

Callao: ¿cómo vamos en educación?



PERÚ

Ministerio
de Educación

Unidad de Estadística

2016



<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 Callao, ha sido elaborado para servir como una guía informativa amigable para aquellos actores de la región que puedan influir positivamente en su realidad educativa. Para el presente documento se tomarán indicadores de Lima como aproximación a los de Callao.

Contexto socio - económico de Callao

- ✓ Población de 1'024,439 habitantes (2016), 100% urbana. Entre 2008 y 2016, la población de 0-4 años de edad disminuye con una tasa media de variación de -0.1% y la de 15-19 años crece a 0.8%.
- ✓ En 2015, el PBI real (a precios constantes del 2007) de Lima fue de S/ 214'243,677. El crecimiento económico interanual, entre 2008 y 2015 fue positivo para todos los años.
- ✓ La pobreza monetaria en la región fue de 11% el 2015, muy por debajo del valor nacional (22%). Asimismo, las necesidades básicas insatisfechas son menores: con al menos una NBI, Lima tiene 9% y el Perú 19% (2015).
- ✓ Lima en 2012 alcanza el primer lugar dentro del Índice de Desarrollo Humano (IDH) del Perú por departamentos. El IDH desagregado en factores sociales y económicos ubica a Lima en el segundo lugar en esperanza de vida al nacer y en el primero en años de educación.

Indicadores de insumos de Callao:

- ✓ **Financiamiento:** entre 2006 y 2015, la tasa media de crecimiento anual del gasto público educativo por alumno fue de 9% en inicial, 10% en primaria y 8% en secundaria; sin embargo, dicho gasto está por debajo del nacional desde 2013 hacia adelante.
- ✓ **Infraestructura:** en 2016, el porcentaje de los locales públicos de educación básica presenta diversas coberturas de servicios básicos (agua potable, desagüe y electricidad) registrando 84.1% de cobertura de dichos servicios, por debajo del 44.4% para todo el Perú. La elevada posesión de estos servicios en Callao puede explicarse por el aumento del gasto en capital de la región.
- ✓ **TIC:** el porcentaje de escuelas con acceso a Internet de Callao en primaria pasó de 41.1% en 2007 a 77.6% en 2016, permaneciendo todos los años por encima del porcentaje nacional (38.4% en 2016), mientras que en secundaria, pasó de 54.4% a 88.2%, permaneciendo también todos los años por encima del porcentaje nacional (71.5% en 2016). Además, a nivel distrital hay variabilidad en el acceso; así, en secundaria el acceso es de 50.0% en La Punta, mientras que es de 95.0% en La Perla.

Indicadores del proceso de Callao (condiciones educativas):

- ✓ **Acceso:** entre 2005 y 2015, las tasas netas de asistencia en la región se encuentran por encima del promedio nacional en inicial y secundaria e inferior en primaria. Así, en 2015 las tasas fueron 87.6% en inicial, 89.9% en primaria y 85.0% en secundaria, mientras que el promedio del país es de 80.9%, 90.8% y 82.6% respectivamente.
- ✓ **Transición de inicial a primaria:** entre 2013 y 2016, la región tuvo un mayor porcentaje de ingresantes a educación primaria con 3 o más años de educación inicial respecto al promedio nacional, además esta proporción ha aumentado en el tiempo. Como consecuencia, el porcentaje de niños que ingresan a primaria con dos o menos años de educación inicial o con ninguno ha sido menor en el tiempo para Callao pero también a nivel nacional.
- ✓ **Alumnos por docente:** en el período 2007-2016 Callao ha registrado menos alumnos por docentes en inicial, primaria y secundaria en los primeros años del periodo, pero en los años finales dicha tendencia se revirtió y pasó a registrar más alumnos por docente en los tres niveles educativos. Los ratios de alumnos por docente a 2016 son de 16 en inicial y primaria y 14 en secundaria. En el ámbito distrital se observa poca variabilidad.

Indicadores de resultados de Callao:

- ✓ **Intermedios:** En 2015 Callao tiene valores inferiores a los nacionales en atraso escolar tanto para primaria como para secundaria, en retiro Callao y Perú presentan el mismo resultado en el caso de primaria, mientras que en secundaria Callao es inferior a Perú; y, en desaprobación el ratio de Callao es inferior al nacional en primaria, pero superior en secundaria. El porcentaje de desaprobados en primaria es de 2.3%, en tanto que en secundaria es de 6.5%. El atraso escolar en 2016 es mayor en secundaria que en primaria, alcanzando en primaria 3.0% y en secundaria 4.9%. El porcentaje de retirados en 2015 se encuentra por debajo del 1% en primaria y del 2% en secundaria.
- ✓ **Finales:** En 2015, en Callao 64.7% de alumnos evaluados por la ECE obtuvieron niveles satisfactorios en comprensión lectora y 35.1% en matemática, cifras por encima de las nacionales en ambos casos. En el tiempo, los resultados han mejorado, superando al promedio nacional, pero estando todavía detrás de Moquegua; 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, Ventanilla tiene los mejores resultados tanto en comprensión lectora (68.1%) como en matemática (42.5%).

IN SHORT:

This document offers relevant statistical information on the current situation of the Peruvian education in the region “Callao”, and it is intended to serve as a friendly informative guide for the region’s stakeholders who can have a positive impact on education. For the present document will be taken indicators of Lima as an approximation to those of Callao.

Callao’s socio-economic context:

- ✓ Residents: 1’024,439 (2016), 100% in urban areas. Between 2008 and 2016, population aged 0-4 years old decreased, with an average rate of variation of -0.1% and population aged 15-19 years old increased in 0.8%.
- ✓ In 2015, Lima’s real GDP (at constant 2007 prices) was S / 214’243,677. Year-on-year average economic growth between 2008 and 2015 was positive for all the years.
- ✓ Monetary poverty in the region reached 11% in 2015, which is below the national value (31%). Likewise, unsatisfied basic needs (UBN) are lower: Lima reaches 9% and Peru, 19% of at least one (UBN) in 2015.
- ✓ Lima in 2012 ranks first place in the Peruvian Human Development Index (HDI) by region. The HDI, broken down into social and economic factors, places Lima in second place in life expectancy at birth and in first place in years of education.

Callao’s educational input indicators:

- ✓ **Funding:** Between 2006 and 2015, the average annual growth rate of public expenditure per student reached 9% in “pre-primary education”, 10% in “primary education” and 8% in “secondary education”, however this expenditure is below the national value from 2013 to 2015.
- ✓ **Infrastructure:** In 2016, the percentage of public basic education establishments show coverage of several basic services (drinking water, drainage and electricity) registering 84.1% of coverage, below the 44.4% for Peru. The larger possession of these services in Callao can be explained by the increase of capital expenditure in the region.
- ✓ **Information and Communications Technology:** The percentage of schools with internet access in Callao in primary education went from 41.1% in 2007 to 77.6% in 2016, remaining above the national percentage each year (38.4% in 2016), while in “secondary education” it went from 54.4 % to 88.2%, remaining also every year above the national percentage (71.5% in 2016). In addition, at district level there is variability of access; thus, in “secondary education” there is a 50.0% of access in La Punta, meanwhile in La Perla is 95.0%.

Callao’s educational process indicators (educational conditions):

- ✓ **Access:** Between 2005 and 2015, net assistance rates in the region are above to the average national value in pre-primary education and secondary education, but is below in primary education. Thus, at 2015, the rates were 87.6% for pre-primary education, 89.9% for primary education and 85.0% for secondary education, whereas the national average value is 80.9%, 90.8% and 82.6% respectively.
- ✓ **Transition from pre-primary to primary school:** Between 2013 and 2016, the region had a higher percentage of primary school enrollments with 3 or more years of pre-primary education than the national average value, however this proportion has increased over time. As a consequence, the percentage of children entering primary schools with fewer years of pre-primary education or with none is lower for Callao and for the national one.
- ✓ **Students per teacher:** During the period 2007-2016, Callao had less students per teacher in pre-primary, primary and secondary education in the first years of the period, but in the final years this trend was reversed and went on to register more students per teacher in the three educational levels. The ratios of students per teacher in 2016 are 16 in pre-primary and primary education, and 14 in secondary education. At a district level, variability is little.

Callao’s educational results indicators:

- ✓ **Intermediate:** In 2015, Callao had lower rates of backlog compared to the national value for primary and secondary. Regarding retired students, Callao and Peru register the same result in primary education, meanwhile in secondary education Callao shows an indicator lower than Peru’s. On the other hand, the rate of disapproved students is lower than Peru’s rate in primary, but higher in secondary education. The percentage of disapproved students in primary is 2.3% and in secondary is 6.5%. The school backlog in 2016 is higher in secondary than in primary, being 3.0% in primary and 4.9% in secondary in Manu. The percentage of retired students in 2015 is below 1% in primary and below 2% in secondary.
- ✓ **Final:** In Callao 64.7% of the students evaluated by the Census National Evaluation (ECE) obtained satisfactory results in reading comprehension, whereas 35.1% did in mathematics in 2015; these percentages are above the national value in both cases. The results have improved over the years, and they exceed the national average value, but they do not exceed Moquegua’s average value yet. This improvement could be due to pre-primary education, timely teacher’s hiring and accompanying programs, such as SIS and Qali Warma. According Local Educational Management Units (UGEL); Ventanilla has the best results in reading comprehension (68.1%) and in mathematics (42.5%).

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 Callao**. Puesto 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.

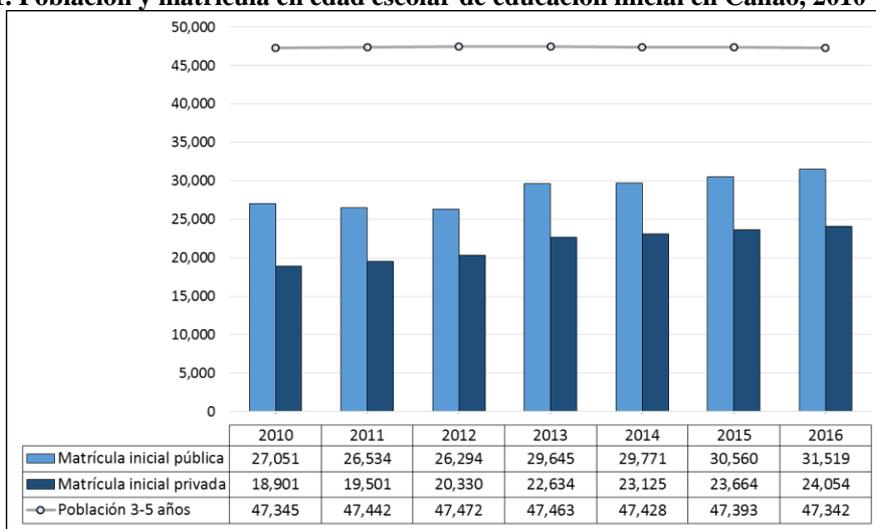
2. Algunos elementos a tomar en cuenta dentro del contexto socio – económico de la región

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

La población de la región de Callao en el año 2016 se estima en 1,024,439 habitantes, según el Instituto Nacional de Estadística (INEI, 2016), con una distribución equitativa entre hombres (49.8%) y mujeres (50.2%). Además, **por sus características geográficas, la población total vive en zonas urbanas**. Cuando se divide la población por grupos de edades se observa que las personas entre menos de uno y catorce años representan 24% de la población total, entre quince y 64 años 69% y de 65 años a más representan 7% (INEI, 2015).

En el gráfico 1.1 se aprecia una **tendencia relativamente constante de la población de tres a cinco años de edad**, pues **evoluciona de 47,345 en 2010 a 47,342 en 2016**, es decir, en seis años cae en 3 habitantes. Pero **a pesar de ello, la matrícula del mismo rango de edad se incrementó durante el mismo período**, pasando de 27,051 de matrícula pública para 2010 a 31,519 en 2016, así como de 18,901 en matrícula privada en 2010 a 24,054 en 2016. En otras palabras, **la tasa media de variación es de 2.7% en matrícula pública y de 4.2% en matrícula privada**. Por ende, la matrícula privada creció más rápidamente que la pública. El hecho de que, a pesar de que se mantenga constante la población la matrícula continúe creciendo, es un primer indicio de que la cobertura de educación inicial estaría incrementándose.

Gráfico 1.1. Población y matrícula en edad escolar de educación inicial en Callao, 2010 – 2016

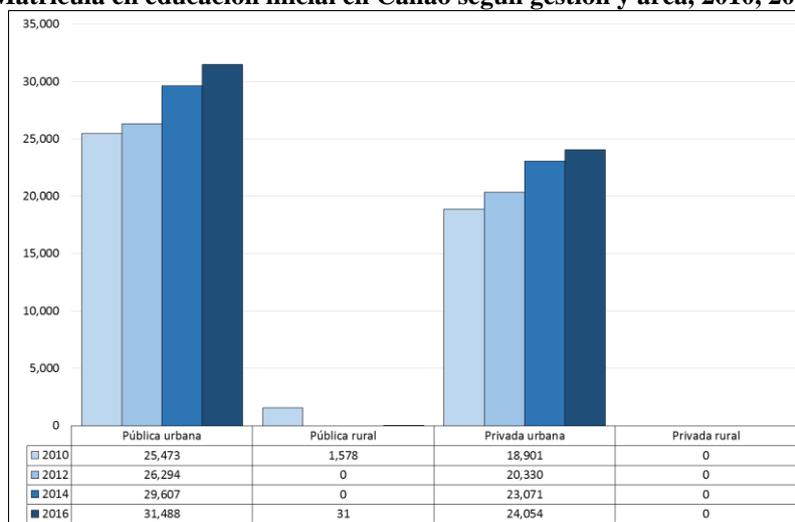


Fuente: Proyecciones población INEI, 2016 y Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

Complementando lo visto en el gráfico 1.1, en el gráfico 1.2 se muestra la **matrícula de educación inicial desagregada por gestión y área para los años 2010, 2012, 2014 y 2016**. Para el ámbito urbano destaca que **tanto la matrícula pública como privada crecieron sostenidamente** durante el período analizado, pasando en la pública de 25,473 estudiantes en 2010 a 31,488 en 2016, mientras que en la privada evolucionó de 18,901 alumnos en 2010 a 24,054 en 2016. Por tanto, la tendencia positiva en área urbana tanto de la oferta pública como privada han permitido el crecimiento de la matrícula total en educación inicial. Por otro lado, en el área rural se observa una tendencia decreciente en el alumnado; sin embargo, la mayor parte de la demanda de educación inicial continúa siendo atendida por la oferta pública. Así, se tiene que la matrícula pública ha bajado de 1,578 en 2010 a 31 en 2016, mientras que la matrícula privada, era y continúa siendo inexistente en el mismo período de tiempo. Nótese que el incremento en la matrícula urbana es ampliamente superior a la caída en la matrícula rural. Este mayor acceso a educación inicial en el ámbito

urbano denota mayor cobertura para este nivel, lo cual se relacionaría con el logro de la política educativa de incremento de acceso al nivel inicial; además, también se nota una tendencia al desplazamiento por fines educativos, de zonas rurales a urbanas.

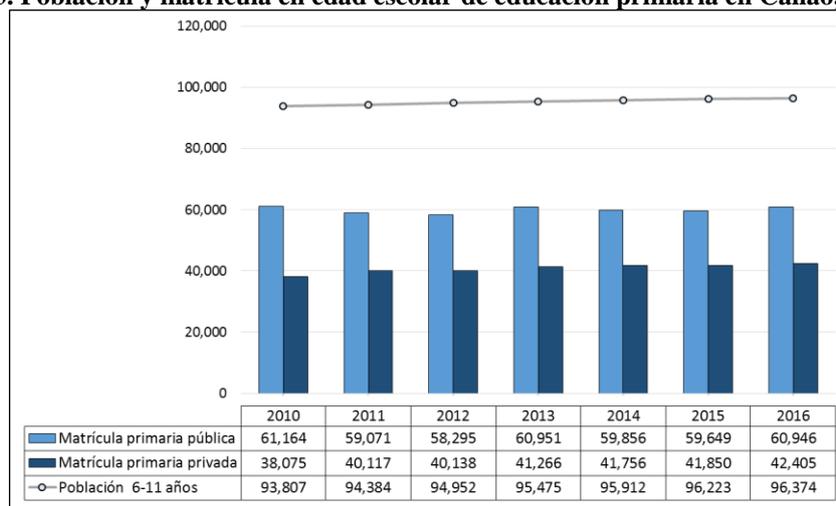
Gráfico 1.2. Matrícula en educación inicial en Callao según gestión y área, 2010, 2012, 2014 y 2016



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

Los datos de educación primaria se presentan en el gráfico 1.3 donde se observa que **la población de seis a once años de edad varía de 93,807 en 2010 a 96,374 en 2016**, es decir, se incrementó en dos mil quinientos sesenta y siete estudiantes. Por el lado de la matrícula, ésta tuvo una evolución distinta según la gestión de la escuela. Así, **en el caso de la matrícula pública, ésta prácticamente permaneció constante durante el período analizado, cayendo de 61,164 alumnos en 2010 a 60,946 en 2016**. Por otro parte, la matrícula privada pasó de 38,075 estudiantes en 2010 a 42,405 en 2016. Esto demuestra que **la matrícula pública y privada evolucionan en sentido contrario**, siendo sus tasas medias de variación 0.0% y 1.8%, respectivamente, por lo que se podría decir que se ha dado una ligera migración de los demandantes de educación primaria de la oferta pública a la privada, además de una mayor matrícula de alumnos a oferta privada; lo que se deba probablemente a la percepción de mayor calidad pedagógica que actualmente goza la educación privada en el país, no obstante la gran variedad de contextos en la que ésta se desempeña.

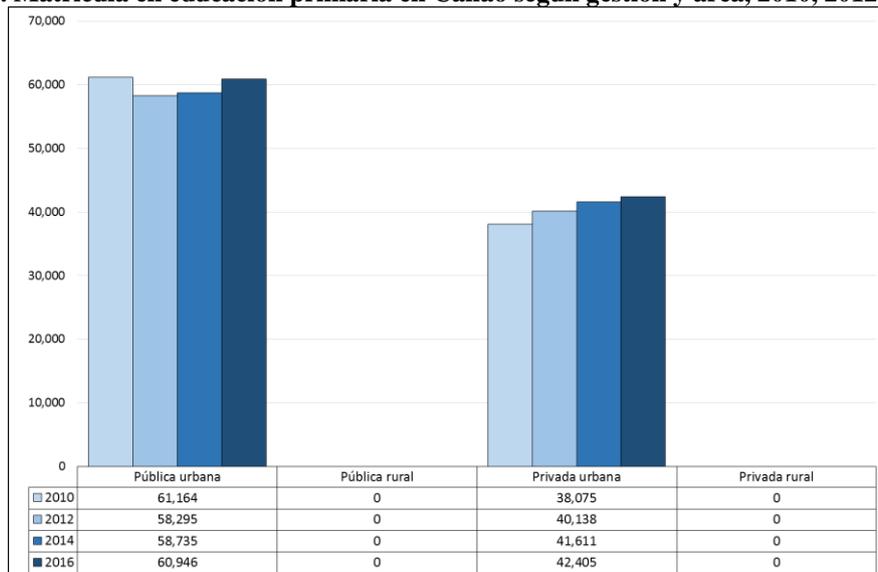
Gráfico 1.3. Población y matrícula en edad escolar de educación primaria en Callao, 2010 – 2016



Fuente: Proyecciones población INEI, 2016 y Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

Al igual que en el caso de inicial, en el gráfico 1.4 se aprecia la matrícula de primaria desagregada por gestión y área, en donde **destaca la tendencia decreciente de la matrícula pública urbana, la cual varía de 61,164 alumnos en 2010 a 60,946 en 2016**. Por el contrario, **la matrícula privada urbana presentó una tendencia creciente, pasando de 38,075 alumnos en 2010 a 42,405 alumnos en 2016**. Debe destacarse también que en Callao no existe oferta rural ni pública ni privada.

