

Cajamarca: ¿cómo vamos en educación?

Cajamarca: ¿cómo vamos en educación?

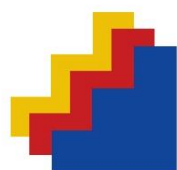


PERÚ

Ministerio
de Educación

Unidad de Estadística

2015



ESCALE

Estadística de la Calidad Educativa

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

EN POCAS PALABRAS:

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

Contexto socio-económico de Cajamarca:

- ✓ Población de 1'525'064 personas (2014), 66% en zona rural. La población de 3 a 5 años, de 6 a 11 años y de 12 a 16 años disminuyó con tasas promedio de -1.4%, -0.6% y -0.6% respectivamente.
- ✓ En 2013, el PBI real de Cajamarca fue de S/. 11'337,000 y ha venido creciendo desde el año 2007. La minería, otros servicios y agricultura son las actividades que más contribuyen al producto (29.4%, 18.3% y 12.5% respectivamente).
- ✓ La pobreza monetaria en Cajamarca fue de 56% el 2009, cifra mayor al valor nacional de ese año: 35%. Adicionalmente, el porcentaje de hogares con al menos una necesidad básica insatisfecha (25.7%) es mayor al porcentaje nacional (20.3%), aunque el porcentaje de hogares con dos a más necesidades básicas insatisfechas (5.5%) es similar al índice nacional (4.5%) (2013).
- ✓ Cajamarca se encuentra entre los últimos lugares del Índice de Desarrollo Humano del Perú en 2012; dicho índice considera factores sociales y económicos. Las dificultades en la región parecen concentrarse sobre todo en los años de escolarización de la población mayor a 25 años y el ingreso per cápita, en los que la región se encuentra en el puesto 21.

Indicadores de insumos de Cajamarca:

- ✓ **Financiamiento:** entre 2004 y 2013, la tasa media de crecimiento anual del gasto público educativo por alumno fue de 10.8% en inicial, 15.0% en primaria y 9.3% en secundaria. En los últimos tres años, el gasto por alumno en inicial y secundaria ha crecido hasta llegar a ser mayor al gasto por alumno nacional, destacando de forma especial el gasto por estudiante de secundaria en el 2013, con 2,112 soles.
- ✓ **Infraestructura:** en 2014, la totalidad de provincias tenían más del 20% de locales escolares de educación básica con los tres servicios básicos (agua potable, desagüe y electricidad), aunque ninguna llega a 60%. La provincia con menor proporción de locales con los tres servicios básicos es Cutervo (20.4%). El mismo año, el indicador de la región Cajamarca fue de 37.5%, inferior al porcentaje a nivel nacional, de 41.5%.
- ✓ **TIC:** el porcentaje de escuelas con acceso a Internet de Cajamarca en primaria pasó de 0.5% en 2005 a 9.6% en 2014. En secundaria el crecimiento fue mayor, pasando de 2.9% en 2005 a 23.3% en el 2014. Sin embargo, estos valores siguen siendo menores a los valores nacionales, de 27.9% en primaria y 52% en secundaria. El indicador en primaria muestra que en la mayoría de distritos el valor es menor a 20%. En secundaria hay mayor heterogeneidad aunque pocos los distritos con porcentajes altos de instituciones con acceso a internet.

Indicadores del proceso de Cajamarca (condiciones educativas):

- ✓ **Acceso:** entre 2004 y 2013, las tasas de asistencia para los tres niveles de educación básica regular han crecido en Cajamarca, sobre todo en inicial y secundaria. El acceso a educación inicial aumentó de manera más clara en el período, pasando de 53.0% en el 2004 a 80.6% en 2013. En el nivel secundaria, la tasa de asistencia pasó de 56.2% en el 2004 a 73.3% en el 2013. En primaria, la tasa de asistencia pasó de 91.6% a 94.1%.
- ✓ **Transición de inicial a primaria:** entre 2011 y 2014, el porcentaje de ingresantes a educación primaria según los años previos de educación inicial en Perú y Cajamarca ha tenido una distribución similar. El porcentaje de ingresantes a primaria con 3 años a más de inicial en Cajamarca creció a lo largo del período 2011 – 2014, llegando a 61.7% en el 2014.
- ✓ **Alumnos por docente:** en 2014, el número promedio de alumnos por docente en Cajamarca fue de 18 en inicial, 14 en primaria y 12 en secundaria, los que son mayores a los valores nacionales en inicial y secundaria (16 y 11 respectivamente) y similares en primaria. En el nivel inicial, la mayoría de provincias tiene valores entre 15 y 22 estudiantes por docente, pero son más heterogéneos en los niveles de primaria y secundaria.

Indicadores de resultados de Cajamarca:

- ✓ **Intermedios:** Cajamarca presenta similares tasas de retiro con respecto a todo el país, tanto en primaria como en secundaria. Sin embargo, el atraso escolar y el porcentaje de desaprobados en primaria y secundaria en Cajamarca superan a los niveles nacionales. El porcentaje de desaprobados en primaria en las provincias de Cajamarca fluctúa desde 3.9% en San Miguel hasta 8.1% en San Marcos. En secundaria, el porcentaje de desaprobados oscila entre 6.7% en Cutervo y 14.1% en San Marcos. En ambos niveles educativos, la mayoría de distritos tiene menos del

10% de estudiantes con atraso escolar, aunque en secundaria existe un gran número de distritos con más del 20% de estudiantes con atraso escolar. En cuanto al porcentaje de retirados en 2013, la mayoría de distritos en primaria y secundaria se ubican debajo de 8.0%. Sin embargo, en secundaria hay una cantidad significativa de distritos con más de 8% de retiro.

- ✓ **Finales:** Los resultados de Cajamarca en comprensión lectora y matemática en la ECE son menores al promedio nacional. Sin embargo, el porcentaje de alumnos evaluados con niveles satisfactorios en la región ha aumentado en los últimos tres años, pasando de 17.0% en el 2012 a 31.6% en el 2014 en comprensión lectora y de 9.5% en el 2012 y a 23.4% en el 2014 en matemática. Algunas de las posibles causas de este cambio pueden ser el aumento de la dotación oportuna de material educativo, el impacto de los programas sociales y el incremento de ingresantes a primaria con educación inicial. Las UGEL con el mejor desempeño en la evaluación de aprendizajes son Contumaza y Santa Cruz, tanto en comprensión lectora (41.4% y 44.4% respectivamente), como en matemática (43.4% y 40.7% respectivamente). 63 distritos evaluados (de 126) de la región tienen valores conjuntos de ambos componentes de la evaluación por debajo de los promedios distritales. No se cuenta con información de la ECE para todos los años antes del 2012, por lo que no se pueden hacer conclusiones claras antes de ese año.

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 Cajamarca**. Puesto que la información y el conocimiento ayudan 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** como son funcionarios públicos, movimientos políticos locales, empresa privada, iglesias, ONG, medios de comunicación, actores de la sociedad civil, entre otros.

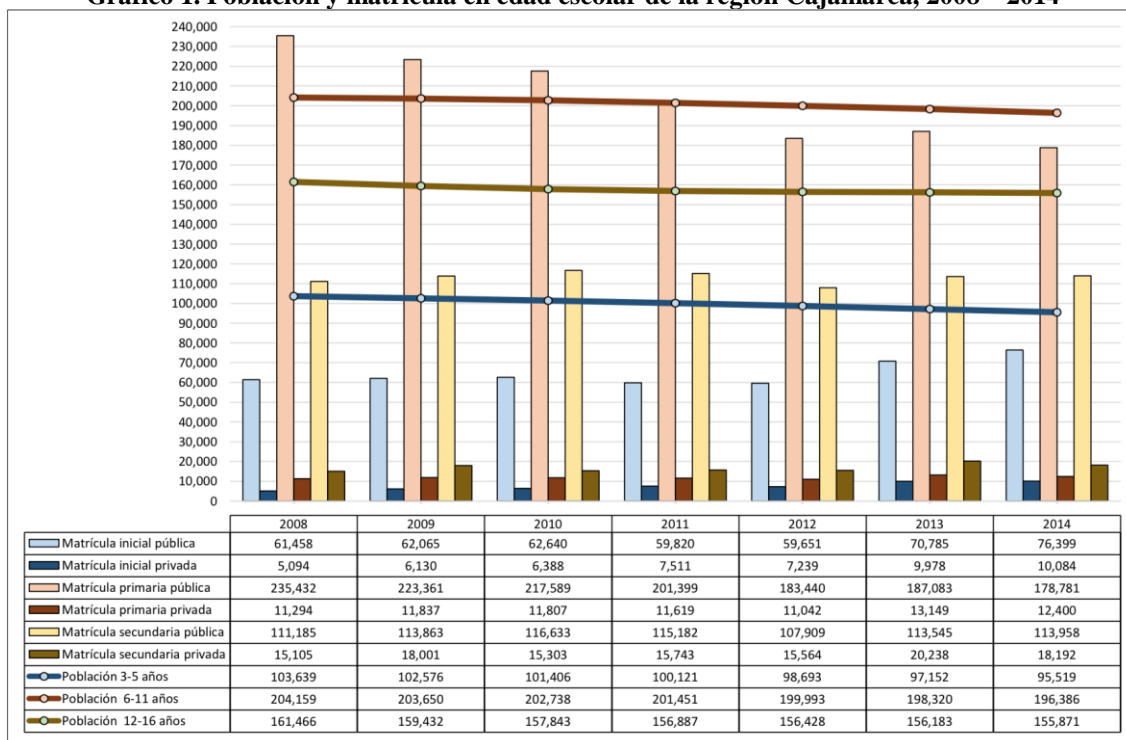
2. Algunos elementos a tomar en cuenta dentro del contexto socio – económico de la región

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

Empecemos dando un vistazo a la población total de la región. El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2010) estima que en el año 2014 **la población en Cajamarca ascendía a 1'525'064 personas**. Dentro de dicha población, existe la misma proporción de hombres y de mujeres. Así también, **se observa un mayor porcentaje de población en el área rural (66%)**. Destaca el hecho de que alrededor de la mitad de la población (49%) de Cajamarca se encuentra concentrada en las provincias de Cajamarca (35%), Jaén (13%) y Chota (11%) (INEI, 2012: 61). Si se distribuye a la población por grupos de edad, 32% corresponde a la población de 0 a 14 años, 63% a la de 15 a 64 años y 5% a la de 65 años a más.

