÓN LA LIBERTAD	**38.4**	**21.8**
130014	UGEL 01 - EL PORVENIR	40.1	26.4
130015	UGEL 02 - LA ESPERANZA	41.6	23.0
130016	UGEL 03 - TRUJILLO NOR OESTE	54.3	24.4
130017	UGEL 04 - TRUJILLO SUR ESTE	51.9	28.4
130003	UGEL ASCOPE	39.6	23.7
130004	UGEL BOLIVAR	29.1	20.9
130005	UGEL CHEPEN	45.5	24.9
130012	UGEL GRAN CHIMU	33.0	37.0
130006	UGEL JULCAN	12.1	15.2
130007	UGEL OTUZCO	30.7	25.6
130008	UGEL PACASMAYO	46.4	31.1
130009	UGEL PATAZ	18.4	13.1
130010	UGEL SANCHEZ CARRION	24.7	19.8
130011	UGEL SANTIAGO DE CHUCO	23.3	17.8
130002	UGEL VIRU	36.5	25.2

Fuente: Evaluación Censal de Estudiantes (ECE). Elaboración propia.

En el ámbito provincial y distrital los resultados de la ECE del año 2014 se muestran en los mapas del gráfico 32. **En comprensión lectora**, de los 83 distritos, **25 distritos se encuentran en el primer quintil (0% - 20%), 35 distritos en el segundo quintil (20.1% - 40.0%) y los restantes 23 en el tercer quintil (40.1% - 60.0%),** donde las provincias de Trujillo, Ascope y Pacasmayo tienen más estudiantes con desempeño suficiente (segundo y tercer quintil), en tanto que la provincia de Julcán tiene menor cantidad de estudiantes (primer quintil). Los demás distritos en peor situación se encuentran distribuidos en varias de las provincias. Así, se tiene que ningún distrito alcanza a tener al menos 60% de sus estudiantes con resultado satisfactorio (MINEDU, 2015C).

Por su parte, en matemática los resultados son más reducidos**,** ya que **36 distritos se encuentran en el primer quintil, 41 distritos en el segundo quintil y solo 6 distritos en el tercer quintil.** Además los resultados son diversos en los distritos dentro de una misma provincia, pudiéndose solo determinar que las provincias de Chepén, Pacasmayo, Gran Chimú y Virú tienen a los distritos con mayor cantidad de alumnos con mejor rendimiento (segundo y tercer quintil), mientras que los distritos de peor rendimiento están dispersos en las demás provincias.

Gráfico 32. Alumnos que logran los aprendizajes de 2° de primaria (% de alumnos participantes en la evaluación censal) en la región La Libertad según provincia y distrito, 2014



Fuente: Evaluación Censal de Estudiantes del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

