

San Martín: ¿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 San Martín, ha sido elaborado para servir como una guía informativa amigable para aquellos actores de la región que puedan influir positivamente en su realidad educativa.

Contexto socio - económico de San Martín:

- ✓ Población de 851,883 habitantes (2016), 65% urbana. Entre 2008 y 2016, la población de 0-4 años de edad disminuye con una tasa media de variación de -0.4% y la población de 15-19 años se incrementa con una tasa media de variación de 0.8%.
- ✓ En 2015, el PBI real (a precios constantes del 2007) de San Martín fue de S/ 5'499,754. El crecimiento económico, entre 2009 y 2015, es positivo, destacándose los años 2010 y 2012 como los años de mayor crecimiento.
- ✓ La pobreza monetaria en la región fue de 44% el 2009, encima del valor nacional (35%). Además, las necesidades básicas insatisfechas son mayores: con al menos una NBI, San Martín tiene 42% y el Perú 19% (2015).
- ✓ San Martín en 2012 alcanzó el décimo tercer lugar dentro del Índice de Desarrollo Humano (IDH) del Perú por departamento. De los 25 departamentos, el IDH desagregado en factores sociales y económicos ubica a San Martín en el décimo segundo lugar en esperanza de vida al nacer y en el décimo séptimo en años de educación.

Indicadores de insumos de San Martín:

- ✓ **Financiamiento:** entre 2006 y 2015, la tasa media de crecimiento anual del gasto público educativo por alumno fue de 14% en inicial, 12% en primaria y 13% en secundaria, destacándose que dicho gasto es mayor al nacional en casi todos los años analizados, sobre todo en secundaria.
- ✓ **Infraestructura:** en 2016, el porcentaje de los locales públicos de educación básica que presentan diversas coberturas de servicios básicos (agua potable, desagüe y electricidad) en las provincias van desde la más alta en San Martín (52.5%) hasta la más baja en Lamas (25.9%). El mismo año, el indicador en la región asciende a 38.2% por debajo del 44.4% para todo el Perú. La menor posesión de estos servicios, en algunas provincias, puede explicarse por el limitado gasto en capital de la región.
- ✓ **TIC:** el porcentaje de escuelas con acceso a Internet de San Martín en primaria pasó de 3.7% en 2007 a 27.8% en 2016, cifra inferior a la nacional (38.4%); mientras que, en secundaria, pasó de 16.7% a 62.1%, situándose también debajo del valor nacional (71.5%). Sin embargo, la variabilidad de acceso en las provincias es inferior al de otras provincias.

Indicadores del proceso de San Martín (condiciones educativas):

- ✓ **Acceso:** entre 2005 y 2015, las tasas netas de asistencia en la región son similares al promedio nacional, siendo en 2015 de 77.6% en inicial, 91.2% en primaria y 80.0% 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 menor porcentaje de ingresantes a educación primaria con 3 o más años de educación inicial respecto al promedio nacional, aunque esta proporción ha aumentado en el tiempo. Como consecuencia, el porcentaje de niños que ingresan a primaria con dos o menos años de educación inicial o con ninguno ha sido menor en el tiempo para la región.
- ✓ **Alumnos por docente:** en el período 2007-2016 San Martín ha tenido más alumnos por docentes en inicial, primaria y secundaria, en todos los años analizados, respecto al promedio nacional. En el ámbito regional aparecen divergencias entre provincias y niveles. Así, las regiones con menores alumnos por docente en inicial, primaria y secundaria son Lamas (15), Tocache (15) y Huallaga (11); por otro lado, las provincias con mayor número de alumnos son: en inicial, Mariscal Cáceres (21), en primaria Bellavista (20) y en secundaria Rioja (13). En el ámbito distrital, las diferencias son todavía más marcadas.

Indicadores de resultados de San Martín:

- ✓ **Intermedios:** San Martín tiene tasas superiores a las nacionales en atraso y desaprobación escolar, en primaria y secundaria, pero el porcentaje de retirados es levemente superior en primaria e inferior en secundaria. El porcentaje de desaprobados en primaria fluctúa entre 2.8% en Huallaga hasta 4.8% en El Dorado para el año 2015, en tanto que en secundaria oscila entre 2.5% en Huallaga y 7.1% en Moyobamba. El atraso escolar fluctúa en primaria desde 5.2% en San Martín hasta 10.4% en El Dorado, mientras que en secundaria va desde 7.9% en San Martín hasta 20.2% en El Dorado. También, el atraso escolar en San Martín es superior al promedio de las otras regiones en comparación. Por otro lado, en 2015 el mayor porcentaje de retirados en primaria se encuentra en Bellavista (1.75%) y en secundaria se encuentra en Rioja (7.2%).
- ✓ **Finales:** En 2015, en San Martín 36.7% de alumnos evaluados por la ECE obtuvieron niveles satisfactorios en comprensión lectora y 19.8% en matemática. En el tiempo, los resultados han mejorado pero aún se encuentran por debajo del promedio nacional en ambas materias educativas. 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, Rioja tiene los mejores resultados tanto en comprensión lectora (51.5%) como en matemática (34.2%).

IN SHORT:

This document offers relevant statistical information on the current situation of the Peruvian education in the region “San Martín”, and it is intended to serve as a friendly informative guide for the region’s stakeholders who can have a positive impact on education.

San Martín’s socio-economic context:

- ✓ Residents: 851,883 (2016), 65% in urban areas. Between 2008 and 2016, population aged 0-4 years old decreased with an average rate of variation of -0.4%, whereas population aged 15-19 years old population increased with an average rate of variation of 0.8%.
- ✓ In 2015, San Martín’s real GDP (at constant 2007 prices) was S / 5’499,754. Economic growth between 2009 and 2015 is positive, highlighting the years 2010 and 2012 as the years of higher economic growth.
- ✓ Monetary poverty in the region reached 44% in 2010, which is above the national value (31%). Thus, unsatisfied basic needs (UBN) are higher: San Martín reaches 42% and Peru 19% (2015) of at least one (UBN).
- ✓ San Martín ranks thirteenth place in the Peruvian Human Development Index (HDI) by region. The HDI, broken down into social and economic factors, places San Martín in twelfth place in life expectancy at birth and in seventh place in years of education.

San Martín’s educational input indicators:

- ✓ **Funding:** Between 2006 and 2015, the average annual growth rate of public expenditure per student reached 14% in “pre-primary education”, 12% in “primary education” and 13% in “secondary education”, highlighting that this expenditure has been higher than the national one in almost all years, especially for secondary education.
- ✓ **Infrastructure:** In 2016, the percentage of public basic education establishments show coverage of several basic services (drinking water, drainage and electricity) in provinces, from the highest one in San Martín (52.5%) to the lowest one in Lamas (25.9%). In the same year, the indicator reaches 38.2%, below the national value (44.4%). The smaller possession of these services in some provinces can be explained by the decrease of capital expenditure in the region.
- ✓ **Information and Communications Technology:** The percentage of primary education schools in San Martín with access to Internet went from 3.7% in 2007 to 27.8% in 2016, while in secondary, it went from 16.7% to 62.1%, surpassing the national value in both cases (38.4% and 71.5% respectively). However, there is wide variability of access in the San Martín, than in other provinces.

San Martín’s educational process indicators (educational conditions):

- ✓ **Access:** Between 2005 and 2015, net assistance rates in the region are similar to the average national value, being 77.6% in 2015 for pre-primary education, 91.2% for primary education and 80.0% 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 lower 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 the region.
- ✓ **Students per teacher:** During the period 2007-2016, San Martín has had more students per teacher in pre-primary, primary and secondary education, in all the analyzed years, compared to the national average value. At a regional level there are differences between provinces and educational levels. Thus, the regions with the lowest students per teacher in pre-primary school, primary and secondary are Lamas (15), Tocache (15) and Huallaga (11). On the other hand, the provinces with the highest number of students are: Mariscal Cáceres (21), Bellavista (20), and Rioja (13). At a district level, the differences are even more pronounced.

San Martín’s educational results indicators:

- ✓ **Intermediate:** San Martín shows similar rates of disapproval and dropouts in primary and secondary education, compared to the national average value, but the percentage of school backwardness is slightly higher in the region than in Peru. The percentage of backlog and disapproved students in primary education fluctuates going from 2.8% in San Martín to 4.8% in Huallaga in 2015, whereas in secondary education it ranges from 2.5% in Huallaga to 7.1% in Moyobamba. The school backlog fluctuates in primary school from 5.2% in San Martín to 10.4% in El Dorado, while in secondary education it ranges from 7.9% in San Martín to 20.2% in El Dorado. In addition, the school backlog is higher in secondary than in primary. On the other hand, in 2015 the highest percentage of primary and secondary school dropouts are found in Bellavista and Rioja (1.8% and 7.2, respectively).
- ✓ **Final:** In 2015, in San Martín, 36.7% of students evaluated by the ECE obtained satisfactory levels in reading comprehension and 19.8% in mathematics. Over time, the results have improved but are still below the national average value in both academic areas. The improvement could be due to pre-primary education, the hiring of teachers in a timely manner and the accompanying programs, SIS and Qali Warma. According to UGEL, Rioja has the best results in reading comprehension (51.5%) and in mathematics (34.2%).

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 San Martín**. 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.

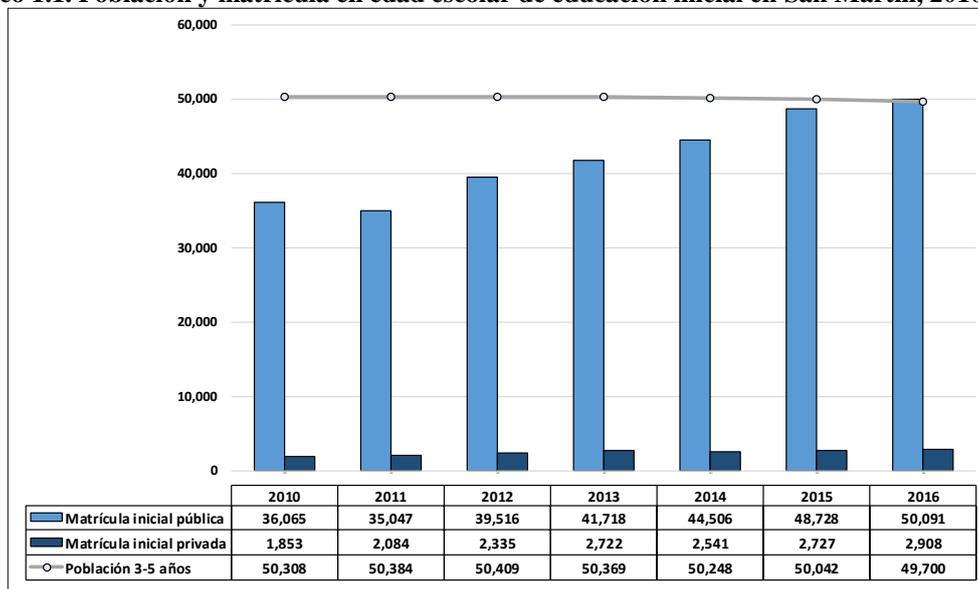
2. Algunos elementos a tomar en cuenta dentro del contexto socio – económico de la región

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

La población de la región de San Martín en el año 2016 se estima en **851,883 habitantes**, según el Instituto Nacional de Estadística (INEI, 2016), con una mayor proporción de hombres (54.4%) que de mujeres (45.6%). Además, **se estima que más de la mitad de la población total vive en zonas urbanas (65.3%)**. Cuando se divide la población por grupos de edades se observa que las personas entre menores de un año y catorce años representan 29.4% de la población total, entre quince y 64 años 66.0% y de 65 años a más representan 4.6% (INEI, 2016).

En el gráfico 1.1 se aprecia una tendencia negativa de la **población de tres a cinco años de edad**, pues **disminuyó de 50,308 en 2010 a 49,700 en 2016**, es decir, en seis años cayó en 608 habitantes. Pero **a pesar de ello, la matrícula del mismo rango de edad se incrementó durante el mismo período**, pasando de 36,065 de matrícula pública para 2010 a 50,091 en 2016, así como de 1,853 en matrícula privada en 2010 a 2,908 en 2016. En otras palabras, **la tasa media de variación es de 5.7% en matrícula pública y de 8.1% en matrícula privada**. Por ende, la matrícula privada creció más rápidamente que la pública. El hecho de que, a pesar de que disminuya 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 San Martín, 2010– 2016

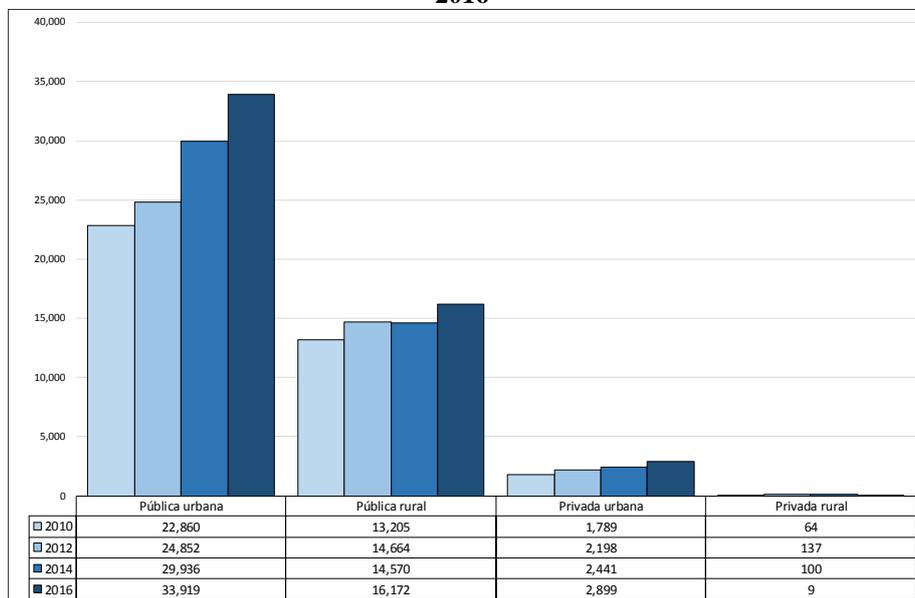


Fuente: Proyecciones población INEI, 2016 y Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

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 **22,860 estudiantes en 2010 a 33,919 en 2016**, mientras que en la privada **evolució de 1,789 alumnos en 2010 a 2,899 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 creciente en el alumnado en la matrícula pública, situación que no sucede con la matrícula privada; además, la mayor parte de la demanda de educación inicial continúa siendo atendida por la oferta pública. Así, se tiene que la matrícula pública se ha

incrementado de 13,205 en 2010 a 16,172 en 2016, mientras que la matrícula privada ha pasado de 64 a 9 alumnos en el mismo período de tiempo. 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.

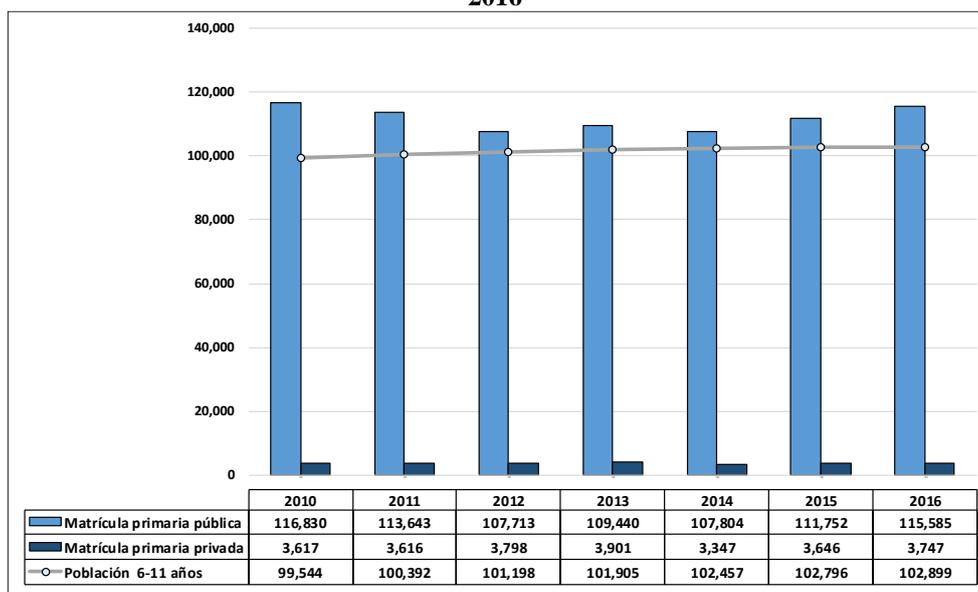
Gráfico 1.2. Matrícula en educación inicial en San Martín según gestión y área, 2010, 2012, 2014 y 2016



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 99,544 en 2010 a 102,899 en 2016**, es decir, aumentó en 3,355 habitantes. 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 decreció durante el período analizado, pasando de 116,830 alumnos en 2010 a 115,585 en 2016**. Por otro parte, la matrícula privada pasó de 3,617 estudiantes en 2010 a 3,747 en 2016. Esto demuestra que **la matrícula pública y privada evolucionan en sentido contrario**, siendo sus tasas medias de variación -0.1% y 0.9%, respectivamente, por lo que se podría decir que, sumada la disminución en matrícula pública, paralelamente se ha dado una migración de los demandantes de educación primaria de la oferta pública a la 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.

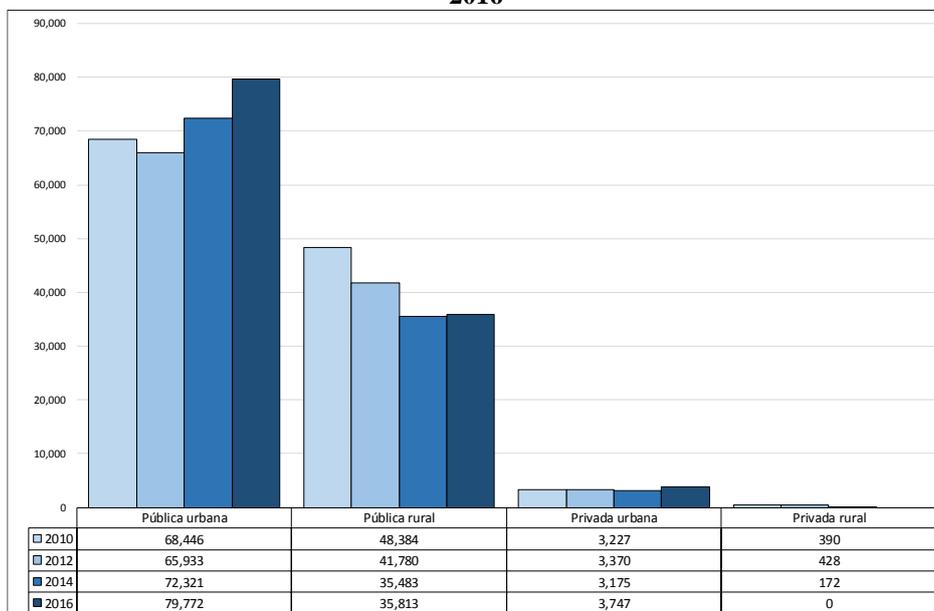
Gráfico 1.3. Población y matrícula en edad escolar de educación primaria en San Martín, 2010–2016



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 rural, la cual varía de 48,384 alumnos en 2010 a 35,813 en 2016**. La matrícula privada rural, por el contrario, pasa de tener 390 alumnos a no tener ahora ningún alumno matriculado. La otra tendencia que se aprecia es el **crecimiento de la matrícula pública urbana (en 2010 tenía 68,446 alumnos, en tanto que en 2016 tiene 79,772 estudiantes)**, en tanto que la de la privada urbana aumentó de 3,227 a 3,747 entre 2010 y 2016). Al parecer, la presencia creciente de espacios urbanos estaría influyendo en el decrecimiento de la matrícula rural.