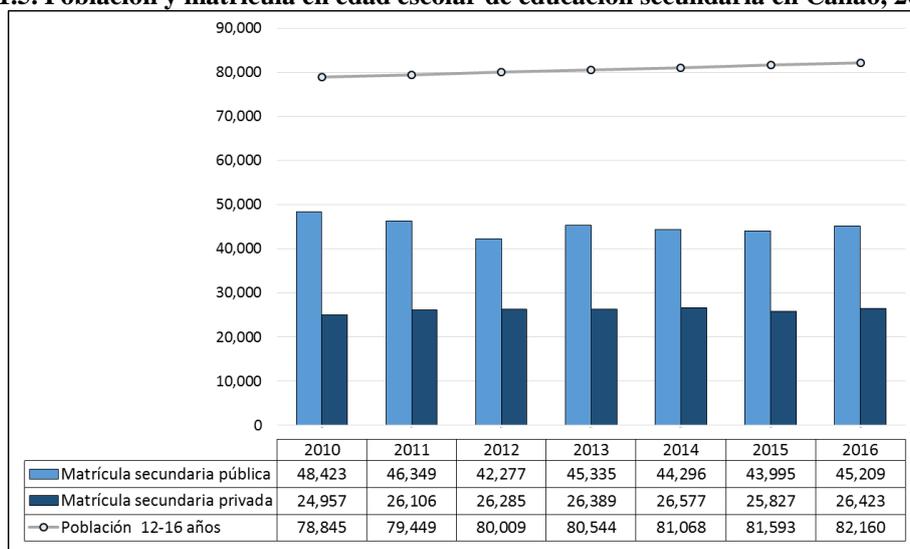
Gráfico 1.4. Matrícula en educación primaria en Callao según gestión y área, 2010, 2012, 2014 y 2016



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

En cuanto a secundaria, el gráfico 1.5 muestra, al igual que el caso anterior, la **tendencia poblacional (doce a dieciséis años de edad)**, es creciente, evolucionando de **78,845 en 2010 a 82,160 en 2016**, siendo la variación porcentual promedio de 0.7%, en tanto que **la matrícula aumenta en el ámbito privado y disminuye en el ámbito público en el mismo periodo**. En el primer caso varía de 24,947 a 26,423 desde 2010 hasta 2016, mientras que para el segundo caso va de 48,423 a 45,209 para el mismo periodo.

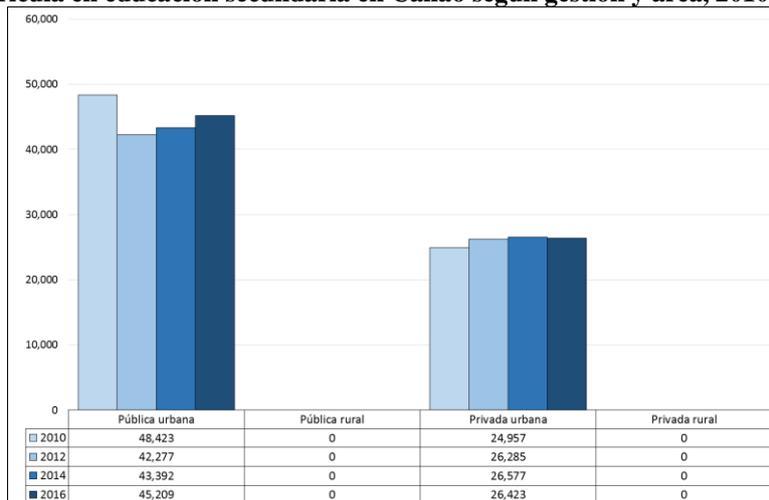
Gráfico 1.5. Población y matrícula en edad escolar de educación secundaria en Callao, 2010 – 2016



Fuente: Proyecciones población INEI, 2016 y Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

En el gráfico 1.6 se detalla la matrícula pública y privada por área urbana y rural. Se observa que **la matrícula a nivel urbano entre 2010 y 2016 disminuyó en la gestión pública, pasando de 48,423 a 45,209**, en tanto que **en la privada se incrementó de 24,957 a 26,423**. Como se detalló anteriormente, **en Callao no existe oferta educativa rural**.

Gráfico 1.6. Matrícula en educación secundaria en Callao según gestión y área, 2010, 2012, 2014 y 2016



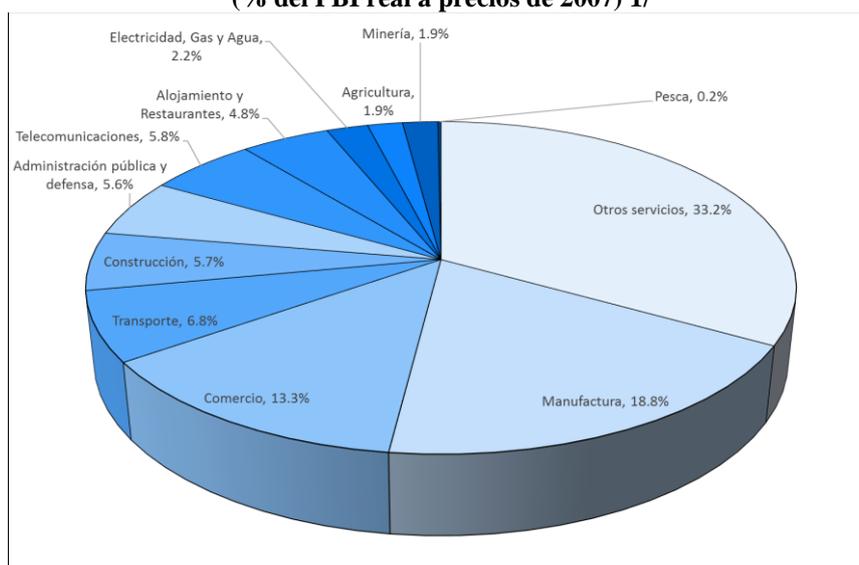
Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

Del análisis anterior se confirma el creciente número de personas en edad de asistir a la escuela en la región, lo cual disminuye el bono demográfico, que se define como la existencia de una mayor presencia de población adulta en edad de trabajar, en comparación con épocas anteriores, lo que implica que se tendrá mayor demanda de educación básica, lo que plantea la necesidad de continuar con una visión de mejora cuantitativa, es decir, de incremento en el acceso; para luego de cubrir la demanda que se ha generado, pasar a un enfoque cualitativo (basado en calidad educativa y logro de aprendizajes) de la educación. Asimismo, se destaca la cada vez mayor presencia de matrícula privada.

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 región¹ (ver gráfico 2). Dentro de ellas, **la producción de tres actividades suman más del 65.2% del PBI regional en el año 2015. Listadas de mayor a menor aporte a la economía regional se encuentran otros servicios, manufactura, comercio, transporte, telecomunicaciones y construcción** (que en conjunto suman 83.5% del PBI de Lima), entre otras.

Gráfico 2. Principales actividades económicas de la región Lima, 2015
(% del PBI real a precios de 2007) 1/



Fuente: INEI, 2015. Elaboración propia.

Minería contiene extracción de petróleo, gas y minerales. Agricultura abarca ganadería, caza y silvicultura. Transporte incorpora almacenamiento, correo y mensajería. Administración pública incluye defensa. Telecomunicaciones involucra otros servicios de información. Pesca incorpora acuicultura.

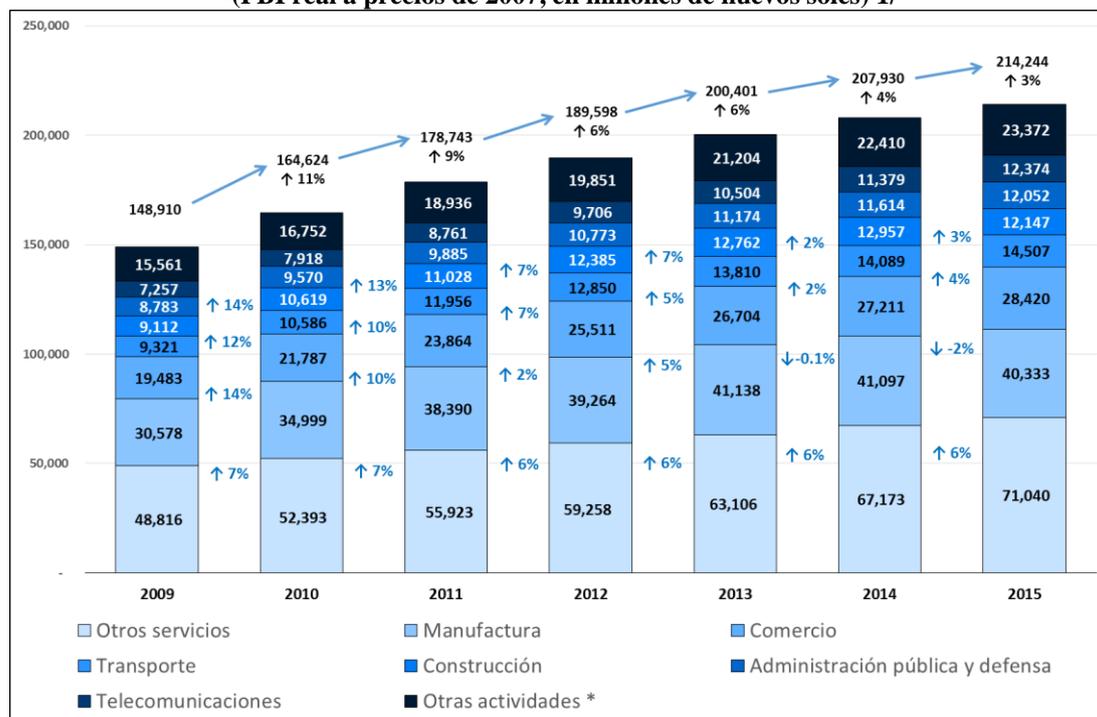
¹ Se tomará el PBI de Lima como aproximación al de Callao

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.

Durante el periodo 2009-2015, las ocho actividades principales (ver gráfico 3) han experimentado tasas de variación positivas año a año durante prácticamente todo el periodo analizado, así como también en su crecimiento conjunto, destacándose que, de las actividades que explican principalmente el PBI regional, las que más crecieron fueron telecomunicaciones y transporte, en tanto que la que menos creció fue manufactura. Además, tomando el 2009 como año base, al cierre del 2015, el resultado de **la evolución de las variables sectoriales permitió que se registre un crecimiento promedio interanual del PBI real de Lima de 6.3%, pasando de 148,910 millones de soles en 2009 a 214,244 millones de soles en 2015**. Los años de mayor crecimiento fueron 2008 y 2009, con incrementos de 10.6% y 8.6% respectivamente; además, durante el periodo señalado, no se registró ninguna mayor caída del producto regional.

El aumento anual del PBI resulta de la performance creciente de sus actividades económicas. Así, las seis principales actividades económicas de la región (que explican el 83.5% de la economía regional) registraron tasas de crecimiento positivas durante prácticamente todo el periodo de análisis, con las únicas salvedades de manufactura en los años 2012 y 2013, que registró caídas de -0.1% y -1.9%, pero que años anteriores registró crecimientos de hasta 14%; y, construcción en el año 2013, que registró una caída de 6%, pero que años anteriores registró crecimientos de hasta 17%. Las demás actividades principales de la región experimentaron crecimientos constantes en el periodo analizado.

Gráfico 3. PBI por principales actividades económicas de la región Lima, 2009- 2015 (PBI real a precios de 2007, en millones de nuevos soles) 1/



Fuente: INEI, 2015. Elaboración propia.

Minería contiene extracción de petróleo, gas y minerales. Agricultura abarca 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.

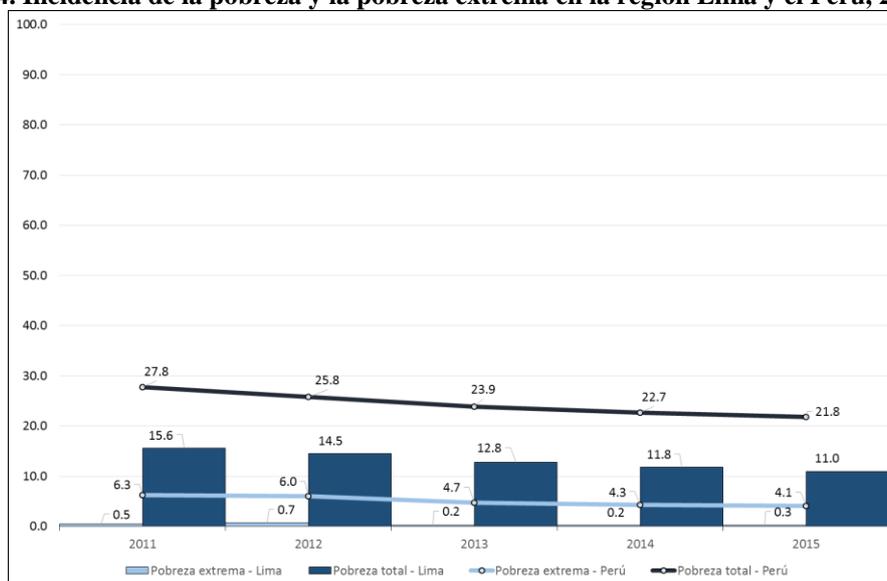
* Incluye las actividades alojamiento y restaurantes; administración pública; telecomunicaciones; electricidad, gas y agua; y, pesca.

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

Para el análisis de la pobreza, se tomarán datos de Lima como aproximación a los de Callao. Así, el crecimiento económico en Callao parece haber influenciado efectivamente la incidencia de la pobreza

monetaria.² En el gráfico 4 se observa que la pobreza total en la región Lima muestra una clara tendencia decreciente, en concordancia con la pobreza nacional, que se también se reduce en el período 2011-2015. Además, entre esos años, la pobreza en Lima ha disminuido en más de cuatro puntos porcentuales, pasando de 15.6% a 11.0% durante el período analizado.

Gráfico 4. Incidencia de la pobreza y la pobreza extrema en la región Lima y el Perú, 2011 - 2015



Fuente: INEI. Elaboración propia.

Nuevamente, tomando las variables de Lima como aproximación a las de Callao, podemos inferir que **la pobreza no monetaria, mostrada por el indicador de necesidades básicas insatisfechas (NBI)³, es menor respecto al nacional.** En el gráfico 5 se aprecia esta comparación para el año 2015, en donde **la región presentó 9.2% de sus hogares con una NBI y solo 0.9% con dos NBI o más, porcentajes menores que los nacionales, de 19.4% y 3.8%, respectivamente.**

Las necesidades básicas insatisfechas estructurales conforman el indicador del NBI. En la parte inferior del gráfico 5 se muestran cuatro de estos componentes al año 2015.⁴ **Los porcentajes de tres de los cuatro indicadores fueron menores a los valores nacionales; así, los hogares con viviendas sin servicios higiénicos representan el 1.7% del total de la región, en tanto que a nivel nacional el porcentaje es de 8.0%; para las viviendas con características físicas inadecuadas, Lima registra 3.5% versus el 6.5% nacional; el porcentaje de hogares con alta dependencia económica es de 0.4% y 1.1% para Lima y el país, respectivamente; en tanto que el porcentaje de hogares con niños que no asisten a la escuela es 0.7% en Lima y 0.6% a nivel nacional.** De estas cifras se puede inferir que Callao⁵ es una de las regiones con baja presencia de necesidades básicas satisfechas.

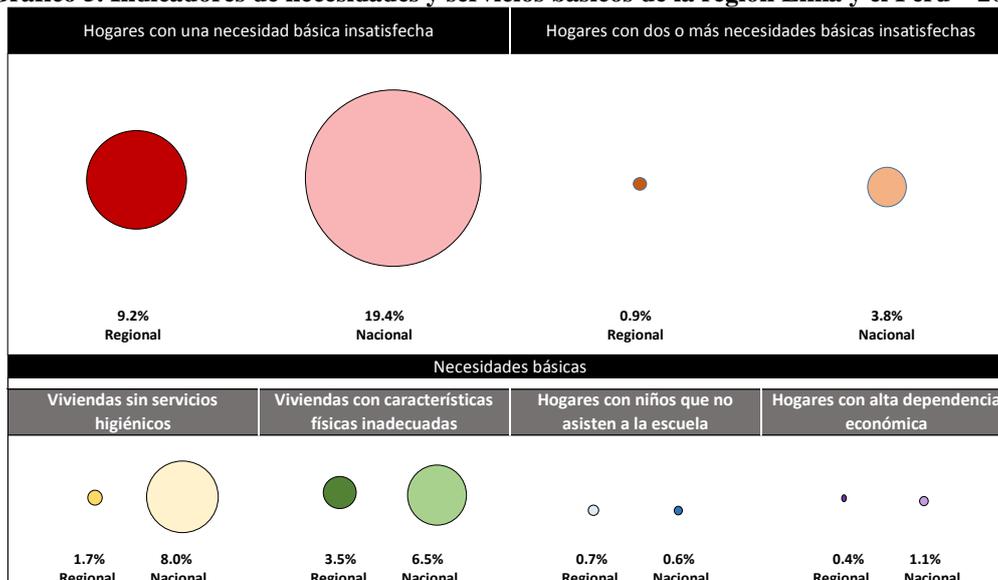
² De acuerdo a la medición de pobreza monetaria que realiza el INEI, la población que se encuentra en pobreza total y pobreza extrema comprende a las personas cuyos hogares tienen un consumo per cápita inferior al costo de una canasta total de bienes y servicios mínimos esenciales, entendido como la línea de pobreza total y pobreza extrema, respectivamente.

³ 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.

⁴ Se presentan 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.

⁵ Asumiendo los valores de Lima como una aproximación a los de Callao.