Si enfocamos nuestra atención en la población en edad escolar (es decir, la situada entre los 3 y 16 años de edad) y las agrupamos en los rangos de 3 a 5 (correspondiente a educación inicial), 6 a 11 (asociada a educación primaria) y 12 a 16 (relacionada a educación secundaria), comprobamos en el gráfico 1, que **la población de los tres grupos de edades disminuyó durante el período 2008-2014. La población que más disminuyó fue la de 3 a 5 años, con una tasa de -1.4%. Las poblaciones de 6 a 11 años y de 12 a 16 años disminuyeron con una tasa promedio de -0.6%, en ambos casos.**

Gráfico 1. Población y matrícula en edad escolar de la región Cajamarca, 2008 – 2014



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

Con el objeto de hacer una comparación entre la oferta y demanda educativa, en el mismo gráfico 1 se incluye las matrículas de educación inicial, primaria y secundaria diferenciadas por gestión pública y privada.¹ La matrícula de inicial aumentó con una tasa promedio de 4.7%, aunque no de manera sostenida, ya que después de haber aumentado entre el 2008 y 2009, disminuyó levemente en los años 2010, 2011 y 2012, recuperándose nuevamente a partir del año 2013. La matrícula de educación secundaria muestra un comportamiento similar al de la matrícula de inicial, ya que creció en el período analizado, aunque con una tasa promedio de crecimiento menor (0.9%). Así, al igual que en educación inicial, el crecimiento de la matrícula de secundaria no fue sostenido, ya que aumentó entre los años 2008 y 2010 y el año 2014, disminuyendo levemente en el 2011 y 2012. En contraste, la matrícula total de educación primaria disminuyó con una tasa promedio de -4.1%. Cuando se analiza la matrícula de primaria por año, se observa que ésta disminuyó en todos los años analizados, excepto entre el 2012 y 2013, etapa en que creció con una tasa de 2.36%.

Es necesario considerar que aunque la matrícula en instituciones públicas en los tres niveles educativos es significativamente mayor respecto a la matrícula en instituciones privadas, el crecimiento de matrícula se concentra principalmente en las últimas, al igual que en otras regiones. En el caso de inicial, la matrícula en instituciones públicas aumentó con una tasa promedio de 4.0%, lo que quizás pueda explicarse a partir de las políticas de incremento de acceso a dicho nivel educativo aplicadas en los últimos años.² Sin embargo, el crecimiento de matrícula en instituciones privadas de inicial es significativamente mayor, ya que ha aumentado con una tasa promedio de 12.9%. En el caso de secundaria sucede algo similar, aunque con menores tasas de crecimiento, ya que mientras la matrícula en instituciones públicas creció con una tasa promedio de 0.5%, la matrícula en instituciones privadas creció en 4.3%. Mientras tanto, en primaria la matrícula en instituciones públicas cayó con una tasa promedio de -4.4%, lo que no sucedió con la matrícula en instituciones privadas que aumentó con una tasa promedio de 1.9%. Todo esto muestra que hay una demanda creciente de la educación privada en Cajamarca, lo que también está sucediendo en otras regiones, como Lima (Cuenca, 2013).

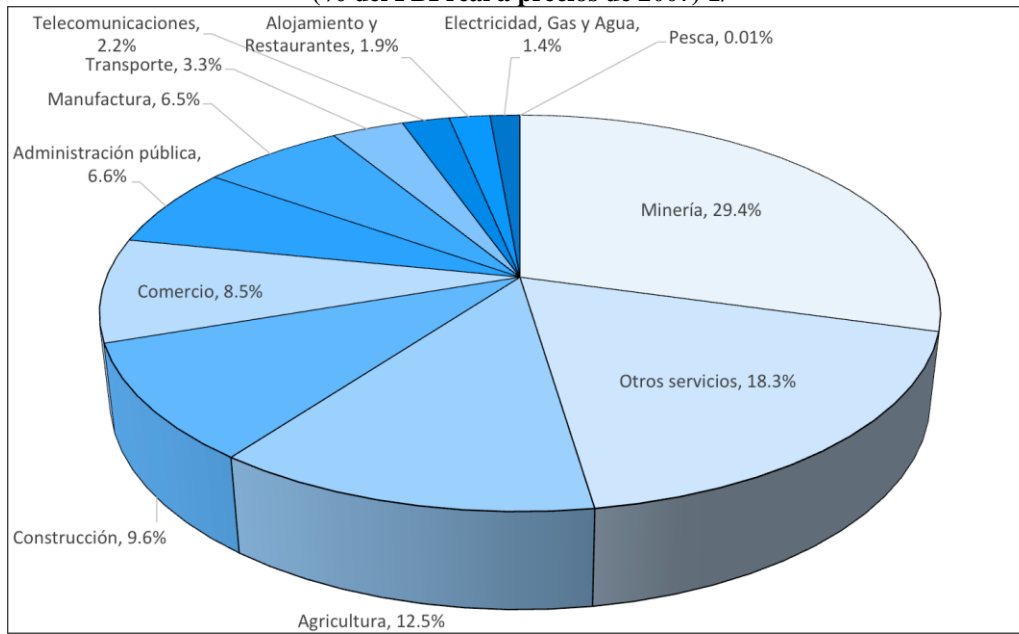
¹ Cabe advertir que las matrículas pueden ser mayores a la población porque incluyen alumnos fuera de los rangos de edad analizados.

² Para mayor información sobre dichas políticas, ver MEF (2012).

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

Antes de analizar la evolución del producto de la región Cajamarca, detengámonos a examinar la composición de su economía. En el gráfico 2 se aprecia que **las principales actividades en 2013 son**, en orden de mayor a menor importancia: **minería (29.4%)**, **otros servicios (18.3%)**, **agricultura (12.5%)**, **construcción (9.6%)**, **comercio (8.5%)**, **administración pública (6.6%)** y **manufactura (6.5%)**. **El conjunto de estas siete actividades representa casi la totalidad de la economía regional (94.6%)**.

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



Fuente: INEI, 2015. Elaboración propia.

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

1/ El PBI regional solo puede ser calculado mediante el método del valor agregado bruto (VAB) por lo que, en estricto, no es un PBI integral, no obstante, en este documento se mantiene el término PBI por ser de uso más familiar y coloquial.

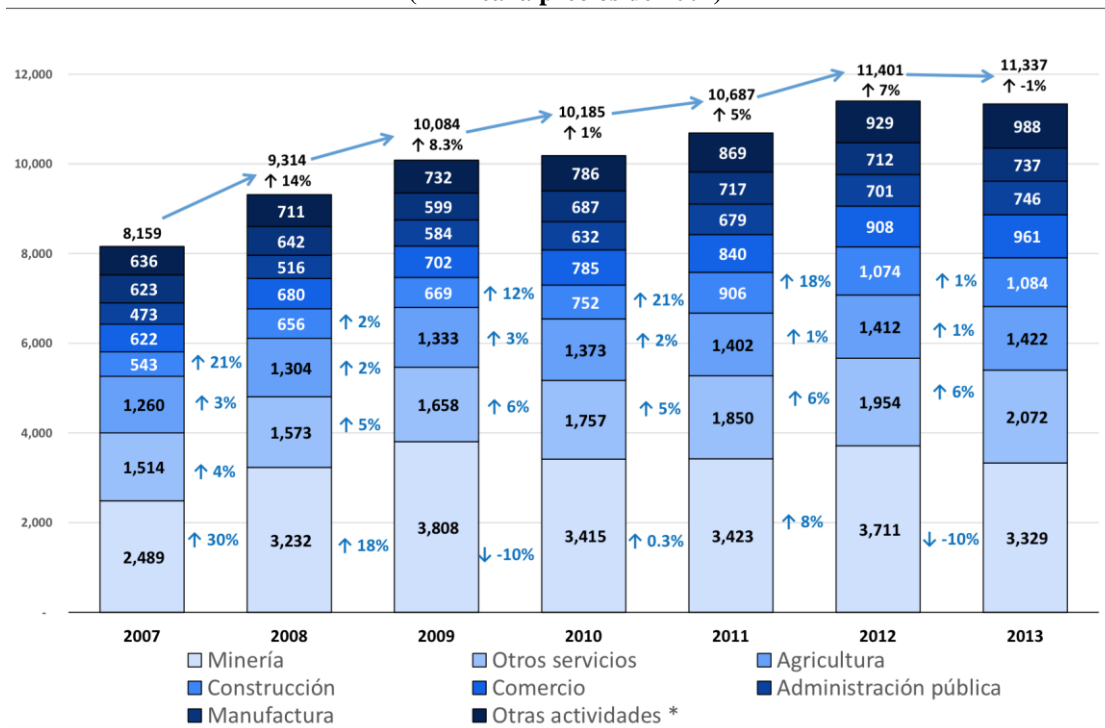
Considerando la distribución por actividades del PBI presentada previamente, en el gráfico 3 se muestra una evolución, a lo largo del período 2007 -2013, del producto por estas siete principales actividades (una octava categoría engloba al resto de actividades). Durante el período mencionado, el PBI regional real creció de 8'159 millones de nuevos soles en el 2007 a 11'401 millones en el 2012, disminuyendo levemente a 11'337 millones en el 2013 (INEI, 2015).

Este crecimiento del PBI regional se explica por el crecimiento sostenido de la mayoría de las actividades económicas. Así, las actividades de otros servicios, agricultura, construcción, comercio y administración pública presentaron tasas de crecimiento positivas en todos los años del período analizado, siendo las tres últimas las que mostraron las tasas de crecimiento más altas. En contraste, las actividades de minería y manufactura tuvieron un crecimiento más irregular. Por ejemplo, la actividad de minería, que representa la mayor proporción del PBI, creció entre los años 2007 a 2008, 2008 a 2009 y 2011 a 2012 con tasas de 30%, 18% y 8%, pero disminuyó entre los años 2009 a 2010 y 2012 a 2013 con una tasa de -10% en ambos casos. La actividad de manufactura presentó un crecimiento irregular parecido al de minería pero con tasas más bajas. En este caso, la actividad aumentó entre los años 2007 a 2008, 2009 a 2010, 2010 a 2011 y 2012 a 2013 con tasas de 3%, 15%, 4% y 3% respectivamente. Sin embargo, la actividad de manufactura disminuyó en -7% de 2008 a 2009 y en -1% entre el año 2011 y 2012. Es necesario considerar que en ambas actividades –minería y manufactura–, el promedio de crecimiento fue positivo, a pesar de las irregularidades mencionadas, lo que explica el crecimiento del PBI regional durante el período analizado.

Si bien la minería es la que representa mayor porcentaje del PBI y, por tanto, es importante observar su crecimiento, el incremento de otros sectores distintos a ella son los que tienen un impacto en el bienestar individual a través de la generación de empleo. Esto, debido a que otras actividades, como la agricultura,

el comercio y manufactura son las que incluyen una mayor proporción de la Población Económicamente Activa (PEA) ocupada (54.6%, 10.9% y 8.9% respectivamente).