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

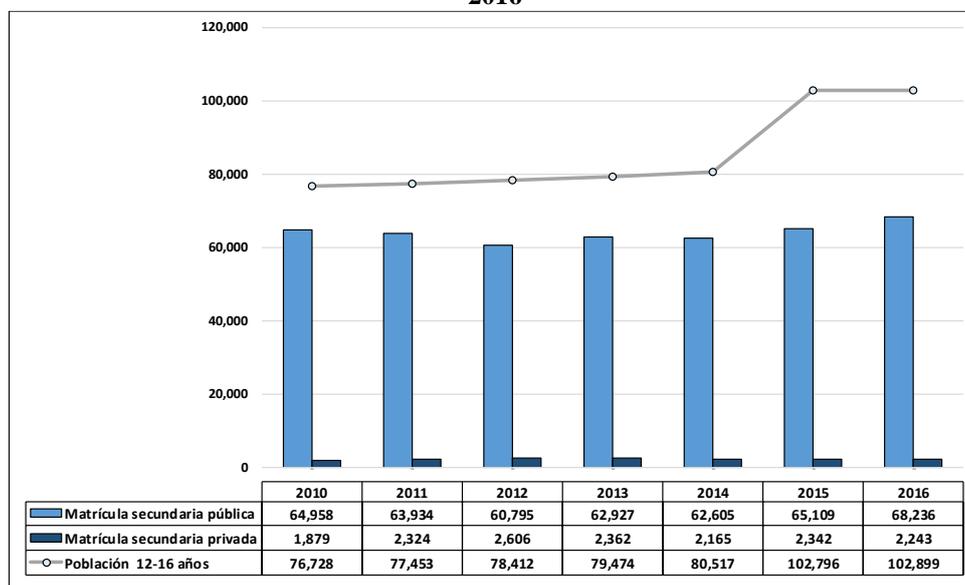


Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

En cuanto a secundaria, el gráfico 1.5 muestra, al igual que el caso anterior, la **tendencia poblacional creciente de los alumnos de doce a dieciséis años de edad**, la cual ha aumentado en un mayor ritmo que la del caso de primaria, **pasando de 78,728 en 2010 a 102,796 en 2016**, siendo la variación porcentual promedio de 5.4%, en tanto que **la matrícula aumenta en el ámbito público y privado en el mismo**

periodo. En el primer caso varía de 64,958 a 68,236 desde 2010 hasta 2016, mientras que para el segundo caso va de 1,879 a 2,243 para el mismo periodo.

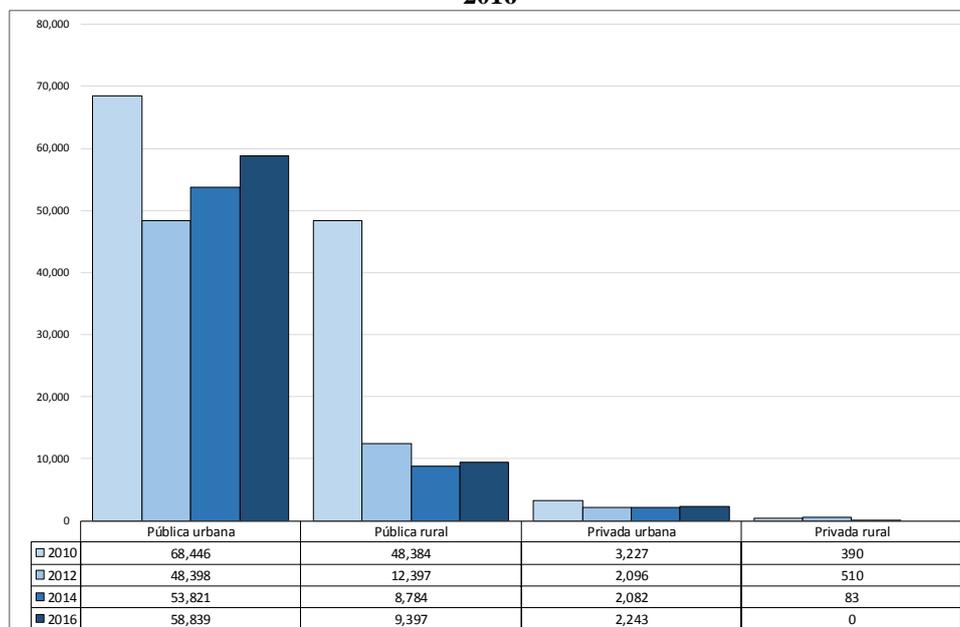
Gráfico 1.5. Población y matrícula en edad escolar de educación secundaria en San Martín, 2010–2016



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 68,446 a 58,839**, en tanto que en la privada se redujo de 3,227 a 2,243. Para la gestión rural, en el ámbito de gestión pública disminuyó fuertemente, pasando de 48,384 a 9,397; mientras que la privada pasó de registrar 390 alumnos a 0 para el periodo mencionado.

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



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

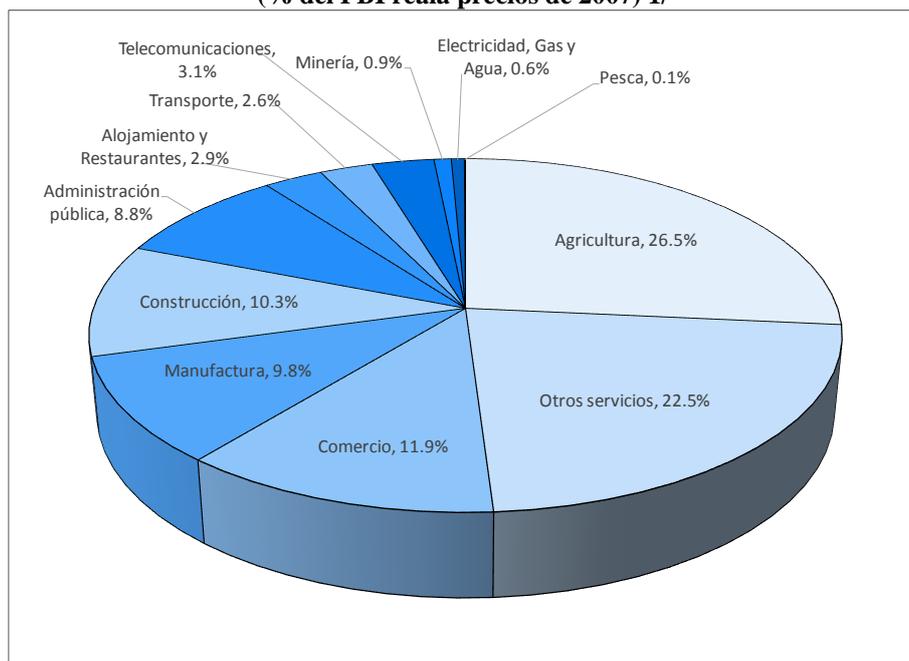
Del análisis anterior se confirma el creciente número de personas en edad de asistir a la escuela en la región, lo cual no genera un bono demográfico, que se define como la existencia de una mayor presencia de población adulta en edad de trabajar, lo que implica que se tendrá mayor demanda de educación básica, lo que deviene en un mayor esfuerzo de mejora cuantitativa (incremento en el acceso) y cualitativo (basado

en calidad educativa y logro de aprendizajes) de la educación. Asimismo, pese al aumento de matrículas, destaca la cada vez menor presencia de matrícula privada en ámbito rural.

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

La contribución de un conjunto de actividades económicas explica el comportamiento del PBI de la región (ver gráfico 2). Dentro de ellas, **la producción de cinco actividades suma más del 80% del PBI regional en el año 2015. Listadas de mayor a menor aporte a la economía regional se encuentran agricultura, otros servicios, comercio, manufactura y construcción.**

Gráfico 2. Principales actividades económicas de la región San Martín, 2015
(% del PBI reala 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/ 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.

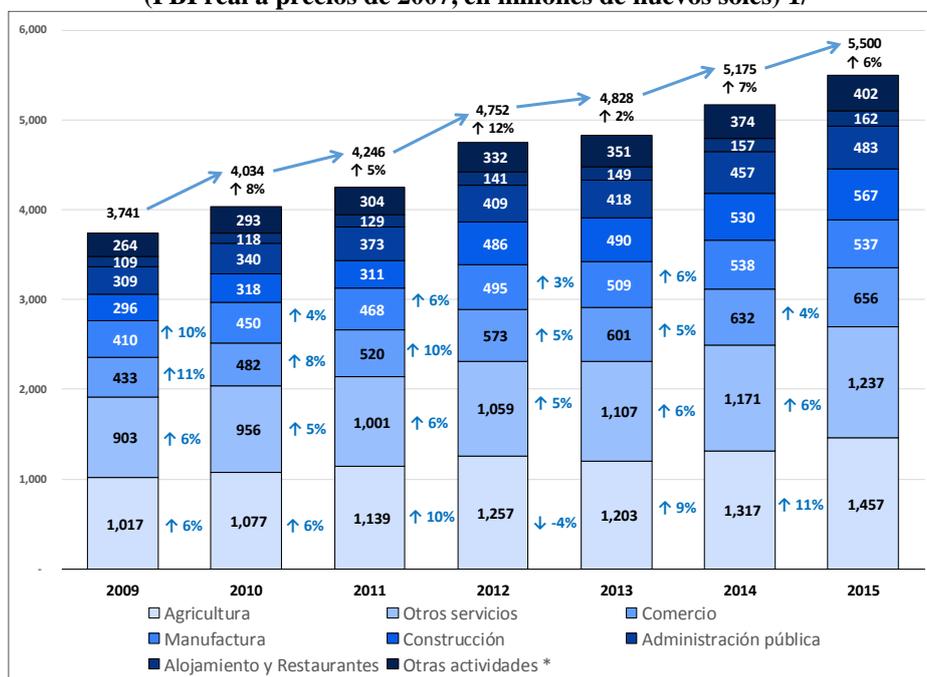
Durante el periodo 2009-2015, las ocho actividades principales (ver gráfico 3) han experimentado un consistente crecimiento conjunto; destacando que, de las actividades que explican principalmente el PBI regional, las que más crecieron fueron construcción y administración pública. Por otro lado, tomando el año 2009 como año base, al cierre de 2015, el resultado de **la evolución de las variables sectoriales permitió que se registre un crecimiento promedio interanual del PBI real de San Martín de 6.7%, pasando de 3,741 millones de soles en 2009 a 5,500 millones de soles en 2015.** Los años de mayor crecimiento fueron 2010 y 2012, con incrementos de 7.9% y 11.9% respectivamente; además, durante el periodo señalado, no se registró ninguna mayor caída del producto regional.

El aumento anual del PBI resulta de la performance volátil de sus actividades económicas. Así, mientras que construcción (actividad que contribuye al 10.3% del PBI regional) registró tasas variables de crecimiento (en promedio 12.9% en el periodo analizado), con picos de crecimiento en 2012 y 2014 (56.1% y 8.1% respectivamente), y decrecimiento en 2011 (-2.2%); el resto de actividades en su mayoría presentaron tasas de crecimiento menos volátiles, es así que, agricultura, otros servicios, comercio, manufactura, administración pública, alojamiento y restaurantes y otras actividades registraron en promedio tasas entre 4.6% y 7.8% en el periodo analizado; sin embargo, agricultura y manufactura presentaron decrecimientos de -4.3% (en 2013) y -0.3% (en 2015) respectivamente.

Por otro lado, el crecimiento del producto solo permite observar los resultados a mayor escala, pero el empleo que cada actividad genera muestra su impacto en el bienestar de los hogares. Así, la agricultura y pesca, primera actividad económica de la región, proporciona la mayor cantidad de empleos (49% de la

PEA); le siguen el comercio y el transporte y comunicaciones, con 13% y 5% de empleos de la PEA, respectivamente (INEI, 2015).

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



Fuente: INEI, 2015. Elaboración propia.

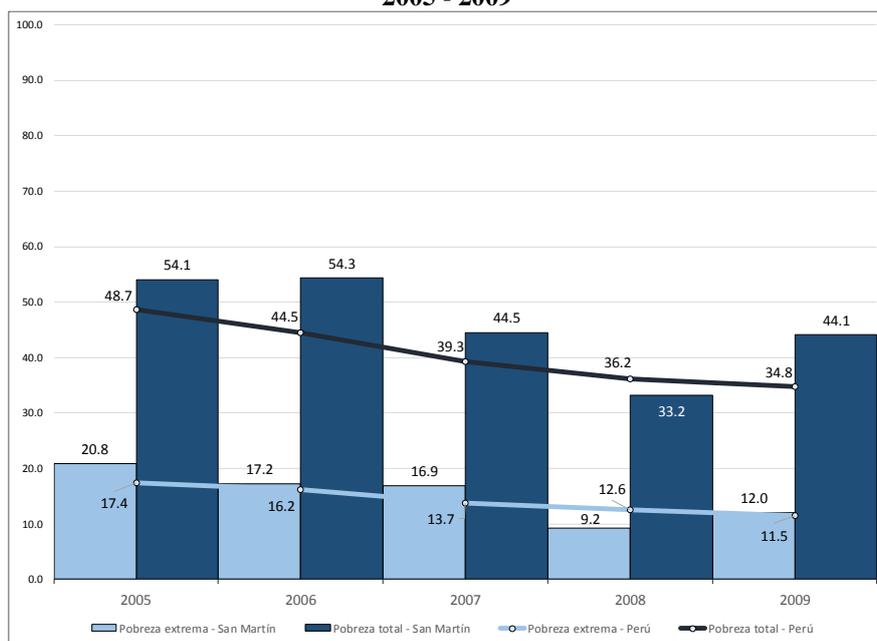
Minería contiene extracción de petróleo, gas y minerales. Agricultura abarca ganadería, caza y silvicultura. Transporte incorpora almacenamiento, correo y mensajería. Administración pública incluye defensa. Telecomunicaciones involucra otros servicios de información. Pesca incorpora acuicultura. 1/ El 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.

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

El crecimiento económico en San Martín parece haber influenciado poco la incidencia de la pobreza monetaria¹. En el gráfico 4 se observa que la pobreza total en la región San Martín es volátil, pues aumenta y disminuye según el año, a diferencia de la pobreza nacional, que se reduce en el período 2005-2009. Pese a ello, cabe destacar que, pese a los altibajos, entre 2005 y 2009, la pobreza en San Martín ha disminuido en alrededor de diez puntos porcentuales, pasando de 54.1% a 44.1% durante el período analizado.

¹ 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.

Gráfico 4. Incidencia de la pobreza y la pobreza extrema en la región San Martín y el Perú, 2005 - 2009



Fuente: INEI. Elaboración propia.

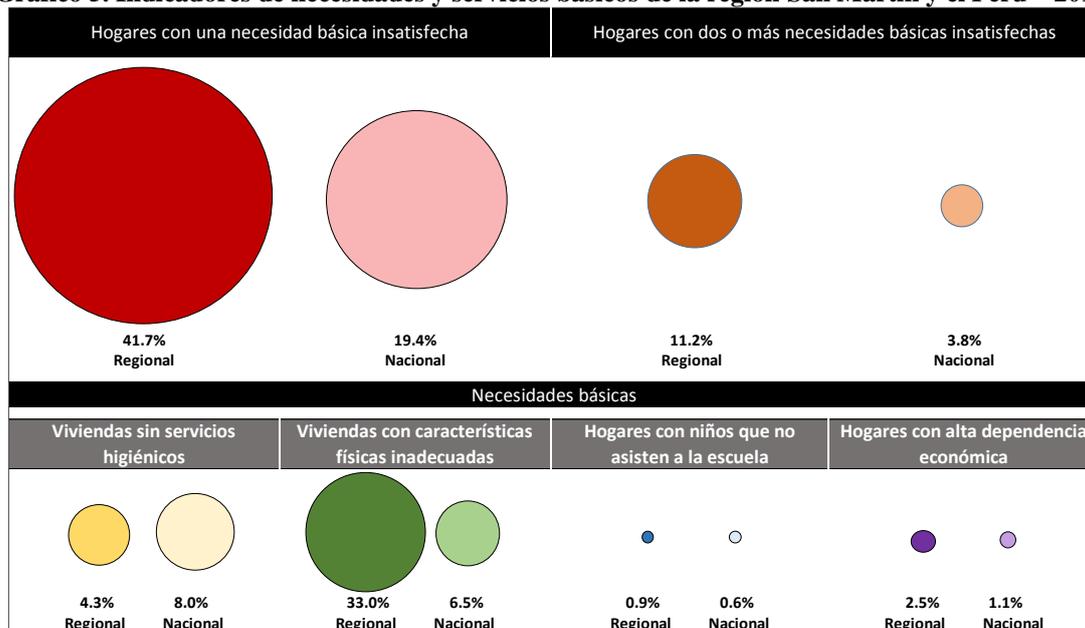
La pobreza no monetaria, mostrada por el indicador de necesidades básicas insatisfechas (NBI)², es mayor respecto al nacional. En el gráfico 5 se aprecia esta comparación para el año 2015, en donde **la región San Martín presentó 41.7% de sus hogares con una NBI y 11.2% con dos NBI o más, porcentajes 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 2015.³ **Solamente el porcentaje de un indicador fue menor a los valores nacionales; los hogares con niños que no asisten a la escuela supera ligeramente al promedio nacional, pero más grave son los hogares con alta dependencia económica (2.5% y 1.1%, respectivamente) y las viviendas con características físicas inadecuadas (33.0% y 6.5%, respectivamente), tratándose de un porcentaje muy alto para el último caso.**

² 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.

³ 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.