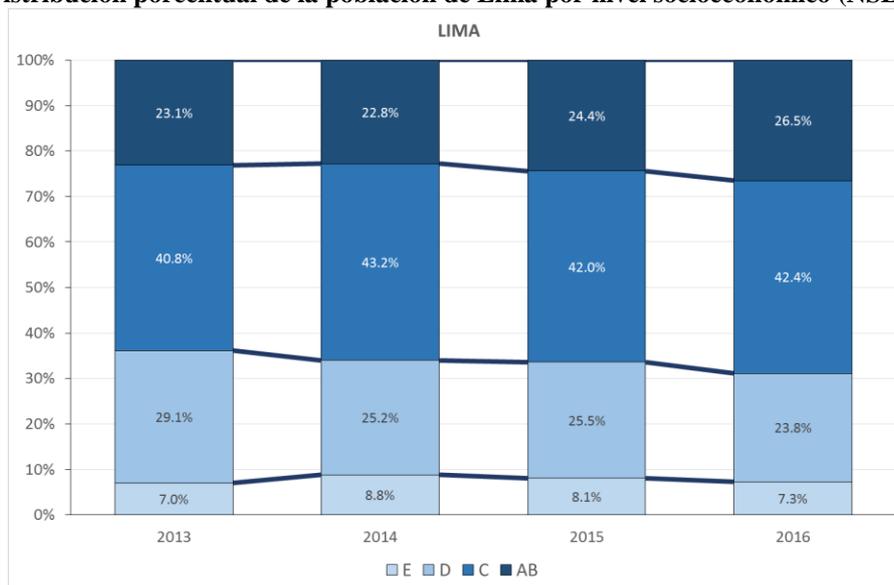
Gráfico 5. Indicadores de necesidades y servicios básicos de la región Lima y el Perú – 2015



Fuente: ENAHO – INEI. Elaboración propia.

Además de la pobreza, es interesante revisar **la distribución de la población de Lima como aproximación de Callao de acuerdo al nivel socioeconómico (NSE)**⁶. En el gráfico 6 se observa que, a nivel regional, **el NSE más bajo (E) se acerca al 7%**. En el otro extremo, **el NSE AB se sitúa en 26.5%**. En general, la distribución porcentual de los NSE para toda la población de la región se mantiene relativamente estable para todo el período analizado.

Gráfico 6. Distribución porcentual de la población de Lima por nivel socioeconómico (NSE), 2013 – 2016



Fuente: <http://apeim.com.pe/niveles.php>. Elaboración: propia.

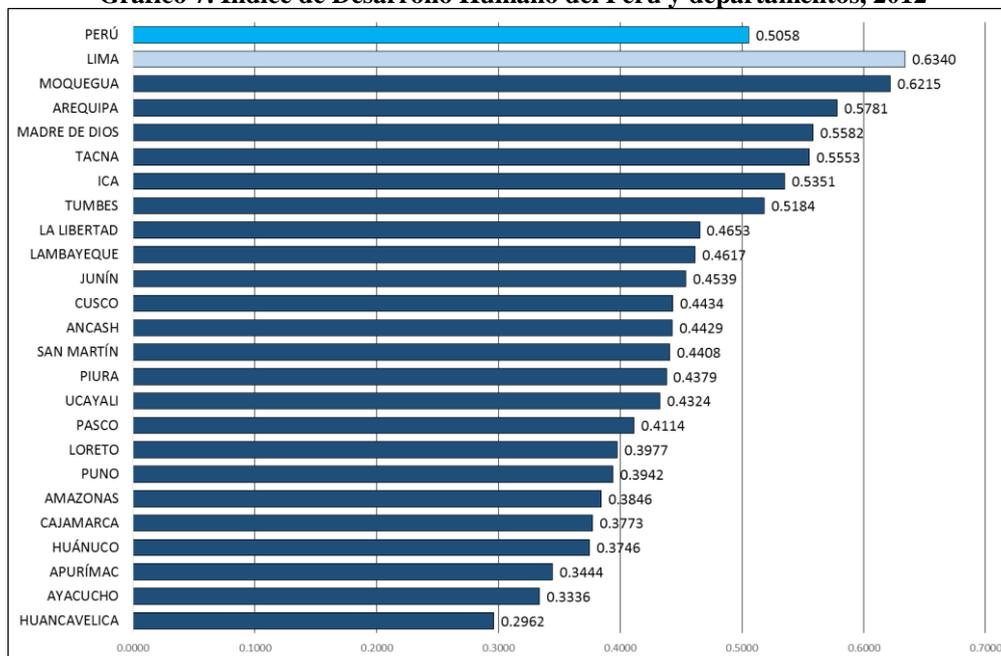
Si bien la pobreza monetaria y la no monetaria pueden estar más asociadas al crecimiento económico de la región, en las últimas décadas se ha llegado a comprender que el desarrollo humano debe ser el fin supremo de la sociedad, en donde otros factores no asociados a la riqueza monetaria tienen más importancia, como son 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).⁷ **En el gráfico 7 se presenta el IDH del año 2012 para el Perú y sus departamentos, en donde**

⁶ Dicha clasificación es realizada anualmente por la Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (APEIM) utilizando datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) del Instituto de Estadística e Informática (INEI). Para mayor información sobre la metodología para realizar dicha clasificación, ver: <http://apeim.com.pe/niveles.php>

⁷ De acuerdo al PNUD (sin fecha, traducción propia):

Lima, como aproximación de Callao, se posicionó en el primer lugar, con un valor superior al promedio nacional, 0.6340. El índice desagregado en sus componentes muestra que la región ocupó el segundo lugar en la categoría de región con mejor ingreso familiar per cápita, segundo lugar en población con mayor esperanza de vida al nacer, tercer lugar en población con educación secundaria completa y ocupó el primer puesto en población con más años de educación. (PNUD, 2013: 217, Anexo Estadístico).

Gráfico 7. Índice de Desarrollo Humano del Perú y departamentos, 2012



Fuente: PNUD, 2013. Elaboración propia.

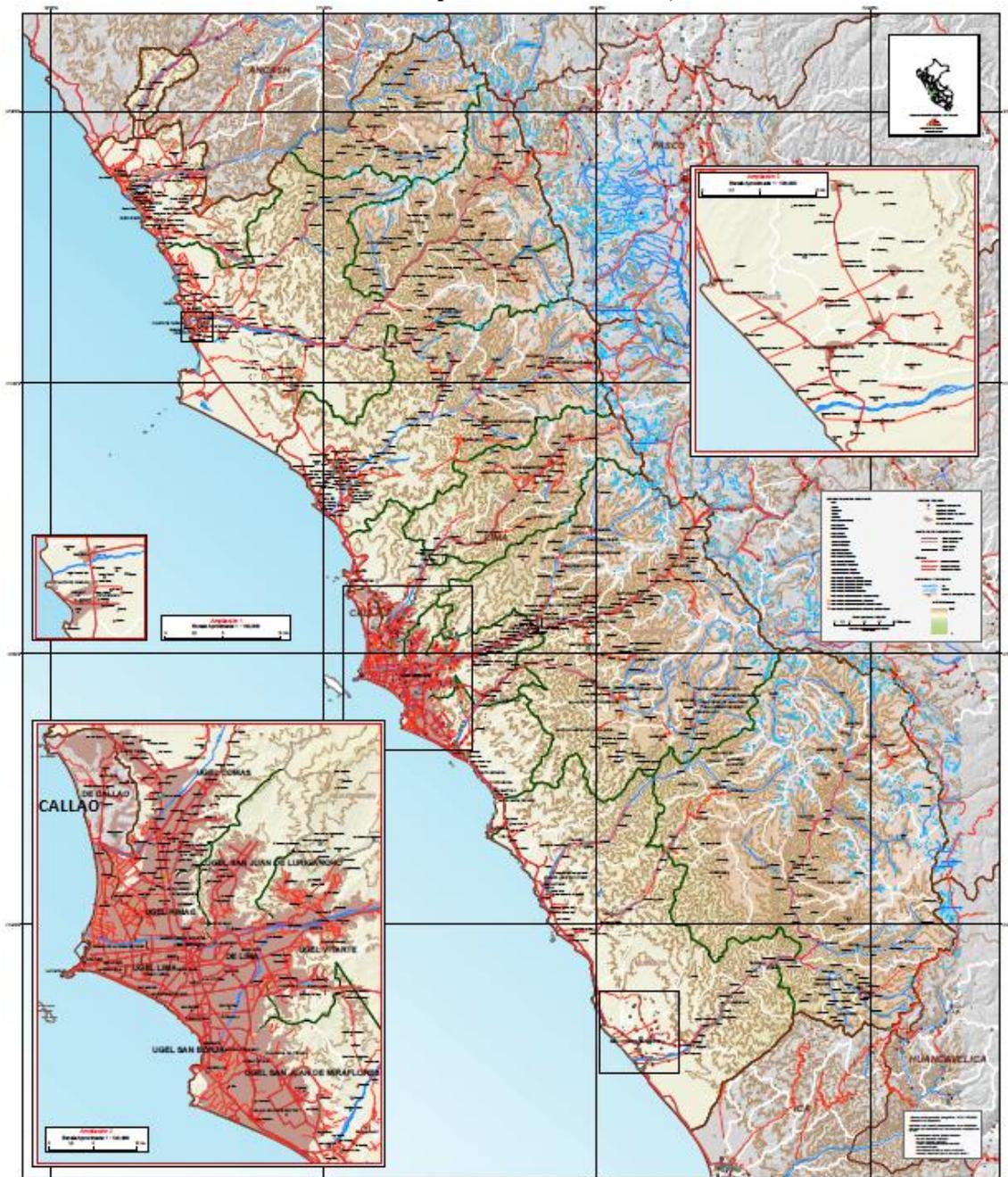
2.4. ¿Cómo gestionan su educación y qué tienen planeado en este campo?

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 regionales son quienes la deberían garantizar, pues son las responsables de la gestión educativa de todas las instituciones educativas de su jurisdicción, sean públicas o privadas. Dicha gestión educativa y su organización se detalla a continuación para el caso de la región.

La organización de la educación en la región Callao está dirigida por la Dirección Regional de Educación (DRE) del Callao, la cual se encuentra dividida en dos Unidades de Gestión Educativa Local (UGEL). En el gráfico 8 se presenta el mapa de la región subdividida por UGEL, en donde las líneas verdes separan los límites de cada una de ellas.

“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 8. Mapa educativo de Callao, 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 2016. En esta tabla se observa **que los alumnos matriculados en los niveles inicial, primaria, secundaria, CEBA, especial y técnico-productiva pertenecen a las UGEL Ventanilla y a la UGEL DRE del Callao**, a excepción de la educación superior no universitaria que es administrada solo por la UGEL DRE del Callao. En Callao, la UGEL DRE del Callao concentra el mayor número de instituciones educativas: 574 de las 965 instituciones educativas que imparten educación inicial, 334 de las 535 instituciones educativas de educación primaria, 192 de las 296 instituciones educativas que imparten educación secundaria, 31 de las 40 instituciones educativas que imparten educación en la modalidad CEBA así como nueve de las doce instituciones educativas que imparten educación especial y 21 de las 29 que imparte educación técnico - productiva. El régimen de educación superior no universitaria es impartido por diez instituciones.

Tabla 1. Matrícula e instituciones educativas según UGEL por nivel educativo de la región Callao, 2016

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	55,573	103,351	71,632	5,155	993	6,935	3,912	965	535	296	40	12	29	10
UGEL DRE Del Callao	33,002	61,357	44,366	3,914	804	5,619	3,912	574	334	192	31	9	21	10
UGEL Ventanilla	22,571	41,994	27,266	1,241	189	1,316	0	391	201	104	9	3	8	0

Fuente y elaboración: <http://escale.minedu.gob.pe/magnitudes>. Elaboración propia.

La planificación de la educación en la región se expone en dos documentos. El primero, el **Plan de Desarrollo Regional Concertado (PDRC) Cusco 2010-2021** (tabla 2), señala entre diversos objetivos, aquel relacionado al proceso educativo, y propone indicadores medibles para alcanzar dicho objetivo, como: el porcentaje de alumnos que logran aprendizajes según la Evaluación Censal de Estudiantes.

Tabla 2. Objetivos del Plan de Desarrollo Regional Concertado de Callao al 2021

Objetivo	Indicador de Impacto	Meta al 2021	Indicador al 2016	Fuente
Mejorar la calidad de los aprendizajes educativos	Porcentaje de estudiantes de 2° grado de primaria que alcanzaron el nivel 2 en la Encuesta Censal de Estudiantes en matemática	70.0%	44.6%	ECE 1/
	Porcentaje de estudiantes de 2° grado de primaria que alcanzaron el nivel 2 en la Encuesta Censal de Estudiantes en comprensión lectora	70.0%	60.7%	ECE
	Porcentaje de estudiantes de 2° grado de secundaria que alcanzaron el nivel 2 en la Encuesta Censal de Estudiantes en matemática	80.0% 2/	12.5%	ECE
	Porcentaje de estudiantes de 2° grado de secundaria que alcanzaron el nivel 2 en la Encuesta Censal de Estudiantes en comprensión lectora	80.0% 2/	19.1%	ECE

Fuente: Plan de Desarrollo Regional Concertado de Callao al 2021

1/ Evaluación Censal de Estudiantes 2016

2/ Las metas fueron formuladas para el indicador de estudiantes de 3° grado de secundaria

Como se observa en la Tabla 2, hay una serie de indicadores con metas establecidas a 2016, las cuales se comparan con cifras obtenidas a 2014. Así, el porcentaje de estudiantes de 2° grado de educación primaria que alcanzaron el nivel 2 en la Encuesta Censal de Estudiantes en matemática fue en 2016 de 44.6%, pero el objetivo regional a 2021 es que dicho nivel se eleve hasta 70.0%. Asimismo, el porcentaje de estudiantes de 2° grado de educación básica regular que alcanzaron el nivel 2 en la Encuesta Censal de Estudiantes en comprensión lectora fue en 2014 de 60.7%, pero se espera que a 2021 alcance el 70.0%.

Además, en la Tabla 3 se presenta un resumen del plan educativo institucional de la región Callao, el cual busca alcanzar ciertos objetivos hacia el año 2021, mediante la elaboración y cumplimiento de un grupo de políticas educativas descritas en dicha tabla.

Tabla 3. Resumen del Proyecto Educativo Regional Callao 2009-2021

Objetivo	Política	Implementación
Elevar la calidad de la educación, mejorando los procesos de enseñanza-aprendizaje en todas las etapas, niveles, modalidades, ciclos y programas del sistema educativo de la Región	Implementar estrategias para el mejoramiento continuo del desempeño profesional de los docentes de aula	Establecer programas de becas y crédito educativo dirigido a docentes para estudios de posgrado, así como desarrollar un programa intensivo de tutoría de los docentes para sus alumnos. Además, crear estímulos para que los docentes promuevan prácticas de enseñanza y desarrollar congresos y seminarios de intercambio de experiencias exitosas de educación en la región.
	Optimizar la calidad de los procesos de gestión pedagógica y administrativa en las instituciones educativas.	Fortalecimiento de espacios participativos como el COPARE, los COPALE y el CONEL. 1/
	Promover el desarrollo curricular basado en las necesidades y demandas del contexto regional.	Implementar el programa de educación bilingüe nacional, así como el desarrollo de la educación física, deportiva, artística y cultural. Establecer programas de asistencia técnica para la diversificación curricular.
	Brindar atención integral a la primera infancia.	Desarrollar un programa para la atención integral de los niños de 0-2 años, que incluya atención médica, nutricional y psico-educativa, así como orientación familiar para la optimización de las prácticas de crianza.
	Implementar medidas para retener y reinsertar a las y los estudiantes en el sistema educativo formal	Desarrollar en la educación secundaria estrategias pedagógicas para el trabajo en aula que respondan a las necesidades e intereses de las y los estudiantes, orientadas a evitar la deserción escolar.
Garantizar la igualdad de oportunidades educativas a las niñas, niños, adolescentes y jóvenes así como la igualdad de trato en todas las instituciones educativas de la Región, sin distinción, limitación, preferencia o exclusión de cualquier índole o clase	Universalizar los programas escolarizados de educación inicial para niñas y niños de 3 a 5 años.	Reconvertir los programas no escolarizados del segundo ciclo de educación inicial a programas escolarizados.
	Implementar medidas para garantizar la permanencia de las madres adolescentes en las escuelas y la conclusión oportuna de sus estudios de educación básica.	Establecer un sistema de supervisión continua para evitar en las instituciones educativas, públicas y privadas, de educación básica, formas o prácticas de discriminación o de expulsión encubierta en afectación del derecho a la educación de las adolescentes embarazadas y madres adolescentes.
	Habilitar las condiciones que promuevan y faciliten la incorporación de personas con discapacidad en la educación técnico-productiva y post secundaria.	Acondicionar la infraestructura de las instituciones educativas de educación técnico-productiva y superior pedagógica y tecnológica para el acceso de estudiantes con discapacidad.
Institucionalizar en la Región Callao la gestión de la educación basada en resultados	Implementar un sistema de monitoreo continuo y de evaluación de la gestión de la educación.	Diseñar y poner en operación un sistema de reportes para la entrega y difusión de la información resultante del monitoreo y de la evaluación de la gestión de la educación en la Región.

1/ Consejo Participativo Regional De Educación (COPARE), Consejo Participativo Local (COPALE), Consejo Educativo Institucional (CONEI).

Fuente: Proyecto Educativo Regional Cusco al 2021

3. ¿Cómo está la educación en Callao?

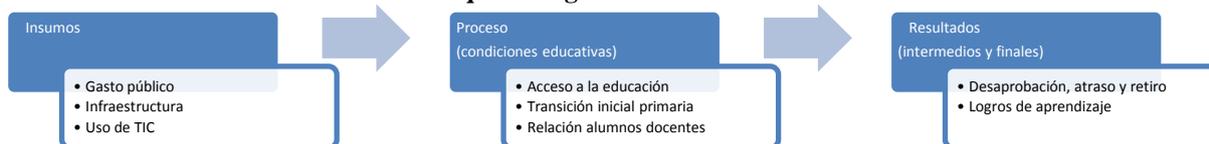
La educación de la región se puede observar a partir de tres momentos dentro de un mismo proceso (ilustrado en el gráfico 9).⁸

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.⁹

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.

⁸ 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**.

⁹ 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.