Gráfico 3. PBI por principales actividades económicas de la región Cajamarca, 2007- 2013 (PBI real a precios de 2007)



Fuente: INEI, 2015. Elaboración propia.

Minería contiene extracción de petróleo, gas, minerales y servicios conexos. Comercio incluye mantenimiento de vehículos automotores y motocicletas. Agricultura abarca también ganadería, caza y silvicultura, Transporte incorpora almacenamiento, correo y mensajería. Otras actividades están conformadas por administración pública, defensa, telecomunicaciones y otros servicios de información, pesca y 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 familiar.

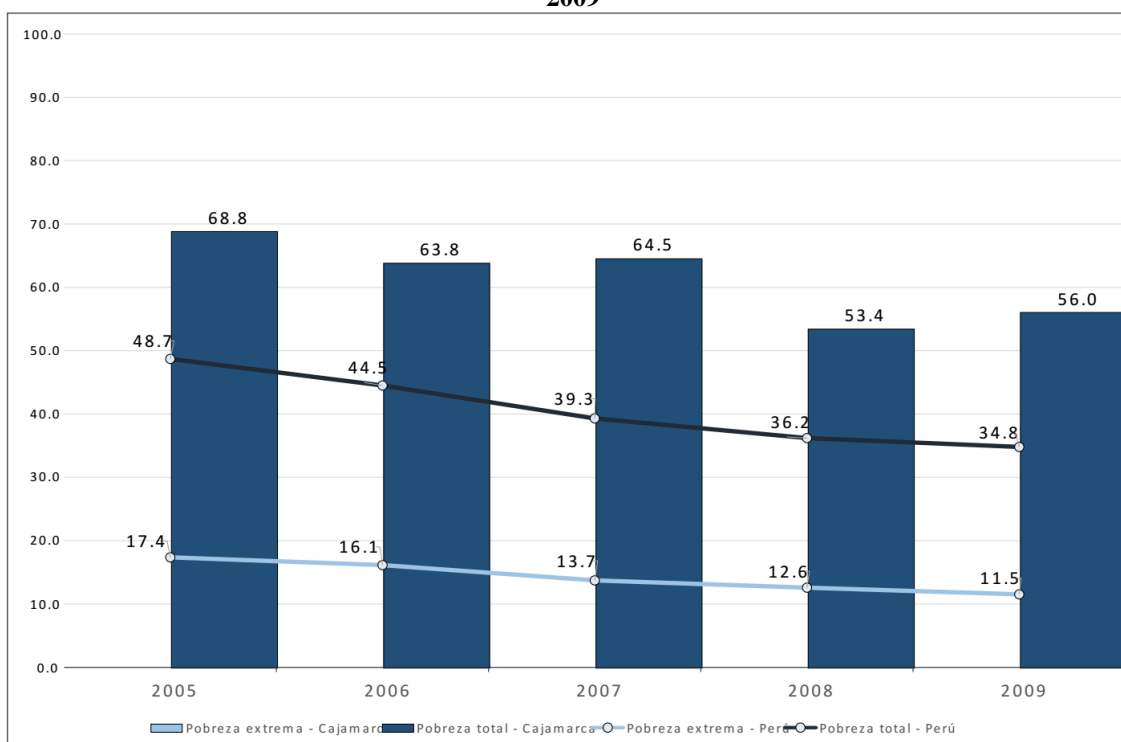
2.3. ¿Cómo va en la región la pobreza y el desarrollo humano?

Como se ha visto, Cajamarca ha presentado un crecimiento significativo de su PBI en los últimos años. Es de esperar, entonces, que los ingresos y las condiciones de vida en la región hayan tendido a mejorar, con la consiguiente disminución de la pobreza, lo que podría estar reflejándose en el incremento de la matrícula privada en educación básica regular.

Para corroborar esta conjetura, en el gráfico 4 se comparan las tendencias de la pobreza monetaria³ a nivel regional y nacional en el período 2005-2009. Como se puede observar, Cajamarca, en comparación al nivel nacional, tiene mayores niveles de incidencia de pobreza, la que llegó a 56% en el 2009. Se puede observar también que, en conjunto, **la incidencia de pobreza disminuyó entre el año 2005 y 2009. Sin embargo, esta disminución no parece ser tan sostenida, ya que se observa un leve aumento de la incidencia de pobreza entre los años 2006 a 2007 y 2008 a 2009. A pesar de estas diferencias en el crecimiento, se observa la disminución de la pobreza en la región, lo que podría estar relacionado al aumento en el PBI de Cajamarca, apoyando la conjetura presentada en el párrafo anterior.**

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

Gráfico 4. Incidencia de la pobreza y pobreza extrema en la región Cajamarca y el Perú, 2005 – 2009



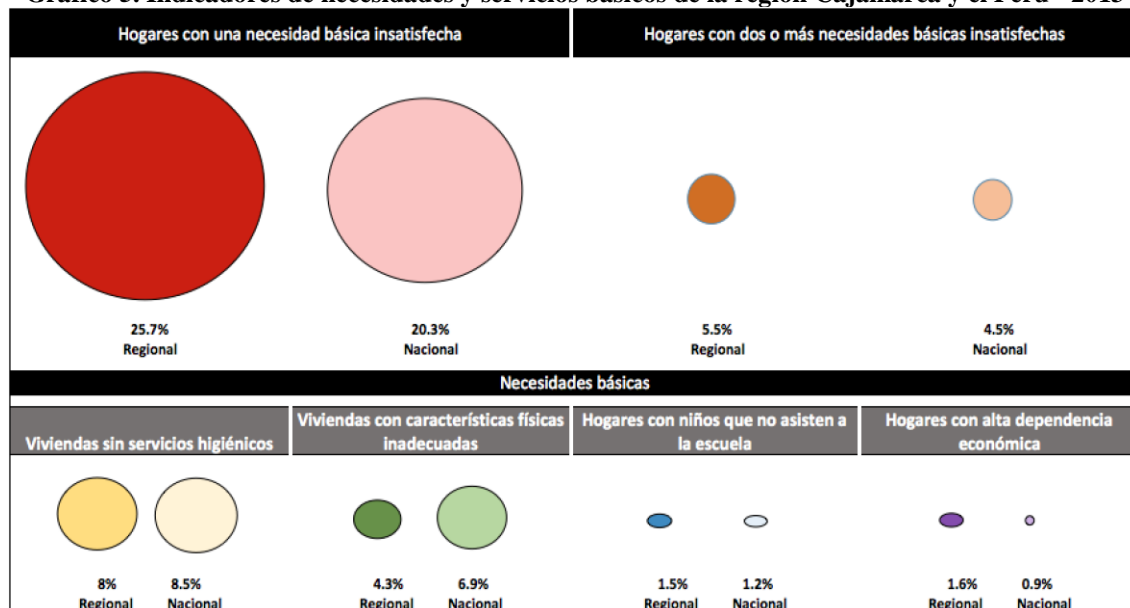
Fuente: INEI. Elaboración propia.

En el gráfico 5 se pueden observar, para la región Cajamarca y todo el Perú, los indicadores agregados de hogares con una necesidad básica insatisfecha (NBI) y con dos o más,⁴ así como algunos de los indicadores referidos a las necesidades básicas estructurales, utilizados para el cálculo de este indicador.⁵ Podemos observar que el 25.7% de la población de la región de Cajamarca tiene por lo menos una necesidad básica insatisfecha, cifra que es superior al porcentaje nacional (20.3%). Sin embargo, el porcentaje de hogares con dos o más necesidades insatisfechas en Cajamarca (5.5%) es similar al porcentaje nacional (4.5%). El análisis de las necesidades básicas por separado, muestra que el porcentaje de hogares sin servicios higiénicos y de hogares con niños que no asisten a la escuela en Cajamarca (8.0% y 1.5% respectivamente) son similares a los porcentajes nacionales (8.5% y 1.2% respectivamente). En contraste, la proporción de hogares con características físicas inadecuadas (4.3%) es levemente menor al porcentaje nacional (6.3%). Mientras tanto, el porcentaje de hogares con alta dependencia económica (1.6%) es levemente mayor que el porcentaje nacional (0.9%)

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

⁵ Se presenta las necesidades básicas de los siguientes conceptos: viviendas sin servicios higiénicos, viviendas con características físicas inadecuadas, hogares con niños que no asisten a la escuela, hogares con alta dependencia económica. Las otras necesidades utilizadas para el cálculo de este índice no cuentan con estadística disponible.

Gráfico 5. Indicadores de necesidades y servicios básicos de la región Cajamarca y el Perú - 2013



Fuente: ENAHO – INEI. Elaboración propia.