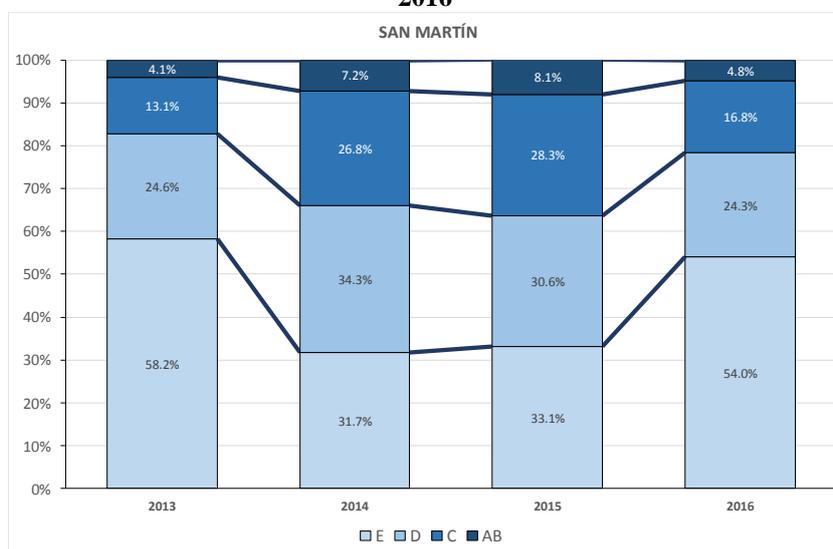
Gráfico 5. Indicadores de necesidades y servicios básicos de la región San Martín y el Perú – 2015



Fuente: ENAHO – INEI. Elaboración propia.

Además de la pobreza, es interesante revisar **la distribución de la población de San Martín de acuerdo al nivel socioeconómico (NSE)**⁴. En el gráfico 6 se observa que a nivel regional, al 2016, el NSE más bajo (E) se acerca al 50%, habiendo disminuido de 58.2% en 2013 a 54.0% en 2016. En el otro extremo, el NSE AB se sitúa en 4.8%. En general, la distribución porcentual de los NSE para toda la población de la región muestra una mayor concentración en los sectores D y E, en tanto que una menor concentración en el sector AB.

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



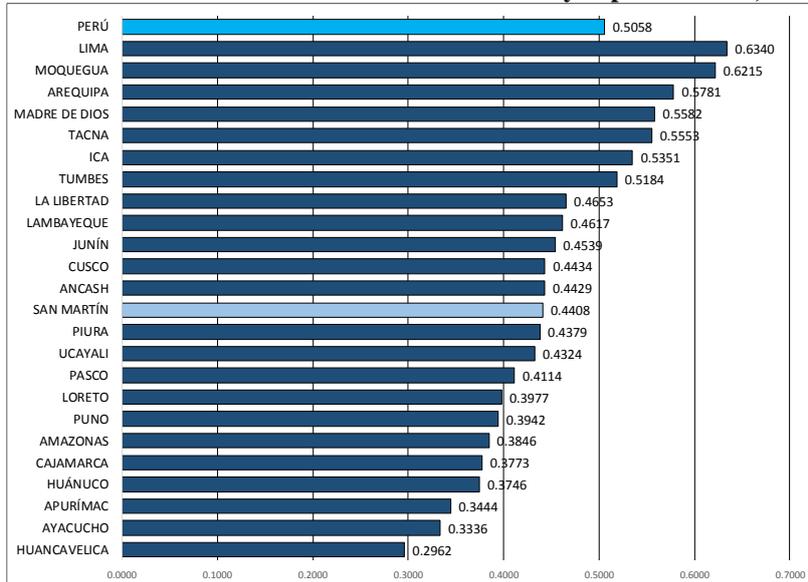
Fuente: <http://apeim.com.pe/niveles.php>. Elaboración: propia.

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

⁴ 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>

(IDH).⁵ En el gráfico 7 se presenta el IDH del año 2012 para el Perú y sus departamentos, en donde San Martín se posicionó en el décimo tercer lugar, con un valor de 0.4408, inferior al promedio nacional, de 0.5058. El índice desagregado en sus componentes muestra que San Martín ocupó el décimo primer lugar en la categoría de región con mejor ingreso familiar per cápita, décimo segundo lugar en población con mayor esperanza de vida al nacer, el décimo cuarto lugar en población con educación secundaria completa y ocupó el décimo séptimo 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?

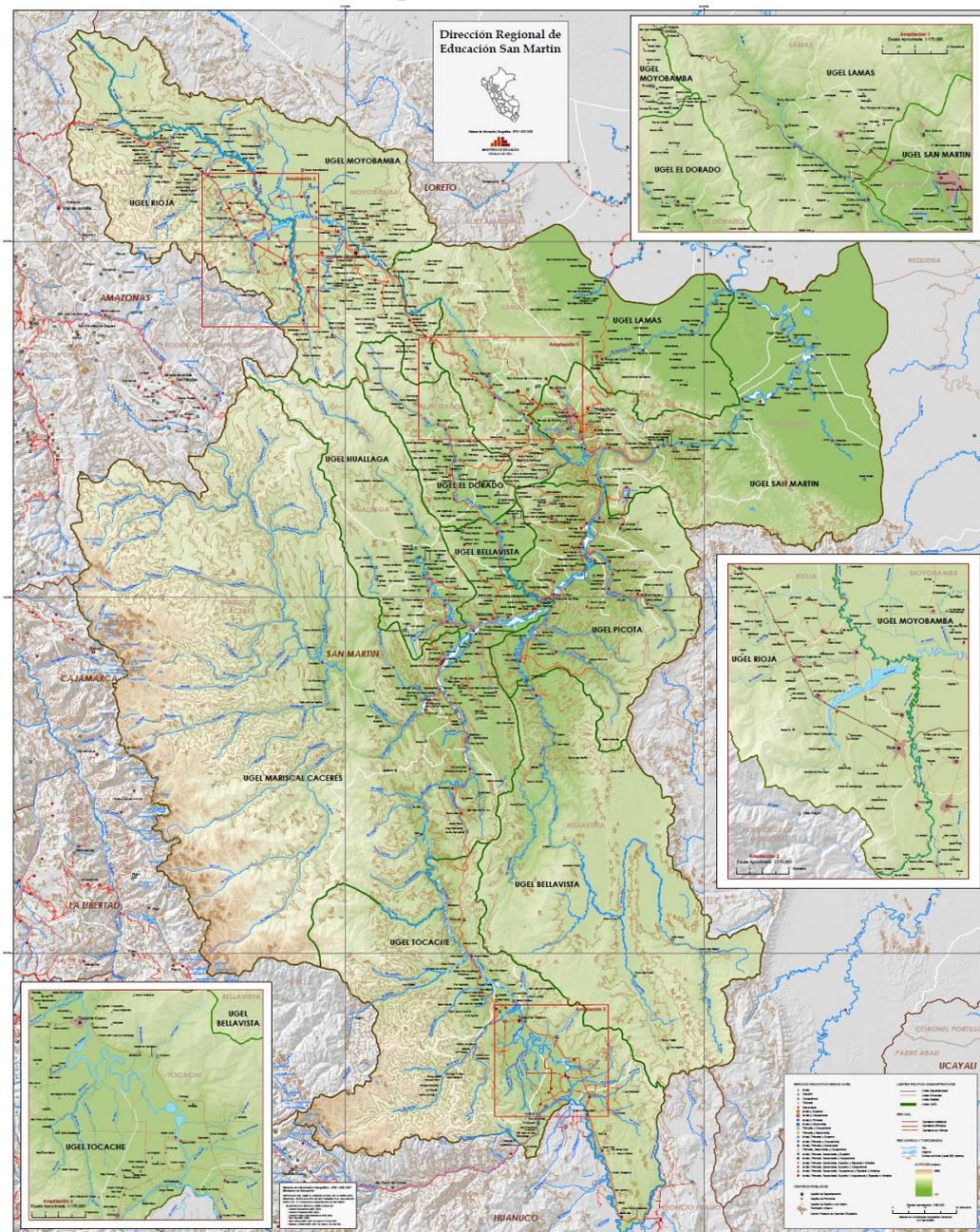
Los avances en la educación dependen de todos los actores de la comunidad. Como parte de ella, las familias buscan proporcionar una educación de mayor calidad a sus hijos. El aumento de las matrículas privadas puede ser respuesta a esta búsqueda, pero asumiendo que el incremento de la inversión privada 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 San Martín está dirigida por la Dirección Regional de Educación (DRE) San Martín, la cual se encuentra dividida en diez 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.

⁵ De acuerdo al PNUD (sin fecha, traducción propia):

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

Gráfico 8. Mapa educativo de San Martín, 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 **gran cantidad de matriculados en todos los niveles educativos pertenecen a las UGEL San Martín, Moyobamba y Rioja**, además que la mayor cantidad de alumnado en la región estudia en las instituciones educativas de dichas UGEL. Por otro lado, en la región la DRE San Martín no administra ninguna modalidad de educación. Además, la mayor cantidad de instituciones educativas, en todos los niveles educativos⁶, pertenecen a las mismas UGEL señaladas anteriormente. Considerando el total de dichas instituciones por UGEL, el orden sería **Moyobamba (703), San Martín (433), Rioja (386), Lamas (368), Tocache (366), Mariscal (258), Bellavista (257), Picota (220), El Dorado (188) y Huallaga (159)**. El total de instituciones educativas en la región es de 3,338.

⁶ Los niveles de educación se clasifican en: inicial, primaria, secundaria, CEBA, especial, técnico-productiva y superior no universitaria.

Tabla 1. Matrícula e instituciones educativas según UGEL por nivel educativo de la región San Martín, 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	52,999	119,332	70,479	6,703	453	2,889	9,186	1,475	1,345	393	51	15	28	31
DRE San Martín	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UGEL Moyobamba	8,939	22,303	13,159	1,226	73	410	1,591	283	320	80	8	2	4	6
UGEL Bellavista	3,910	8,665	4,587	407	13	214	231	115	101	35	3	1	1	1
UGEL Huallaga	1,889	4,118	2,305	77	10	86	182	83	55	17	1	1	1	1
UGEL Lamas	4,364	9,597	4,927	126	12	0	253	170	155	38	3	1	0	1
UGEL El Dorado	2,304	5,655	2,797	106	0	65	95	83	79	22	2	0	1	1
UGEL Mariscal	4,933	10,627	6,013	325	30	624	628	118	97	33	4	1	2	3
UGEL Picota	2,949	6,526	3,782	58	27	15	90	97	90	28	1	2	1	1
UGEL Rioja	7,798	18,851	11,706	1,353	106	550	934	171	149	44	9	2	8	3
UGEL San Martín	11,109	22,019	14,386	2,048	146	678	4,302	208	133	57	13	3	8	11
UGEL Tocache	4,804	10,971	6,817	977	36	247	880	147	166	39	7	2	2	3

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) San Martín al 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 San Martín a 2021

Indicador de Impacto	Meta a 2021	Indicador a 2016	Fuente
Porcentaje de estudiantes de 2° grado de primaria de instituciones educativas públicas y privadas, que se encuentran en el nivel satisfactorio en comprensión lectora.	52.0%	38.5%	ECE 2016 (1/)
Porcentaje de estudiantes de 2° grado de primaria de instituciones educativas públicas y privadas, que se encuentran en el nivel satisfactorio en matemática.	37.5%	30.9%	ECE 2016
Porcentaje de locales escolares públicos en buen estado	33%	21.1%	Censo Escolar 2016
Tasa de conclusión, secundaria (17-18 años)	63.4%	58.7% (2/)	Censo Escolar 2015

1/ Evaluación Censal de Estudiantes 2016

2/ El indicador data del año 2015.

Fuente: Plan de Desarrollo Regional Concertado de San Martín al 2021 - CERPLAN (2015), pp. 67-72, en <http://web.regionsanmartin.gob.pe:8080/WebApp/OriArc.pdf?id=67424>

Como se observa en la Tabla 2, hay una serie de indicadores con metas establecidas al año 2021, las cuales se comparan con cifras obtenidas a 2016. Así, por ejemplo, el porcentaje de alumnos de segundo grado de primaria que se encuentran en el nivel satisfactorio en comprensión lectora se espera que sea de 52.0% en 2021; sin embargo, a 2016 es aún de 38.5%. Para el caso de matemática, el indicador a 2021 se espera que sea de 37.5%, pero a 2016, el objetivo llega solo a 30.9%. Asimismo, en la tabla se observa que el porcentaje de locales escolares públicos en buen estado se espera que llegue a 33.0%, pero a la fecha solo llega a 21.1%; por otro lado, la tasa de conclusión secundaria (17-18 años) se espera que a 2021 sea de 63.4%, no obstante, a 2015 es de 58.7%. Esto indica que, si bien los indicadores deben mejorar para cumplir las expectativas del año 2021, la tendencia muestra una mejora en el valor de los indicadores señalados en los últimos años.

Además, en la Tabla 3 se presenta un resumen del plan educativo institucional de la región San Martín, 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 San Martín 2005-2021

Políticas	Objetivos	Lineamiento de Política
Mejorar la calidad educativa	Sistema educativo regional forma personas con capacidades científicas, humanistas, ético-morales, tecnológicas y productivas, que asumen un proyecto de vida con responsabilidad y compromiso generacional, en un marco de igualdad de oportunidades	Atención integral a la primera infancia, garantizando el acceso de los niños de 0-5 años al sistema educativo
		Ampliar la cobertura y la permanencia de los estudiantes en el sistema educativo
		Mejorar los logros de aprendizaje
		Incorporar paulatinamente a los niños con necesidades especiales a la Educación Básica Regular
		Diversificar el currículo y articularlo a las necesidades y a los procesos productivos y al desarrollo sostenible de la región
		Promoción de capacidades comunicativas en su lengua aborígen
		Establecer estándares de calidad educativa en coherencia con los estándares nacionales e internacionales
		Priorizar el mejoramiento de la infraestructura de las instituciones educativas en el ámbito rural y urbano marginal
Formar (promover) una sociedad educadora.	Sociedad educadora comprometida con el desarrollo de su comunidad, promoviendo la acción individual, colectiva e intersectorial, el liderazgo social, la participación democrática que compense las desigualdades	Fortalecimiento de capacidades en la familia para el desarrollo integral de la infancia
		Concientización del uso racional y conservación de los recursos naturales
		Garantizar que los niños, jóvenes y adultos desarrollen capacidades de lectoescritura, producción de textos y expresión oral
Gestión educativa eficiente, participativa y descentralizada	Participación democrática y descentralizada de los actores sociales para una gestión educativa eficiente, intersectorial e interinstitucional, particularmente de los padres de familia y de las instituciones educativas	Fortalecimiento de la gestión educativa de las instituciones educativas de la región con énfasis en las zonas rurales y comunidades bilingües
		Estrategias participativas de la familia y comunidad en la gestión educativa
		Fortalecimiento de capacidades en gestión educativa de la Dirección Regional de Educación, las Unidades de Gestión Educativa Local y de las Instituciones educativas
		Impulsar la gestión de recursos con equidad, eficiencia y transparencia
		Concertación por la Educación con los Gobiernos Locales

Fuente: Proyecto Educativo Regional de San Martín 2005 - 2021. Elaboración propia

3. ¿Cómo está la educación en San Martín?

La educación de la región se puede observar a partir de tres momentos dentro de un mismo proceso (ilustrado en el gráfico 9).⁷

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).

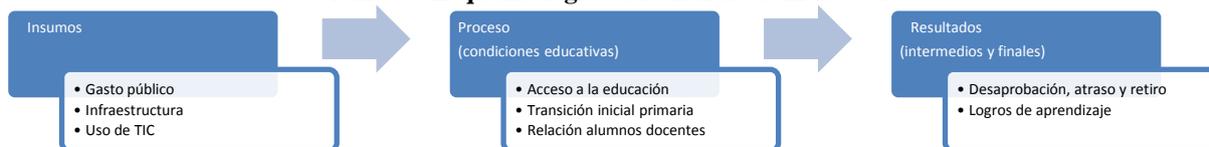
Un segundo momento, que tiene como punto de partida los insumos mencionados, es el proceso previo a la obtención de resultados. Aquí se ubican los indicadores que resumen las **condiciones propias del proceso de enseñanza-aprendizaje**, como son el acceso a la educación, la transición de educación inicial a primaria y el promedio de alumnos por docente.⁸

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.

⁷En 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.**

⁸Desde 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.

Gráfico 9. Esquema lógico del análisis de indicadores



Elaboración propia.

3.1. Primer momento: los insumos

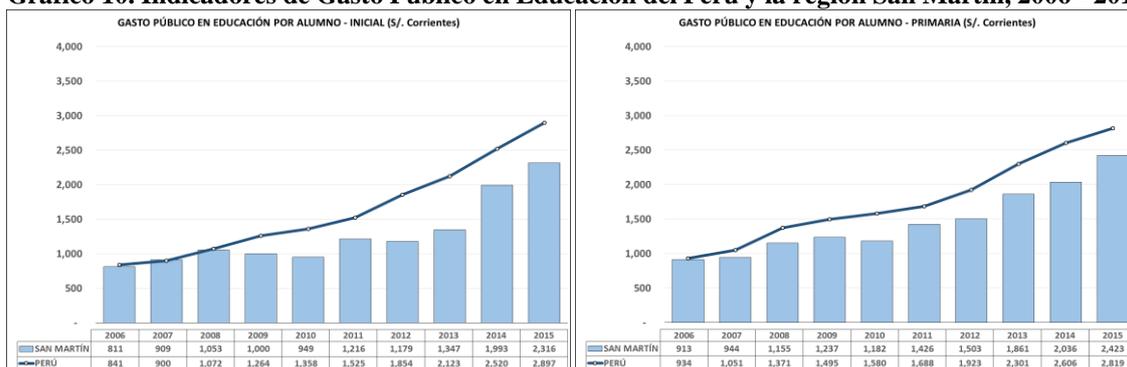
3.1.1. ¿De qué recursos públicos dispone la educación en San Martín?

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.⁹ **Entre 2006 y 2015, las cifras muestran que el gasto por alumno en educación inicial creció a una tasa de variación promedio de 13.5% y en primaria 11.9%, mientras que en educación secundaria aumentó 13.0%.** Más aún, el incremento absoluto del gasto es considerable en todos los niveles educativos durante el período, especialmente en el nivel secundaria. Así, durante los diez años analizados, el gasto en inicial aumentó 2.86 veces, en primaria 2.65 veces, en tanto que en secundaria 2.89 veces. Además, en educación inicial y secundaria, 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.

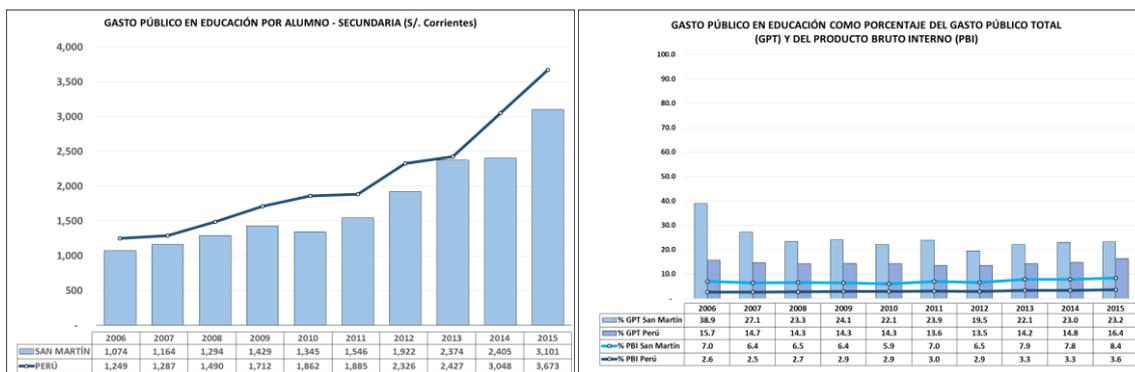
Asimismo, en el gráfico 10 se compara el gasto público en educación por alumno entre San Martín y el Perú. Así, **en los tres niveles educativos (inicial, primaria y secundaria), entre los años 2006 y 2015, el gasto individual en San Martín ha sido superior al nacional.** Además, debe destacarse que en los últimos años del periodo de análisis la diferencia entre gastos por alumnos a favor de la región se ha incrementado respecto al nacional.