3.1. Primer momento: los insumos

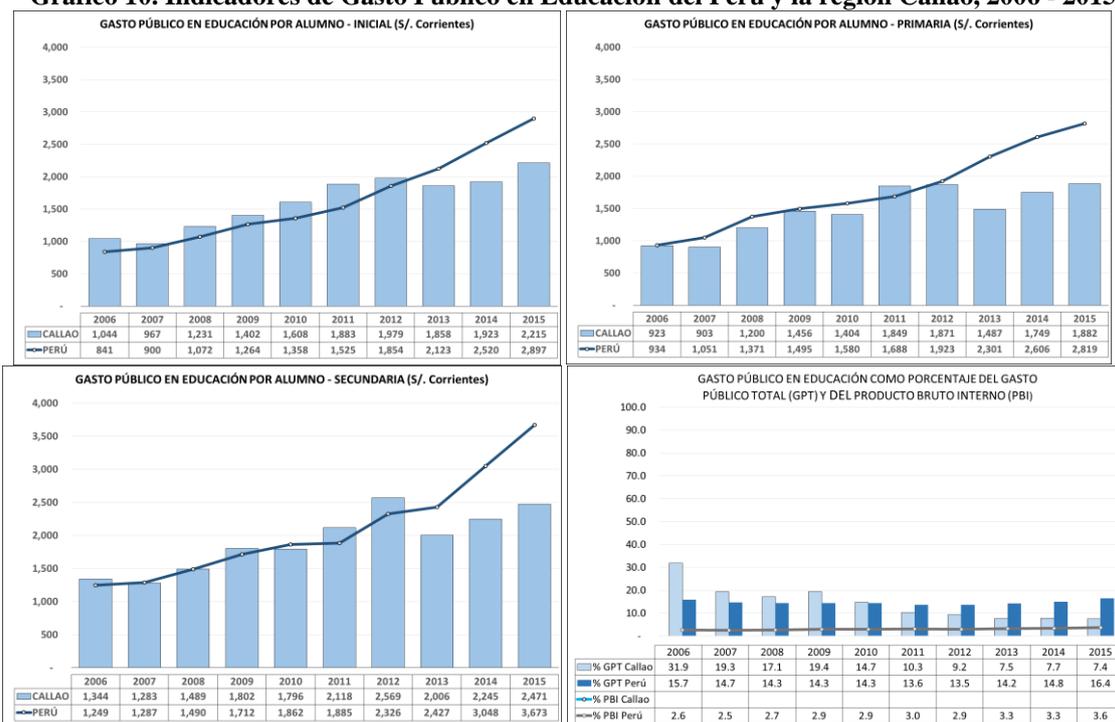
3.1.1. ¿De qué recursos públicos dispone la educación en Callao?

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.¹⁰ **Entre 2006 y 2015, las cifras muestran que el gasto por alumno en educación inicial creció a una tasa de variación promedio de 9.3%, en primaria 9.6%, mientras que en educación secundaria aumentó 7.9%.** Más aún, el incremento absoluto del gasto, durante el período, es alto especialmente en los niveles inicial y secundaria. Así, durante los diez años analizado, el gasto en inicial aumentó 2.1 veces, en primaria 2.0 veces, en tanto que en secundaria 1.8 veces. Además, en educación inicial y primaria, 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.

Asimismo, en el gráfico 10 se compara el gasto público en educación por alumno entre Callao y el Perú. **En los tres niveles de educación básica regular el gasto individual en Callao es menor al nacional para los últimos tres años de análisis, es decir 2013 al 2015, pero era mayor entre el 2006 y 2012.** Además, la diferencia desfavorable para la región es significativamente más elevada en educación secundaria, seguida de primaria.

En sintonía con el indicador previamente analizado, **el gasto público en educación como porcentaje del gasto público total de Callao es mayor que el indicador nacional entre los años 2006 – 2010, pero pasa a ser menor entre 2011 y 2015** sobre todo durante los tres últimos años de la serie.

Gráfico 10. Indicadores de Gasto Público en Educación del Perú y la región Callao, 2006 - 2015

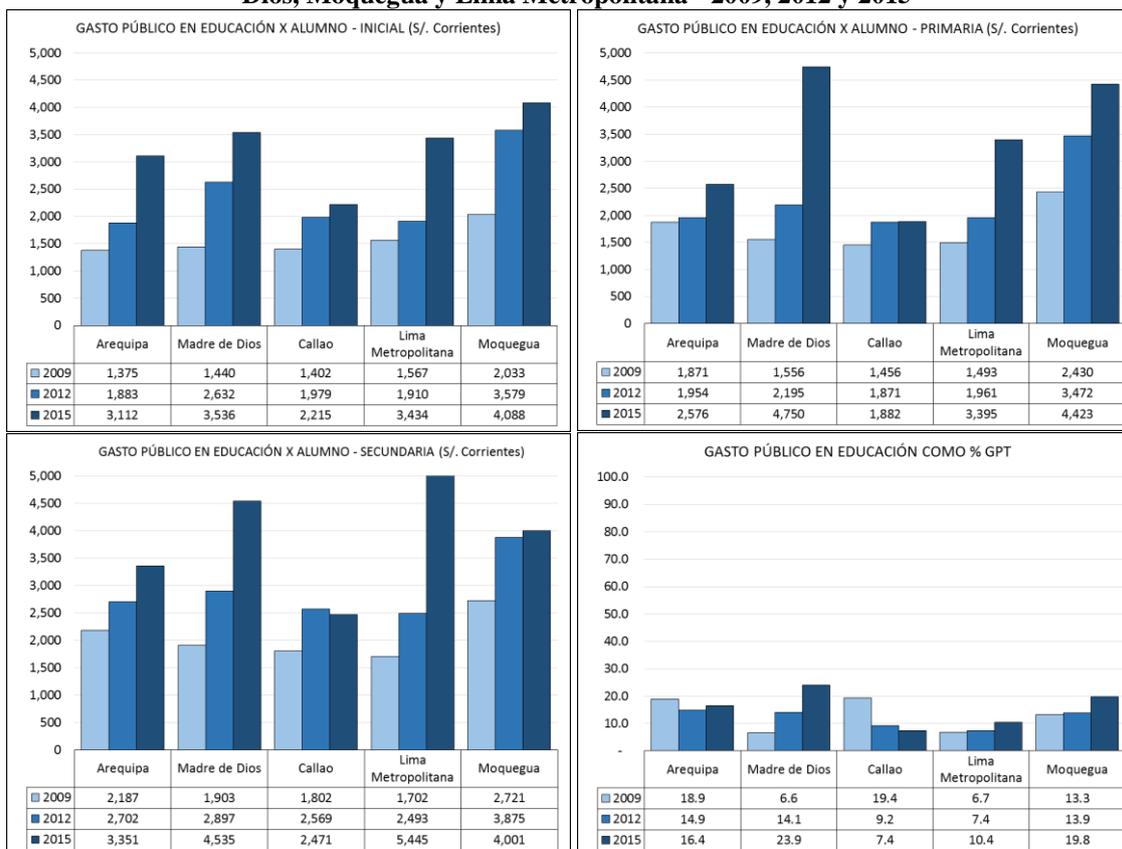


Fuente: Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) del Ministerio de Economía y Finanzas (datos de gasto público), y Censo Escolar del Ministerio de Educación-Unidad de Estadística Educativa (datos de matrícula). Elaboración propia.

En resumen, en los últimos tres años el gasto público por alumno en la región resulta inferior al del ámbito nacional, al igual que el gasto público en educación como porcentaje del gasto público total es inferior en los últimos cinco años. Complementando el análisis previo, **estos mismos indicadores en Callao se comparan con Lima Metropolitana y con tres regiones con niveles de IDH cercanos al de la región: Moquegua (2º puesto), Arequipa (3º puesto) y Madre de Dios (4º puesto).**

¹⁰ 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>.

Gráfico 11. Indicadores de gasto público en educación de las regiones Callao, Arequipa, Madre de Dios, Moquegua y Lima Metropolitana - 2009, 2012 y 2015



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, en 2015 el **gasto público por alumno en Callao es menor que el de las cuatro regiones en comparación en todos los niveles de educación**. Las únicas excepciones se dan en el año 2012, cuando Callao supera a Arequipa y Lima Metropolitana y en 2009 cuando supera a Arequipa, en educación inicial; y en 2009 y 2012, cuando Callao superó a Lima Metropolitana en educación secundaria. En educación primaria, Callao no ha mostrado brechas favorables en ninguno de los años analizados.

Por otro lado, para los años de análisis, **el gasto público en educación como porcentaje del gasto público total en Callao es inferior al de Lima, Arequipa, Moquegua y Madre de Dios, en 2015**. Sin embargo, debe destacarse que en 2009, dicho ratio era favorable para Callao con respecto a todas las regiones en comparación.

En general, el análisis mostrado del financiamiento de la educación en las regiones indica resultados desfavorables para la región Callao en comparación con las demás regiones analizadas. La evaluación de la eficiencia y los logros reforzarán esta conjetura mediante la revisión de otros indicadores, aquellos que forman parte de los siguientes acápite.

3.1.2. ¿Qué hay de la infraestructura?

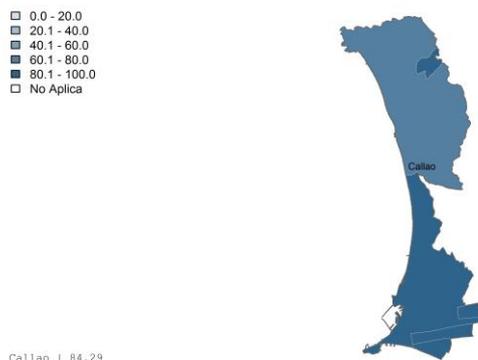
La infraestructura y los recursos financieros, los últimos que vimos en el acápite anterior, son factores no pedagógicos que influyen en la educación. Por su parte, **la infraestructura física de las escuelas tiene también impacto en el proceso educativo**.¹¹ Para medirla se utiliza **el porcentaje de locales escolares de educación básica que disponen de los tres servicios básicos** (agua potable, alcantarillado y energía eléctrica).¹² En el gráfico 12 se muestra en diferentes tonos de colores a los distritos ordenados por el quintil

¹¹ 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).

¹² 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

de locales según este indicador.¹³ En el ámbito provincial se observa que la única provincia se encuentra en el quinto quintil (el mejor), en tanto que en el ámbito distrital, seis de los siete distritos se encuentran en el quinto quintil.

Gráfico 12. Porcentaje de locales públicos de educación básica que cuentan con los tres servicios básicos en la región Callao según provincia y distrito, 2016

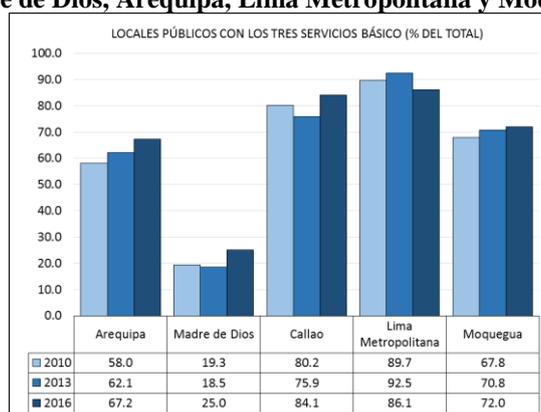


Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación¹⁴. Elaboración propia.

En general, **en la región Callao se calcula que el 84.1% de sus locales públicos cuentan con los tres servicios básicos, muy por encima del porcentaje nacional (44.4%) en el 2016.** Además, los logros en el ámbito provincial y distrital – como se observa en el gráfico 12 – muestran un alto grado de homogeneidad en sus resultados.

Pero, a pesar de que Callao 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 Callao con los servicios básicos es mayor al de las regiones Arequipa, Madre de Dios y Moquegua, pero menor al de Lima Metropolitana para los años 2010, 2013 y 2016.** La evolución a lo largo de los años 2010 a 2016, se calcula en casi 4 puntos porcentuales de avance en la infraestructura de servicios básicos en los colegios; en esto sí supera a las regiones de Lima Metropolitana, que ha registrado retrocesos.

Gráfico 13. Porcentaje de locales de educación básica que cuentan con tres servicios básicos en las regiones de Callao, Madre de Dios, Arequipa, Lima Metropolitana y Moquegua - 2010, 2013 y 2016



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

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.

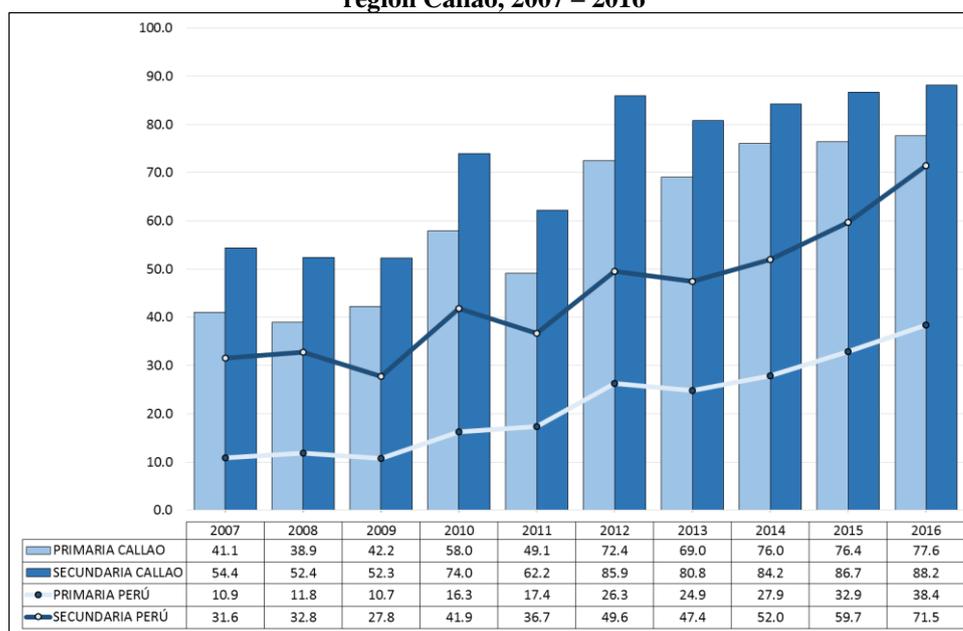
¹³ Cada quintil se forma por grupos de 20% de locales públicos de educación básica pública. Una localidad (provincia o distrito) se encuentra en mejor posición en educación en un indicador cuando se ubica en un quintil más alto (siendo el de 80.1% a 100% el quintil superior). A manera de ejemplo, si 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.

¹⁴ 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.

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.¹⁵ El porcentaje de escuelas con acceso a Internet es una buena aproximación al uso de las TICs. Por ello, para un período de diez años (2007 – 2016) 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. Además, **el porcentaje de acceso a internet en las escuelas de la región ha sido mayor que el nacional en todos los años, tanto para primaria como para secundaria.** En educación primaria, el porcentaje de escuelas con Internet en la región es muy elevado y superior al nacional, con la particularidad que la brecha que las separa alcanzó su valor máximo en el año 2012, a partir del cual, comenzó a estrecharse. En secundaria se observa el mismo comportamiento que en primaria.

Gráfico 14. Porcentaje de escuelas de primaria y secundaria con acceso a Internet en el Perú y la región Callao, 2007 – 2016



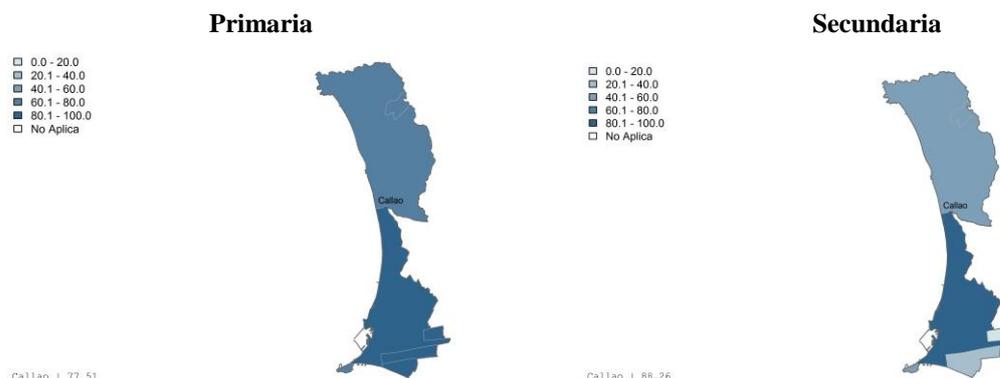
Fuente: Censo Escolar y registros de la Dirección de Tecnologías Educativas del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

El acceso a Internet en Callao difiere dependiendo de la provincia y el distrito. En el gráfico 15 puede notarse que en la educación primaria la provincia de Callao se encuentra en el quinto quintil, con 77.5% de escuelas con acceso a internet. En el ámbito distrital el acceso va desde 64.3% en el distrito de Mi Perú, hasta 90.9% en Carmen de la Legua Reynoso. (MINEDU, 2016).

En secundaria, el acceso a Internet muestra mejores resultados que en primaria. Así, la provincia de Callao también se encuentra en el quintil superior de acceso (quinto), con 88.3%. Sin embargo, en el ámbito distrital se observa mayor variabilidad en el acceso, el cual va desde 50.0% en el distrito de La Punta, hasta 95.0% en La Perla.

¹⁵ Para un análisis sobre la influencia de las TIC en la educación peruana ver Balarín, 2013.

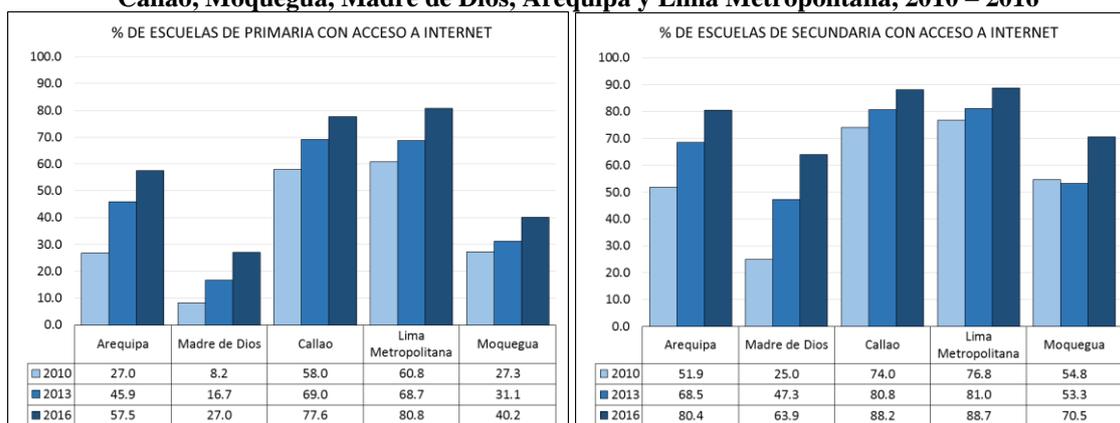
Gráfico 15. Porcentaje de escuelas de primaria y secundaria que cuentan con acceso a Internet en la región Callao según provincia y distrito, 2016



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

En general, el acceso a Internet en la región es mayor a sus regiones de comparación (Arequipa, y Moquegua) para los tres años mostrados en el gráfico 16, tanto en primaria como en secundaria, pero no supera a Lima Metropolitana en dicho mismo periodo. En educación primaria las brechas de acceso son muy amplias con Madre de Dios y Moquegua. En educación secundaria las brechas son menores; sin embargo, la existencia de estas muestra que la región ha realizado un correcto trabajo en la implementación del acceso a internet en sus distritos.

Gráfico 16. Porcentaje de escuelas de primaria y secundaria con acceso a Internet en las regiones Callao, Moquegua, Madre de Dios, Arequipa y Lima Metropolitana, 2010 – 2016



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

Resumiendo esta sección, los indicadores de insumos en la región señalan que Callao destina un alto porcentaje de gasto en educación, el cual es incluso mayor al de país; sin embargo, el gasto por alumno aún se encuentra por debajo del de Lima Metropolitana. Además, la provincia, así como sus distritos han mostrado grandes avances en infraestructura y el acceso a Internet. En general, la región ha podido crear brechas favorables con regiones pares en IDH, lo cual es señal que la región Callao vendría desempeñando una buena política educativa.