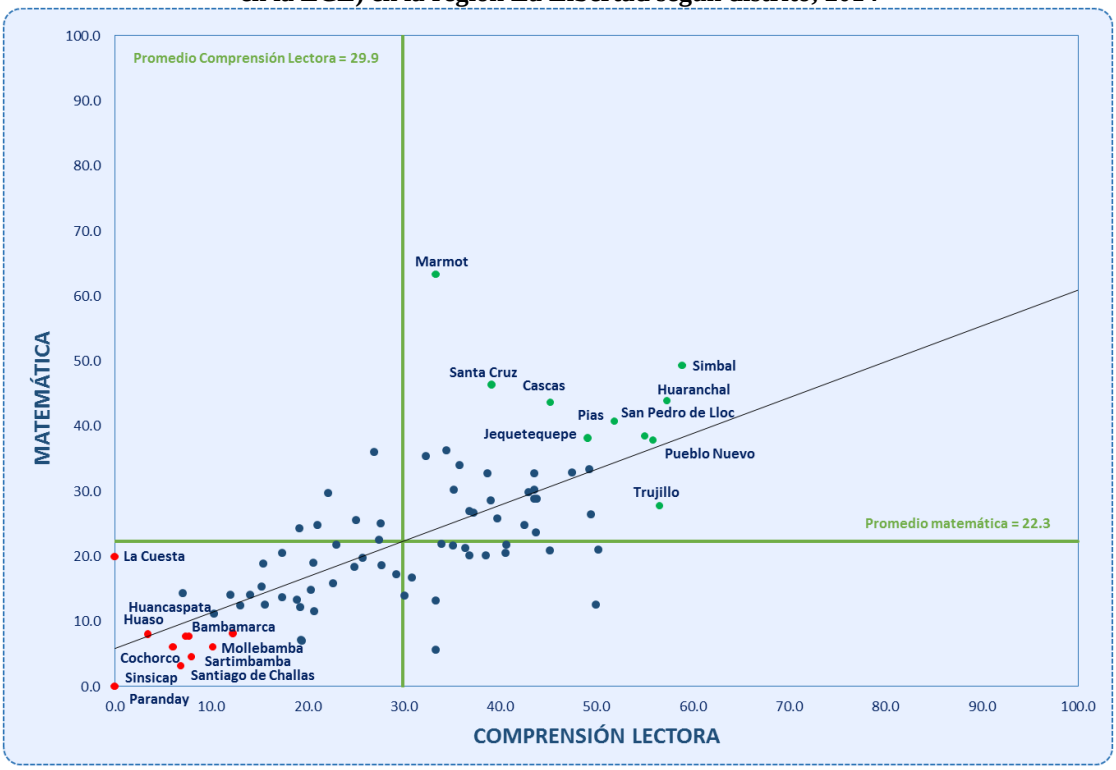
En el gráfico 33 se muestra la dispersión de las dos pruebas de la ECE al mismo tiempo para los distritos de la Libertad, **donde en una escala de 0 a 1, existe una asociación de 0.5 entre ambas variables,** lo que significa que una parte del resultado en matemática se explica por el de comprensión lectora y viceversa.[32] Además, se ha trazado dos líneas verdes perpendiculares entre sí que representan los promedios del porcentaje de estudiantes con logros satisfactorios en matemática (22.3%) y comprensión lectora (29.9%). Estas líneas definen **cuatro cuadrantes, en donde:** 1) en el cuadrante superior derecho se encuentran los **29 distritos con puntajes en las pruebas por encima a sus promedios**, 2) en el cuadrante inferior izquierdo a los **33 distritos con resultados menores a los promedios**, 3) en el cuadrante superior izquierdo están los 7 **distritos que tienen logros satisfactorios en matemática y bajos en lectura**, y 4) en el cuadrante inferior derecho los **14 distritos con logros satisfactorios en compresión de lectura y reducidos en matemática**.

Cuando se promedia los resultados de cada distrito y se los ordena de menores a mayores resultados, se obtiene que **los 10 distritos con los resultados más bajos son: Paranday, Sinsicap, y La Cuesta** en la provincia de Otuzco; **Huaso** en Julcán; **Santiago de Challas y Huancaspata** en Pataz; **Sartimbamba y Cochorco** en Sánchez Carrión; **Bambamarca** en Bolívar; y **Mollebamba** en la provincia de Santiago de Chuco. En tanto que, **los 10 distritos con los más altos resultados son: Simbal y Trujillo** en la provincia de Trujillo, **Huaranchal** en Otuzco, **Marmot y Cascas** en Gran Chimú, **Pueblo Nuevo** en Chepén, **San**

[32] Los resultados de las pruebas se relacionan positivamente y forman una la línea recta de tendencia, cuya bondad de ajuste se calcula con el coeficiente de determinación o R cuadrado, que para este caso es igual a 0.50. La asociación es muy fuerte cuando se acerca al valor 1 y muy débil cuando se acerca a 0.

Pedro de Lloc y Jequetepeque en Pacasmayo, **Pías** en Pataz y **Santa Cruz de Chuca** en la provincia de Santiago de Chuco.

Gráfico 33. Alumnos que logran los aprendizajes de 2° de primaria (% de alumnos avaluados por en la ECE) en la región La Libertad según distrito, 2014



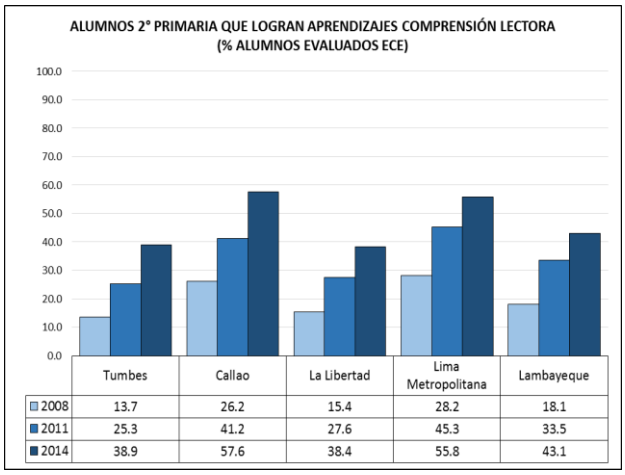
Fuente: Evaluación Censal de Estudiantes del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