En concordancia con el gasto por alumno, **el gasto público en educación como porcentaje del PBI en la región, en promedio durante el período 2006 – 2015, también es superior al porcentaje nacional (8.4% del PBI en el primer caso, y 3.0% en el segundo).** De igual forma, **el gasto público en educación como porcentaje del gasto público total de San Martín es mayor que el indicador nacional durante el período 2006 – 2015 (en promedio 24.7% del PBI el primer caso y 14.6% en el segundo),** sobre todo durante los dos primeros años de la serie. A partir del año 2012 las diferencias se acortan y estabilizan alrededor de siete puntos porcentuales.

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



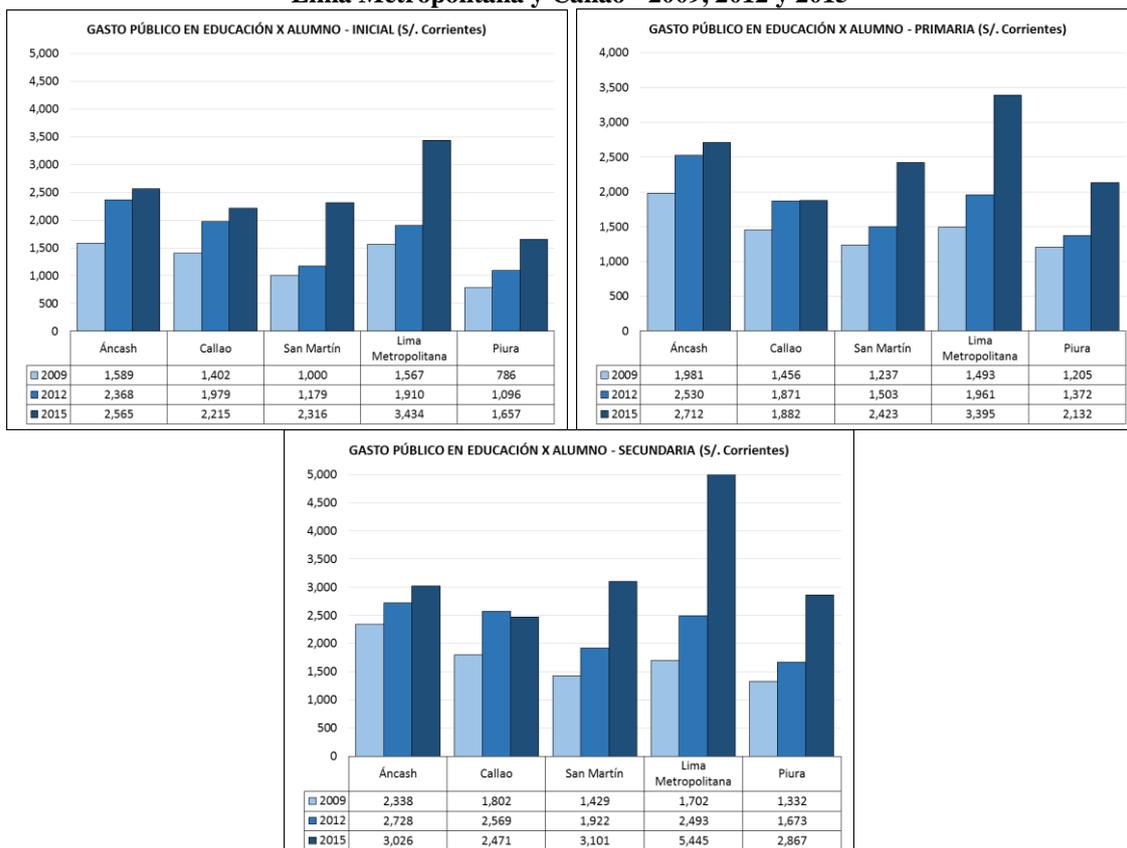
⁹ El gasto público educativo por alumno se define como el cociente que resulta de dividir el gasto público en un cierto nivel educativo, luego de excluir algunas partidas que, de acuerdo al estándar internacional de la UNESCO (CINE 2011), no constituyen gasto en educación, entre el número de alumnos 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>.

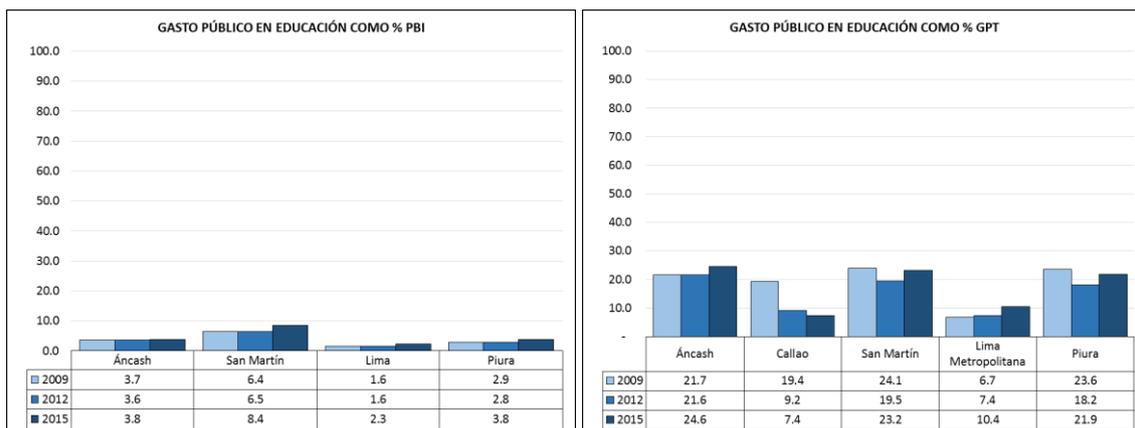


Fuente: Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) del Ministerio de Economía y Finanzas (datos de gasto público), y Censo Escolar del Ministerio de Educación-Unidad de Estadística Educativa (datos de matrícula). Elaboración propia.

En resumen, el gasto público por alumno en la región, el gasto en educación como porcentaje del PBI y del gasto público total son superiores al nacional, especialmente en los últimos años de análisis. Complementando el análisis previo, estos mismos indicadores en Cusco se comparan con Lima Metropolitana y el Callao y con dos regiones con niveles de IDH cercanos al de la región: **Áncash (12º puesto) y Piura (14º puesto).**

Gráfico 11. Indicadores de gasto público en educación de las regiones San Martín, Piura, Áncash, Lima Metropolitana y Callao - 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 el año 2015 el gasto público por alumno en educación inicial en San Martín es mayor que el de Piura y Callao, pero menor que el de Áncash y Lima Metropolitana, con una diferencia muy grande respecto a este último** (gráfico 11); en tanto que en 2009 y 2012, San Martín presentó brechas favorables únicamente con Piura. De igual forma, **en primaria la situación es muy similar, con brechas favorables respecto a Piura y Callao en 2015 y solo con Piura en 2009 y 2012**. Por otro lado, **el gasto por alumno en secundaria es mayor que el de las regiones en comparación para el año 2015, con excepción de Lima Metropolitana**, pero en 2009 y 2012, solo era mayor que Piura. Además, cabe destacar que las brechas registradas el 2015 con Lima Metropolitana en inicial, primaria y secundaria son de S/ 1,119; S/ 972 y S/ 2,344; en tanto que las brechas con regiones diferentes a Lima Metropolitana son muy inferiores, por ejemplo, las brechas en inicial y primaria con Áncash son de S/ 249 y S/ 289, respectivamente.

Por otro lado, para los mismos años de análisis, **el gasto público en educación como porcentaje del PBI en la región San Martín (6.4%, 6.5% y 8.4% respectivamente) es muy superior al de Áncash, Piura y Lima** (gráfico 11). Por otro lado, en el 2012 y 2015, **el gasto en educación como porcentaje del gasto público total en Cusco es superior al de Piura, Callao y Lima Metropolitana, pero inferior que el de Áncash**.

En general, el análisis mostrado del financiamiento de la educación en las regiones indica resultados favorables en materia del gasto por alumno en los tres niveles educativos para la región San Martín en comparación con las demás regiones bajo comparación, con la excepción de Lima Metropolitana, con la cual San Martín aun muestra un importante rezago, y un menor rezago respecto a Áncash. Además, en términos del gasto destinado a educación como porcentaje del PBI, San Martín destina una mayor proporción de sus recursos a la educación que todas las regiones en comparación, en tanto que en términos del gasto total de la región como porcentaje del gasto público total, supera a todas las regiones en comparación, con excepción de Áncash. Ambos resultados sugieren que la política educativa es un eje importante de la política de desarrollo de la región; sin embargo, 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?

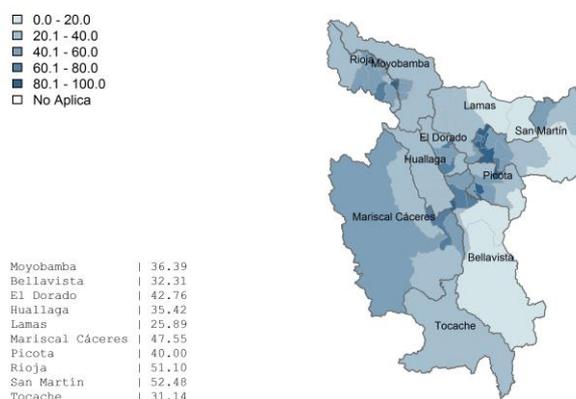
La infraestructura y los recursos financieros, los últimos que vimos en el acápite anterior, son factores no pedagógicos que influyen en la educación. Por su parte, **la infraestructura física de las escuelas tiene también impacto en el proceso educativo**.¹⁰ Para medirla se utiliza **el porcentaje de locales escolares de educación básica que disponen de los tres servicios básicos** (agua potable, alcantarillado y energía eléctrica).¹¹ En el gráfico 12 se muestra en diferentes tonos de colores a las provincias y a los distritos

¹⁰ 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).

¹¹ Se entiende un local público de educación básica pública a un local escolar que alberga un número igual o mayor de instituciones educativas públicas que privadas y que son de los niveles de educación básica regular, educación básica especial o educación básica alternativa. Asimismo, se considera que cuenta con los tres servicios básicos cuando cumplen con las siguientes tres condiciones a la vez: (i) abastecimiento de agua en el local escolar proviene de red pública; (ii) los inodoros o letrinas que tiene el local están conectadas a red pública de desagüe o pozo que recibe tratamiento con cal, ceniza u otros desintegrantes de residuos o pozo que no recibe

ordenados por el quintil de locales según este indicador.¹² En el ámbito provincial se observa que, de las diez provincias, cuatro de ellas se encuentran en el tercer quintil y seis en el segundo quintil. Así, en San Martín, el 52.5% de locales de educación básica cuentan con los tres servicios básicos, mientras que en Rioja y Mariscal Cáceres, 51.1% y 47.6% respectivamente. La provincia con menor acceso a los tres servicios en sus locales es Lamas con 25.9%.

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



Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación¹³. Elaboración propia.

En general, **en la región San Martín se calcula que 38.2% de sus locales públicos cuenta con los tres servicios básicos, por debajo del porcentaje nacional (44.4%) en el 2016.** En esa línea, los logros en el ámbito provincial también son limitados— como se observa en el gráfico 12 — y presentan una amplia variabilidad a nivel distrital.¹⁴ Así, en el ámbito distrital, el acceso a los tres servicios básicos va desde ser nulo en Chipurana, provincia de San Martín, hasta acceso total en Posic, provincia de Rioja, por nombrar algunos.

Pero, a pesar de que San Martín tiene varios locales educativos con los servicios básicos, una comparación con Lima Metropolitana, Callao y con las dos regiones con IDH cercanos, permitirá relativizar sus logros o retrocesos. En el gráfico 13 se observa que para los años 2010, 2013 y 2016, **el porcentaje de escuelas de San Martín que cuentan con acceso a los tres servicios básicos es menor al de Áncash, Piura, Callao y Lima Metropolitana.** Sin embargo, la evolución a lo largo de los años 2010 al 2016, se calcula en más de 14 puntos porcentuales de avance en la infraestructura de servicios básicos en los colegios; en esto sí supera a las regiones de Áncash, Callao y Piura.

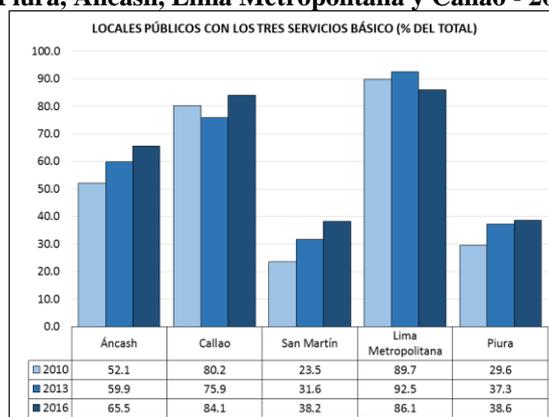
tratamiento alguno para desintegrar residuos y iii) el alumbrado eléctrico que tiene el local escolar proviene de red pública o generador - motor del municipio o generador - motor del local escolar.

¹²Cada 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 encuentra 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.

¹³ 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.

¹⁴ En el ámbito distrital, además de Posic, hay otros distritos que también registran total acceso a los servicios básicos. Dichos distritos son Caspicasa, Pilluana y San Cristóbal, de la provincia de Picota, Tingo de Saposoa, provincia de Huallaga y San Antonio, provincia de San Martín.

Gráfico 13. Porcentaje de locales de educación básica que cuentan con tres servicios básicos en las regiones de San Martín, Piura, Áncash, Lima Metropolitana y Callao - 2010, 2013 y 2016

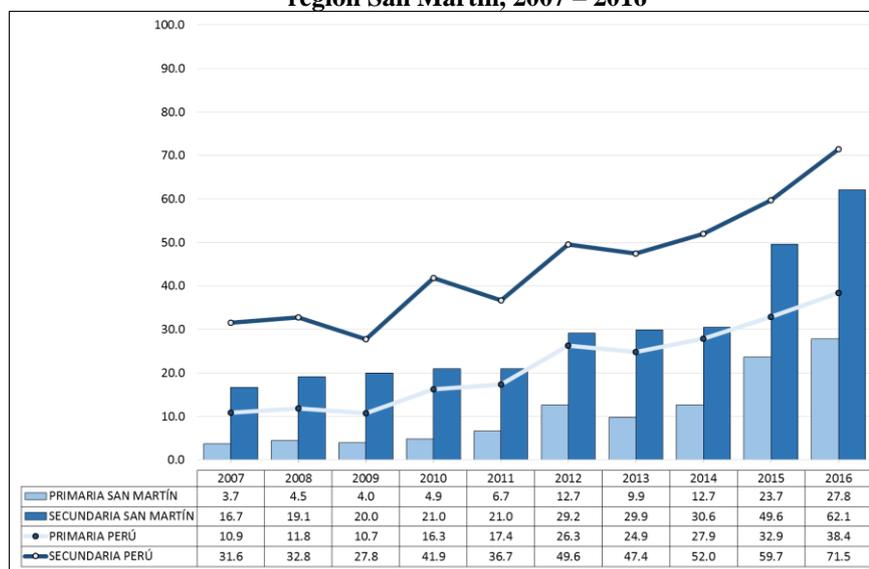


Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

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

Investigaciones recientes han enfocado su atención en el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) y su impacto en el proceso de enseñanza y en el aprendizaje.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, también debe destacarse que **el porcentaje de acceso a internet en las escuelas de la región ha sido menor 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 inferior al nacional, con brechas que han ido incrementándose con el paso del tiempo (7.2 puntos porcentuales en 2007 y 10.6 puntos porcentuales en 2016). Por el contrario, en secundaria la diferencia ha ido acortándose en el tiempo (14.9 puntos porcentuales en 2007 y 9.4 puntos porcentuales en 2016).

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



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

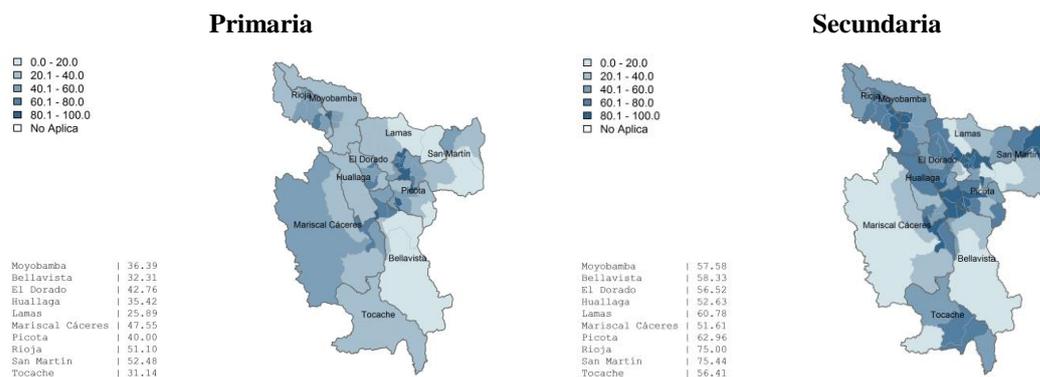
El acceso a Internet en San Martín difiere dependiendo de la provincia y el distrito. En el gráfico 15 puede notarse que en la educación primaria la provincia de Rioja tiene el mayor acceso, encontrándose en el tercer quintil, con 44.6% de escuelas con acceso a internet. En cambio, la provincia de El Dorado tiene

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

el menor acceso, ubicándose en el primer quintil. En el ámbito distrital el acceso se asemeja al estado de la provincia a la que pertenece, aunque con ciertas diferencias¹⁶. (MINEDU, 2016).

En secundaria, el acceso a Internet es distinto a primaria y muestra mejores resultados. Así, las provincias de Lamas, Picota, Rioja y San Martín se encuentran en el cuarto quintil de acceso con 60.8%, 63.0%, 75.0% y 75.4% respectivamente. Por otro lado, las otras seis provincias se encuentran en el cuarto quintil siendo las provincias de Mariscal Cáceres y Huallaga las que registran el menor acceso con 84.6% y 52.6% respectivamente. A nivel distrital, el acceso muestra amplia variabilidad¹⁷.