3.2. Segundo momento: proceso (condiciones educativas)

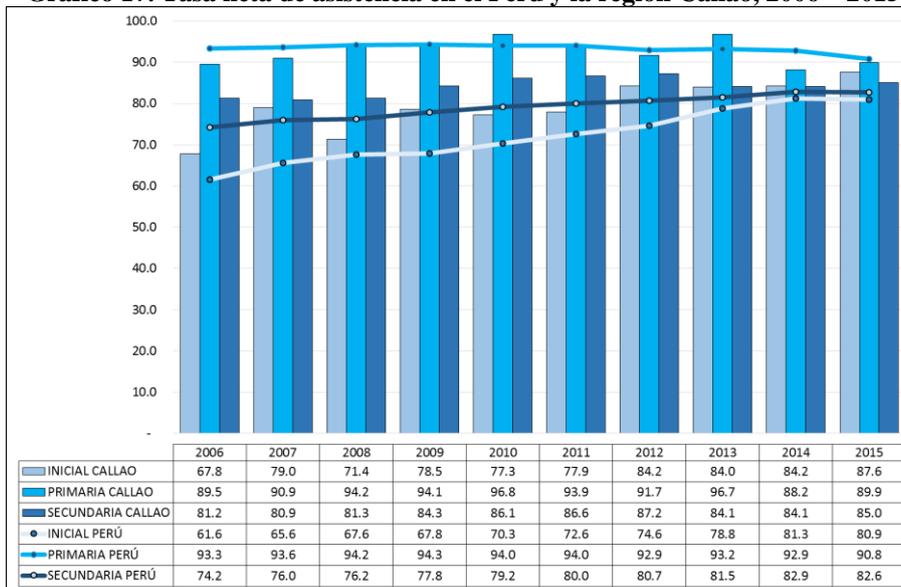
3.2.1. ¿Qué tal está el acceso a la educación?

El acceso y la cobertura en la educación se pueden medir a través de la tasa neta de asistencia.¹⁶ En el gráfico 17 se muestra este indicador para los niveles de educación inicial, primaria y secundaria. La asistencia en la región Callao es superior al promedio nacional para inicial y para secundaria, pero

¹⁶ 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.

es inferior para primaria. Para estos casos hay diferencias estadísticamente significativas, sobre todo en secundaria, que señalan una mayor asistencia promedio en la región que en el Perú.¹⁷

Gráfico 17. Tasa neta de asistencia en el Perú y la región Callao, 2006 – 2015



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

En educación inicial se puede observar que la asistencia mejora en el tiempo e incluso es mayor al promedio nacional en todos los años mostrados. Para los años 2005, 2010 y 2013 se pueden establecer diferencias entre la tasa de asistencia en el ámbito regional y nacional, a favor de Callao por 13.4, 9.6 y 6.7 puntos porcentuales respectivamente.

Por el contrario, en educación primaria la asistencia empeoró durante el período analizado y es inferior a la tasa nacional en casi todos los años del período. Las diferencias estadísticamente significativas muestran en 2012 una brecha desfavorable de 4.7 puntos porcentuales, en tanto que en 2011 se registró una brecha favorable de 3.5 puntos porcentuales.

Finalmente, en educación secundaria en la región la asistencia mostró una evolución volátil con una ligera tendencia a aumentar en el tiempo, pasando de 81.2% en el año 2006 a 85.0% en el 2015, pese a que en el año 2012 había alcanzado el 87.2%. Además, en esta categoría de educación, entre los años 2008 y 2010 se registraron brechas estadísticamente significativas y a favor de Callao sobre el ámbito nacional (6.8, 6.6 y 6.5 puntos porcentuales respectivamente).

Los resultados mostrados se complementan con las tasas de matrícula y asistencia por edades, de cero a dos años de edad y de diecisiete a veintiún años, respectivamente.¹⁸ Así, en el grupo de cero a dos años, la matrícula para el año 2015 es 5.0%, prácticamente igual al promedio nacional (5.1%), mientras que en el grupo de diecisiete a veintiún años, la tasa total de asistencia para el año 2015 es 45.5%, inferior en más de 10 puntos porcentuales al valor nacional (MINEDU, 2015C).

En los gráficos 17.1, 17.2 y 17.3 se muestra este mismo indicador para inicial, primaria y secundaria, a fin de mostrar los intervalos de confianza correspondientes de cada uno de ellos independientemente. Como ya se mencionó, este indicador tiene como fuente una encuesta (ENAH), por lo tanto se trata de una aproximación al valor real del indicador. Esto trae como consecuencia que las diferencias interanuales o con otras regiones no se den con la simple suma y resta de valores ya que éstas podrían ser estadísticamente no significativas; para que lo sean, deben considerarse sus intervalos de confianza, los cuales no deben

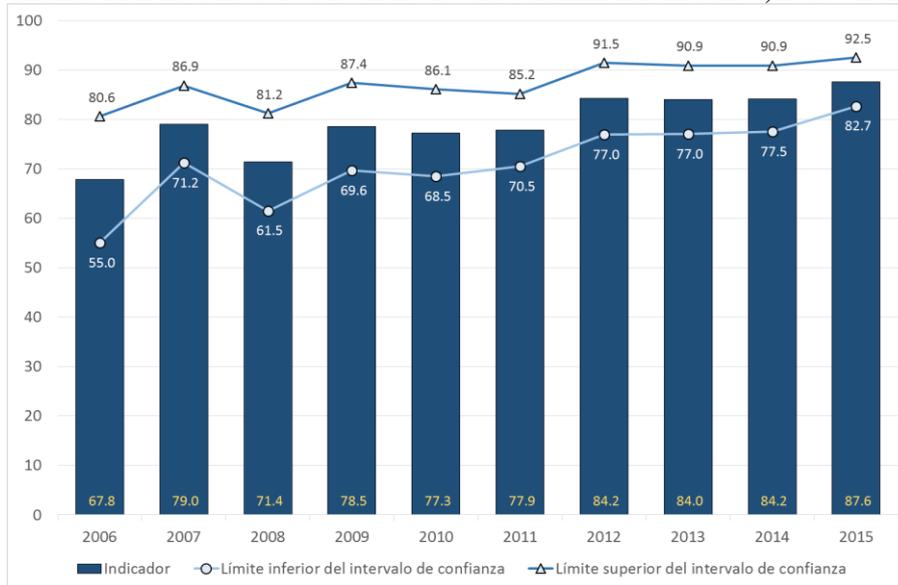
¹⁷ Como este indicador tiene como fuente una encuesta (ENAH), es solo una aproximación al valor real del indicador; por consiguiente, la diferencia de dos indicadores de este tipo solo es estadísticamente significativa si no se cruzan los intervalos de confianza de ambos indicadores, donde los límites inferior y superior de cada uno se obtienen restando y sumando al valor del indicador su error muestral, respectivamente.

¹⁸ 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.

cruzarse. Para entender dicho cruce, cabe mencionar que dichos intervalos presentan límites inferior y superior que se obtienen restando y sumando al valor puntual del indicador su error muestral, respectivamente. Son estos límites los que permiten saber en qué rango se encuentra el indicador y poder hacer la comparación con otros.

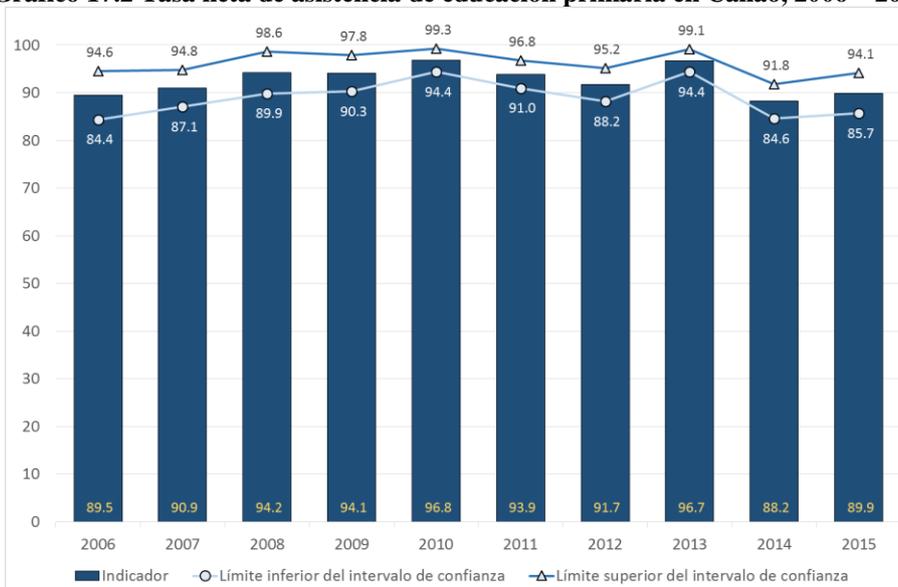
En los gráficos 17.1, 17.2 y 17.3 se observan las tasas netas de asistencia a inicial, primaria y secundaria, donde se presentan sus indicadores e intervalos de confianza respectivos. Se puede ver así que dichos indicadores se encuentran dentro de los intervalos, y que a la vez estos tienen valores cercanos entre sí interanualmente. Asimismo, los intervalos son más acotados en ciertos años, como sucede en casi todo el gráfico 17.2 (educación primaria). Esto sugiere que si se comparan los indicadores de ese periodo de tiempo entre sí, estos serán estadísticamente no significativos, lo cual se corrobora al realizarse los cálculos respectivos.

Gráfico 17.1 Tasa neta de asistencia de educación inicial en Callao, 2006 – 2015



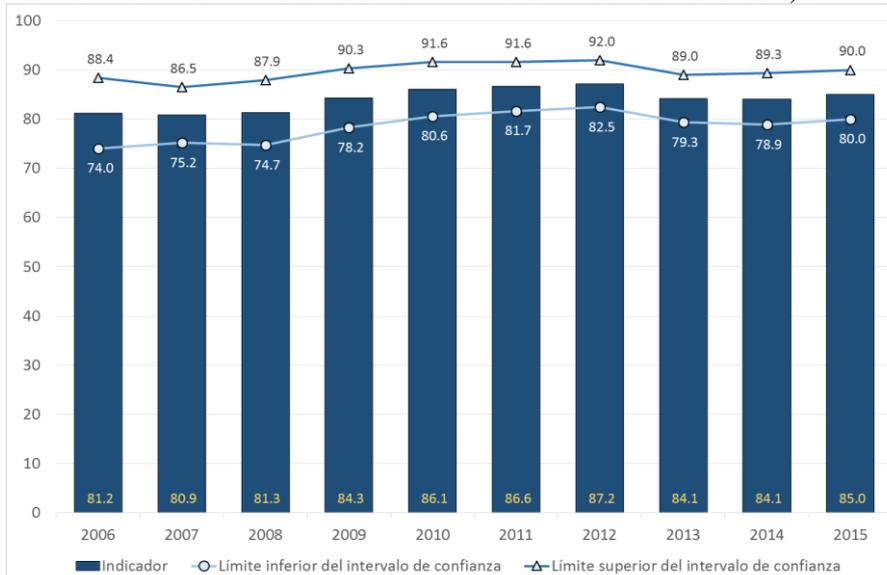
Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Elaboración propia.

Gráfico 17.2 Tasa neta de asistencia de educación primaria en Callao, 2006 – 2015



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

Gráfico 17.3 Tasa neta de asistencia de educación secundaria en Callao, 2006 – 2015



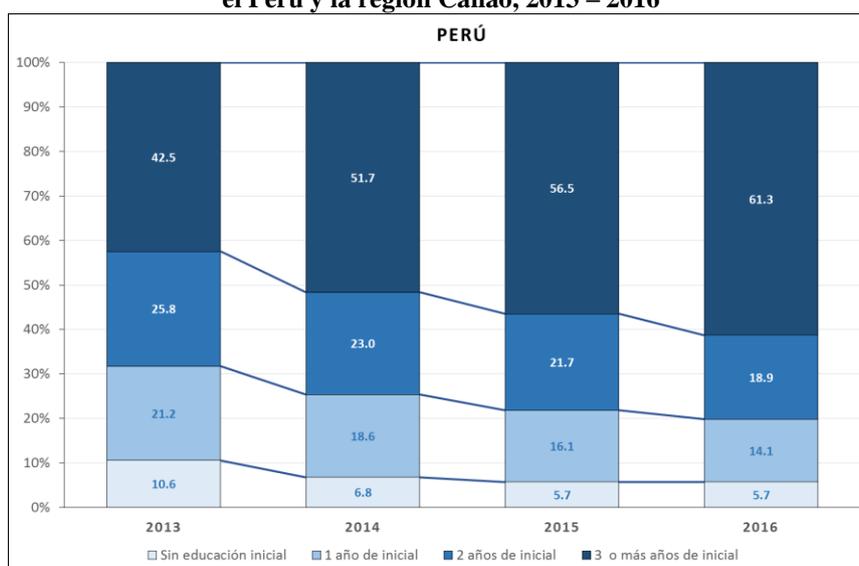
Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Elaboración propia.

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

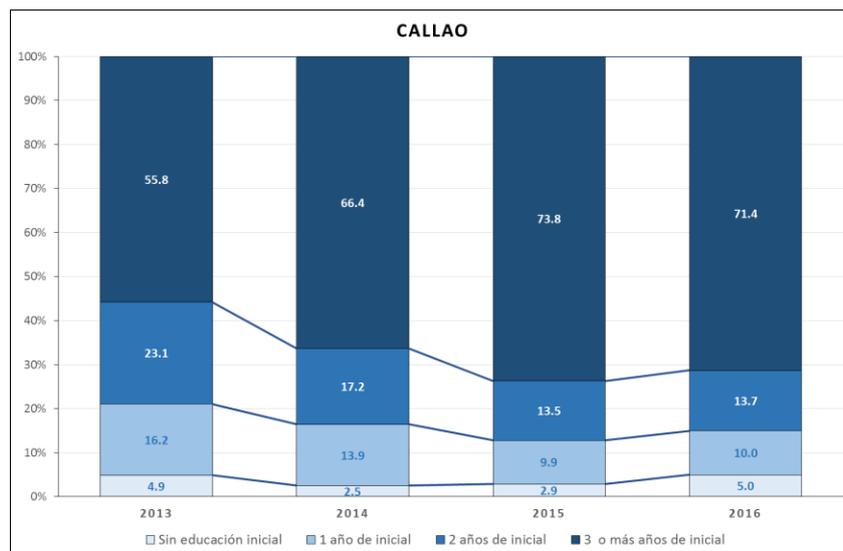
En Temple y Reynolds (2007) se señalan **los impactos positivos de acceder a educación inicial para el desempeño del alumno en logros de aprendizaje** y evaluaciones escolares en niveles posteriores, **así como para el desarrollo emocional**, reflejado en el comportamiento familiar y social futuro de los niños y niñas,¹⁹ de manera que el porcentaje de ingresantes a primaria con estudios en educación inicial sirve de indicador del progreso futuro de los estudiantes.

En el gráfico 18 se muestra que **en Callao el porcentaje de niños con tres años de educación inicial o más ha sido superior al ámbito nacional en todos los años analizados (2013 – 2016)**. Además, se observa que el porcentaje de alumnos que ingresan a primaria con tres o más años de educación inicial se ha incrementado en el tiempo, lo cual podría marcar un grado de percepción de que tres años es un tiempo adecuado de educación inicial por parte de los padres de familia. Esta idea se refuerza al observar que el porcentaje de alumnos con menos años de educación inicial que ingresan a primaria ha disminuido.

Gráfico 18. Distribución porcentual de los ingresantes a primaria por años de educación inicial en el Perú y la región Callao, 2013 – 2016



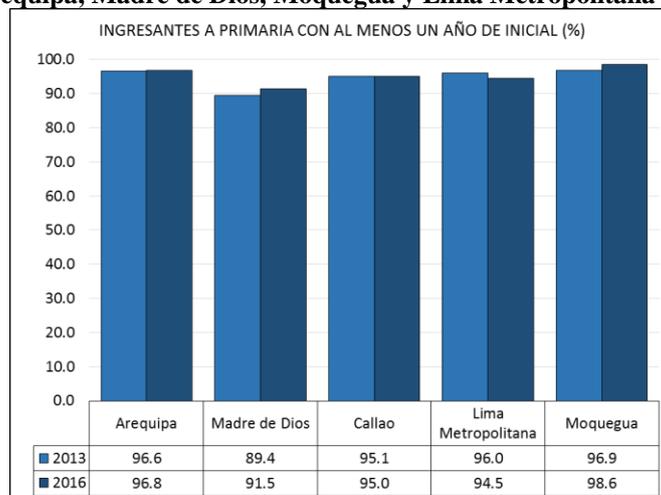
¹⁹ Para un buen resumen sobre la literatura acerca de los beneficios y costos en educación inicial, ver Temple y Reynolds (2007).



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

Cuando se compara Callao con sus regiones pares en IDH y con Lima Metropolitana, Callao muestra mejores resultados 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 con Madre de Dios y Lima Metropolitana**; así, en Callao ingresan más niños con educación inicial (con una diferencia de 0.5 puntos porcentuales). Por otro lado, Callao presenta brechas desfavorables con respecto a Arequipa y Moquegua. Finalmente, este indicador ha permanecido prácticamente constante entre el 2013 y 2016.

Gráfico 19. Ingresantes a primaria con al menos un año de educación inicial en la regiones Callao, Callao, Arequipa, Madre de Dios, Moquegua y Lima Metropolitana 2013 y 2016.

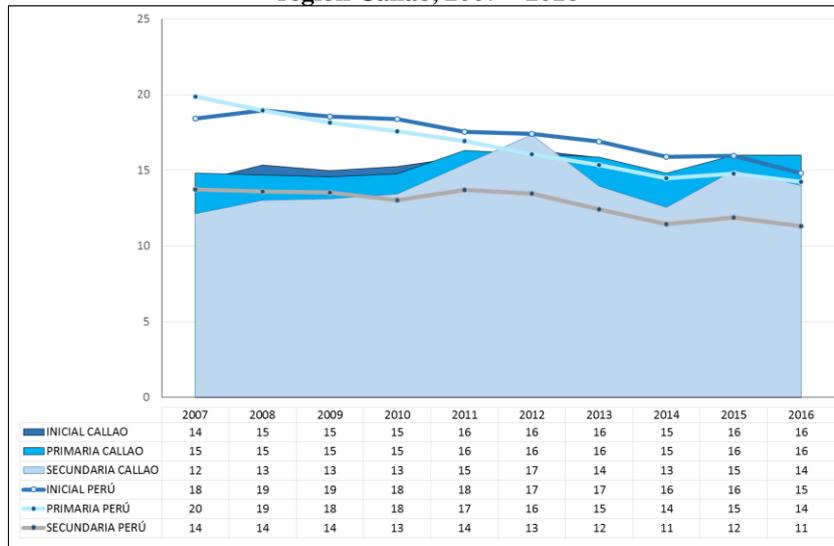


Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

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; este se muestra para todos los niveles educativos en el gráfico 20. Los datos indican que **en Callao la cantidad de alumnos por docente, durante el período 2007 – 2016, es bastante volátil, siendo en los primeros años análisis mayoritariamente inferior tanto para inicial, primaria y secundaria; pero, superior para los años finales del periodo analizado.** Además, el indicador ha aumentado ligeramente en la región en los años analizados en los tres niveles educativos mencionados, a diferencia de lo sucedido en el ámbito nacional, que ha mostrado una tendencia decreciente.