Finalmente, el gráfico 34 muestra la comparación de los resultados de las pruebas entre La Libertad, sus regiones pares en IDH y Lima Metropolitana y Callao, durante los años 2008, 2011 y 2014. Así, **en comprensión lectora se observa que La Libertad está muy por debajo de Lima Metropolitana y el Callao,** en donde las mayores brechas se presentan en el año 2014 (-17.4 y -19.2 puntos porcentuales, respectivamente). También, **la región se encuentra peor que Lambayeque**, aunque con menos brechas (menos de 6 puntos de diferencia)**, pero solo se encuentra mejor que Tumbes en el año 2011** (2.3 puntos a favor de la región).[33]

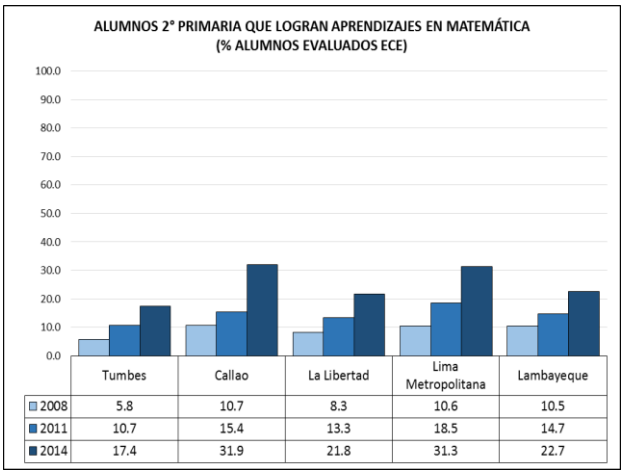
Por su parte, **en matemática La Libertad solo tiene brechas favorables con Tumbes en los tres años,** especialmente en 2014 (4.4). En cambio, **la región está peor que el Callao y Lima Metropolitana en los tres años,** especialmente en 2014 (-10.1 y -9.5 puntos, respectivamente), **mientras que también es superada por Lambayeque en el año 2008** (-2.2).[34]

[33] Las diferencias o brechas con Tumbes en los años 2008 y 2014, y con Lambayeque en el 2008 no son estadísticamente significativas.
[34] Las diferencias con Lambayeque en los años 2011 y 2014 no son estadísticamente significativas.

Gráfico 34. Alumnos que logran los aprendizajes de 2° de primaria (% de alumnos participantes en la evaluación censal) en las regiones La Libertad, Callao, Tumbes, Lima Metropolitana y Lambayeque, 2008, 2011 y 2014



	Tumbes	Callao	La Libertad	Lima Metropolitana	Lambayeque
2008	13.7	26.2	15.4	28.2	18.1
2011	25.3	41.2	27.6	45.3	33.5
2014	38.9	57.6	38.4	55.8	43.1



	Tumbes	Callao	La Libertad	Lima Metropolitana	Lambayeque
2008	5.8	10.7	8.3	10.6	10.5
2011	10.7	15.4	13.3	18.5	14.7
2014	17.4	31.9	21.8	31.3	22.7

Fuente: Evaluación Censal de Estudiantes del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

Los resultados intermedios han mejorado en el tiempo, pero son iguales al promedio nacional, a excepción del atraso escolar, que se encuentra por detrás de este valor; además son superados por las regiones de comparación. Por otra parte, los resultados finales de la región son inferiores al promedio nacional y a las regiones de cotejo, excepto Tumbes. Sin embargo, estos resultados son muy desiguales entre provincias y mucho más entre distritos. Las políticas educativas pueden orientarse hacia la focalización como una buena estrategia para reducir las brechas.