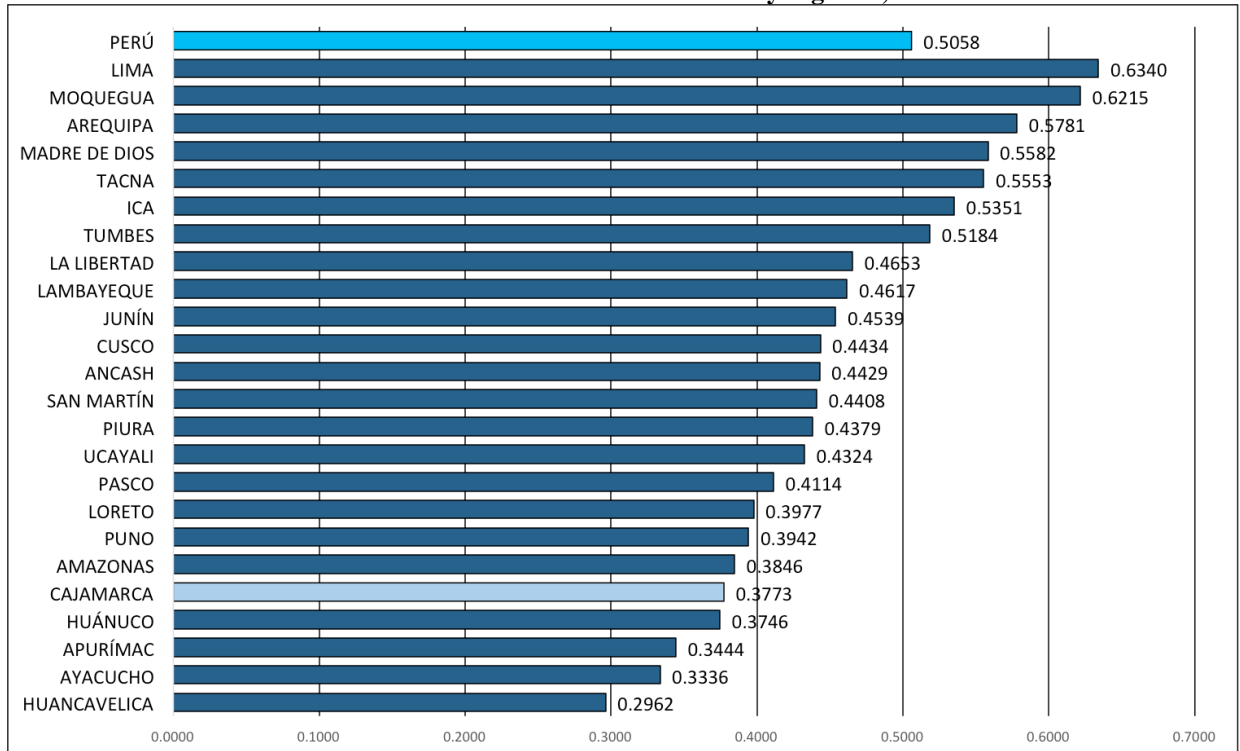
Se tiene, pues, una mayor presencia en la región de pobreza, tanto monetaria como no monetaria, con respecto a todo el país. Si bien es cierto que el crecimiento económico es importante, en las últimas décadas se ha llegado a comprender que éste sustenta a un principio mayor, el cual es el desarrollo humano. En relación a ello, una de sus métricas más conocidas y aceptadas es el Índice de Desarrollo Humano (IDH), el cual es construido por el Programa de Desarrollo Humano de las Naciones Unidas (PNUD).⁶ En el gráfico 6 se presenta dicho índice para el Perú y sus departamentos. Se aprecia que Cajamarca se encuentra entre los últimos lugares, con un IDH igual a 0.3773, superando únicamente al índice de cuatro regiones: Huánuco, Apurímac, Ayacucho y Huancavelica. Cuando se desagrega el IDH de la región Cajamarca por sus componentes, se observa que las dificultades en la región parecen concentrarse sobre todo en los años de escolarización de la población mayor a 25 años y el ingreso per cápita, en los que la región se encuentra en el puesto 21, y el índice de secundaria completa, en el que Cajamarca se ubica en el puesto 18. En contraste, parece haber una mayor esperanza de vida en Cajamarca, en comparación con más de la mitad de regiones, ya que la región se ubica en el puesto 11 en este componente (PNUD, 2013).

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

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

Conviene advertir que para el caso del IDH de Perú en 2012, de acuerdo a su metodología (PNUD, 2013), se ha sustituido la esperanza de años de escolarización de los niños en edad escolar por la población de 18 años con educación secundaria completa o más.

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



Fuente: PNUD, 2013. Elaboración propia.

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

La región Cajamarca desde el punto de vista de la gestión educativa es administrada por la Dirección Regional de Educación de Cajamarca, la misma que depende del Gobierno Regional de Cajamarca. La jurisdicción se encuentra dividida en trece Unidades de Gestión Educativa Local (UGEL): Cajabamba, Cajamarca, Celendín, Chota, Contumaza, Cutervo, Hualgayoc, Jaén, San Ignacio, San Marcos, San Miguel, San Pablo y Santa Cruz.

Gráfico 7. Mapa educativo de Cajamarca, 2015



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

En la tabla 1 se presenta el número de alumnos matriculados e instituciones educativas, de acuerdo al nivel educativo y la jurisdicción por UGEL. La mayor cantidad de estudiantes de la región se encuentran en las jurisdicciones de las UGEL de Cajamarca, Jaén y Chota, las que en conjunto concentran entre 45% y 70% de la matrícula y entre el 30% y 60% de instituciones de la región Cajamarca.

Además de lo ya mencionado, en la tabla 1 se incluye una **tipología⁷ de UGEL que consiste en una clasificación basada en factores educativos y sociales** como matrícula, urbanidad, acceso al local, infraestructura y servicios básicos, logros de aprendizaje y disponibilidad de recursos. En el caso de **Cajamarca, las UGEL corresponden a tres tipos. Siete UGEL -Cajabamba, Celendín, Chota, Cutervo, Hualgayoc, Jaén y San Ignacio- son del tipo 5, caracterizado por la baja matrícula, baja urbanidad, alrededor del 33% de locales son servicios básicos, regular acceso, sin problemas de infraestructura, con resultados medios en la ECE y regulares recursos en las sedes de las Instancias de Gestión Descentralizada (IGED). En contraste, mientras que solo la UGEL de Cajamarca es de tipo 1 (predominando aspectos como la baja matrícula, la urbanidad media, pocos problemas de acceso, infraestructura media, buenos resultados en la ECE y pocos recursos en las sedes de UGEL), el resto de UGEL-Contumazá, San Marcos, San Miguel, San Pablo y Santa Cruz - son del tipo 2 (donde resalta la matrícula muy baja, baja urbanidad alrededor del 45% de locales con servicios básicos, pocos problemas de acceso, infraestructura media, malos resultados en las pruebas ECE y pocos recursos en las sedes de UGEL).**

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

UGEL	Tipología de UGEL	Matrícula							Instituciones Educativas						
		Inicial	Primaria	Secundaria	CEBA	Especial	Técnico-Productiva	Superior No Universitaria	Inicial	Primaria	Secundaria	CEBA	Especial	Técnico-Productiva	Superior No Universitaria
TOTAL REGIÓN		86,483	191,181	132,150	7,980	433	5,699	14,405	3,758	3,744	1,030	59	19	47	56
DRE Cajamarca		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UGEL Cajamarca	1	22,166	43,970	29,266	4,129	106	2,404	4,120	610	504	173	28	2	16	13
UGEL Cajabamba	5	4,857	12,250	6,017	320	9	64	603	180	170	45	3	1	1	3
UGEL Celendín	5	5,256	12,866	8,358	302	4	130	1,211	248	303	87	3	1	1	5
UGEL Chota	5	9,361	19,644	15,311	329	51	287	1,123	480	410	98	3	2	5	7
UGEL Contumaza	2	1,603	3,763	2,413	28	37	78	390	90	135	25	1	3	5	4
UGEL Cutervo	5	7,532	18,408	13,875	611	13	433	1,338	412	438	128	5	1	3	2
UGEL Hualgayoc	5	5,184	11,065	7,965	414	25	90	1,078	228	181	50	2	1	1	4
UGEL Jaen	5	11,607	25,979	18,803	912	60	1,274	2,587	470	529	129	5	2	10	7
UGEL San Ignacio	5	9,379	21,345	14,598	565	57	717	558	434	469	117	4	2	2	3
UGEL San Marcos	2	2,950	7,577	4,097	95	42	116	321	143	168	43	1	1	1	2
UGEL San Miguel	2	2,529	5,923	4,787	146	13	0	454	191	208	65	2	1	0	1
UGEL San Pablo	2	1,471	3,155	1,997	52	7	0	269	89	83	28	1	1	0	1
UGEL Santa Cruz	2	2,588	5,236	4,663	77	9	106	353	183	146	42	1	1	2	4

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

Por otra parte, un hecho destacable es que, a diferencia de otras regiones donde la mayoría de instituciones privadas de la región se encuentra a menos de 30 minutos de la UGEL de su jurisdicción, la distribución de las instituciones en Cajamarca en términos de distancias parece ser bastante heterogénea. Por ejemplo, el 71% de las instituciones de la UGEL Cajamarca están a menos de 30 minutos del local de la UGEL, lo que no sucede, por ejemplo, en Celendín, donde la mayoría (58%) está a más de dos horas del local de la UGEL. En el caso de las instituciones públicas, también se ve una distribución bastante heterogénea, aunque se

⁷ La clasificación de UGEL ha sido construida mediante una metodología econométrica espacial, de acuerdo a los siguientes criterios: **Tipo 1:** baja matrícula, urbanidad media, aproximadamente 58% de locales escolares con tres servicios básicos, sin mayores problemas de acceso, infraestructura media (aproximadamente 49% no requiere reparación total), buenos resultados en pruebas ECE y pocos recursos en las sedes de UGEL.

Tipo 2: matrícula muy baja, baja urbanidad, aproximadamente 45% de locales escolares con tres servicios básicos, sin mayores problemas de acceso, infraestructura media (aproximadamente 51% no requiere reparación total), malos resultados en pruebas ECE y pocos recursos en las sedes de UGEL.

Tipo 3: baja matrícula, baja urbanidad, locales escolares carecen de los tres servicios básicos, con el mayor problema de acceso, malos resultados en pruebas ECE y muy pocos recursos en las sedes de IGED.

Tipo 4: matrícula regular, alta urbanidad, aproximadamente 75% de locales escolares cuentan con tres servicios básicos, muy buen acceso, infraestructura media (aprox. 52% no requieren reparación total), buenos resultados en pruebas ECE y cuentan con recursos en sus sedes.