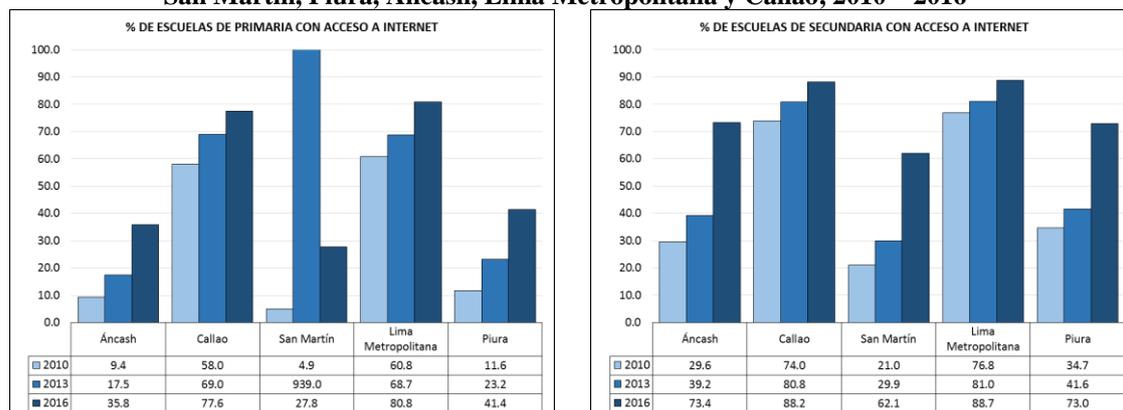
Gráfico 15. Porcentaje de escuelas de primaria y secundaria que cuentan con acceso a Internet en la región San Martín según provincia y distrito, 2016



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

Al 2016, el acceso a internet en San Martín para alumnos de primaria es menor al de Piura, Áncash, Lima Metropolitana y Callao. De igual forma, el acceso a internet para alumnos de secundaria es inferior al de todas las regiones en comparación (véase el gráfico 16). Las brechas negativas de acceso a internet en educación primaria son muy amplias, alcanzando hasta los 53 puntos porcentuales de diferencia; además cabe destacar que en 2013 existían brechas a favor de San Martín con las cuatro regiones en comparación, por lo tanto en los tres últimos años se ha experimentado un serio retroceso en el acceso a internet en la región. En educación secundaria la situación es todavía más desfavorable ya que San Martín presenta brechas negativas respecto a las cuatro regiones para los tres años analizados (2010, 2013 y 2016); sin embargo, las brechas negativas en secundaria no son tan amplias como en primaria. Debido a la existencia de brechas en contra de la región, ésta todavía tiene mucho trabajo por realizar para ampliar este acceso a varias provincias y distritos.

Gráfico 16. Porcentaje de escuelas de primaria y secundaria con acceso a Internet en las regiones San Martín, Piura, Áncash, Lima Metropolitana y Callao, 2010 – 2016



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

¹⁶ Los distritos de Habana, provincia de Moyobamba; Agua Blanca, provincia de El Dorado y Pilluana, provincia de Picota, son algunos de los distritos que presentan acceso a internet nulo en sus escuelas; en tanto que, Tingo de Saposoa, provincia de Huallaga; San Cristóbal, provincia de Picota; y, Cacatachi, provincia de San Martín, presentan total acceso.

¹⁷ Hay cinco distritos con acceso nulo, entre ellos Pilluana, provincia de Picota y Shunte, provincia de Tocache; además hay 25 distritos con acceso total. Los otros 47 distritos se encuentran entre 0% y 100% de acceso.

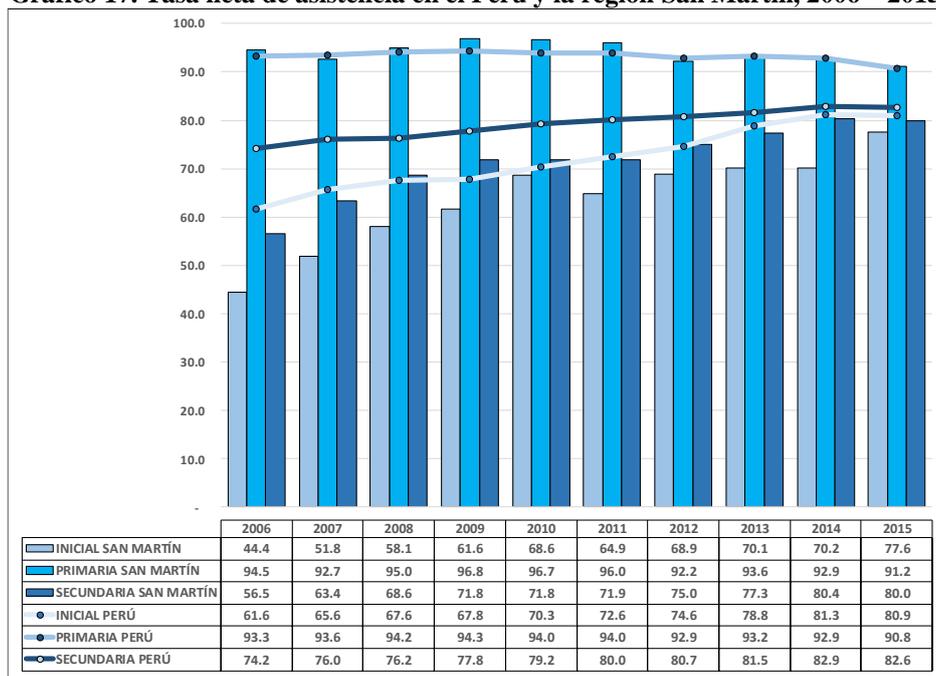
Resumiendo esta sección, los indicadores de insumos en la región señalan que la región destina amplios recursos al gasto en educación, destacándose que el gasto promedio por alumno es superior al promedio nacional, que el gasto en educación como porcentaje del gasto total también es mayor al nacional y que el gasto por alumno en San Martín supera a algunas de sus regiones en comparación en IDH. Sin embargo, el mayor gasto por alumno no se aprecia en los resultados de acceso ya que varias de sus provincias se encuentran debajo de los mejores quintiles de acceso en infraestructura e Internet, situación que se agrava con la amplia dispersión existente entre distritos. En general, la región ha podido destinar importantes recursos a la educación, pero aún no consigue crear significativas brechas favorables en los indicadores de acceso con sus regiones pares en IDH y con Lima Metropolitana y Callao, lo cual es señal que la región San Martín todavía tiene mucho margen para mejorar.

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.¹⁸ En el gráfico 17 se muestra este indicador para los niveles de educación inicial, primaria y secundaria. **La asistencia en la región San Martín es semejante al promedio nacional únicamente para primaria.** Nótese que, aunque se observan ciertas diferencias, estas no son estadísticamente significativas. Por lo que se concluye que no existen diferencias estadísticamente significativas que señalen una mayor asistencia promedio en la región que en el Perú.¹⁹ Sin embargo, **se destaca que la tendencia en la asistencia tanto para inicial como secundaria ha sido creciente entre los años 2006 – 2015.**

Gráfico 17. Tasa neta de asistencia en el Perú y la región San Martín, 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, sin embargo, no llega a ser mayor al promedio nacional en el último año mostrado. Para el período 2006 - 2014 la tasa de asistencia en la región era inferior a la nacional, con diferencias estadísticamente significativas, pero iba

¹⁸ 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.

¹⁹ 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.

acortándose cada vez más, hasta que, en 2015, aunque la tasa de asistencia sigue siendo menor, se puede afirmar que las diferencias no son estadísticamente significativas.

Por otro lado, **en educación primaria la asistencia experimentó una evolución volátil con predominante tendencia negativa durante el período, aunque sigue siendo superior a la tasa nacional en el año 2015.**

Finalmente, **en educación secundaria la asistencia tiende a aumentar en el tiempo en la región, pasando de 56.5% en el año 2006 a 80.0% en 2015.** Además, en esta categoría de educación se encontró que, a partir del año 2012, no existen diferencias estadísticamente significativas entre la tasa de asistencia de la región y la tasa promedio nacional.

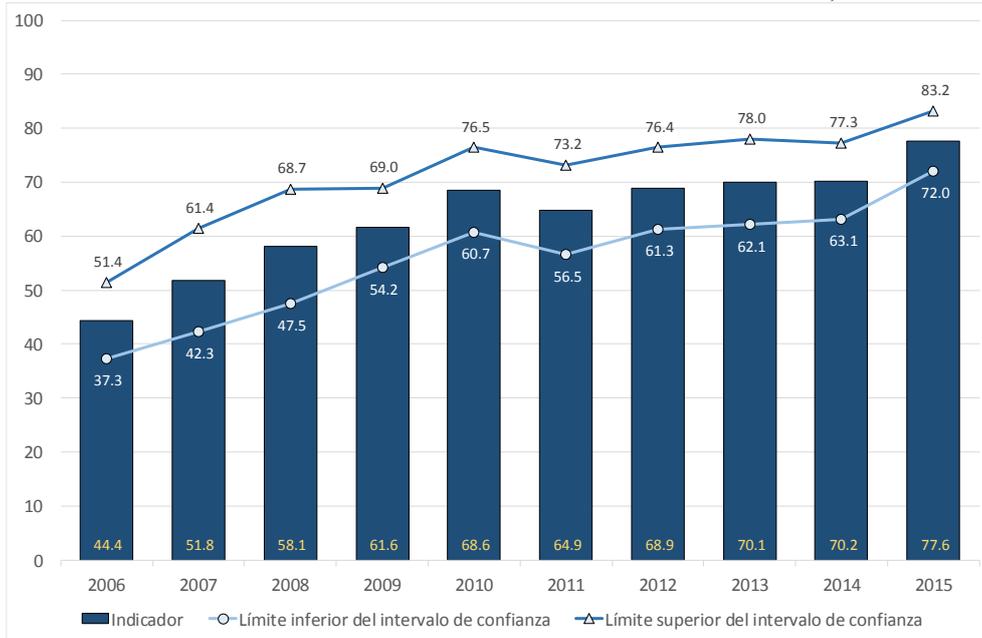
Los resultados mostrados se complementan con las tasas de matrícula y asistencia por edades, de cero a dos años de edad y de diecisiete a veintiún años, respectivamente.²⁰ Así, en el grupo de cero a dos años, la matrícula para el año 2015 es 4.6%, inferior al promedio nacional en casi medio punto porcentual, mientras que en el grupo de diecisiete a veintiún años, la tasa total de asistencia para el año 2015 es 43.2%, inferior en más de 12 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 (ENAHU); 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 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.

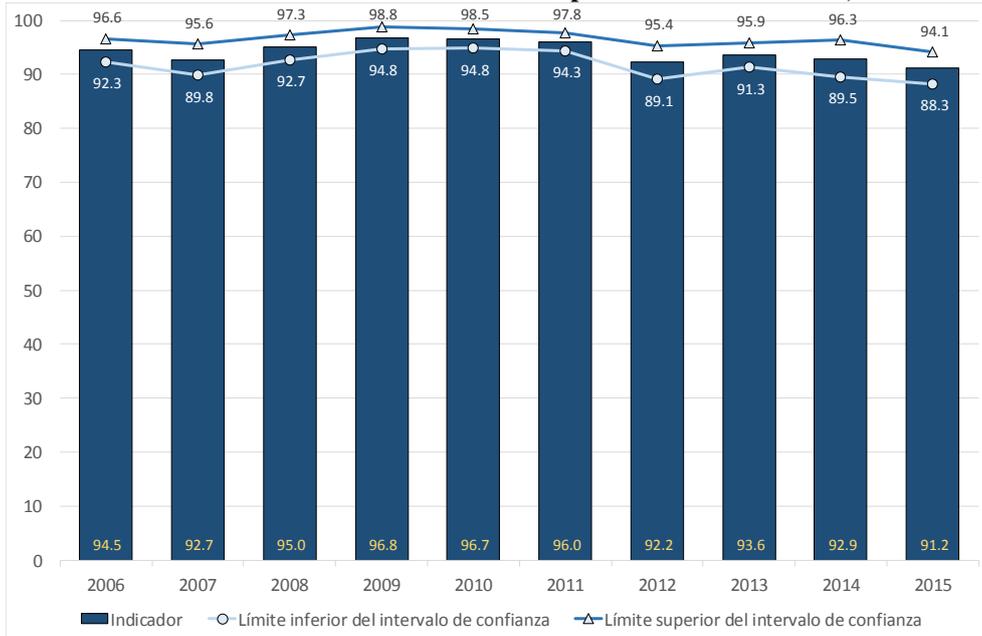
²⁰En las edades de 0-2 años se utiliza la tasa neta de matrícula; mientras que, en las edades 17-21 años se utiliza la tasa total de asistencia. Ambos indicadores se definen en ESCALE como: *el porcentaje de la población de una cierta edad o grupo de edades matriculada en el sistema educativo, sin distinción de grado, ciclo, nivel o modalidad.* Ver MINEDU, 2015C.

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



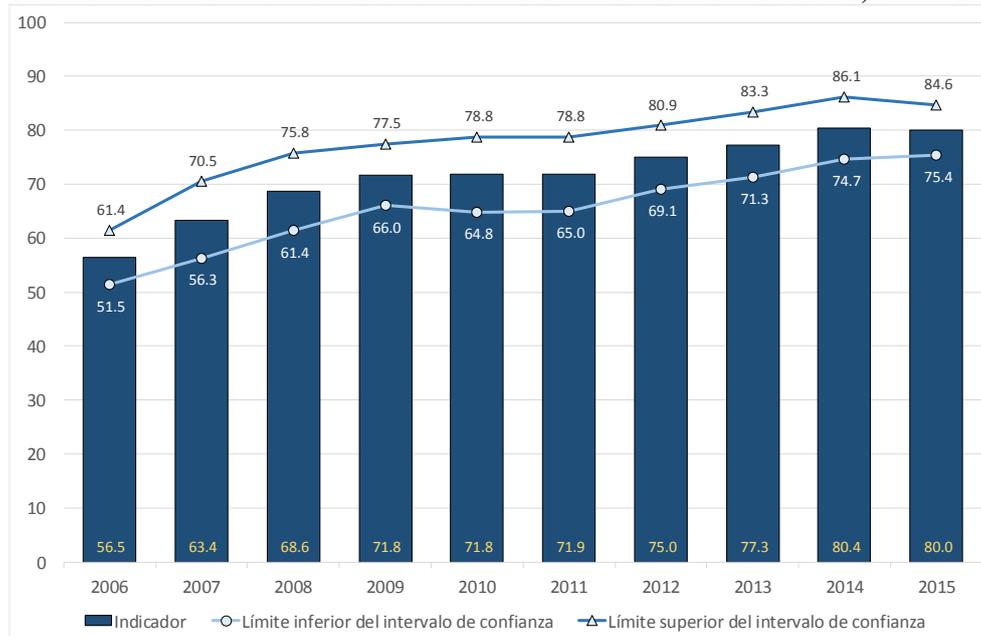
Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Elaboración propia.

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



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

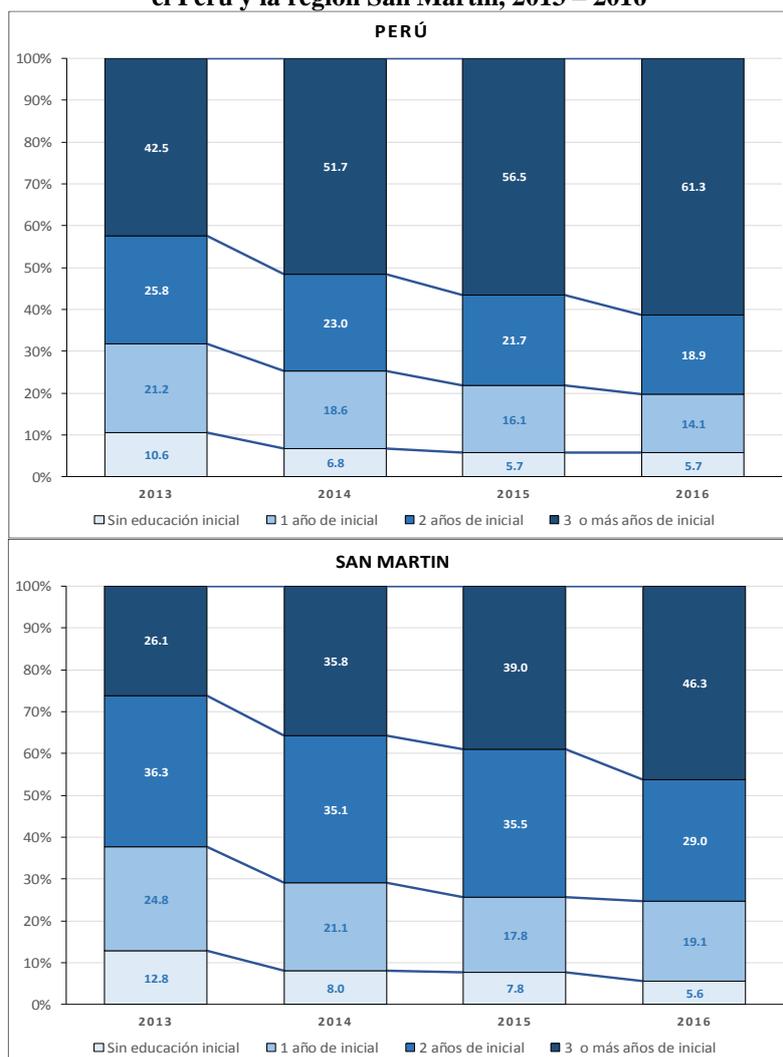
3.2.2. ¿Y qué podemos decir de la transición de inicial a primaria?

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,²¹ 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 San Martín el porcentaje de niños con tres años de educación inicial o más ha sido inferior al del 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 (2, 1 y ningún año) que ingresan a primaria ha disminuido.

²¹Para un buen resumen sobre la literatura acerca de los beneficios y costos en educación inicial, ver Temple y Reynolds (2007).

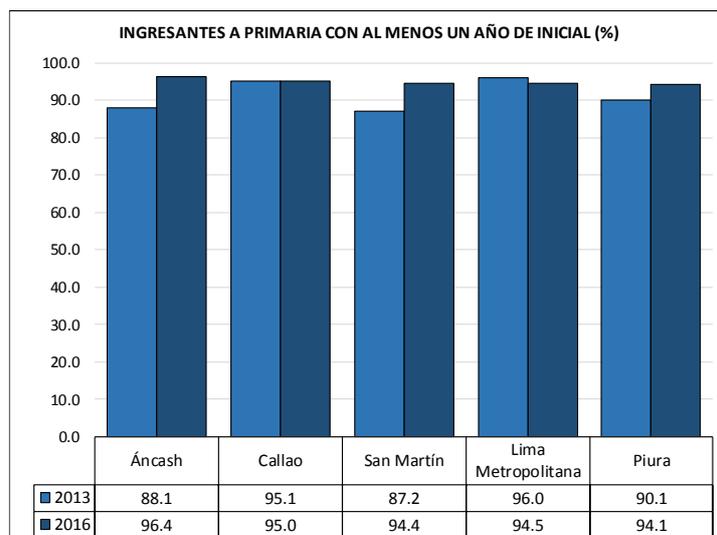
Gráfico 18. Distribución porcentual de los ingresantes a primaria por años de educación inicial en el Perú y la región San Martín, 2013 – 2016



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

Cuando se compara San Martín con sus regiones pares en IDH (Áncash y Piura) y con Lima Metropolitana y Callao, este muestra inferiores resultados en los ingresantes a primaria con al menos un año de educación inicial, exceptuando a Piura. En el gráfico 19 se observa que **la región tiene brechas favorables con Piura, para el año 2016**; así, en San Martín ingresan más niños con educación inicial que en Piura en 2016 (diferencia de 0.3 puntos porcentuales). Además, es destacable que anteriormente San Martín no tenía brechas favorables, las cuales han aparecido en los últimos años.