En conclusión, La Libertad ha mejorado solo moderadamente económica y socialmente. Así, el PBI creció un tercio en 7 años y la pobreza monetaria no se reduce sino en los últimos años, siendo igual o mayor al promedio nacional, dependiendo del año; además, la región tiene un IDH ligeramente inferior al nacional. En infraestructura y acceso también hay mejorías, pero no son suficientes en algunas provincias y distritos. Además, los resultados educacionales avanzan, aun cuando todavía no alcanzan al promedio nacional y son muy diversos entre provincias y distritos. La región La Libertad se asemeja al Perú en cuanto a distribución poblacional, ya que posee proporciones semejantes de población rural.[35] Quizás por ello las desigualdades en educación pueden repetirse tanto en el ámbito nacional como en el regional. Así, en la región, en comprensión lectora existe una amplia brecha desfavorable para el área rural de 26 puntos porcentuales y en matemática de 9. Entonces, la respuesta de políticas en la región tiene que ser tan diversa como lo debería ser para todo el país.

[35] 24% de la población total peruana y 22% de la población de La Libertad viven en el área rural.

Bibliografía y páginas Web consultadas:

Balarin, María. *Las políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina – Caso Perú.* Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), junio de 2013.
http://www.unicef.org/argentina/spanish/Peru_ok.pdf

Centro Regional de Planeamiento Estratégico del Gobierno Regional La Libertad – CERPLAN (2009), *Plan de Desarrollo Regional Concertado de la Región La Libertad 2010-2021*, setiembre 2009.
http://www.regionlalibertad.gob.pe/grll/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=102&Itemid=171

Gerencia Regional de Educación La Libertad – GRELL y Consejo Participativo Regional de Educación La Libertad – COPARE-LL (2011), *Proyecto Educativo Regional al 2021*, Primera edición, junio 2011.
http://ssii-per.cne.gob.pe/sites/default/files/per-ll_-_oficial_por_coparell.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2010), *Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población por Grupos Quinquenales de Edad según Departamento, Provincia y Distrito, 2005 - 2015.*
http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib1020/Libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2012), *Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población Total por Sexo de las Principales Ciudades, 2000 – 2015.*
http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib1020/Libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2015A), *Sistema de Información Regional para la Toma de Decisiones.*
http://webinei.inei.gob.pe:8080/SIRTOD/inicio.html#

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2015B), *Evolución de la Pobreza Monetaria 2009-2014: Informe Técnico.* Lima, abril 2015.
http://www.inei.gob.pe/media/cifras_de_pobreza/informetecnico_pobreza2014.pdf

Duarte, Jesús, Carlos Cargiulo & Martín Moreno. *Infraestructura Escolar y Aprendizajes en la Educación Básica Latinoamericana; un análisis a partir del SERCE.* Banco Interamericano de Desarrollo, mayo 2011.
http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=36201660

Mankiw, N. Gregory. *Principios de Economía.* McGraw – Hill. Madrid, España. 2002.
http://static.schoolrack.com/files/109811/337181/Mankiw_Principios_SegundaEd.pdf

Ministerio de Economía y Finanzas (2012), *Incremento en el Acceso a los Servicios Educativos de Educación Básica Regular*. Programa presupuestal.
https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publ/ppr/talleres/1dia_educacion_basica_regular_cobertura.pdf

Ministerio de Educación (2009), *Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) Segundo grado de primaria y cuarto grado de primaria de la IE EIB – Marco de Trabajo*. Unidad de Medición de la Calidad Educativa (UMC) del Ministerio de Educación, Lima, diciembre de 2009.
http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2014/07/Marco_de_Trabajo_ECE.pdf

Ministerio de Educación (2015A), *Resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes 2014 (ECE 2014).*
http://www.minedu.gob.pe/opyc/files/presentacionresultadosECE2014v3.pdf

Ministerio de Educación (2015B), *Ruta para establecer un Procedimiento de Registro de las Instancias de Gestión Educativa Descentralizada.* Documento interno. Lima, abril de 2015.