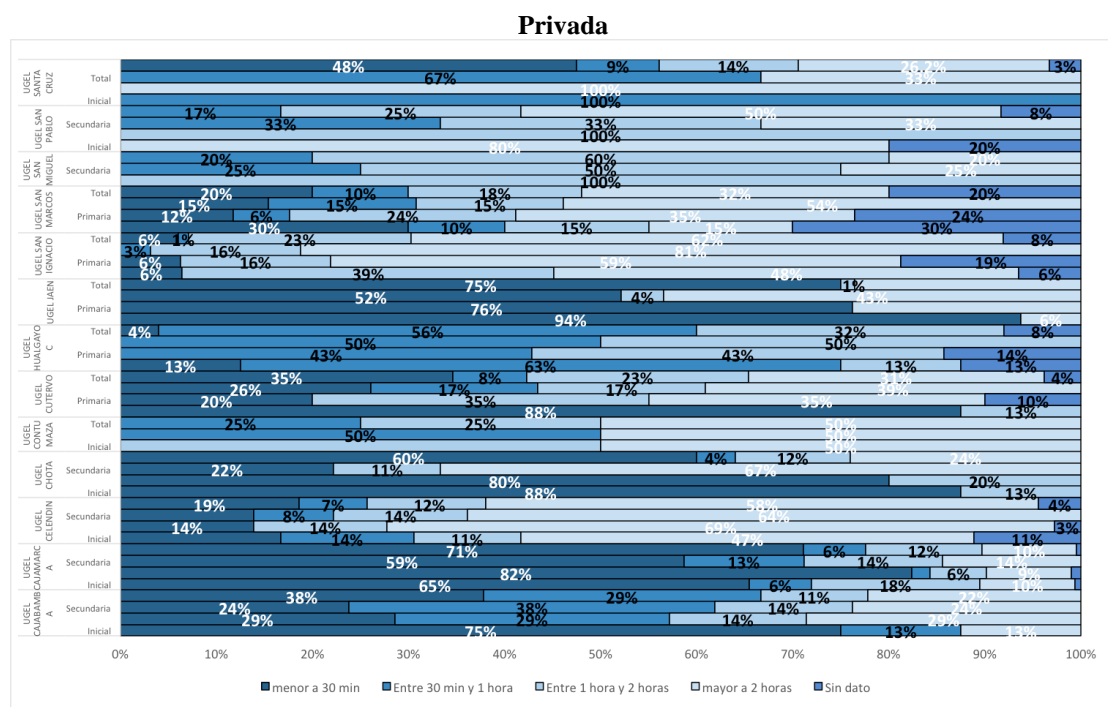
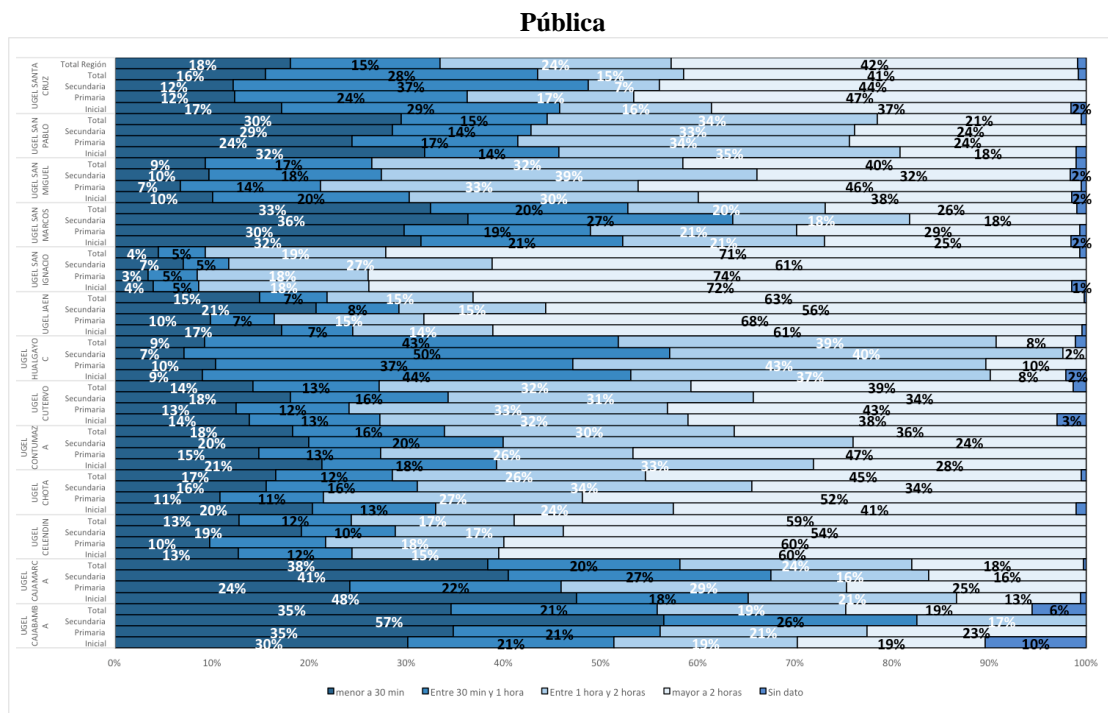
Tipo 5: baja matrícula, baja urbanidad, aproximadamente 33% de locales escolares cuentan con tres servicios básicos, regular acceso, sin problemas de infraestructura (aprox. 58% no requieren reparación total), con resultados en la ECE medios y con regulares recursos en las sedes de IGED.

Tipo 6: alta matrícula (principalmente de Lima Metropolitana y Trujillo), netamente urbanas, locales escolares cuentan con los tres servicios básicos, muy buen acceso, buenos resultados en pruebas ECE, cuentan con suficientes recursos en sus sedes. Su principal problema es la infraestructura de sus locales escolares.

Para mayores detalles sobre esta metodología, ver MINEDU (2015B).

observa que la mayoría de instituciones está a más de 1 hora de distancia del local de la UGEL de su jurisdicción. Esto se ve sobre todo en las UGEL de Celendín, Chota, Cutervo, Jaén, San Ignacio y San Miguel, donde más del 70% de instituciones está a más de una hora de la UGEL de su jurisdicción, tal como se comprueba en el gráfico 8. Una causa probable de esta tendencia es que las instituciones educativas públicas atienden a zonas de la región con acceso más difícil, lo que puede ser una dificultad para el traslado de materiales, docentes y estudiantes, sobre todo en el caso de instituciones inicial y primaria, cuyos estudiantes son de menor edad.

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



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

En lo que concierne a planificación de la educación, la **región Cajamarca cuenta con el Plan de Desarrollo Regional Concertado Cajamarca 2021 y el Proyecto Educativo Regional Cajamarca 2007-2021**. En la tabla 2, se resume la información principal del objetivo sobre educación incluido en el primero. Se puede apreciar que dicho plan **no hace énfasis en metas medibles para 2021, pero sí incluye las estrategias a implementar y las principales estadísticas de la región**. Aunque es difícil hacer inferencias acerca de los avances en las políticas sin la información de metas de la región, en la siguiente sección del documento evaluaremos cómo va el avance actual de algunos de los aspectos señalados.

Tabla 2. Resumen del objetivo estratégico relacionado a educación Plan de Desarrollo Regional Concertado Cajamarca 2021

Objetivo estratégico	Política	Objetivo específico
Desarrollo social inclusivo y acceso universal a todos los servicios básicos	Educación inclusiva y de calidad de todos los niveles y modalidades	Garantizar educación de calidad inclusiva e intercultural y pertinente, desarrollando una actitud emprendedora que fomente investigación, innovación y producción.

Fuente: Gobierno Regional de Cajamarca, 2010. Elaboración propia.

En la tabla 3 se sintetiza las principales políticas y metas del **Proyecto Educativo Regional de Cajamarca**, en donde se puede ver el planteamiento de **una serie de políticas y metas relacionadas a la mejora de aprendizaje de los estudiantes, mayor acceso a servicios educativos y mejoras en el tipo de enseñanza que se da en las instituciones de la región**.

Tabla 3. Resumen del Políticas y Metas del Proyecto Educativo Regional de Cajamarca

Políticas	Metas
Impulso de la capacitación de docentes dirigida a la comprensión y operativización de la evaluación educativa en cuanto demostración de competencias	50% de las instituciones educativas de los principales centros urbanos han modernizado sus procedimientos de evaluación
Mejoramiento de la calidad educativa con la promoción del centro de capacitación, monitoreo y asesoramiento de la práctica pedagógica en aula	50% de los docentes de las zonas rurales del corredor Crisnejas y Jequetepeque mejoran los indicadores de aprendizaje de sus estudiantes
Fortalecimiento de la labor técnico pedagógica de las IIEE de Educación Básica Regular mediante Talleres técnico-productivos	El 30% de IIEE rurales y 25% de IIEE urbanas promueven una educación ambiental de cuidado y protección de los recursos naturales y ambientales
Construcción de la identidad local, regional y nacional, incorporando los saberes andinos y amazónicos, promoviendo el logro de aprendizajes significativos	El 60% de las IIEE rurales y urbanas contarán y desarrollarán un currículo diversificado y contextualizado, en los diferentes niveles y modalidades, teniendo presente la comprensión de los saberes andinos y amazónicos, las necesidades, las aspiraciones y los desafíos locales regionales, nacionales y mundiales.
Asegurar el mejoramiento de la calidad educativa mediante el desarrollo curricular y materiales pertinentes con énfasis en comunicación integral, lógico matemática y educación temprana.	Estudiantes del II Ciclo del nivel inicial y III ciclo de educación primaria mejoran sus niveles de logro y reducen el fracaso escolar en un 50% en C.I. Y 30% en L.M. Al trabajar textos educativos regionalizados.
Promover la conectividad educativa y participativa entre IIEE y comunidad, aulas virtuales, bibliotecas rurales y comunales	El 60% de IIEE de la región se encuentran implementadas con tecnologías de información y comunicación, software educativos, aulas virtuales y bibliotecas comunales
Difusión y socialización de las prácticas educativas y culturales a través de los medios de comunicación	El 20% de IIEE de la región promueven programas educativos por los medios radiales y televisivos
Fomentar la investigación acción, el arte, el deporte, el amor a la lectura, la recreación y el ocio	El 85% de IIEE asumen la investigación tecnológica y científica como estratégica de aprendizaje en aula.
Construir propuestas pedagógicas para comunidades bilingües	El 100% de IIEE de comunidades indígenas contarán y desarrollarán propuestas pedagógicas pertinentes
Incorporación a la vida productiva y la participación social de iletrados mediante el fortalecimiento de las acciones de alfabetización	Reducción del 35% de la tasa de analfabetismo en las áreas rurales
Atención a la primera infancia asegurando mejores patrones de crianza en niños y niñas de 0 a 2 años	Aumento de la tasa de cobertura al 45% en el tramo de edad de 0 a 2 años

Ampliar la incorporación a la educación preescolar de los niños de 3-5 años con la creación de PRNOEIs	Ampliación de la cobertura al 80% en el tramo de 3 a 5 años
--	---

Fuente: Dirección Regional de Educación de Cajamarca, 2007. Elaboración propia.

Como se ha podido observar, el Proyecto Educativo Regional presenta una serie de metas acerca de la mejora en los logros de aprendizaje y el acceso a servicios que pueden ser contrastados con algunos resultados mostrados en este documento. Sin embargo, muchas metas presentan una mayor dificultad para ser medidas, debido a la complejidad de los términos utilizados – como por ejemplo, el desarrollo de propuestas pedagógicas pertinentes- y la falta de información acerca de las definiciones operativas de los mismos en el documento consultado. Esta complejidad de términos en las metas, así como la falta de información acerca de las fuentes de información para la verificación de éstas, hace que el análisis acerca de su cumplimiento sea difícil de realizar.

En esta sección, hemos presentado un panorama social, económico e institucional de la región Cajamarca. Nos encontramos con una región con un porcentaje mayoritario de población en el área rural, con progreso económico sostenido, pero en los últimos lugares cuanto a desarrollo humano se refiere. La educación es administrada por una Dirección Regional de Educación (DRE) y trece Unidades de Gestión Educativa Local (UGEL), tres de las cuales son responsables de la mayor parte de la matrícula e instituciones educativas; no obstante, existen dificultades de accesibilidad entre las instituciones públicas en muchas UGEL. Es momento de analizar con mayor profundidad la educación de la región.