Gráfico 20. Número de alumnos por docente en educación inicial, primaria y secundaria en la región Callao, 2007 – 2016

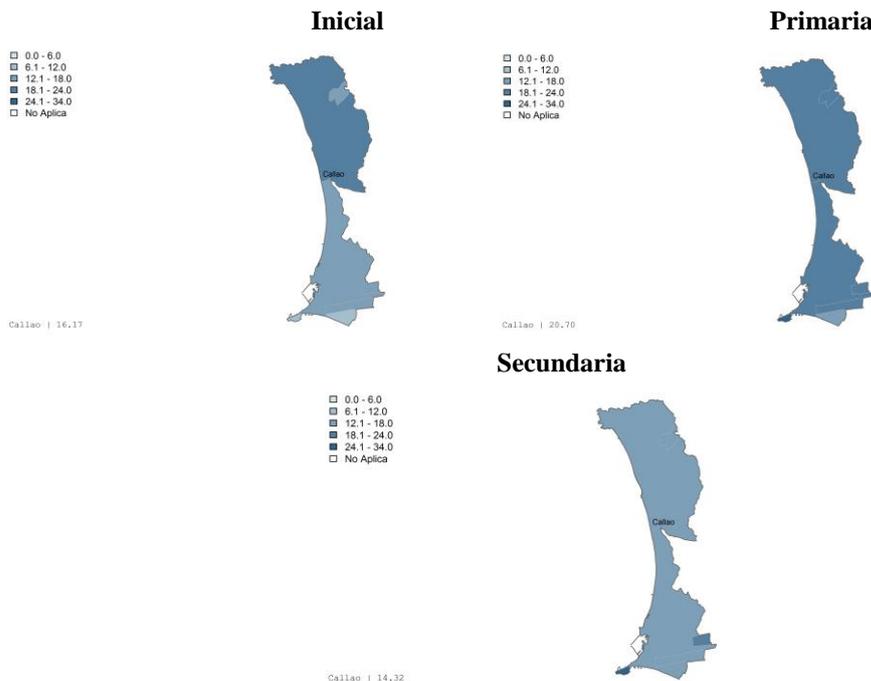


Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

En el gráfico 21 se visualiza que **el número de alumnos por docente en el ámbito provincial es diverso; así, en inicial hay 16.2 alumnos por docente, en primaria hay 20.7 alumnos por docente y en secundaria hay 14.3 alumnos por docente.** Pese a la diversidad de valores entre las regiones, todas se encuentran por debajo de diecisiete alumnos por docente.

La mirada en el ámbito distrital puede ser más compleja que en las provincias mencionadas arriba. **En el ámbito distrital, la variabilidad de alumnos por docente es más amplia;** así, en inicial, Ventanilla tiene el mayor valor (19) y Bellavista el menor (13), y en primaria y secundaria La Punta tiene el valor más alto y La Perla, el más bajo (26 y 14 en el primer caso y, 13 y 26, en el segundo). Los ratios de los demás distritos se encuentran entre estos valores (MINEDU, 2016). Las diferencias entre distritos pueden reflejar las diferencias existentes entre los niveles socioeconómicos imperantes.

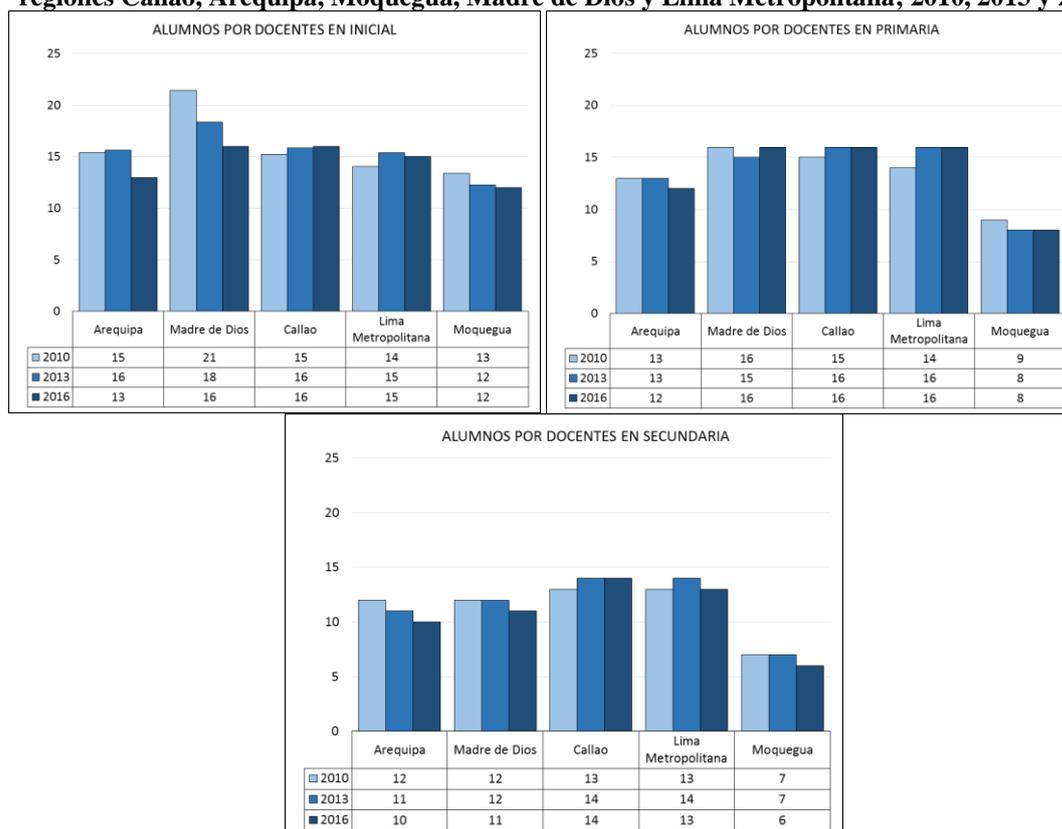
Gráfico 21. Número de alumnos por docente en educación inicial, primaria y secundaria en la región Callao según provincia y distrito, 2016



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

Al compararse Callao con las regiones con IDH pares y con Lima Metropolitana se visualiza que **en los tres niveles educativos, Callao tiene un mayor número de alumnos por docente que las otras regiones según el año y la región**. Más precisamente, en inicial, en el año 2016, Callao (16) tiene una cifra igual a la de Madre de Dios (16) y cercana a la de Lima Metropolitana (15), pero un tanto mas lejano que las de Arequipa (13) y Moquegua (12). Para ese mismo año, en primaria, Callao (16) registra una cifra igual a la de Madre de Dios y Lima Metropolitana, pero mayor a la de Arequipa (12) y Moquegua (8). Por último, en secundaria, la situación es más alejada debido a que Callao (14) registra un ratio superior al de todas las demás regiones en comparación (gráfico 22). **Además, la tendencia entre 2010 y 2016 del número de alumnos por docente en Callao ha sido creciente, en contraste con las regiones comparables, que han mostrado decrecimientos o permanencia en los valores de su ratio.**

Gráfico 22. Número de alumnos por docente en educación inicial, primaria y secundaria en las regiones Callao, Arequipa, Moquegua, Madre de Dios y Lima Metropolitana; 2010, 2013 y 2016



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

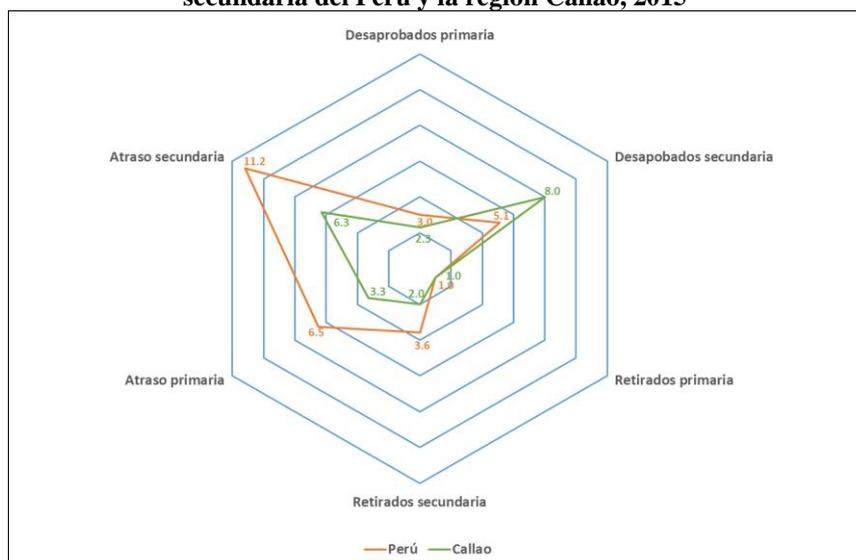
3.3. Tercer momento: resultados

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 Callao y el Perú. **En la imagen, Callao tiene valores inferiores a los nacionales en atraso escolar tanto para primaria como para secundaria** (razón por la cual los colores del Perú se sobreponen a los colores de la región); en tanto que **en retiro Callao y Perú presentan el mismo resultado en el caso de primaria, mientras que en secundaria Callao es inferior a Perú**. Finalmente, **en desaprobación el ratio de Callao es inferior al nacional en primaria, pero superior en secundaria**. Las diferencias más favorables para la región corresponden al indicador de atraso escolar, donde en primaria dicho porcentaje es de 3.3% en Callao, mientras que a nivel nacional es de 6.5%, en tanto que en secundaria el porcentaje para Callao es de 6.3%, mientras que a nivel nacional es de 11.2%. La única diferencia desfavorable para Callao se da en el ratio de porcentaje de alumnos desaprobados en secundaria, donde registra un 8.0%, mientras que a nivel nacional el ratio es de 5.1%²⁰

²⁰ Aunque no se puede asegurar que sean diferentes si no se prueba que existen diferencias estadísticamente significativas entre ambos ámbitos.

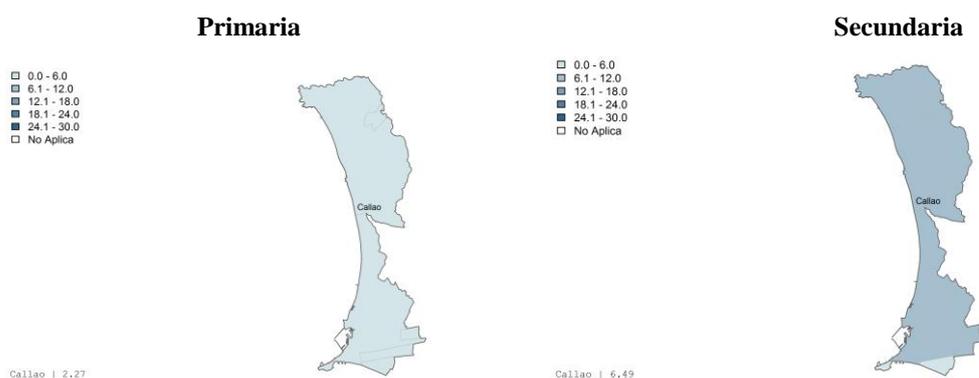
Gráfico 23. Porcentaje de desaprobados, retirados y atraso escolar en educación primaria y secundaria del Perú y la región Callao, 2015



Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia

En el análisis del porcentaje de desaprobados (gráfico 24), **la provincias de Callao muestra una mejor situación en primaria que en secundaria** (contraste entre zonas claras y oscuras en ambos gráficos); además, los resultados de desaprobación a nivel provincial en ambos niveles educativos se encuentran debajo del 8%. Así, **el porcentaje de desaprobados en la provincias de Callao, en primaria, se encuentra en el primer quintil, con un valor de 2.3%; en tanto que en secundaria, la provincia se encuentran en el segundo quintil, y con un valor de 6.5%**. De igual forma, los resultados a nivel distrital muestran poca variabilidad en sus valores y se asemejan al resultado provincial para ambos niveles educativos. Así, el indicador varía en primaria desde 1.3% de desaprobados en el distrito de Bellavista hasta 2.7% en Ventanilla; mientras que en secundaria las distancias entre distritos van desde 1.3% en La Punta hasta 9.2% en Carmen de la Legua Reynoso (MINEDU, 2015C).

Gráfico 24. Porcentaje de desaprobados en primaria y secundaria (% de matrícula) en la región Callao según provincia y distrito, 2015

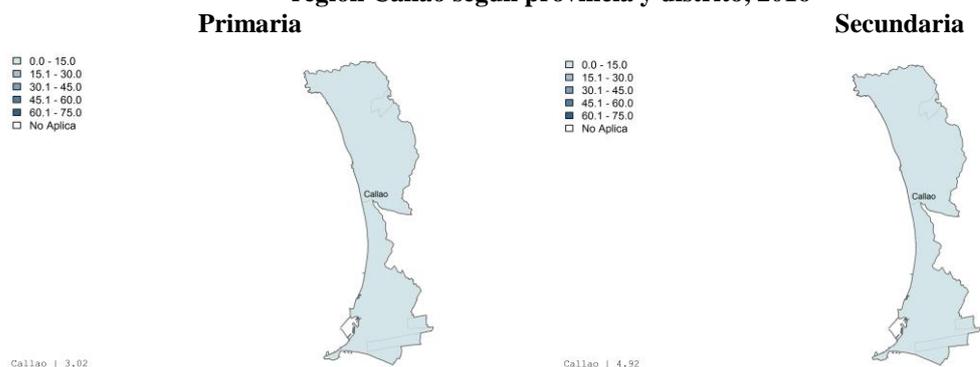


Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

Por su parte, el porcentaje de alumnos con **atraso escolar**²¹ de la región en el ámbito provincial y distrital se muestra en el gráfico 25. **En el ámbito provincial el atraso escolar muestra poca variabilidad en ambos niveles educativos, registrándose un leve mayor atraso escolar en secundaria que en primaria (3.0% y 4.9% en primaria y secundaria, respectivamente)**. A nivel distrital, en primaria el distrito con menor porcentaje de atraso escolar es La Punta, con 0.6%; en tanto que el distrito con mayor porcentaje de atraso escolar es Mi Perú, con 3.6%. Por otro lado, en secundaria los distritos con menor y mayor porcentaje de atraso escolar también son La Punta y Mi Perú, con 1.5% y 7.2% respectivamente.

²¹ 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.

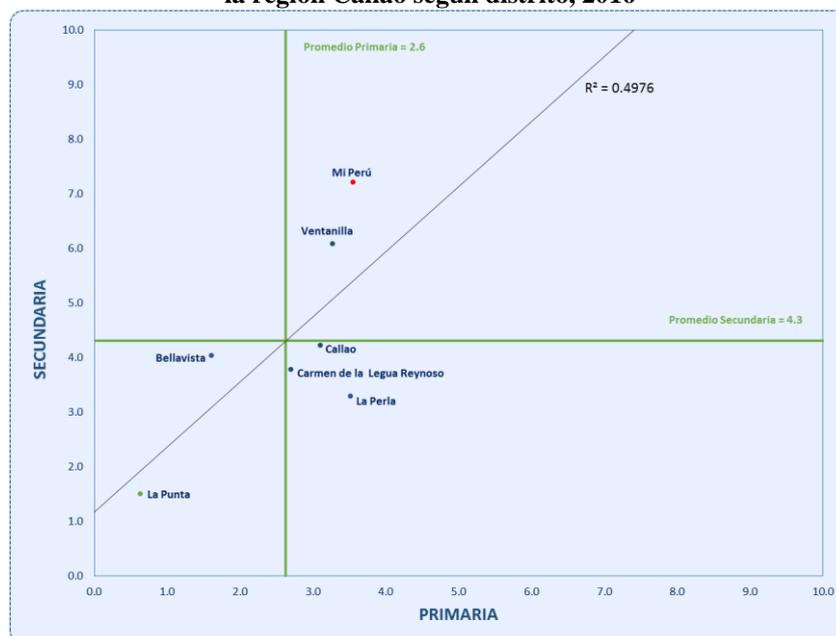
Gráfico 25. Alumnos con atraso escolar en educación primaria y secundaria (% de matrícula) en la región Callao según provincia y distrito, 2016



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

En el gráfico 26 se muestra la dispersión del atraso escolar en primaria y secundaria al mismo tiempo para los distritos de Callao, donde en una escala de 0 a 1, existe una asociación de 0.50 entre ambas variables.²² Además, los 7 distritos de la región Callao 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 el menor atraso escolar conjunto en primaria y secundaria (2 distritos), con porcentajes de atraso escolar en primaria que van desde 0.6% hasta 1.6% y en secundaria que van desde 1.5% hasta 4.0%; el distrito con menor atraso escolar conjunto en este cuadrante es La Punta (MINEDU, 2016C).²³ Por el contrario, el cuadrante superior derecho agrupa a los distritos con mayor atraso en los dos niveles educacionales (2 distritos), con atrasos en primaria que van desde 3.3% hasta 3.6% y en secundaria desde 6.1% hasta 7.2%. El distrito con mayor atraso escolar conjunto en este cuadrante es Mi Perú (MINEDU, 2016).²⁴ El cuadrante inferior derecho agrupa a los distritos con atraso en primaria superior promedio pero menor en secundaria (2 distritos). El cuadrante superior izquierdo no registra distritos que los representen.

Gráfico 26. Alumnos con atraso escolar en educación primaria y secundaria (% de la matrícula) en la región Callao según distrito, 2016



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

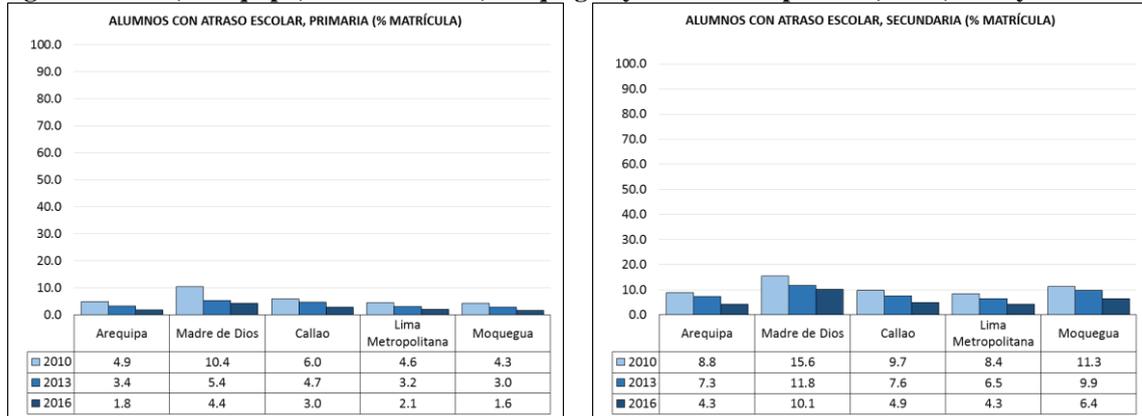
²²El atraso escolar en primaria y secundaria se relacionan positivamente (aunque el nivel de significancia es ínfimo), formando una línea recta de tendencia, cuya bondad de ajuste se calcula con el coeficiente de determinación o R cuadrado, que para este caso es igual a 0.50.