Ministerio de Educación (2015C), *ESCALE – Estadísticas de la Calidad Educativa.*
http://escale.minedu.gob.pe

Programa de Desarrollos de las Naciones Unidad (PNUD, sin fecha). El Índice de Desarrollo Humano.
http://hdr.undp.org/es/content/el-%C3%ADndice-de-desarrollo-humano-idh

Programa de Desarrollos de las Naciones Unidad (PNUD, 2013). Índice de Desarrollo Humano departamental, provincial y distrital 2012. Lima, 2013.
http://www.pe.undp.org/content/peru/es/home/library/poverty/Informesobredesarrollohumano2013/IDHPeru2013.html

Temple, Judy A. & Arthur J. Reynolds. *Benefits and costs of investments in preschool education: Evidence from the Child–Parent Centers and related programs.* Economics of Education Review 26 (2007) 126 - 144.
http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272775706000409

ANEXO 1

RESUMEN DE INDICADORES EDUCATIVOS*

	Indicadores de insumos								Indicadores del proceso									Indicadores de resultados							
	Gasto público en educación por alumno (soles corrientes) en inicial 2013 1/	Gasto público en educación por alumno (soles corrientes) en primaria 2013 1/	Gasto público en educación por alumno (soles corrientes) en secundaria 2013 1/	Gasto público en educación como porcentaje del PBI (%) 2013 2/	Gasto público en educación como porcentaje del gasto público total (%) 2013 3/	Locales públicos con los tres servicios básicos (% del total) 2014 4/	Porcentaje de escuelas que cuentan con acceso a Internet (% del total) en primaria 2014 5/	Porcentaje de escuelas que cuentan con acceso a Internet (% del total) en secundaria 2014 5/	Tasa neta de asistencia (% del grupo de edad correspondiente a inicial) 2013 6/	Tasa neta de asistencia (% del grupo de edad correspondiente a primaria) 2013 6/	Tasa neta de asistencia (% del grupo de edad correspondiente a secundaria) 2013 6/	Ingresantes a primaria sin educación inicial (% del total) 2014 4/	Ingresantes a primaria con un año de educación inicial (% del total) 2014 4/	Ingresantes a primaria con dos años de educación inicial (% del total) 2014 4/	Ingresantes a primaria con tres o más años de educación inicial (% del total) 2014 4/	Número de alumnos por docente (número de alumnos) en inicial 2014 4/	Número de alumnos por docente (número de alumnos) en primaria 2014 4/	Número de alumnos por docente (número de alumnos) en secundaria 2014 4/	Porcentaje de desaprobados, primaria (% de matrícula final) 2013 4/	Porcentaje de desaprobados, secundaria (% de matrícula final) 2013 4/	Alumnos con atraso escolar, primaria (% de matrícula inicial) 2014 4/	Alumnos con atraso escolar, secundaria (% de matrícula inicial) 2014 4/	Porcentaje de retirados, primaria (% de matrícula final) 2013 4/	Porcentaje de retirados, secundaria (% de matrícula final) 2013 4/	Alumnos que logran los aprendizajes del 2° grado (% de alumnos participantes en evaluación censal) en comprensión lectora 2014 7/	Alumnos que logran los aprendizajes del 2° grado (% de alumnos participantes en evaluación censal) en matemática 2014 7/