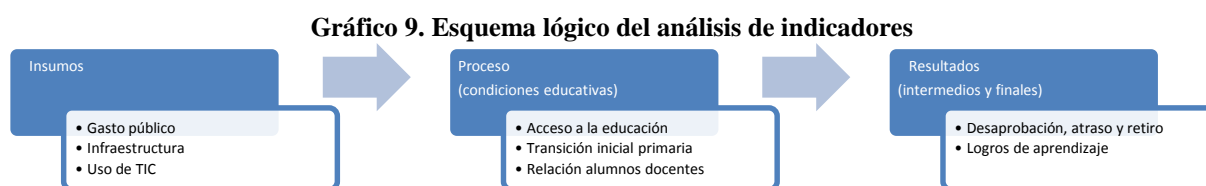
3. ¿Cómo está la educación en Cajamarca?

Para analizar la educación de la región, abordémosla a partir de tres momentos dentro de un mismo proceso (ilustrado en el gráfico 9).⁸

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

Un segundo momento, que tiene como punto de partida los insumos mencionados, es el proceso previo a la obtención de resultados. Aquí se ubican los indicadores que resumen las **condiciones propias del proceso de enseñanza aprendizaje**, como son el acceso a la educación, la transición de educación inicial a primaria y el promedio de alumnos por docente.⁹

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



Elaboración propia.

3.1. Primer momento: los insumos

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

En concordancia con el crecimiento económico de la región, **entre 2004 y 2013**, Cajamarca ha visto crecer sus recursos financieros públicos destinados a educación (Gráfico 10). Así, en esos diez años **la tasa**

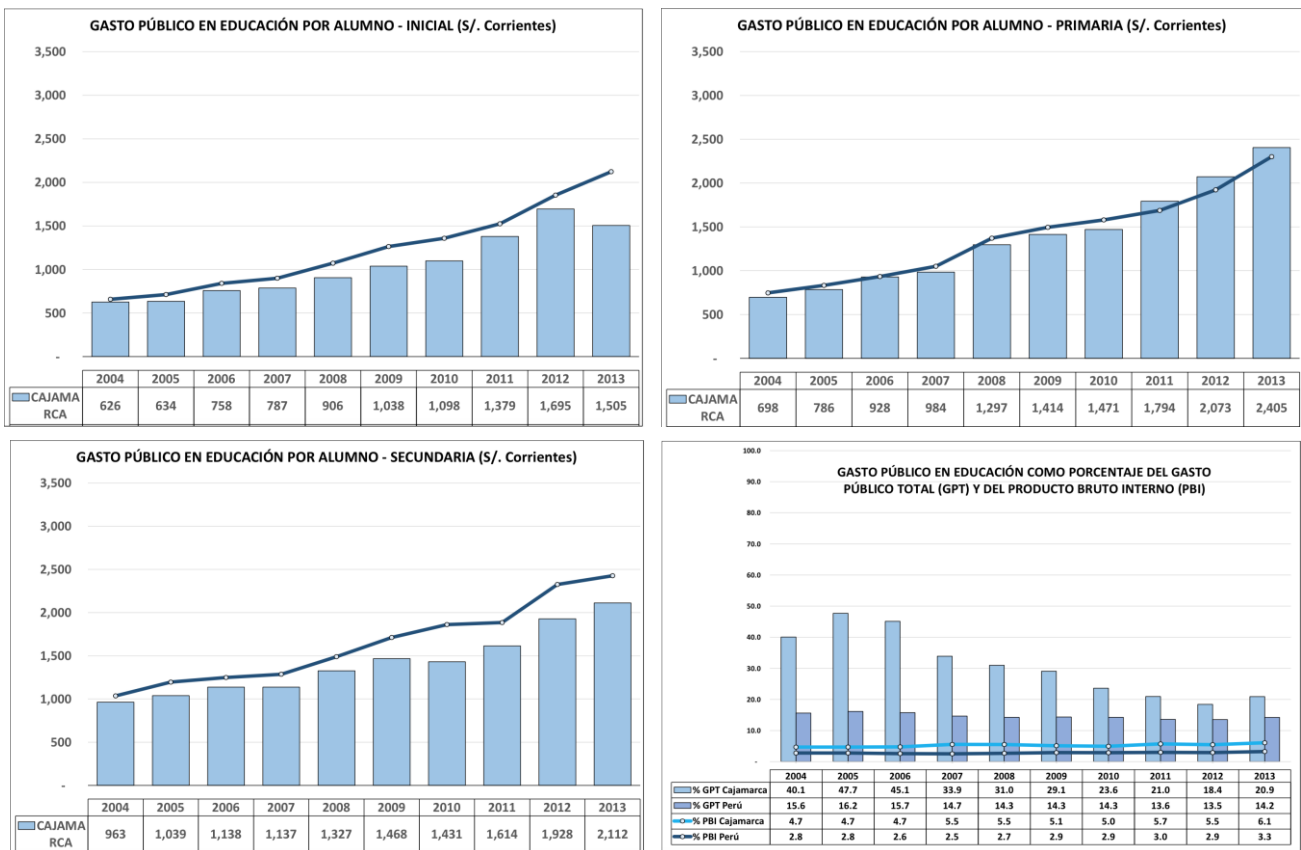
⁸ En el presente documento se concibe la educación como una **función de producción** que, de acuerdo a Mankiw (2002: 171), representa la **relación entre la cantidad de factores utilizados para producir un bien y la cantidad producida de este bien**.

⁹ Desde luego, aquí deberían ser incluidos también indicadores del proceso pedagógico dentro del aula, provenientes de fuentes cualitativas, sin embargo, no se cuenta con datos de la región para dichas características.

promedio de crecimiento anual del gasto por alumno¹⁰ ascendió a 10.8% en inicial, 15.0% en primaria y 9.3% en secundaria. Aunque las tasas promedio de crecimiento del gasto por alumno son positivas, en el caso de inicial se observó una disminución del gasto por alumno entre los años 2012 y 2013, lo que también pasó en secundaria entre los años 2009 a 2010. Es oportuno señalar que, en el caso de educación inicial y secundaria, el crecimiento del gasto por alumno se ha producido pese al incremento de su matrícula (el denominador de este indicador), pues su gasto público educativo ha aumentado en un mayor rango. En cuanto a primaria, si bien la matrícula ha tendido a caer (lo que repercute en un aumento del indicador de gasto por alumno), el crecimiento de sus indicadores también puede explicarse por el incremento del financiamiento público de la educación.

Cuando se compara este indicador para Cajamarca con el correspondiente a todo el Perú se aprecia que, en el período analizado, **el gasto por alumno de inicial y secundaria ha crecido hasta llegar a ser mayor al gasto por alumno nacional**. En el caso de primaria, el gasto por alumno en Cajamarca no llegó a superar al valor nacional, pero sí muestra un crecimiento sostenido 2004-2013 (15% en promedio). Este crecimiento en el gasto por estudiante podría estar relacionado a la priorización de las políticas y programas orientados a la mejora de la educación por parte del Gobierno Regional de Cajamarca, lo que se traduciría en una mayor inversión en el sector durante el período analizado.

Gráfico 10. Indicadores de Gasto Público en Educación del Perú y la región Cajamarca, 2004 – 2013



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

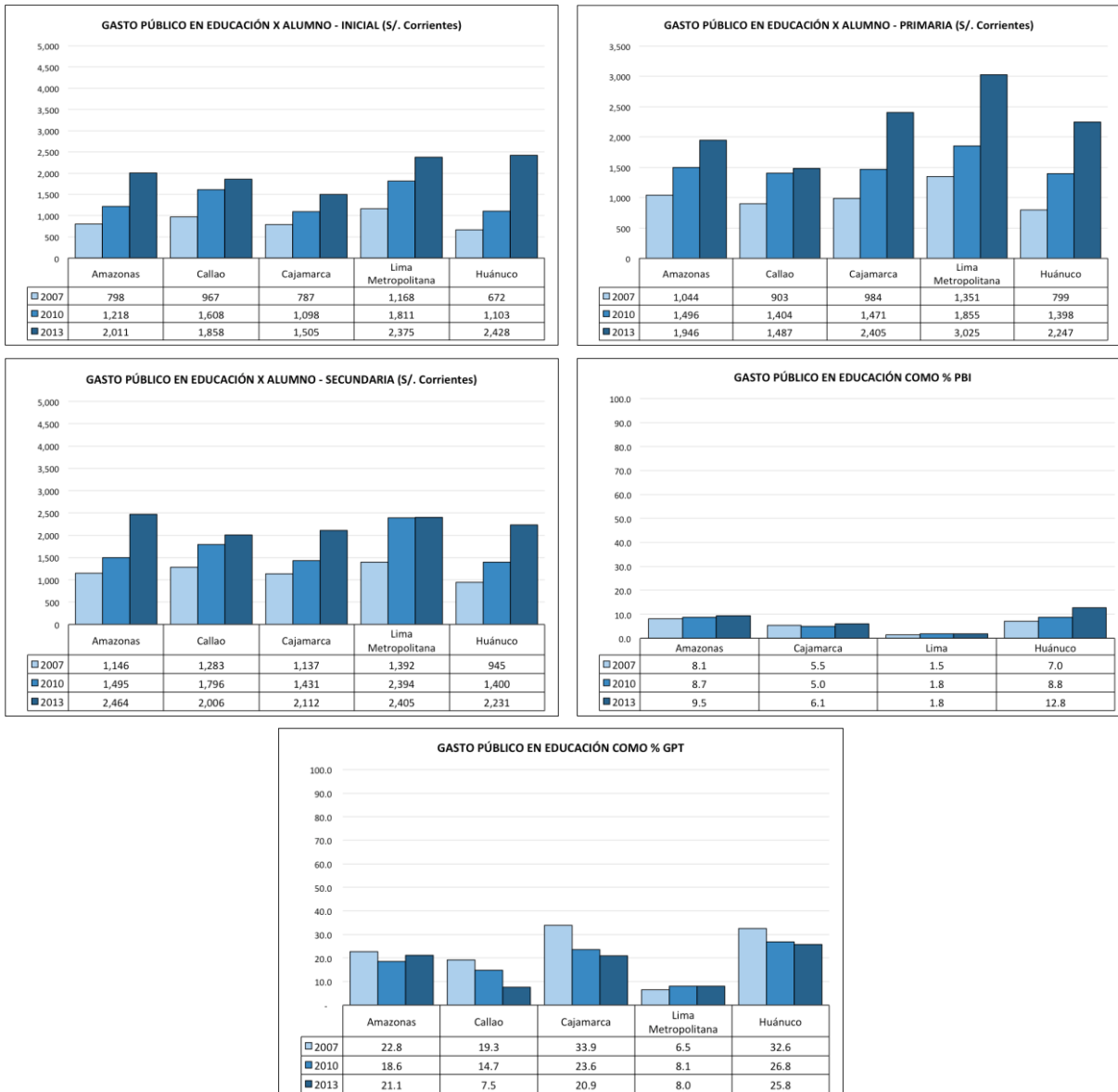
Asimismo, se puede observar que el gasto público en educación como porcentaje del PBI y del GPT en Cajamarca es mayor al del Perú durante todo el período analizado. Sin embargo, **en Cajamarca, el primero ha ido disminuyendo entre el 2005 y el 2012, pasando de 16.2% a 13.5%, con una leve recuperación**

¹⁰ El gasto público educativo por alumno se define como el cociente que resulta de dividir el gasto público en un cierto nivel educativo, luego de excluir algunas partidas que, de acuerdo al estándar internacional de la UNESCO (CINE 2011), no constituyen gasto en educación, entre el número de alumnos matriculados en instituciones educativas públicas del mismo nivel educativo. Se puede encontrar valores del indicador para otros niveles educativos en el siguiente enlace: <http://escale.minedu.gob.pe/indicadores>

hasta 14.3% en el año 2013. En el caso del gasto público en educación como porcentaje del gasto público total (GPT), el crecimiento no fue sostenido, fluctuando entre 4% y 6%.