Gráfico 19. Ingresantes a primaria con al menos un año de educación inicial en las regiones San Martín, Áncash, Piura, Lima Metropolitana y Callao, 2013 y 2016.



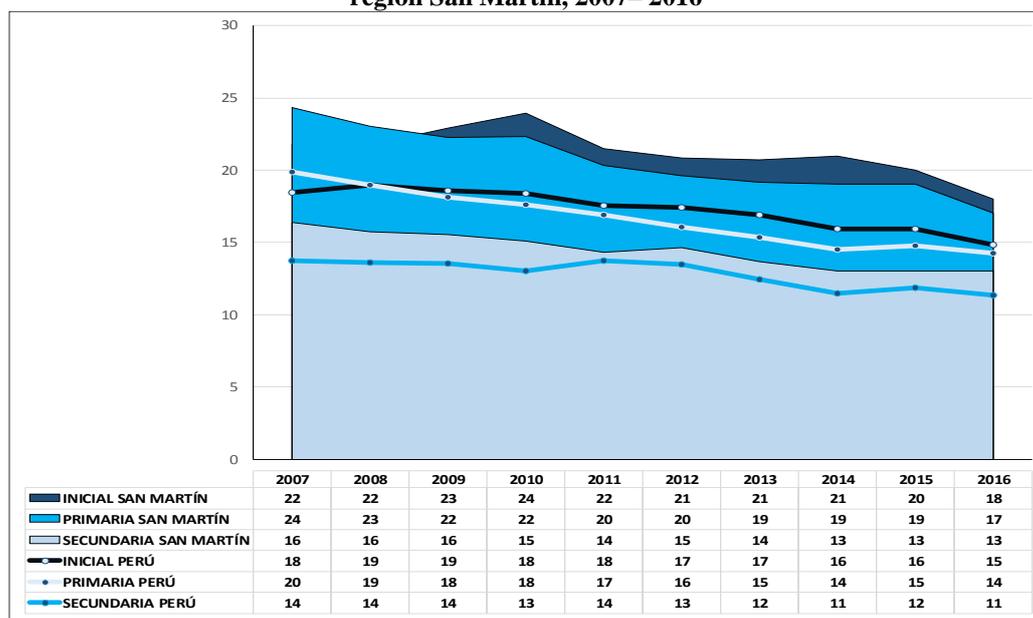
Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

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 San Martín la cantidad de alumnos por docente, durante el período 2007 – 2016, es ligeramente superior al promedio nacional, sobre todo para inicial y primaria.** Además, el indicador ha disminuido en la región en los cuatro años en los tres niveles educativos mencionados, lo cual también ha sucedido en el ámbito nacional, en los mismos años.

El estancamiento de la cantidad de alumnos por docente en primaria y secundaria entre 2014 y 2015 se debió a un aumento en la contratación de nuevos docentes, ya que, si se recuerda que las matrículas en este nivel de educación en la región aumentaron en ese periodo, entonces la cantidad de docentes ha tenido que aumentar lo suficiente para mantener el ratio alumnos entre docentes constante.

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

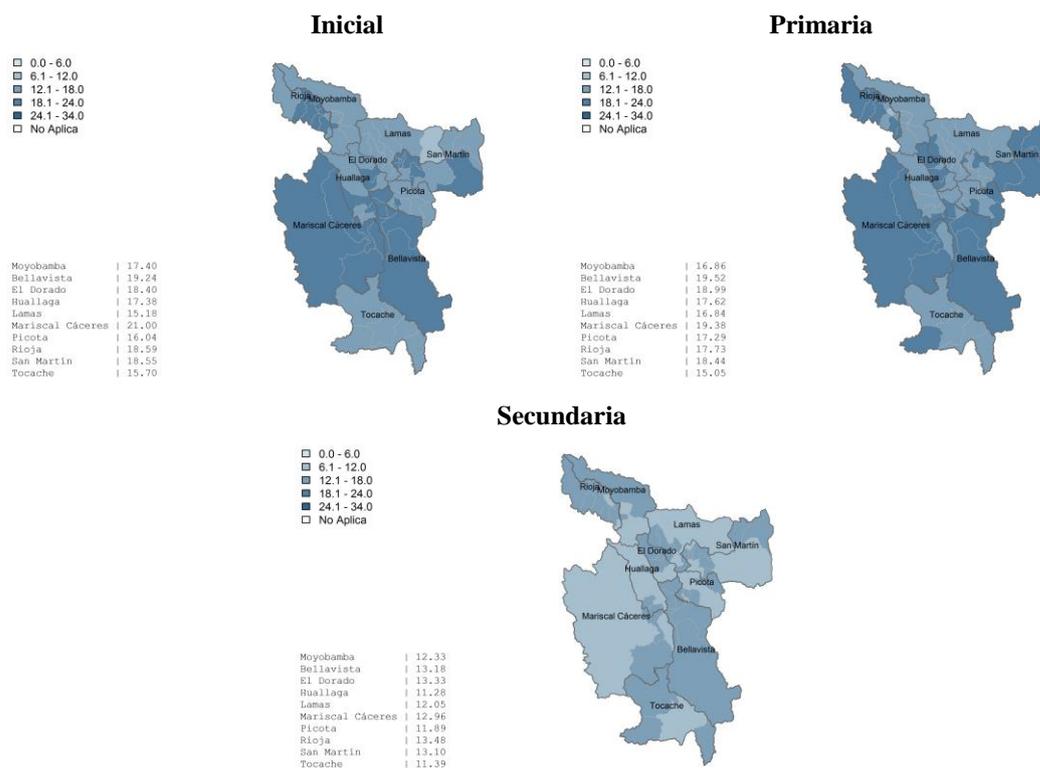


Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

Cuando se visualiza, en el gráfico 21, el número de alumnos por docente en el ámbito provincial, se aprecian valores muy diversos; así, el ratio más bajo para inicial pertenece a la provincia de Lamas; en primaria, Tocache y en secundaria, Huallaga. El ratio más alto para inicial pertenece a la provincia de Mariscal Cáceres; en primaria, Bellavista y en secundaria, Rioja. Los valores de las otras provincias se encuentran entre los de estas dos – que serían los extremos – destacándose que, el ratio alumnos por docente es más bajo en el nivel secundaria. Además, pese a la diversidad de valores entre las regiones, todas se encuentran por debajo de veintiún 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, Huallaga, de la provincia de Bellavista, Agua Blanca, de la provincia de El Dorado, Juanjui y Campilla, de la provincia de Mariscal Cáceres y Alberto Leveau, de la provincia de San Martín, tiene el mayor valor (22) y Barranquita, de la provincia de Lamas, el menor (11); en primaria San Cristobal, en la provincia de Picota, tiene el valor más alto (26) y Yuracyacu, en la provincia de Rioja, el más bajo (11); y en secundaria Caspisapa, de la provincia de Picota y Elias Soplín Vargas y Posic, de la provincia de Rioja, tiene el mayor número de alumnos por docente (16) y Tingo de Saposoa, de la provincia de Huallaga, el menor (8). Los ratios de los demás distritos se encuentran entre estos valores (MINEDU, 2016). Las diferencias entre distritos pueden reflejar las diferencias entre las áreas urbana y rural, ya que en el área urbana existe mayor alumnado cerca a sus colegios, mientras que en el campo puede haber menos alumnos matriculados debido al elevado tiempo de transporte hasta los centros de estudio.

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

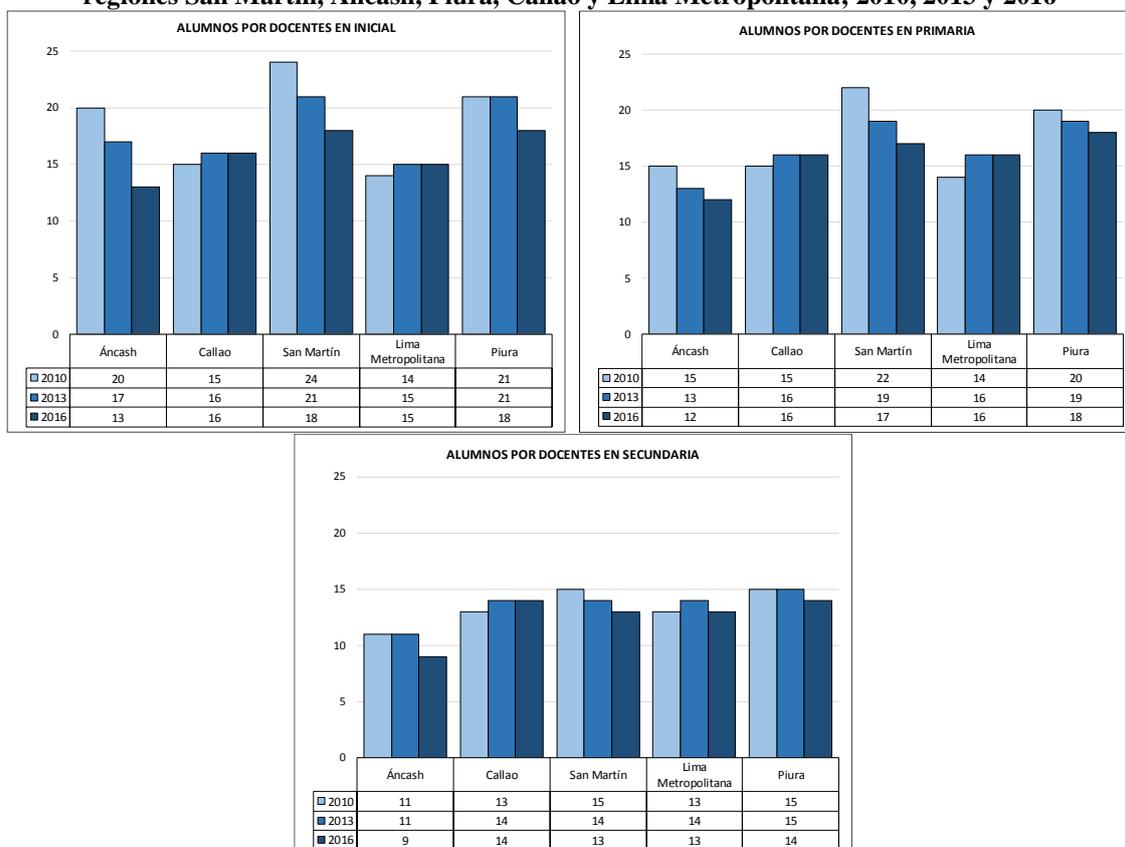


Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

Al compararse San Martín con las regiones con IDH pares y con Lima Metropolitana y el Callao se visualiza que en inicial y primaria, San Martín tiene mayor número de alumnos por docente que Lima Metropolitana, Callao y Áncash, pero inferior o igual a Piura. Más precisamente, en inicial, en el año 2016, San Martín (18) tiene un ratio igual al de Piura y superior que el de Áncash (13), Lima Metropolitana (15) y Callao (16). Para ese mismo año, en primaria, San Martín (17) registra un ratio mucho mayor que el Áncash (12) y Lima Metropolitana y Callao (16 cada uno), pero menor al de Piura (18). Por último, en secundaria, la situación es similar, siendo San Martín (13) mayor a Áncash (9), igual a Lima Metropolitana (13), e inferior a Callao y Piura (14 cada uno). Además, la tendencia entre 2010 y 2016 del número de

alumnos por docente en San Martín ha sido decreciente, en contraste con Lima Metropolitana y Callao, que han mostrado incrementos o permanencia en los valores del ratio.

Gráfico 22. Número de alumnos por docente en educación inicial, primaria y secundaria en las regiones San Martín, Áncash, Piura, Callao y Lima Metropolitana; 2010, 2013 y 2016



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

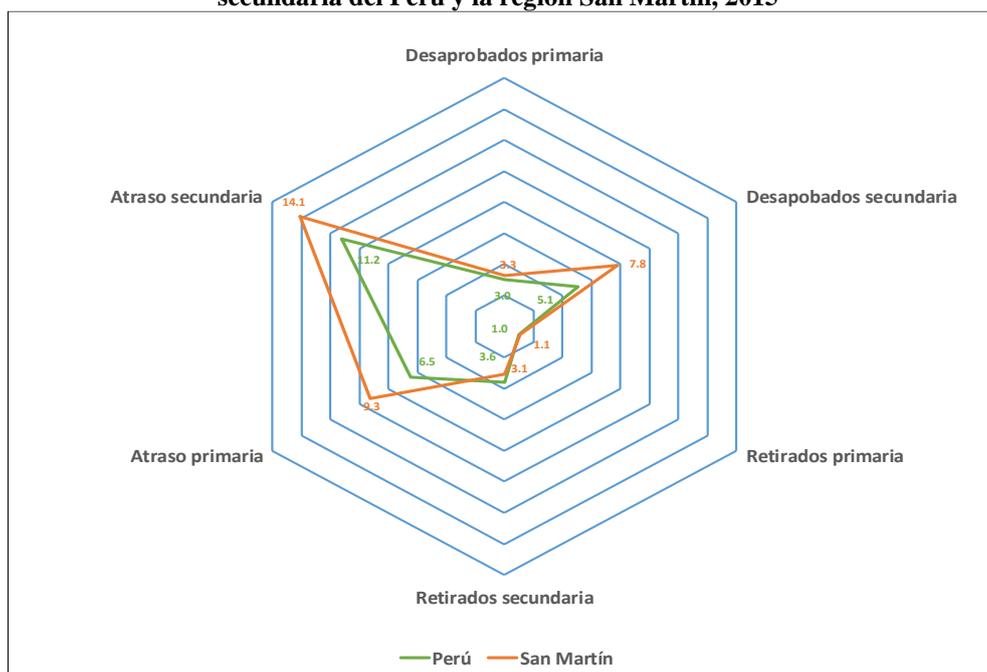
3.3. Tercer momento: resultados

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 San Martín y el Perú. **En la imagen, San Martín tiene valores superiores a los nacionales en atraso escolar tanto para primaria como para secundaria** (razón por la cual los colores de la región se superponen a los colores del Perú); en tanto que **en retiro San Martín supera al Perú en el caso de primaria, mientras que en secundaria es inferior**. Finalmente, **en desaprobación el ratio de San Martín es superior tanto para primaria como para secundaria**. Las diferencias más desfavorables para la región corresponden al indicador de atraso escolar en secundaria, donde el porcentaje para San Martín es de 14.1%, mientras que a nivel nacional es de 11.2%; y de atraso escolar en primaria, donde el porcentaje para San Martín es de 9.3%, mientras que a nivel nacional es de 6.5%. La mayor diferencia favorable para San Martín se da en el ratio de porcentaje de alumnos retirados en secundaria, donde registra un 3.1%, mientras que a nivel nacional el ratio es de 3.6%²²

²² Aunque no se puede asegurar que sean diferentes si no se prueba que existen diferencias estadísticamente significativas entre ambos ámbitos.

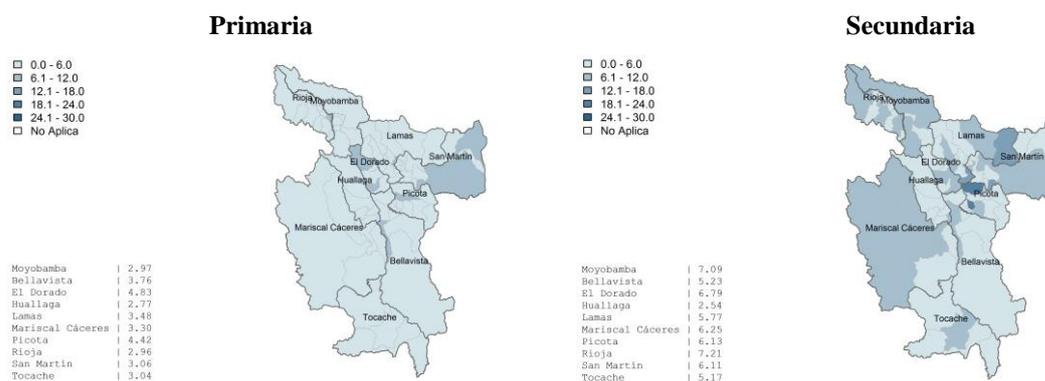
Gráfico 23. Porcentaje de desaprobados, retirados y atraso escolar en educación primaria y secundaria del Perú y la región San Martín, 2015



Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia

En el análisis del porcentaje de desaprobados (gráfico 24), **las provincias de San Martín muestran una ligera mejor situación en primaria que en secundaria** (zonas claras); además, los resultados a nivel provincial son buenos, siendo que dichos porcentajes de desaprobación son bajos. Así, **el porcentaje de desaprobados en todas las provincias de San Martín, en primaria, se encuentra en el primer decil (debajo del 6)**. Sin embargo, los resultados a nivel distrital son distintos y muestran una mayor variabilidad en valores para ambos niveles educativos –lo que se aprecia por la diferencia en los tonos de colores de los mapas–. Así, el indicador varía en primaria desde 0.0% de desaprobados en el distrito de Caspisapa, provincia de Picota; hasta Huimbayoc, provincia de San Martín, con 9.0% de desaprobados; mientras que en secundaria las distancias se incrementan, desde distritos con 0.0%; como por ejemplo Agua Blanca, provincia de El Dorado²³; hasta Caspisapa, provincia de Picota, con 21.6% (MINEDU, 2015C).