PERÚ	**2,123**	**2,301**	**2,427**	**3.3**	**14.2**	**41.5**	**27.9**	**52.0**	**78.8 (1.7)**	**93.2 (0.7)**	**81.5 (1.1)**	**6.8**	**18.6**	**23.0**	**51.7**	**16**	**14**	**11**	**5.8**	**10.3**	**8.0**	**12.9**	**1.7**	**3.6**	**43.5 (0.4)**	**25.9 (0.4)**
Amazonas	2,011	1,946	2,464	9.5	21.1	37.8	8.2	26.0	78.6 (5.9)	93.5 (2.4)	67.6 (5.8)	11.8	10.1	19.8	58.3	18	16	13	9.3	11.2	15.4	21.7	1.9	6.0	39.3 (0.9)	35.1 (1.0)
Ancash	2,446	2,515	2,657	3.6	20.6	60.9	21.5	48.5	78.7 (7.3)	95.5 (2.0)	85.5 (4.2)	5.6	17.9	21.5	55.1	15	12	10	6.2	9.6	10.0	19.4	1.7	3.8	34 .0(1.0)	17.8 (0.8)
Apurímac	2,405	2,500	2,669	16.6	20.5	36.4	14.7	34.1	84.4 (6.6)	91.7 (3.2)	84.2 (3.9)	3.8	16.5	15.0	64.7	13	12	11	7.1	8.6	8.2	20.5	1.1	3.2	31.1 (0.6)	20.8 (0.6)
Arequipa	2,791	2,500	3,009	2.2	15.0	65.7	48.4	69.9	86.5 (5.3)	94.0 (2.8)	88.3 (4.0)	2.7	20.6	25.3	51.5	14	12	10	3.4	8.3	3.0	6.6	0.7	1.5	61.0 (1.0)	32.9 (1.1)
Ayacucho	5,549	3,070	3,328	11.7	22.8	40.5	16.0	37.5	80.4 (8.0)	94.1 (2.9)	76.5 (5.4)	5.4	22.7	22.6	49.3	14	11	10	7.0	10.2	11.6	24.0	1.8	5.3	34.6 (1.2)	25.6 (1.2)
Cajamarca	1,505	2,405	2,112	6.1	20.9	37.5	9.6	23.3	80.6 (5.9)	94.1 (2.3)	73.3 (4.8)	10.5	11.3	16.4	61.7	18	14	12	7.3	12.0	11.5	20.9	1.8	4.5	31.6 (1.3)	23.4 (1.3)
Callao	1,858	1,487	2,006	a	7.5	78.0	76.0	84.2	84.0 (6.9)	96.7 (2.3)	84.1 (4.8)	2.5	13.9	17.2	66.4	15	15	13	4.8	10.5	4.3	6.8	1.5	3.0	57.6 (1.0)	31.9 (1.0)
Cusco	2,341	2,862	2,623	5.2	13.7	42.8	21.8	46.9	78.2 (7.3)	91.7 (3.5)	83.4 (3.8)	6.5	26.4	33.4	33.7	17	14	14	7.1	9.7	9.2	16.9	1.4	2.9	36.4 (1.4)	24.5 (1.3)
Huancavelica	3,219	2,739	2,594	10.6	23.3	39.8	15.1	29.7	78.5 (8.0)	94.9 (2.1)	80.3 (4.3)	3.8	13.4	22.9	59.9	13	12	12	7.9	9.9	13.5	27.5	1.8	5.5	28.7 (1.0)	21.0 (0.9)
Huánuco	2,428	2,247	2,231	12.8	25.8	31.0	12.4	29.6	71.7 (7.1)	96.3 (1.6)	72.2 (5.2)	12.4	27.4	23.7	36.5	17	16	12	9.2	13.0	17.2	26.8	3.3	6.2	26.4 (1.2)	16.0 (1.1)
Ica	1,524	1,832	2,106	2.4	18.5	71.7	62.4	82.2	89.8 (4.5)	94.5 (2.6)	88.3 (3.5)	2.3	7.5	13.4	76.7	16	13	10	3.5	7.5	4.3	8.2	1.4	3.3	49.2 (1.0)	32.2 (1.0)
Junín	1,966	1,862	2,129	4.2	19.8	41.9	21.9	47.5	71.1 (8.3)	91.8 (3.5)	87.4 (3.9)	11.1	32.7	28.6	27.6	15	14	10	6.5	12.2	9.1	13.5	1.8	3.7	44.4 (1.3)	30.1 (1.3)
La Libertad	**1,745**	**2,151**	**2,049**	**3.2**	**19.6**	**50.4**	**33.7**	**52.7**	**79.7 (6.0)**	**92.9 (2.5)**	**75.9 (5.3)**	**6.0**	**17.8**	**26.8**	**49.4**	**17**	**15**	**11**	**6.0**	**10.3**	**8.8**	**13.3**	**1.8**	**3.6**	**38.4 (1.4)**	**21.8 (1.4)**
Lambayeque	1,464	1,559	2,118	3.3	18.3	44.7	37.1	55.1	75.6 (6.3)	94.5 (2.2)	81.6 (5.1)	8.2	19.7	26.4	45.7	16	15	11	4.5	8.3	7.3	8.7	1.8	3.0	43.1 (1.1)	22.7 (1.0)
Lima Metropolitana	2,375	3,025	2,405	1.8	8.0	91.6	74.3	83.9	82.7 (4.8)	92.3 (2.1)	86.1 (2.7)	2.8	17.8	20.4	59.1	14	14	12	3.7	9.0	2.9	5.9	1.1	2.2	55.8 (1.3)	31.3 (1.4)