De lo revisado, se puede concluir que aunque el gasto por alumno en Cajamarca ha crecido en los últimos años, llegando a ser mayor al gasto por alumno a nivel nacional, este crecimiento no es tan claro cuando se lo analiza como porcentaje con el PBI y GPT de la región. Complementando dicho análisis, hagamos una comparación de la región con Lima Metropolitana y Callao, además de dos regiones con un nivel de desarrollo humano cercano al de Cajamarca (20° puesto). Para dicho fin **utilizamos el IDH, seleccionando Amazonas (19° puesto) y Huánuco (21° puesto)**. El gráfico 11 resume estos indicadores:

Gráfico 11. Indicadores de gasto público en educación de las regiones Cajamarca, Amazonas, Callao, Lima Metropolitana y Huánuco, 2007, 2010 y 2013



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

Así, se aprecia que el valor de Cajamarca del gasto público por alumno en educación inicial ha aumentado entre el 2007 y 2013. Sin embargo, este valor aún es inferior al del resto de regiones utilizadas en la comparación en el 2010 y 2013. En primaria, se observa que el valor del gasto por alumno en Cajamarca ha aumentado significativamente, llegando a superar el gasto por alumno de Amazonas, Callao y Huánuco. El gasto por alumno de secundaria en Cajamarca también muestra un crecimiento en el período analizado, aunque en el 2013 éste superó únicamente al gasto por alumno de Callao, siendo inferior al de Amazonas,

Huánuco y Lima Metropolitana. Asimismo, el gasto por alumno de secundaria en Cajamarca era mayor al de Huánuco en el 2007 y 2010, pero en ambos años fue menor que el gasto por alumno en Amazonas, Lima Metropolitana y Callao. Esto muestra que el gasto por alumno en Cajamarca ha aumentado en los últimos años, aunque sigue siendo inferior al de algunas regiones utilizadas en la comparación. Además, es necesario tomar en cuenta que no siempre un mayor gasto en educación significa que hayan mejores condiciones y resultados educativos, ya que esta relación depende de la eficiencia de dicho gasto (Tam, 2008).

Por otro lado, el gasto público en educación como porcentaje del PBI regional en Cajamarca ha aumentado ligeramente, pero sigue siendo inferior al de Amazonas, Callao y Huánuco, superando únicamente al gasto de Lima Metropolitana. Adicionalmente, se observa que el gasto en educación como porcentaje del gasto público total de Cajamarca en el período 2010 a 2013 es mayor al de Lima Metropolitana y Callao en 13 puntos porcentuales en ambos casos, pero es inferior al de Huánuco en -5 puntos porcentuales (gráfico 11).

Estos resultados tan diversos parecen revelar que no es suficiente con revisar la evolución y montos de financiamiento educativo para evaluar su efectividad; es necesario también contextualizarlo con otros factores relacionados a educación. Intentaremos realizar ello en las siguientes secciones del documento.

3.1.2. ¿Qué hay de la infraestructura?

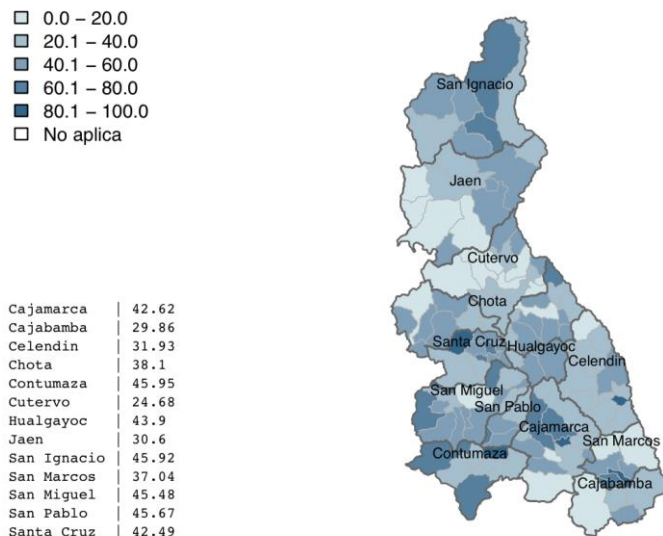
Además de los recursos monetarios, **veamos otros factores no pedagógicos. Uno de los factores de gran importancia dentro del proceso educativo es la infraestructura física de las escuelas.**¹¹ En relación a ello, se tiene el indicador del **porcentaje de locales escolares de educación básica que disponen de los tres servicios básicos** (agua potable, alcantarillado y energía eléctrica).¹² En el Gráfico 12 se observa un mapa de este indicador por provincias y distritos. La totalidad de provincias cuenta con **más del 20% de locales públicos de educación básica con los tres servicios**. En siete provincias de Cajamarca, existen entre 40% y 60% de locales escolares que cuentan con los tres servicios básicos, mientras que en seis de ellas menos del 40% de locales cuenta con estos servicios. Los valores más altos lo tienen las provincias de Contumazá y San Ignacio, en las que un 45.9% de locales cuenta con los servicios básicos. Asimismo, la provincia que tiene un menor porcentaje de locales con los tres servicios básicos es Cutervo (24.7%).

El mapa no muestra a nivel distrital una tendencia clara, debido a un nivel importante de heterogeneidad, **existiendo algunos distritos en los quintiles más bajos (menos de 40% de locales con los tres servicios) y algunos otros los quintiles más altos, lo que se puede apreciar visualmente en los diferentes matices de colores** (gráfico 12).

¹¹ Para un análisis enfocado en los países latinoamericanos de la relación entre las condiciones físicas de las escuelas y el aprendizaje de los estudiantes, ver Duarte, Cargiulo y Moreno (2011).

¹² Se entiende un local público de educación básica pública a un local escolar que alberga un número igual o mayor de instituciones educativas públicas que privadas y que son de los niveles de educación básica regular, educación básica especial o educación básica alternativa. Asimismo, se considera que cuenta con los tres servicios básicos cuando cumplen con las siguientes tres condiciones a la vez: (i) abastecimiento de agua en el local escolar proviene de red pública; (ii) los inodoros o letrinas que tiene el local están conectadas a red pública de desagüe o pozo que recibe tratamiento con cal, ceniza u otros desintegrantes de residuos o pozo que no recibe tratamiento alguno para desintegrar residuos y (iii) el alumbrado eléctrico que tiene el local escolar proviene de red pública o generador - motor del municipio o generador - motor del local escolar.

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

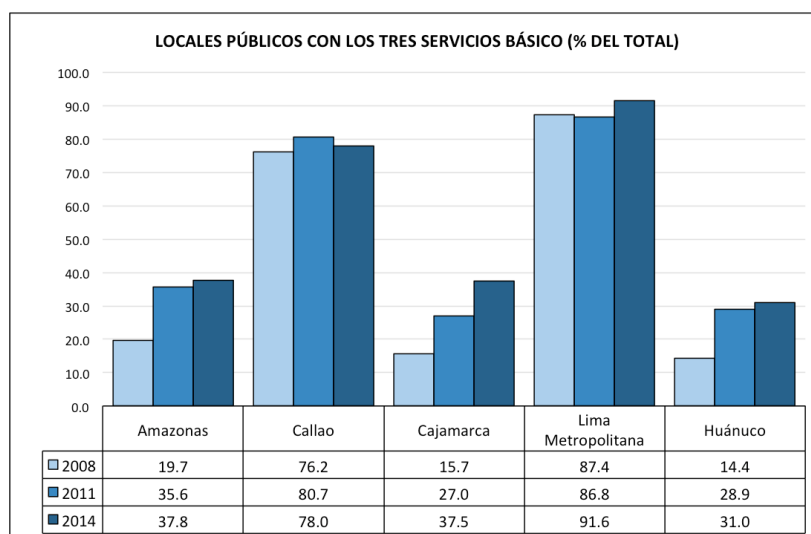


Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación¹³. Elaboración propia.

Comparando el valor nacional con el regional, se encuentra que el porcentaje de locales escolares con los tres servicios básicos en Cajamarca en el 2013 (37.5%) es menor al porcentaje nacional (41.5%). Se tiene, entonces, que **cerca del 40% de locales de educación básica en Cajamarca cuenta con los tres servicios básicos; sin embargo**, como ya se pudo apreciar, **es posible encontrar valores muy distintos entre provincias y distritos.**

Asimismo, comparando Cajamarca con otras cuatro regiones agrupadas por el IDH de acuerdo al criterio ya señalado líneas arriba, resalta una ligera ventaja en este rubro de la región estudiada frente a Huánuco. Sin embargo, aún **existe una brecha respecto al porcentaje de locales con los tres servicios básicos en Lima Metropolitana y Callao, que superan al valor de Cajamarca en 54 y 41 puntos porcentuales respectivamente.** No se encontraron diferencias con la región Amazonas (gráfico 13).