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

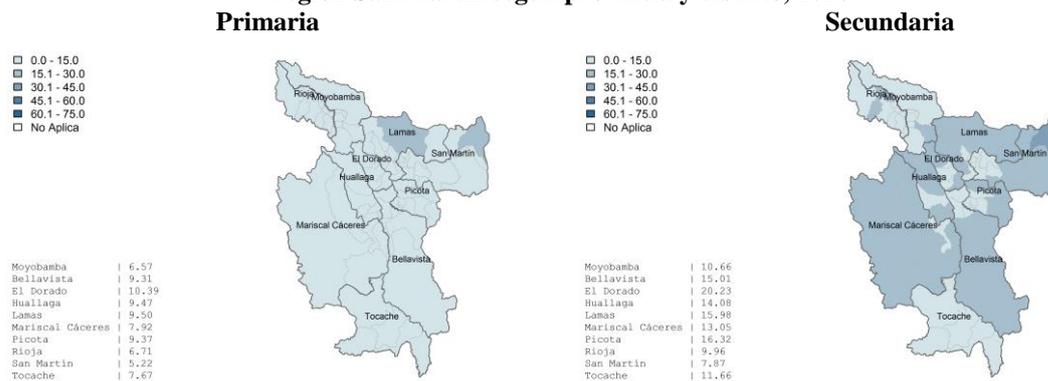


Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

²³ Los otros distritos con 0.0% de desaprobados en secundaria son San Roque de Cumbaza, provincia de Lamas; y, Alberto Leveau y Papaplaya, provincia de San Martín.

Por su parte, el porcentaje de alumnos con **atraso escolar**²⁴ de la región en el ámbito provincial y distrital se muestra en el gráfico 25. **En el ámbito provincial el atraso escolar muestra variabilidad en ambos niveles educacionales, registrándose un mayor atraso escolar en secundaria que en primaria, en donde San Martín posee el menor atraso escolar en primaria (5.2%) y en secundaria (7.9%), de igual manera, para ambos niveles educativos, la provincia de El Dorado presenta el mayor atraso escolar, con 10.4% en primaria y 20.2% en secundaria.** A nivel distrital, en primaria el distrito con menor porcentaje de atraso escolar es Pilluana, provincia de Picota, con 2.1%; en tanto que el distrito con mayor porcentaje de atraso escolar es Papaplaya, provincia de San Martín, con 18.9%. Por otro lado, en secundaria los distritos con menor y mayor porcentaje de atraso escolar son Juan Guerra y Papaplaya, ambos en la provincia de San Martín, con 2.8% y 42.0% respectivamente.

Gráfico 25. Alumnos con atraso escolar en educación primaria y secundaria (% de matrícula) en la región San Martín 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 San Martín, donde en una escala de 0 a 1, existe una asociación de 0.51 entre ambas variables.²⁵ Además, los 77 distritos de la región San Martín 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 (34 distritos), con porcentajes de atraso escolar en primaria que van desde 2.2% hasta 8.3% y en secundaria que van desde 2.8% hasta 14.4%; los distritos con menor atraso escolar conjunto en este cuadrante son Tarapoto y Juan Guerra (MINEDU, 2016C).**²⁶ Por el contrario, **el cuadrante superior derecho agrupa a los distritos con mayor atraso en los dos niveles educacionales (25 distritos), con atrasos en primaria que van desde 8.8% hasta 18.9% y en secundaria desde 15.2% hasta 42.0%. Los distritos con mayor atraso escolar conjunto en este cuadrante son Papaplaya y Huimbayoc (MINEDU, 2016).**²⁷ Los otros dos cuadrantes muestran situaciones combinadas entre reducido atraso escolar en primaria y elevado en secundaria (8 distritos), y entre bajo atraso en secundaria y alto en primaria (10 distritos).

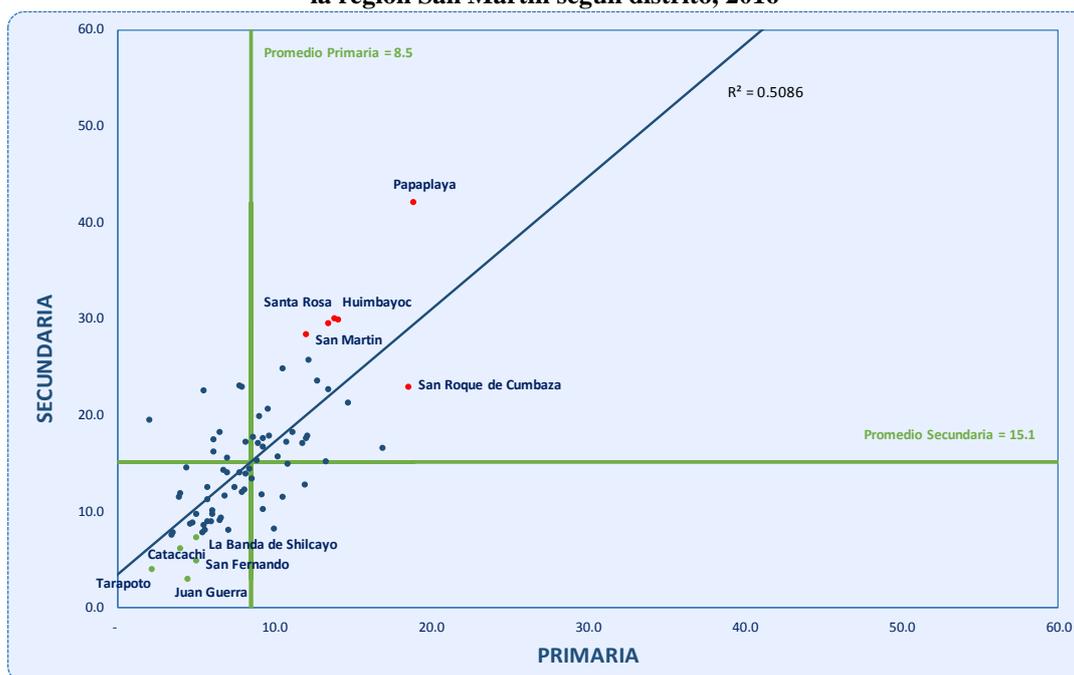
²⁴ El atraso escolar es definido como el porcentaje de matriculados en primaria o secundaria con edad mayor en dos o más años a la edad establecida para el grado en curso.

²⁵ El 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 0.51.

²⁶ Los niveles de atraso escolar en el distrito de Tarapoto, provincia de San Martín, son de 2.2% en primaria y 4.0% en secundaria; y, en Juan Guerra, provincia de San Martín, son de 4.5% en primaria y 2.8% en secundaria.

²⁷ Los niveles de atraso escolar en el distrito de Papaplaya son de 18.9% en primaria y 42.0% en secundaria; y, en Huimbayoc son de 14.1% en primaria y 29.9% en secundaria. Ambos distritos pertenecen a la provincia de San Martín.

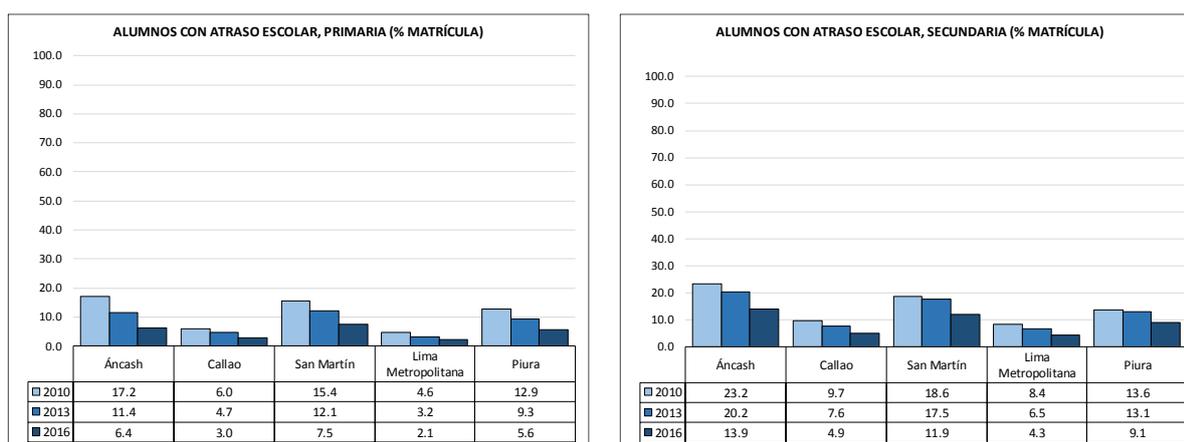
Gráfico 26. Alumnos con atraso escolar en educación primaria y secundaria (% de la matrícula) en la región San Martín según distrito, 2016



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

El atraso escolar en San Martín se puede comparar con las regiones pares en IDH y con Lima Metropolitana y Callao. El gráfico 27 muestra estos datos para los niveles de educación primaria y secundaria durante los años 2010, 2013 y 2016. **En primaria, a 2016, el atraso escolar es superior en la región en comparación con sus pares, Lima Metropolitana y Callao.** Sin embargo, cabe destacar que, con el paso de los años, el atraso escolar en primaria en San Martín ha ido reduciéndose a un ritmo acelerado. **En secundaria San Martín presenta brechas desfavorables con respecto a Piura, Lima Metropolitana y Callao y favorable con Áncash,** situación que se presenta para los tres años de análisis. Al igual que en el caso de primaria, el atraso escolar en secundaria en San Martín ha ido reduciéndose con el paso de los años.

Gráfico 27. Alumnos con atraso escolar en educación primaria y secundaria (% de matrícula) en las regiones San Martín, Áncash, Piura, Lima Metropolitana y Callao, 2010, 2013 y 2016

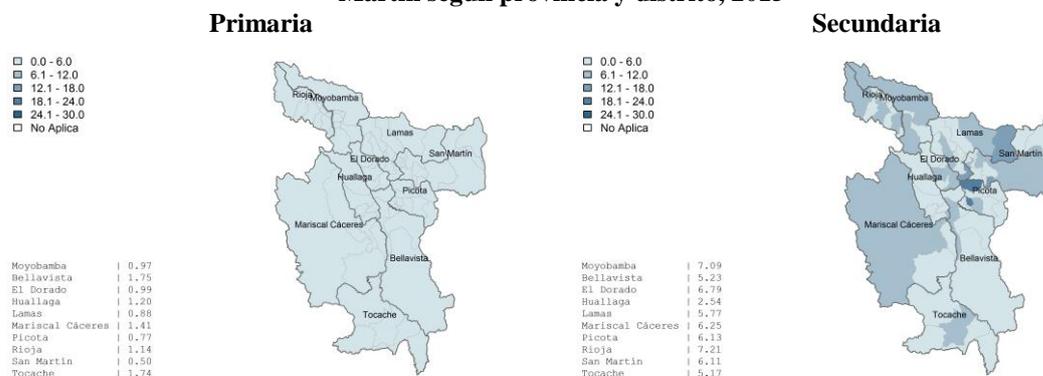


Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

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 distritos se muestran en el gráfico 28, donde se observa que **el porcentaje de retirados es reducido en primaria, pero algo más elevado en secundaria.** Así, en primaria va desde 0.5% en la provincia de San Martín hasta 1.8% en Bellavista. **En secundaria el porcentaje de retirados es más alto:** desde 5.2% en Tocache hasta 7.2% en Rioja. No obstante, **en el ámbito distrital, el porcentaje de retirados varía mucho más.** Así, en primaria

algunos distritos como Shatoja, Tingo de Saposoa o Caspisapa no tienen retirados²⁸, a la vez que en el distrito de Alto Biavo los retirados llegan a 3.5%, mientras que en secundaria los resultados contrastan entre distritos como Shatoja o Pilluana con ningún retirado²⁹ y Alto Bravo con 9.0% de retirados (MINEDU, 2015C).

Gráfico 28. Porcentaje de retirados de primaria y secundaria (% de matrícula) en la región San Martín 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.**³⁰

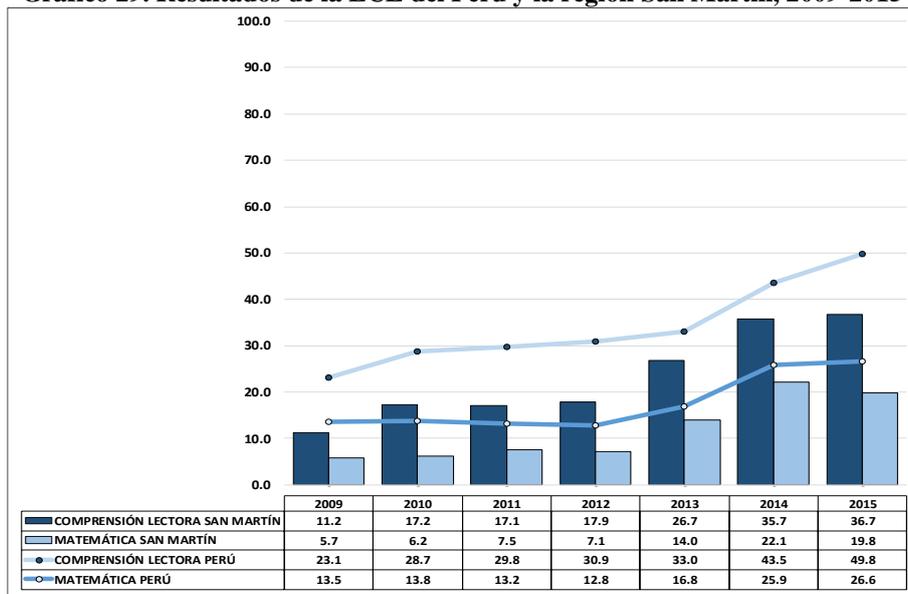
En el gráfico 29 se comparan los resultados de la ECE entre el Perú y San Martín, para las pruebas de matemática y comprensión lectora durante el período 2009-2015. **En el año 2015, 19.8% de los estudiantes logran los aprendizajes del segundo grado de primaria en matemática, mientras que 36.7% lo logran en comprensión lectora.** Según estos resultados **el porcentaje de alumnos que logran aprendizajes tanto en matemática como en comprensión lectora es inferior al del promedio nacional**, con 6.8 puntos de brecha desfavorable a San Martín en matemática y 13.1 puntos de brecha desfavorable en comprensión lectora. Comparando estos resultados con las metas propuestas para el año 2021 en el PDRC (Plan de Desarrollo Regional Concertado) de San Martín, se puede afirmar que dichas metas tanto en matemática (37.5) como en comprensión lectora (52.0%) aún no han sido superadas.

²⁸ Los distritos que no presentan retirados en primaria son Shatoja, de la provincia de El Dorado; Tingo de Saposoa, de la provincia de Huallaga; Caspisapa, Pilluana, Pucacaca y San Cristobal, de la provincia de Picota; Posic, provincia de Rioja; y, Alberto Leveau y Shapaja, provincia de San Martín.

²⁹ Los distritos que no presentan retirados en secundaria son Shatoja, de la provincia de El Dorado; Pilluana, de la provincia de Picota; Yorongos, provincia de Rioja; y, Shapaja, provincia de San Martín.

³⁰ De acuerdo a MINEDU (2009: 8): "La ECE es una evaluación a nivel de sistema que realiza anualmente el Ministerio de Educación, a través de la Unidad de Medición de la Calidad Educativa, con el objetivo de obtener información sobre el rendimiento de los estudiantes de segundo grado de primaria y –en las escuelas que trabajan en el marco de la Educación Intercultural Bilingüe– de los de cuarto grado de primaria."

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



Fuente: UMC – MINEDU. Elaboración propia.

A pesar de que el rendimiento académico en la región ha sido menor que el promedio nacional en todos los años del periodo analizado (2009-2015), ha mejorado en el tiempo, en especial en el periodo 2012-2014, ya que el avance en el aprendizaje tanto en matemática como en comprensión lectora, fueron superiores a los 15 puntos porcentuales. Por otro lado, durante el periodo porcentaje de alumnos con aprendizaje satisfactorio en la región se incrementó en 25.5 puntos porcentuales en comprensión lectora y en 14.1 en matemática. Sin embargo, la explicación de estos resultados necesita más reflexión y un estudio más profundo – que no forman parte de los objetivos de este documento –, aunque se pueden deducir como razones posibles las expuestas en el MINEDU (2015A):

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

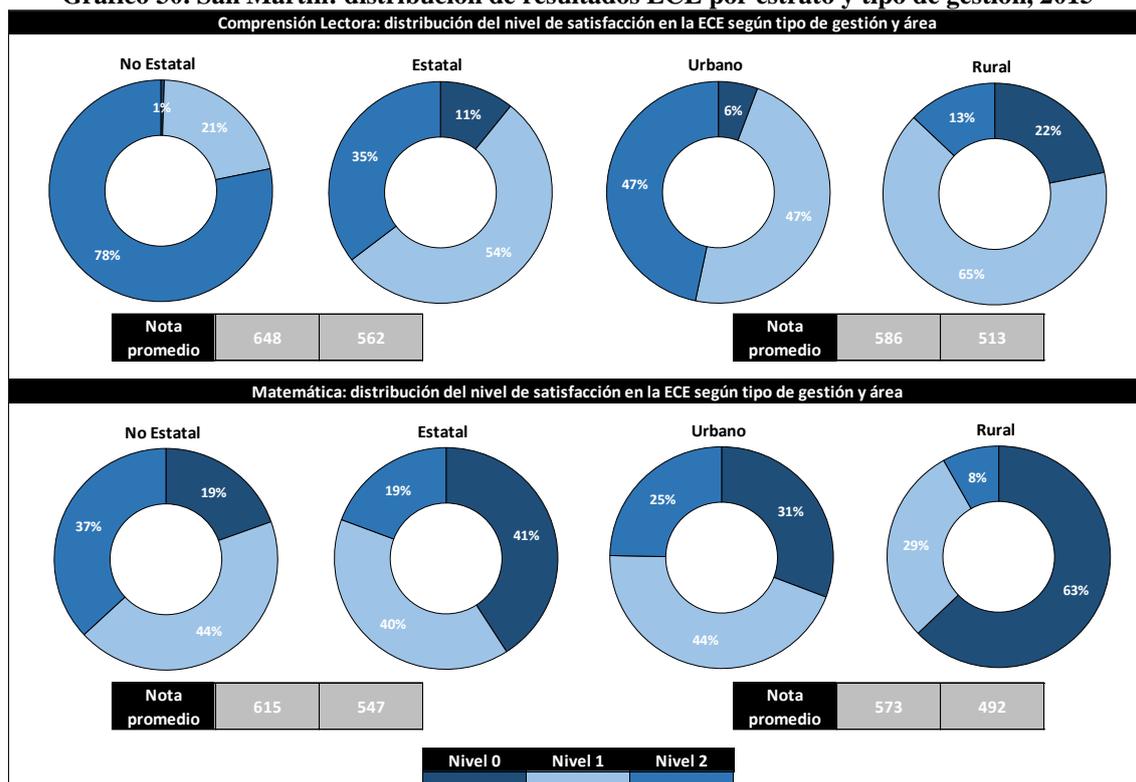
Por otro lado, existen también factores pedagógicos que pueden haber influenciado en la mejora de los resultados (MINEDU, 2015D), tales como:

- ✓ 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 San Martín. 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. 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. Sin embargo, en este último punto todavía queda mucho trabajo por hacer hasta el 2021.