²³El nivel de atraso escolar en el distrito de La Punta, es de 0.6% en primaria y 1.5% en secundaria.

²⁴El nivel de atraso escolar en el distrito de Mi Perú, es de 3.6% en primaria y 7.2% en secundaria.

El atraso escolar en Callao se puede comparar con las regiones pares en IDH y con Lima Metropolitana. El gráfico 27 muestra estos datos para los niveles de educación primaria y secundaria durante los años 2010, 2013 y 2016. En los tres años analizados, en primaria, el atraso escolar en Callao es superior al de tres de sus regiones en comparación, siendo inferior solo al de Madre de Dios. Por otro lado, en secundaria, el atraso escolar en Callao es inferior al de Madre de Dios y Moquegua, pero superior al de Arequipa y Lima Metropolitana. Sin embargo, cabe destacar que con el paso de los años, el atraso escolar en Callao, tanto en primaria como en secundaria, ha ido reduciéndose, aunque a un ritmo similar al de todas las demás regiones en comparación.

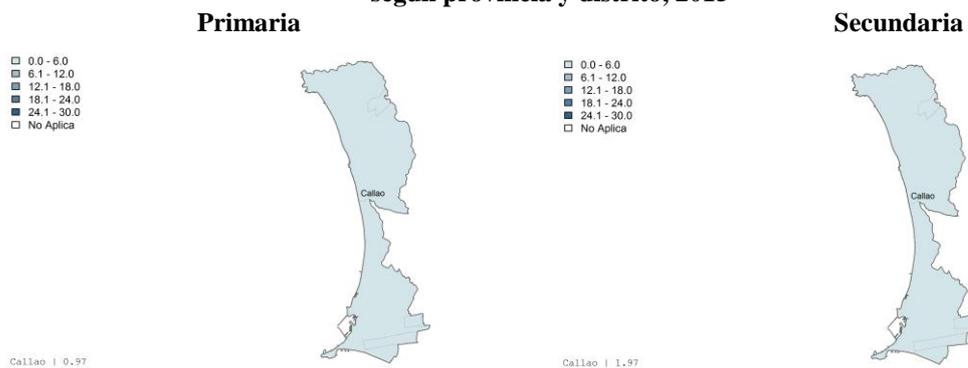
Gráfico 27. Alumnos con atraso escolar en educación primaria y secundaria (% de matrícula) en las regiones Callao, Arequipa, Madre de Dios, Moquegua y Lima Metropolitana, 2010, 2013 y 2016



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 sus distritos se muestran en el gráfico 28, donde se observa que el **porcentaje de retirados es reducido tanto en primaria como en secundaria**. Así, la provincia registra 1.0% de retirados en primaria, en tanto que en secundaria alcanzan el 2.0%. De igual forma, **en el ámbito distrital, el porcentaje de retirados no muestra una significativa variabilidad**. Así, en primaria el distrito de La Punta presenta un porcentaje nulo de alumnos retirados a la vez que en el distrito de Carmen de la Legua Reynoso los retirados llegan a 1.4%, mientras que en secundaria los resultados van desde el distritos de La Punta con 0.6% hasta Mi Perú con 3.0% de retirados (MINEDU, 2015C).

Gráfico 28. Porcentaje de retirados de primaria y secundaria (% de matrícula) en la región Callao según provincia y distrito, 2015



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

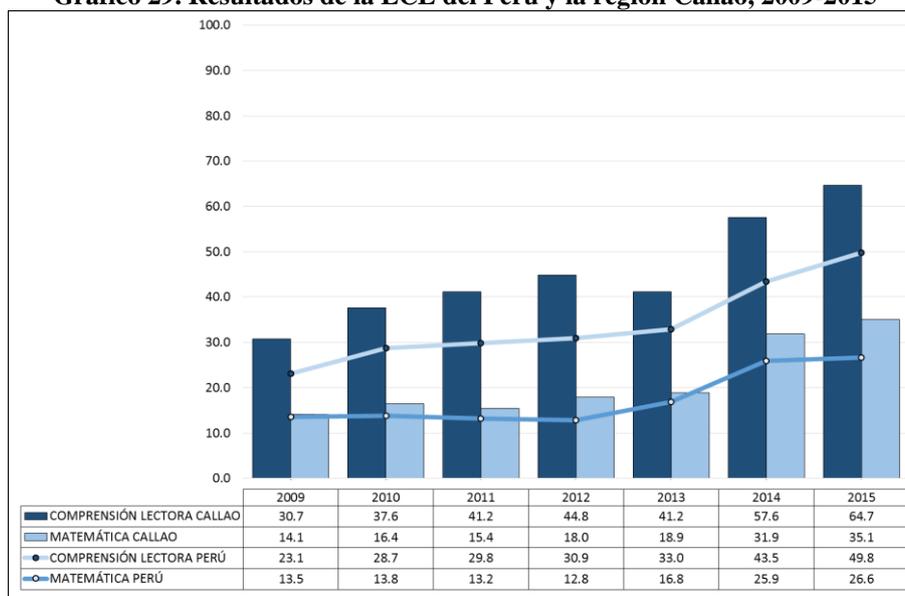
3.3.2. ¿Y los resultados finales?

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.²⁵

En el gráfico 29 se comparan los resultados de la ECE entre el Perú y Callao, para las pruebas de matemática y comprensión lectora durante el período 2009-2015. En el año 2015, 35.1% de los estudiantes logran los aprendizajes del segundo grado de primaria en matemática, mientras que 64.7% lo logran en comprensión lectora. Según estos resultados el porcentaje de alumnos que logran aprendizajes tanto en matemática como en comprensión lectora son superiores a los del promedio nacional. La comparación de los resultados de Callao con respecto a los resultados del país arroja brechas de 8.5 puntos porcentuales en matemáticas y 14.0 puntos porcentuales en comprensión lectora. Comparando estos resultados con las metas propuestas para el año 2021 en el PDRC (Plan de Desarrollo Regional Concertado) de Callao, se puede afirmar que dichas metas tanto en matemática (70.0%) como en comprensión lectora (70.0%) todavía no han sido superadas.

Gráfico 29. Resultados de la ECE del Perú y la región Callao, 2009-2015



Fuente: UMC – MINEDU. Elaboración propia.

La Provincia Constitucional del Callao, además de registrar un rendimiento académico superior al nacional, tanto en comprensión lectora como en matemática, también ha presentado un gran avance durante el periodo analizado (2009-2015), habiendo más que duplicado sus valores en matemática y en comprensión lectora, en apenas seis años. De esto último se desprende que, la diferencia favorable de Callao con el país ha continuado ampliándose con el tiempo. Así, en 2009 la diferencia entre el país y la provincia era de 7.6 puntos porcentuales en comprensión lectora y 0.6 puntos porcentuales en matemática; en tanto que, a 2015 dichas diferencias se incrementaron hasta 14.9 y 8.5 puntos porcentuales respectivamente. Finalmente se puede señalar que, durante el periodo analizado, el porcentaje de alumnos con aprendizaje satisfactorio en la región se incrementó en 34.0 puntos porcentuales en comprensión lectora y en 21.0 puntos porcentuales 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.

²⁵ 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.”

- ✓ Impacto del Seguro Integral de Salud (SIS).
- ✓ Trabajo articulado entre los sectores público y privado para mejorar los logros de aprendizaje.

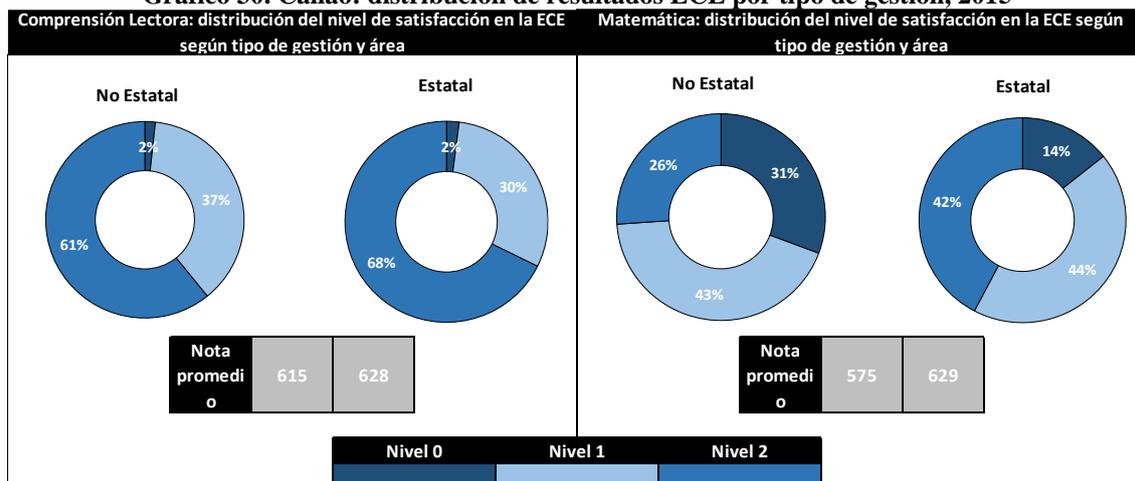
Por otro lado, existen también factores pedagógicos que pueden haber influenciado en la mejora de los resultados (MINEDU, 2015D), tales como:

- ✓ Tipos de estrategias de enseñanza.
- ✓ Dominio curricular del docente.
- ✓ Empleo de medios y materiales de apoyo.
- ✓ Uso efectivo del tiempo en clases.
- ✓ Atención diferenciada acorde con las necesidades de los estudiantes.
- ✓ Expectativas sobre el desempeño de los estudiantes.
- ✓ Participación de los estudiantes en clases.
- ✓ Evaluación y retroalimentación.

Estas razones podrían estar asociadas a otros factores, determinantes de la educación en Callao. El **primer factor** sería el gasto público en educación por alumno, el cual se ha gastado más en secundaria, aunque puede haber desigualdad entre los distritos, por lo tanto diferencias en el impacto del gasto. El **segundo factor** el aumento de alumnos en educación inicial, instrucción que los prepara para el nivel primaria, en mayor medida que en primaria. Finalmente, el **tercer factor** tendría que ver con 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. En este último punto, dadas las escasas desigualdades distritales, podemos inferir que la provincia constitucional está bien encaminada hacia el cumplimiento de sus objetivos para el 2021.

Los resultados de la ECE 2015 según la gestión para segundo grado de primaria se muestran en el gráfico 30 para las pruebas de comprensión lectora y matemática. En la prueba de comprensión lectora, 61% de alumnos de escuelas no estatales presentan resultados satisfactorios (nivel 2), mientras que en estatales llega al 68%. En matemática los resultados son menores, como también se mostró en los datos agregados del gráfico anterior, donde las instituciones educativas no estatales y estatales poseen 26% y 42% de nivel satisfactorio respectivamente. En general, **los resultados del rendimiento en comprensión lectora y en matemática en las escuelas estatales son mejores que en las escuelas no estatales**. Estos resultados son distintos a los de otras regiones, donde la gestión no estatal presenta mejores resultados que la gestión estatal.

Gráfico 30. Callao: distribución de resultados ECE por tipo de gestión, 2015



Fuente: UMC – MINEDU. Elaboración propia.

Los resultados por UGEL se presentan en la tabla 4. **La UGEL Ventanilla muestra resultados superiores a los de la DRE Callao, al contar con el mayor porcentaje de alumnos con resultados satisfactorios en comprensión lectora (68.1%) y en matemática (42.5%).** Cabe destacar que la brecha entre los resultados de la UGEL Ventanilla y la DRE Callao son de 0.4 puntos porcentuales en comprensión lectora y 10.4 puntos porcentuales en matemática, lo que muestra cierto grado de desigualdad en el rendimiento académico de sus estudiantes.

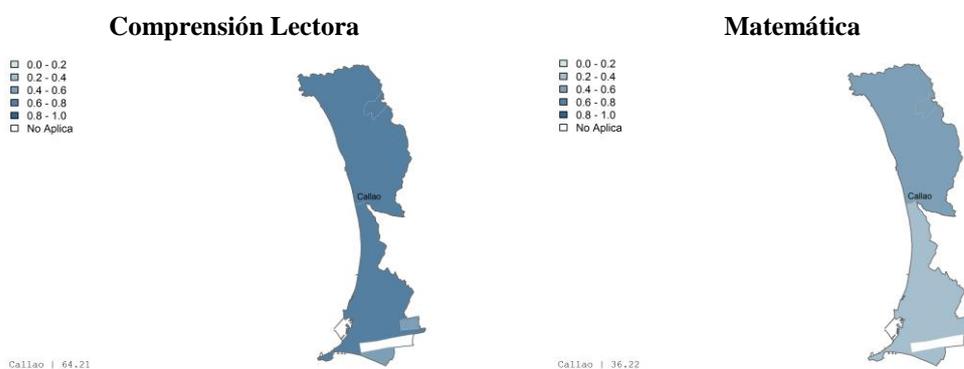
Tabla 4. Alumnos que logran los aprendizajes de segundo grado de primaria en la región Callao según UGEL, 2015

Código	UGEL	Comprensión Lectora	Matemática
	PERÚ	49.8	26.6
	Región Callao	64.7	35.1
070101	DRE CALLAO	61.7	32.1
070102	UGEL VENTANILLA	68.1	42.5

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

Los resultados de la ECE del año 2015 se muestran en los mapas del gráfico 31. **En comprensión lectora, Callao se encuentra en el cuarto quintil (60% - 80%) mientras que en matemática se encuentra en el segundo quintil (20% - 40%).** A nivel distrital, se observan resultados más favorables en las evaluaciones de comprensión lectora (mayor presencia de zonas oscuras) que en las de matemática.

Gráfico 31. Alumnos que logran los aprendizajes de 2° de primaria (% de alumnos participantes en la evaluación censal) en la región Callao según provincia y distrito, 2015



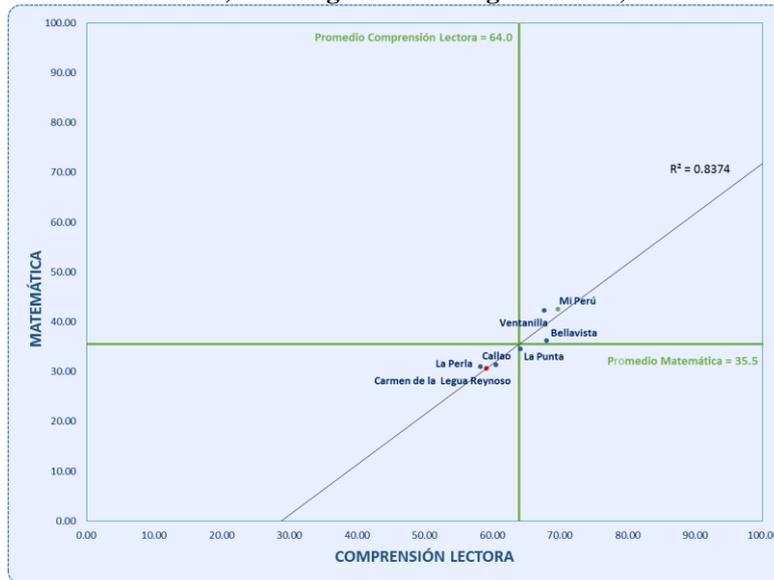
Fuente: Evaluación Censal de Estudiantes del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

En el gráfico 32 se muestra la dispersión de las dos pruebas de la ECE al mismo tiempo para los distritos de Callao, donde en una escala de 0 a 1, existe una asociación de 0.8 entre ambas variables, lo que significa que gran parte del resultado en matemática se explica por el de comprensión lectora y viceversa.²⁶ Además, se han trazado dos líneas verdes perpendiculares entre sí que representan los promedios del porcentaje de estudiantes con logros satisfactorios en matemática (35.5%) y comprensión lectora (64.0%). Estas líneas definen **cuatro cuadrantes, en donde:** 1) en el cuadrante superior derecho se encuentran los **tres distritos con puntajes en las pruebas por encima a sus promedios**, 2) en el cuadrante inferior izquierdo a los **tres distritos con resultados menores a los promedios**, 3) en el cuadrante inferior derecho **un distrito con logros satisfactorios en comprensión de lectura pero reducidos en matemática**, y 4) en el cuadrante superior izquierdo (logros insatisfactorios en comprensión de lectura y satisfactorios en matemática) no hay registros.

Cuando se promedia los resultados de cada distrito y se los ordena de menores a mayores resultados, se obtiene que **el distrito con el resultado más bajo Carmen de la Legua Reynoso**, en tanto que, **el distrito con el resultado más alto es Mi Perú**. En el gráfico se observa el distrito en situación más grave está representado por el color rojo, mientras que el que muestra mejores resultados, por el color verde.

²⁶ Los resultados de las pruebas se relacionan positivamente y forman una 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 0.58. La asociación es muy fuerte cuando se acerca al valor 1 y muy débil cuando se acerca a 0.

Gráfico 32. Alumnos que logran los aprendizajes de 2° de primaria (% de alumnos evaluados por en la ECE) en la región Callao según distrito, 2015

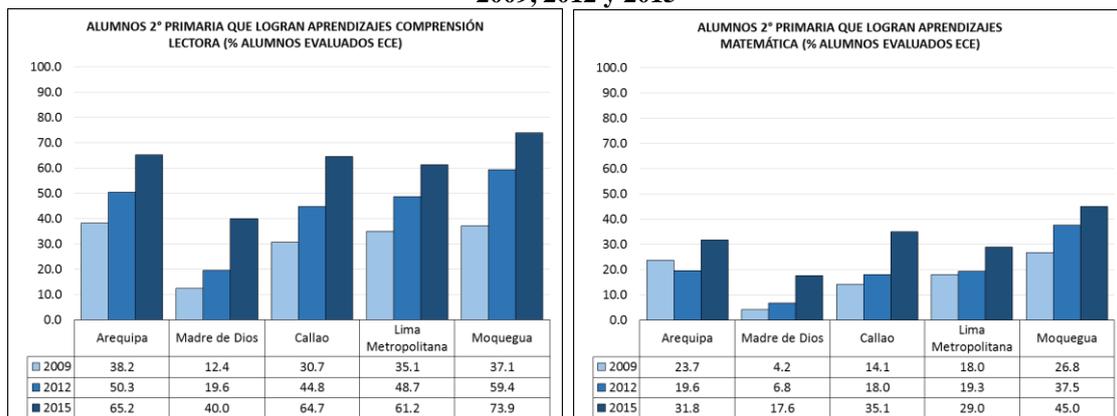


Fuente: Evaluación Censal de Estudiantes del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

Por otra parte, el gráfico 33 muestra la comparación de los resultados de la ECE entre Callao, sus regiones pares en IDH y Lima Metropolitana, durante los años 2009, 2012 y 2015. Así, **en comprensión lectora, para 2015, se observa que Callao está por encima de Madre de Dios y Lima Metropolitana pero se encuentra por debajo de Arequipa y Moquegua**. Las brechas favorables con Madre de Dios y Lima Metropolitana son 24.7 y 3.4 puntos porcentuales respectivamente. Además, con Moquegua se presenta una brecha desfavorable de 9.3 puntos porcentuales, mientras que la brecha con Arequipa no es estadísticamente significativa.