Lima Provincias	1,813	2,486	2,615	a	a	63.7	33.8	55.6	84.3 (8.1)	93.6 (3.1)	86.2 (4.5)	3.6	13.5	25.0	57.9	15	12	9	4.3	12.2	4.4	8.6	1.5	3.0	45.9 (1.1)	24.6 (1.1)
Loreto	1,749	1,538	2,035	6.4	23.5	8.3	4.2	15.2	70.5 (6.9)	92.9 (2.4)	64.6 (5.7)	22.4	10.8	14.4	52.4	19	20	12	13.1	14.5	21.7	25.2	3.5	8.8	13.2 (1.0)	4.8 (0.6)
Madre de Dios	3,508	2,419	3,999	6.2	16.0	19.6	17.8	40.8	72.1 (8.1)	94.7 (3.1)	88.4 (4.3)	9.6	26.2	26.8	37.4	17	14	10	8.7	20.0	6.2	12.8	2.7	5.2	33.6 (0.1)	17.1 (0.1)
Moquegua	3,300	4,574	3,793	2.2	14.9	68.7	33.7	56.5	93.2 (5.4)	96.0 (3.5)	94.1 (3.6)	1.6	12.2	30.1	56.0	12	8	6	5.3	11.9	2.5	10.5	0.8	2.1	69.1 (0.2)	52.7 (0.1)
Pasco	2,529	2,672	3,898	5.2	22.7	34.6	13.8	39.0	73.4 (9.7)	93.4 (3.0)	84.9 (7.6)	8.9	31.6	19.2	40.3	16	13	9	5.9	12.6	10.8	16.6	2.6	4.4	43.2 (1.0)	32.0 (0.9)
Piura	1,295	1,609	1,981	3.2	20.0	37.2	25.9	47.7	74.7 (6.6)	93.7 (2.5)	77.3 (5.3)	6.3	18.1	29.9	45.7	20	19	14	6.3	10.3	8.4	12.4	1.7	3.2	47.6 (1.2)	29.7 (1.1)
Puno	2,402	2,689	2,280	7.7	23.9	29.9	17.9	40.8	73.4 (10.4)	91.2 (4.0)	86.8 (3.8)	6.0	28.1	27.1	38.9	14	10	11	3.1	9.4	4.9	13.0	1.2	4.4	42.4 (1.5)	30.2 (1.4)
San Martín	1,347	1,861	2,374	7.9	22.1	33.6	12.7	30.6	70.1 (7.9)	93.6 (2.3)	77.3 (6.0)	8.0	21.1	35.1	35.8	21	19	13	6.2	9.0	10.9	15.8	3.4	5.5	35.7 (1.4)	22.1 (1.4)
Tacna	2,296	2,308	3,420	3.1	15.7	67.3	55.0	76.9	79.7 (8.8)	95.7 (3.0)	89.9 (4.7)	0.9	17.5	37.2	44.3	14	11	9	4.4	7.9	3.2	8.6	0.7	1.8	67.3 (0.0)	51.0 (0.0)
Tumbes	2,444	2,165	3,883	7.8	24.4	73.6	56.9	69.2	93.4 (5.5)	92.2 (4.0)	84.1 (5.0)	0.3	12.4	7.5	79.7	16	12	10	3.9	8.3	4.5	7.8	1.0	2.3	38.9 (0.2)	17.4 (0.1)
Ucayali	1,469	1,498	2,692	6.2	21.9	11.0	9.7	25.6	66.0 (7.4)	88.7 (4.6)	70.4 (5.7)	23.4	17.1	14.3	45.2	21	20	9	8.9	24.7	15.9	20.7	4.2	5.7	21.8 (0.4)	7.8 (0.3)

* Todos los indicadores incluidos en el presente cuadro, sus valores para niveles provincial y distrital (sólo para los que tienen como fuente principal el Censo Escolar del Ministerio de Educación), así como otros complementarios, se pueden descargar en: http://escale.minedu.gob.pe/indicadores

1/ Fuente: Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) & Censo Escolar del Ministerio de Educación.

2/ Fuente: Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) & estadísticas económicas del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP)

3/ Fuente: Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

4/ Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación.

5/ Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación & registros administrativos de la Dirección General de Tecnologías de Educación (DIGETE) del Ministerio de Educación.

6/ Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Las cifras entre paréntesis corresponden al error muestral del indicador.

7/ Fuente: Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) del Ministerio de Educación. Las cifras entre paréntesis corresponden al error muestral del indicador.

a: no aplica.