Los resultados de la ECE 2015 para segundo grado de primaria, según la gestión y el área geográfica, se muestran en el gráfico 30 para las pruebas de comprensión lectora y matemática. En la prueba de comprensión lectora, 78% de alumnos de escuelas no estatales presenta resultados satisfactorios (nivel 2), mientras que en estatales llega solo al 35%. Según el área, en el área urbana 47% de los alumnos también poseen comprensión lectora satisfactoria, pero en el área rural sólo 13%. 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 37% y 19% de nivel satisfactorio respectivamente, mientras que en el área urbana y en el área rural, 25% y 8% de estudiantes tienen habilidades suficientes en matemática, respectivamente. En general, **los resultados del área rural son muy bajos respecto al área urbana, lo cual hace disminuir el promedio regional. También, en las escuelas no estatales el rendimiento tanto en comprensión lectora como en matemática es mejor que en las estatales; además que debe destacarse que los resultados en matemática son considerablemente inferiores a los obtenidos en comprensión lectora.**

Gráfico 30. San Martín: distribución de resultados ECE por estrato y tipo de gestión, 2015



Fuente: UMC – MINEDU. Elaboración propia.

Los resultados por UGEL se presentan en la tabla 4, en donde se observa claras diferencias entre ellas. Así, **la UGEL Rioja cuenta con el mayor porcentaje de alumnos con resultados satisfactorios en comprensión lectora (51.5%) y en matemática (34.2%).** Por otro lado, **la UGEL El Dorado presenta los menores resultados, con 20.9% en comprensión lectora y 12.1% en matemática.** Las demás UGEL tienen resultados que se encuentran entre estos extremos, lo que muestra la desigualdad en el rendimiento académico de sus estudiantes.

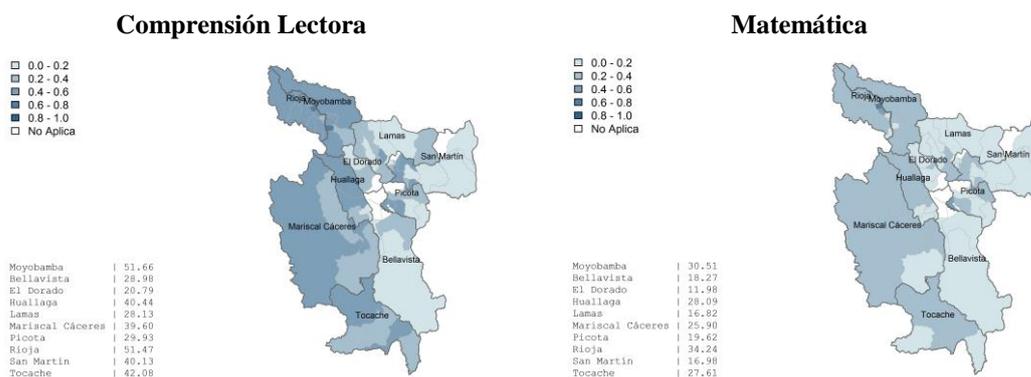
Tabla 4. Alumnos que logran los aprendizajes de segundo grado de primaria en la región San Martín según UGEL, 2015

Código	UGEL	Comprensión Lectora	Matemática
	PERÚ	49.8	26.6
	REGIÓN SAN MARTÍN	36.7	19.8
220002	UGEL BELLAVISTA	30.1	19.1
220005	UGEL EL DORADO	20.9	12.1
220003	UGEL HUALLAGA	41.8	29.0
220004	UGEL LAMAS	27.1	16.3
220006	UGEL MARISCAL CACERES	37.5	24.5
220001	UGEL MOYOBAMBA	48.5	28.6
220007	UGEL PICOTA	30.6	19.8
220008	UGEL RIOJA	51.5	34.2
220009	UGEL SAN MARTIN	40.1	17.0
220010	UGEL TOCACHE	42.1	27.6

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

En el ámbito provincial los resultados de la ECE del año 2015 se muestran en los mapas del gráfico 31. **En comprensión lectora, de las diez provincias, cinco se encuentran en el segundo quintil (20% - 40%) y cinco en el tercer quintil (40% - 60%).** Por su parte, **en matemática, cinco provincias se encuentran en el primer quintil (0% - 20%) y cinco en el segundo quintil.** A nivel distrital, se observan resultados más favorables en las evaluaciones de comprensión lectora 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 San Martín según provincia y distrito, 2015



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

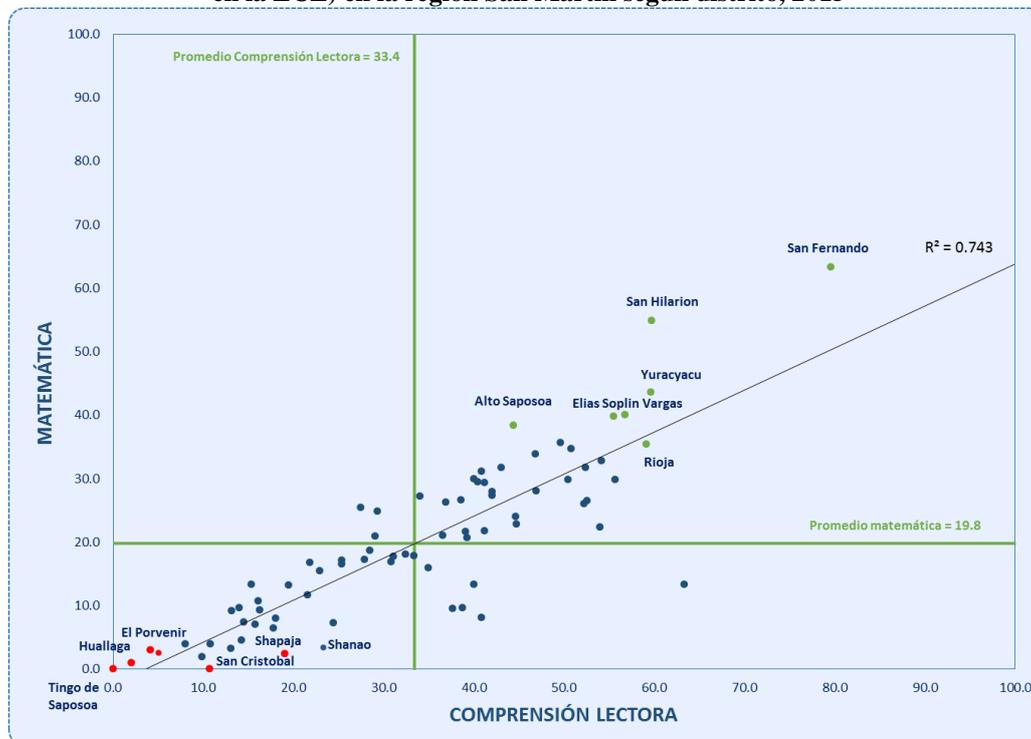
En el gráfico 32 se muestra la dispersión de las dos pruebas de la ECE al mismo tiempo para los distritos de Cusco, donde en una escala de 0 a 1, existe una asociación de 0.7 entre ambas variables, lo que significa que gran parte del resultado en matemática se explica por el de comprensión lectora y viceversa.³¹ Además, se han trazado dos líneas verdes perpendiculares entre sí que representan los promedios del porcentaje de estudiantes con logros satisfactorios en matemática (19.8%) y comprensión lectora (33.4%). Estas líneas definen **cuatro cuadrantes, en donde:** 1) en el cuadrante superior derecho se encuentran los **34 distritos con puntajes en las pruebas por encima a sus promedios**, 2) en el cuadrante inferior izquierdo a los **34 distritos con resultados menores a los promedios**, 3) en el cuadrante superior izquierdo están los **3 distritos que tienen logros satisfactorios en matemática y bajos en lectura**, y 4) en el cuadrante inferior derecho los **6 distritos con logros satisfactorios en comprensión de lectura y reducidos en matemática**.

Cuando se promedia los resultados de cada distrito y se los ordena de menores a mayores resultados, se obtiene que **los 5 distritos con los resultados más bajos son: Tingo de Sapoosa**, provincia de Huallaga; **Huallaga** en Bellavista, **Huimbayoc** y **El Porvenir** en San Martín; y, **San Cristóbal** en Picota. En tanto

³¹ 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.

que, **los 5 distritos con los más altos resultados son: San Fernando, Yuracyacu y Elias Soplin Vargas en Rioja; San Hilarion en Picota y Uchiza en Tocache.** En el gráfico se observa que algunos de los distritos en situación más grave están representados por el color rojo, mientras que aquellos que muestran mejores resultados, por el color verde.

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

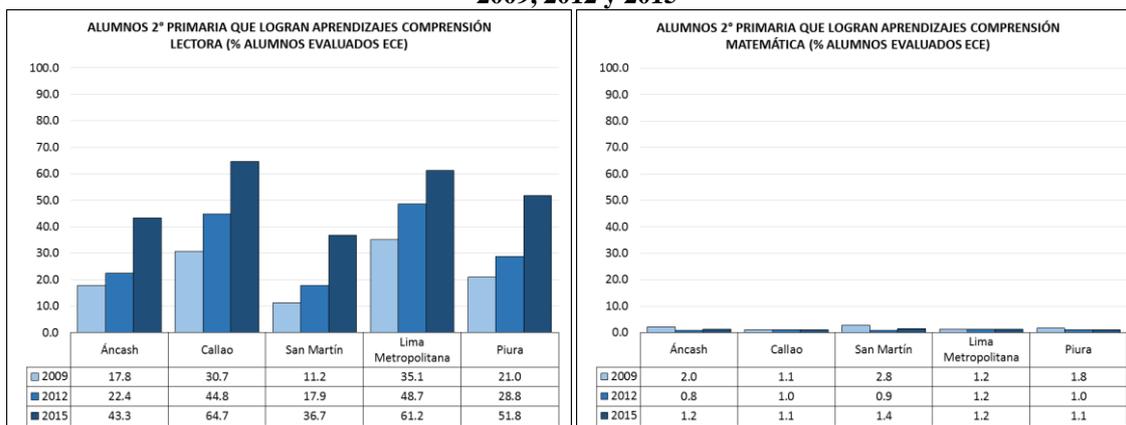


Fuente: Evaluación Censal de Estudiantes del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

Por otra parte, el gráfico 33 muestra la comparación de los resultados de la ECE entre San Martín, sus regiones pares en IDH y Lima Metropolitana y Callao, durante los años 2009, 2012 y 2015. Así, **en comprensión lectora se observa que San Martín está por debajo de todas las regiones en comparación**, en donde las brechas presentadas en el año 2015 con Lima Metropolitana, Callao, Piura y Áncash son de -24.5, -28.0, -15.2 y -6.6 puntos porcentuales, respectivamente. Además, cabe destacar que las brechas desfavorables para San Martín se han ido incrementando en el tiempo, sobre todo con Callao.

Por su parte, **en 2015 San Martín registra resultados en matemática levemente superiores a los de Callao y Piura, e iguales a los de Áncash y Lima Metropolitana.** Además, dichas brechas favorables para San Martín también se dan en 2012 y 2009; sin embargo, estos no son estadísticamente significativas en ninguno de los tres años analizados.

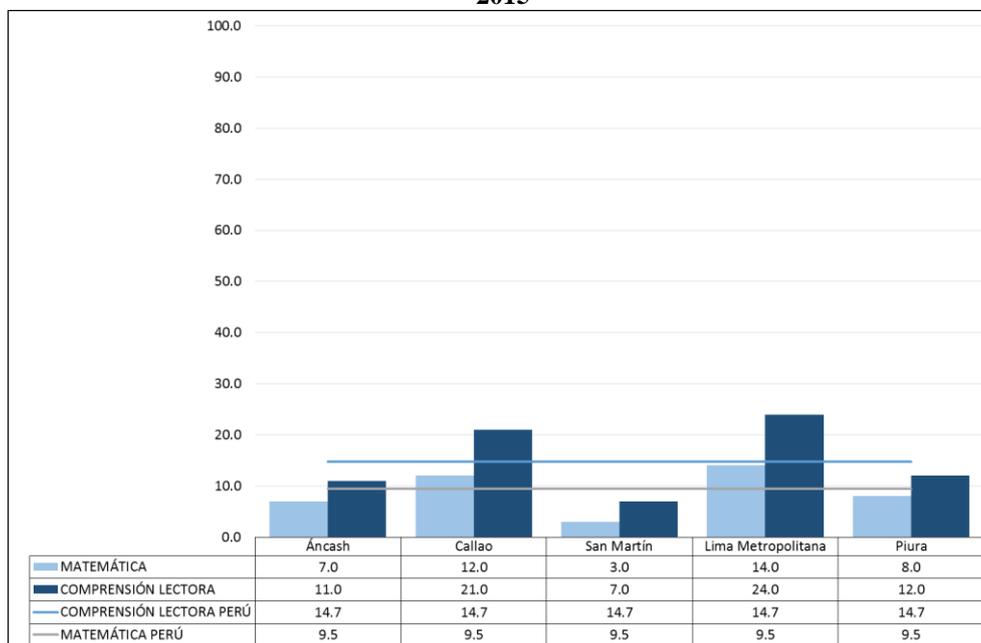
Gráfico 33. Alumnos que logran los aprendizajes de 2° de primaria (% de alumnos participantes en la evaluación censal) en las regiones San Martín, Piura, Áncash, Lima Metropolitana y Callao; 2009, 2012 y 2015



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 San Martín, sus regiones pares en IDH y Lima Metropolitana y Callao. **En términos generales se observa que los resultados son mucho más bajos que en el nivel primaria en comprensión lectora, pero levemente superiores en matemática, aunque por su valor, son también muy bajos.** Además, pese a que todas las regiones muestran resultados bajos en este indicador, **San Martín se encuentra muy por debajo de las demás regiones en comparación** (MINEDU, 2015A). En San Martín, ni la décima parte de su estudiantado alcanza resultados de conocimiento satisfactorios para el grado en curso.

Gráfico 34. Alumnos que logran los aprendizajes de 2° de secundaria (% de alumnos participantes en la evaluación censal) en las regiones San Martín, Piura, Áncash, Lima Metropolitana y Callao, 2015



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

Los resultados intermedios, aunque aún son superiores al promedio nacional, han mejorado en el tiempo, pero todavía presentan resultados menos favorables que sus regiones en comparación. A pesar de ello, estos resultados muestran una baja desigualdad entre provincias y distritos, situación destacable, en contraste de las otras regiones que muestran mayor variabilidad distrital. Por otra parte, los resultados finales de la región han sido históricamente inferiores al promedio nacional y continúan siéndolo. Además estos resultados todavía se encuentran por debajo de los de sus regiones en comparación en IDH y muy por debajo de Lima

Metropolitana y Callao. En base a lo mencionado se puede señalar que, las políticas educativas deberían orientarse hacia la implantación de programas que controlen el retiro y atraso escolar, así como la focalización como una buena estrategia para mejorar los resultados regionales y equipararlos a los de sus regiones comparables.

En conclusión, San Martín ha presentado una evolución importante a nivel económico, la cual se ha traducido en el ámbito social. Así, el PBI creció 6.7% en 7 años, mientras que la pobreza monetaria se ha reducido en diez puntos porcentuales entre los años que se analizaron (2005-2009), aunque con mucha volatilidad. Además, la pobreza en San Martín continúa siendo mayor al promedio nacional y registra un IDH inferior al nacional. En infraestructura y acceso también hay mejorías, pero no son suficientes en algunas provincias y distritos, y en promedio aún se está lejos de las regiones similares en IDH y de Lima Metropolitana y Callao. Si bien en general los resultados educacionales avanzan, todavía no alcanzan al promedio nacional y existe una amplia dispersión entre provincias y distritos. Por otro lado, los resultados finales de San Martín muestran una mejoría en el tiempo pero todavía se encuentran lejos de los nacionales. Por lo tanto, se puede inferir que la respuesta de políticas en la región debería abocarse en disminuir las brechas distritales existentes entre las regiones, reforzar los esfuerzos para mejorar el rendimiento académico sobre todo en matemática; así como atender con mayor consideración las zonas rurales, donde los resultados se encuentran muy por debajo de los resultados de las zonas urbanas.

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 San Martín, *Plan de Desarrollo Regional Concertado San Martín al 2021*, noviembre 2015.

<http://web.regionسانmartin.gob.pe:8080/WebApp/OriArc.pdf?id=67424>

Dirección Regional de Educación San Martín y Consejo Participativo Regional de Educación San Martín (2005), *Proyecto Educativo Regional San Martín 2005 - 2021*, Primera edición, 2006.

<http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/123456789/1060/623.%20Proyecto%20Educativo%20Regional%20de%20San%20Mart%C3%ADn%202006%20-%202021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

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_public/ppr/talleres/1dia_educacion_basica_regular_cobertura.pdf

Ministerio de Educación (2009), *Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) Segundo grado de primaria y cuarto grado de primaria de la IE EIB – Marco de Trabajo*. Unidad de Medición de la Calidad Educativa (UMC) del Ministerio de Educación, Lima, diciembre de 2009.

http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2014/07/Marco_de_Trabajo_ECE.pdf

Ministerio de Educación (2015A), *Resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes 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 1/	Gasto público en educación por alumno (soles corrientes) en primaria 2015 1/	Gasto público en educación por alumno (soles corrientes) en secundaria 2015 1/	Gasto público en educación como porcentaje del PBI (%) 2015 2/	Gasto público en educación como porcentaje del gasto público total (%) 2015 3/	Locales públicos con los tres servicios básicos (%) del total) 4/	Porcentaje de escuelas que cuentan con acceso a Internet (% del total) en primaria 2016 5/	Porcentaje de escuelas que cuentan con acceso a Internet (% del total) en secundaria 2016 5/	Tasa neta de asistencia (% del grupo de edad correspondiente a inicial) 2015 6/	Tasa neta de asistencia (% del grupo de edad correspondiente a primaria) 2015 6/	Tasa neta de asistencia (% del grupo de edad correspondiente a secundaria) 2015 6/	Ingresantes a primaria sin educación inicial (% del total) 4/	Ingresantes a primaria con un año de educación inicial (% del total) 4/	Ingresantes a primaria con dos años de educación inicial (% del total) 4/	Ingresantes a primaria con tres o más años de educación inicial (% del total) 4/	Número de alumnos por docente (número de alumnos en inicial) 2016 4/	Número de alumnos por docente (número de alumnos en primaria) 2016 4/	Número de alumnos por docente (número de alumnos en secundaria) 2016 4/	Porcentaje de desaprobados, primaria (% de matrícula final) 2015 4/	Porcentaje de desaprobados, primaria (% de matrícula final) 2015 4/	Alumnos con atraso escolar, primaria, total (% de matrícula inicial) 2016 4/	Alumnos con atraso escolar, secundaria, total (% de matrícula inicial) 2016 4/	Porcentaje de retirados, primaria (% de matrícula final) 2015 4/	Porcentaje de retirados, secundaria (% de matrícula final) 2015 4/	Alumnos que logran los aprendizajes del 2º grado (% de alumnos participantes en evaluación censal) en comprensión lectora 2015 7/	Alumnos que logran los aprendizajes del 2º grado (% de alumnos participantes en evaluación censal) en matemática 2015 7/
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	11	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	16	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	13	9	1.9	2.2	3.0	6.2	0.9	2.2	54.3 (1.3)	27.8 (1.4)
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 (3.3)	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.