Por su parte, **en matemática para 2015 se observa que Callao está por encima de Arequipa, Madre de Dios y Lima Metropolitana** (con brechas de +3.2 puntos porcentuales, +17.5 puntos porcentuales y +6.1 puntos porcentuales, respectivamente), **pero se encuentra por debajo de Moquegua** (con una brecha de -9.9 puntos porcentuales). Además, cabe destacar que con el paso de los años, las brechas desfavorables de Callao se han reducido; mientras que las brechas que antes eran negativas, ahora son favorables

Gráfico 33. Alumnos que logran los aprendizajes de 2° de primaria (% de alumnos participantes en la evaluación censal) en las regiones Callao, Arequipa, Moquegua, Madre de Dios y Lima Metropolitana; 2009, 2012 y 2015

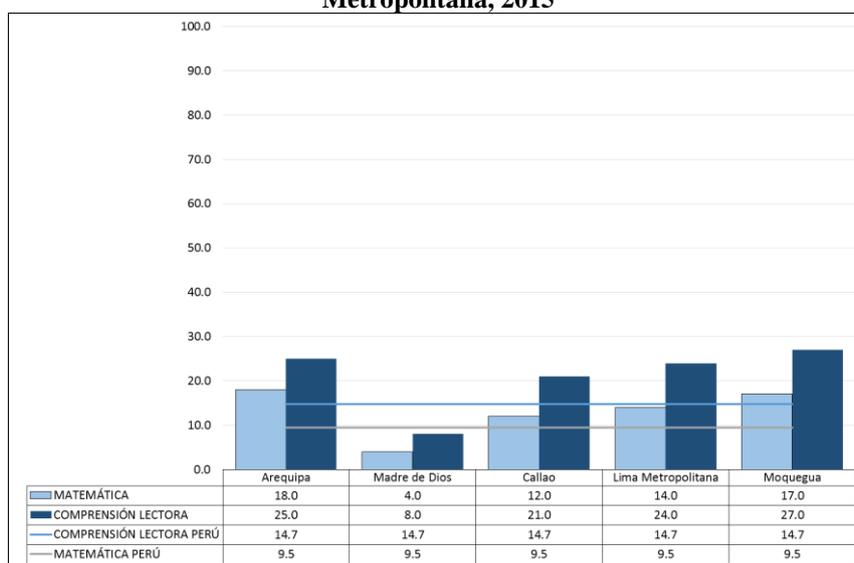


Fuente: Evaluación Censal de Estudiantes del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

Desde el año 2015, la Evaluación Censal de Estudiantes se aplica también a alumnos de segundo grado de secundaria. Así, en el gráfico 34 se muestran los resultados de la evaluación para dicho nivel educativo, donde se comparan los resultados de las pruebas entre Callao, sus regiones pares en IDH y Lima Metropolitana. **En términos generales se observa que los resultados en secundaria son mucho más bajos que en el nivel primaria tanto en comprensión lectora como en matemática**. Así, mientras que

Callao registra en primaria aprendizajes de 64.7% y 35.1% en comprensión lectora y matemática, respectivamente; en secundaria dichos porcentajes son de 21.0% y 12.0% (MINEDU, 2015^a). Sin embargo debe notarse que Callao no es la única región con estos resultados inferiores en secundaria, ya que, por ejemplo, mientras que Lima Metropolitana registra en primaria aprendizajes de 61.2% y 29.0% en comprensión lectora y matemática, respectivamente; en secundaria dichos porcentajes son de 24.0% y 14.0%. **Además, los resultados para Callao se encuentran por debajo de los de sus regiones en comparación, con excepción de Madre de Dios.**

Gráfico 34. Alumnos que logran los aprendizajes de 2° de secundaria (% de alumnos participantes en la evaluación censal) en las regiones Callao, Moquegua, Arequipa, Madre de Dios y Lima Metropolitana, 2015



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

Los resultados intermedios (porcentajes de atraso, retirados y desaprobados) en primaria y secundaria han mejorado en el tiempo, siendo además mejores que algunas de sus regiones en comparación. Además, los resultados muestran poca variabilidad entre distritos. Por otra parte, los resultados finales de la región son superiores al promedio nacional y superan también a sus regiones comparables, con excepción de Moquegua. Además, se observa un alto grado de uniformidad entre los resultados distritales. Por lo tanto, en base a lo mencionado se puede señalar que las políticas educativas deberían orientarse hacia la reducción del porcentaje de alumnos desaprobados en secundaria, así como al fortalecimiento de los cursos de matemática, materia en la cual los alumnos aun muestran resultados rezagados versus los de comprensión lectora.

En conclusión, Callao ha presentado una importante evolución a nivel económica, la cual se ha traducido efectivamente al ámbito social. Así, el PBI creció en más de seis puntos porcentuales en siete años en tanto que la pobreza monetaria se ha reducido en más de 4 puntos porcentuales en los años que se analizaron (2005-2009), siendo mucho menor al promedio nacional; además, la región también tiene un IDH superior al nacional. En infraestructura y acceso, Callao también presenta indicadores superiores a los del promedio nacional; así como también de sus regiones pares en IDH, pero inferiores a los de Lima Metropolitana. Si bien en general los resultados educacionales intermedios son mejores que los nacionales (con excepción del porcentaje de desaprobados en secundaria) y de sus regiones similares en IDH, aún se encuentran por debajo de los de Moquegua y de Lima Metropolitana; sin embargo, es destacable también que existe una muy baja dispersión entre los distritos. De igual forma, los resultados finales de Callao también muestran mejoría en el tiempo y ya han superado a los nacionales. Sobre esto último vale la pena resaltar que en Callao los resultados educacionales de las gestiones educativas estatales son superiores a los de las gestiones no estatales. Por lo tanto, se puede inferir que la efectividad de las políticas educativas en la Provincia Constitucional es elevada, siendo que las brechas respecto a sus regiones pares son limitadas, siendo Moquegua y Lima Metropolitana las únicas que la superan en la mayoría de indicadores; por lo tanto, los esfuerzos en la región deberían abocarse en disminuir dichas brechas, así como atender con mayor consideración los resultados del rendimiento académico en los alumnos de la región, pues aunque los indicadores de aprendizaje sean elevados y superiores a los nacionales, todavía existe una amplia brecha entre los resultados de comprensión lectora y los de matemática.

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
- Gerencia Regional de Planeamiento Presupuesto y Acondicionamiento Territorial, *Plan de Desarrollo Regional Concertado de la Región Callao al 2021*, diciembre 2010.
http://www.regioncallao.gob.pe/contenidos/contenidosGRC/Pagina_Web_PDCR/ResumenEjecutivo.pdf
- Dirección Regional de Educación del Callao y Consejo Participativo Regional de Educación Callao – COPARE (2010), *Proyecto Educativo Regional al 2023*, Primera edición, junio 2010.
http://odeccallao.org/documentos_pdf/per_callao_2010-2023.pdf?download=8%3Aley-nd-28044-ley-general-de-educacion
- 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 (2015, 2016), *Sistema de Información Regional para la Toma de Decisiones*.
<http://webinei.inei.gob.pe:8080/SIRTOD1/inicio.html#>
- 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_publico/ppt/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 2015 (ECE 2015)*.
<http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2016/03/ECE-2015-resumen-para-web.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/ueetendencias20002015>
- Ministerio de Educación (2015D), *“Resultados de la ECE: Una oportunidad para reflexionar sobre el aprendizaje de TODOS los estudiantes de nuestra IE y no solo del grado evaluado”*. Unidad de Medición de la Calidad Educativa (UMC) del Ministerio de Educación, Lima, 2015.
http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2016/03/jornada-de-reflexion-2015_primaria.pdf
- Ministerio de Educación (2016), *ESCALE – Estadísticas de la Calidad Educativa*.
<http://escale.minedu.gob.pe/ueetendencias2016>
- Programa de Desarrollos de las Naciones Unidas (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 Unidas (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 de proceso											Indicadores de resultados										
	Gasto público en educación por alumno (soles corrientes) en inicial 2015	Gasto público en educación por alumno (soles corrientes) en primaria 2015	Gasto público en educación por alumno (soles corrientes) en secundaria 2015	Gasto público en educación como porcentaje del PBI (%) en 2015	Gasto público en educación como porcentaje del gasto público total (%) en 2015	Locales públicos con los tres servicios básicos (%) del total en 2016	Porcentaje de escuelas que cuentan con acceso a Internet (% del total) en 2016	Porcentaje de escuelas que cuentan con acceso a Internet (% del total) en 2016	Tasa neta de asistencia (% del grupo de edad correspondiente a inicial) 2015	Tasa neta de asistencia (% del grupo de edad correspondiente a primaria) 2015	Tasa neta de asistencia (% del grupo de edad correspondiente a secundaria) 2015	Ingresantes a primaria sin educación inicial (%) del total en 2016	Ingresantes a primaria con un año de educación inicial (%) del total en 2016	Ingresantes a primaria con dos años de educación inicial (%) del total en 2016	Ingresantes a primaria con tres o más años de educación inicial (%) del total en 2016	Número de alumnos por docente (número de alumnos en inicial) 2016	Número de alumnos por docente (número de alumnos en primaria) 2016	Número de alumnos por docente (número de alumnos en secundaria) 2016	Porcentaje de desaprobados, primaria (% de matrícula final) 2015	Porcentaje de desaprobados, primaria (% de matrícula final) 2015	Alumnos con atraso escolar, primaria, total (% de matrícula inicial) 2016	Alumnos con atraso escolar, secundaria, total (% de matrícula inicial) 2016	Porcentaje de retirados, primaria (% de matrícula final) 2015	Porcentaje de retirados, secundaria (% de matrícula final) 2015	Alumnos que logran los aprendizajes del 2º grado (% de alumnos participantes en evaluación censal) en comprensión lectora 2015	Alumnos que logran los aprendizajes del 2º grado (% de alumnos participantes en evaluación censal) en matemática 2015				
PERÚ	2,897	2,819	3,673	3.6	16.4	44.4	38.4	71.5	80.9 (1.4)	90.8 (0.8)	82.6 (1.0)	5.7	14.1	18.9	61.3	15	14	11	3.0	2.4	5.4	9.3	1.0	2.4	49.8 (0.4)	26.6 (0.4)				
Amazonas	4,307	3,891	3,208	12.3	27.3	43.8	11.1	55.4	83.5 (4.9)	93.0 (2.1)	78.0 (4.5)	6.6	7.5	11.0	74.9	15	15	12	6.9	4.4	11.4	17.9	0.8	4.4	43.1 (0.8)	32.0 (0.9)				
Ancash	2,565	2,712	3,026	3.8	24.6	65.5	35.8	73.4	85.7 (4.7)	94.9 (1.4)	89.5 (2.8)	3.6	12.6	17.7	66.0	13	12	9	3.8	2.6	6.4	13.9	0.9	2.6	43.3 (1.2)	24.6 (1.2)				
Apurímac	4,629	3,813	5,175	15.5	28.5	41.4	23.3	82.4	88.5 (6.8)	87.5 (4.1)	80.8 (6.6)	3.6	9.3	14.7	72.5	12	11	10	2.6	2.6	5.2	12.7	0.4	2.6	36.2 (0.7)	17.6 (0.5)				
Arequipa	3,112	2,576	3,351	2.1	16.4	67.2	57.5	80.4	85.5 (5.4)	89.9 (3.9)	90.7 (3.1)	3.2	18.1	22.1	56.7	13	12	10	1.2	1.1	1.8	4.3	0.5	1.1	65.2 (1.1)	31.8 (1.2)				
Ayacucho	5,856	4,085	4,547	11.4	24.3	44.3	24.7	65.5	77.9 (6.6)	93.7 (2.6)	81.8 (4.4)	3.1	18.3	19.0	59.6	12	10	9	2.0	3.7	6.2	15.6	0.8	3.7	48.3 (1.5)	30.1 (1.3)				
Cajamarca	2,384	2,996	3,358	7.2	27.1	41.3	23.0	50.4	90.4 (2.8)	94.1 (1.6)	78.7 (2.9)	6.1	9.0	11.4	73.5	15	13	11	3.8	2.9	7.3	15.1	0.9	2.9	37.1 (1.4)	26.0 (1.3)				
Callao	2,215	1,882	2,471	a	7.4	84.1	77.6	88.2	87.6 (4.9)	89.9 (4.2)	85.0 (5.0)	5.0	10.0	13.7	71.4	16	16	14	2.3	2.0	3.0	4.9	1.0	2.0	64.7 (1.1)	35.1 (1.0)				
Cusco	3,243	3,103	3,365	4.2	16.8	47.9	35.8	74.2	81.4 (7.8)	86.7 (4.6)	83.7 (4.9)	4.8	21.1	32.6	41.5	15	13	12	2.7	2.2	5.7	11.9	0.7	2.2	48.8 (1.3)	27.7 (1.2)				
Huancavelica	5,005	3,936	4,253	12.1	24.5	45.8	21.0	61.7	84.8 (6.0)	91.4 (2.6)	85.9 (3.4)	2.4	9.2	14.9	73.4	11	10	10	2.9	4.1	8.0	19.8	0.9	4.1	36.1 (0.9)	22.9 (0.8)				
Huánuco	4,329	3,301	2,782	10.4	28.6	36.5	23.1	56.6	81.6 (5.8)	93.6 (2.3)	74.3 (5.0)	9.0	22.6	20.7	47.7	14	14	12	4.7	3.8	11.5	20.1	1.6	3.8	31.9 (1.3)	17.2 (1.2)				
Ica	1,698	2,159	2,641	2.2	21.6	72.7	69.5	87.1	92.6 (1.8)	92.9 (1.1)	87.6 (1.8)	3.7	4.6	8.6	83.1	15	14	10	1.9	2.2	3.0	5.4	0.9	2.2	58.2 (0.9)	34.6 (1.1)				
Junín	3,613	2,409	3,328	5.2	24.4	43.8	30.7	63.7	74.7 (6.0)	91.8 (2.5)	82.3 (3.7)	9.1	26.8	30.3	33.8	14	13	10	2.9	2.6	5.9	9.8	1.0	2.6	51.7 (1.4)	32.2 (1.5)				
La Libertad	2,232	2,535	2,781	3.4	22.9	54.8	44.5	67.6	76.9 (7.4)	89.1 (3.4)	78.4 (4.3)	5.2	14.8	20.5	59.5	15	15	11	3.5	2.9	5.9	9.9	1.1	2.9	42.5 (1.3)	23.2 (1.2)				
Lambayeque	2,254	2,132	3,040	4.0	21.8	47.3	64.9	77.2	78.5 (5.1)	88.9 (4.7)	79.6 (5.4)	4.3	18.3	20.8	56.6	17	16	11	2.7	2.2	4.7	6.7	1.0	2.2	46.6 (1.2)	21.9 (1.0)				
Lima Metropolitana	3,434	3,395	5,445	2.3	10.4	86.1	80.8	88.7	80.1 (4.1)	89.0 (2.4)	86.1 (2.8)	5.5	12.1	16.0	66.4	15	13	13	1.7	1.7	2.1	4.3	0.8	1.7	61.2 (1.2)	29.0 (1.2)				
Lima Provincias	2,075	2,593	3,270	a	a	69.3	46.4	72.2	84.0 (4.0)	88.2 (1.8)	85.1 (2.4)	2.1	13.3	14.9	69.7	15	16	9	1.9	2.2	3.0	6.2	0.9	2.2	54.3 (1.2)	27.8 (1.0)				
Loreto	2,116	2,123	2,963	6.5	28.5	7.3	14.4	40.1	79.0 (4.7)	91.7 (2.2)	68.7 (4.1)	12.1	5.9	7.4	74.6	17	19	12	9.3	4.2	15.6	20.1	2.4	4.2	18.1 (1.3)	5.8 (0.7)				
Madre de Dios	3,536	4,750	4,535	6.7	23.9	25.0	27.0	63.9	70.1 (9.2)	93.0 (3.3)	85.1 (6.6)	8.5	14.9	26.8	49.9	16	16	11	2.9	4.4	4.4	10.1	1.6	4.4	40.0 (0.0)	17.6 (0.0)				
Moquegua	4,088	4,423	4,001	2.0	19.8	72.0	40.2	70.5	86.3 (7.0)	95.1 (2.3)	88.6 (3.3)	1.4	13.8	28.9	55.9	12	8	6	1.6	1.5	1.6	6.4	0.3	1.5	73.9 (0.0)	45.0 (0.0)				
Pasco	2,732	2,907	4,076	4.3	21.3	38.1	14.8	65.6	76.5 (9.1)	92.7 (2.8)	80.6 (8.2)	16.5	19.1	22.1	42.3	14	12	8	3.1	2.9	7.4	12.6	1.5	2.9	46.9 (1.1)	29.7 (0.9)				
Piura	1,657	2,132	2,867	3.8	21.9	38.6	41.4	73.0	75.2 (5.9)	92.8 (1.9)	79.9 (3.9)	5.9	12.0	25.0	57.1	18	18	14	3.4	2.3	5.6	9.1	1.0	2.3	51.8 (1.1)	31.8 (1.0)				
Puno	3,244	3,099	3,303	7.5	25.6	32.5	27.7	81.5	80.5 (7.0)	93.6 (2.8)	87.0 (4.8)	3.6	25.4	24.9	46.0	13	10	10	0.8	2.6	2.7	8.5	0.5	2.6	50.6 (1.4)	32.8 (1.3)				
San Martín	2,316	2,423	3,101	8.4	23.2	38.2	27.8	62.1	77.6 (5.6)	91.2 (2.9)	80.0 (4.6)	5.6	19.1	29.0	46.3	18	17	13	3.3	3.1	7.5	11.9	1.1	3.1	36.7 (1.4)	19.8 (1.2)				
Tacna	2,134	2,164	3,160	2.8	16.7	72.5	63.5	82.7	89.6 (3.5)	92.0 (2.5)	91.4 (2.8)	1.7	20.4	25.5	52.3	14	12	9	1.4	1.0	1.6	5.1	0.3	1.0	78.1 (0.0)	53.5 (0.0)				
Tumbes	2,543	2,246	4,333	6.3	23.5	76.0	68.3	82.5	90.4 (5.6)	92.6 (3.5)	88.2 (5.2)	0.8	5.3	4.5	89.4	16	13	11	2.1	1.9	3.9	5.7	0.6	1.9	43.3 (0.0)	21.9 (0.0)				
Ucayali	2,072	1,870	2,646	6.5	22.9	13.4	16.1	40.5	72.5 (4.9)	86.4 (3.5)	71.3 (5.2)	10.4	9.0	22.5	58.1	19	19	10	6.1	4.3	11.3	14.9	3.0	4.3	29.0 (0.7)	10.3 (0.4)				

* 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 (ENAHOG) 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.