Gráfico 13. Porcentaje de locales de educación básica que cuentan con tres servicios básicos en las regiones Cajamarca, Amazonas Callao, Lima Metropolitana y Huánuco, 2008, 2011 y 2014



Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia

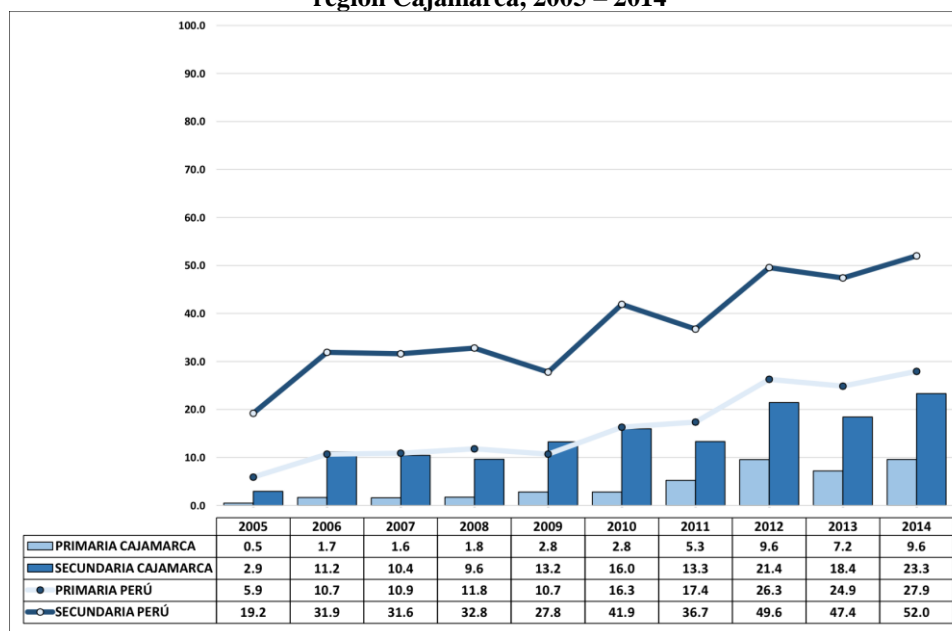
¹³ La categoría “No aplica” es porque no hay datos recogidos en el área. Los datos en el cuadro de cada mapa son los valores provinciales del indicador representado en él, mientras que el mapa ilustra sus valores distritales.

Aunque las condiciones de infraestructura y servicios de los locales escolares en Cajamarca han mejorado, todavía existen condiciones inadecuadas en la mayoría, a pesar de que el gasto público destinado a capital (especialmente en infraestructura) en la región Cajamarca creció de 5.8% en el 2007 a 24.0% en el 2014 (Ministerio de Educación, 2015C). Esto quiere decir que aunque el porcentaje de inversión en capital ha aumentado significativamente en Cajamarca, el porcentaje de locales que cuentan con los tres servicios básicos sigue siendo bajo.

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) en tanto apoyo al proceso de enseñanza – aprendizaje.¹⁴ En relación con ello, el gráfico 14 presenta el indicador de porcentaje de escuelas con acceso a Internet, donde se aprecia que, tanto a nivel nacional como de la región Cajamarca, se registra una tendencia creciente en los últimos diez años, sobre todo en secundaria, que en Cajamarca pasó de tener en 2005 solo el 2.9% de instituciones con Internet a 23.3% en 2014. El aumento en la proporción de instituciones con acceso a Internet también se ve en el caso de primaria, que pasó de 0.5% en el 2005 a 9.6% en el 2014. Sin embargo, la proporción de instituciones con este servicio en Cajamarca sigue siendo menor que el valor nacional, que en el 2014 fue 27.9% en primaria y 52.0% en secundaria.

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



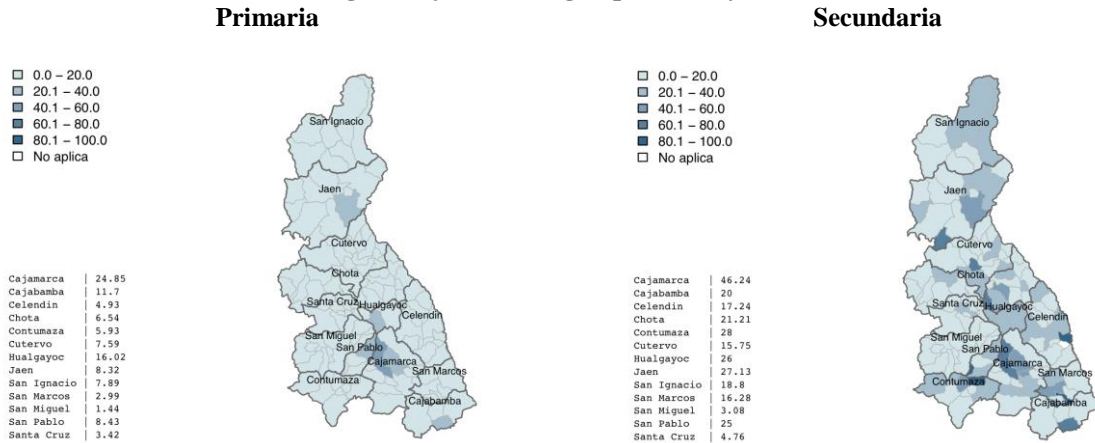
Fuente: Censo Escolar y registros de la Dirección de Tecnologías Educativas del Ministerio de Educación. Elaboración propia

Cuando se revisa la presencia de Internet en primaria por provincia y distrito (gráfico 15), se tiene que la mayoría de distritos de la región está en el quintil más bajo (menor al 20%). Solo un distrito en la provincia de Cajamarca cuenta con más del 60% de instituciones con acceso a Internet (Ministerio de Educación, 2015C).

La situación de secundaria a nivel provincial y distrital es un poco más heterogénea (gráfico 15). La provincia de Cajamarca cuenta con la mayor proporción de instituciones con acceso a Internet (46.2%), mientras que seis provincias tienen entre 20% y 40% de locales con Internet: Cajabamba, Chota, Contumazá, Hualgayoc, Jaén y San Pablo. En el resto de provincias existe menos del 20% de instituciones con Internet, siendo San Miguel la que cuenta con un valor más bajo (3.1%). Cuando se observa la información por distrito, los valores de presencia de Internet son aún más heterogéneos, aunque se aprecia que en la mayoría de distritos el porcentaje de instituciones con Internet es menor al 20%, lo que se puede distinguir por los colores más claros.

¹⁴ Para un análisis sobre la influencia de las TIC en la educación peruana, ver Balarín, 2013.

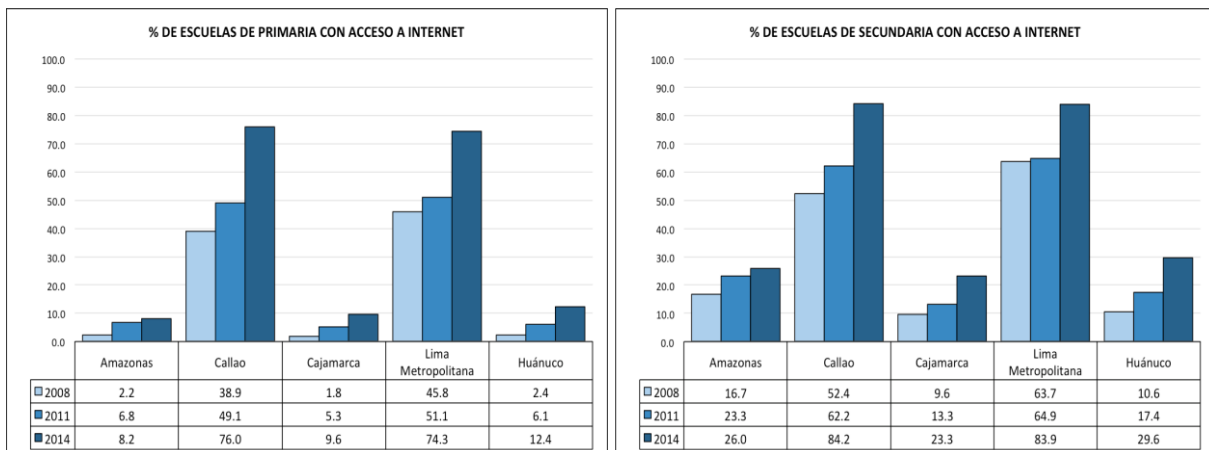
Gráfico 15. Porcentaje de instituciones de primaria y secundaria que cuentan con acceso a Internet en la región Cajamarca según provincia y distrito, 2014



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

En comparación con otras regiones, en el gráfico 16 se observa, además del crecimiento del indicador de Internet en todas ellas, que **los valores de Cajamarca son inferiores a los de Huánuco, Lima Metropolitana y Callao, tanto en primaria como en secundaria. Así, se encontró que el 9.6% de escuelas de primaria y el 23.3% de escuelas de secundaria cuentan con Internet en Cajamarca, mientras que más del 70% de las instituciones en Lima Metropolitana y Callao cuentan con ese servicio. Adicionalmente, se observa que en secundaria el porcentaje de instituciones con Internet también es inferior al de la región Amazonas.** Por tanto, si bien Cajamarca ha mejorado en el uso de las TIC educativas, aún necesita realizar acciones para seguir mejorando en el acceso a Internet.

Gráfico 16. Porcentaje de escuelas de primaria y secundaria con acceso a Internet en las regiones Cajamarca, Amazonas, Callao, Lima Metropolitana y Huánuco, 2005 – 2014



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

Los indicadores de insumos para la región Cajamarca muestran que se han hecho mejoras en el nivel de gasto, infraestructura y TIC. Sin embargo, muchas condiciones de infraestructura y TIC siguen siendo significativamente inferiores a las de Lima Metropolitana y Callao, así como a las de Amazonas y Huánuco en algunos casos. Esto podría ser indicio tanto de necesidad de inversión en la región como de mejoras en la calidad del gasto público educativo.

3.2. Segundo momento: proceso (condiciones educativas)

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

Una forma de medir el acceso y cobertura a la educación es a través de la tasa neta de asistencia,¹⁵ que se presenta en el gráfico 17 para los niveles de educación inicial, primaria y secundaria para el período 2004 – 2013. Lo primero que salta a la vista es que **las tasas de asistencia para los tres niveles de educación básica regular en Cajamarca han aumentado, sobre todo en inicial y secundaria.**¹⁶ Este crecimiento, podría estar relacionado a acciones para mejorar el acceso a servicios educativos en la región.

El acceso a educación inicial presenta un crecimiento importante a lo largo del período analizado, producto del fuerte incremento de matrícula -que ya vimos en la sección anterior de este documento- subiendo más de 30 puntos porcentuales durante el decenio estudiado, al pasar de 53.0% en 2004 a 80.6% en 2013. En primaria, también se encontró un crecimiento, aunque menos pronunciado que el de inicial, ya que pasó de 91.6% en el 2004 a 94.1% en 2013. En el nivel secundaria, la tasa de asistencia también aumentó en más de quince puntos porcentuales, pasando de 56.2% en el 2004 a 73.3% en el 2013.

Complementando los resultados anteriores, el análisis de **la tasa total de asistencia para los grupos de edad de 3 a 5 años¹⁷ también muestra una tendencia ascendente, pasando de 55.4% en el 2005 a 81.8% en el 2013. En el grupo de edad de 17 a 21 años, la tasa de asistencia aumentó ligeramente de 42.1% a 44.3% en el mismo período. La medida de acceso del grupo de edad de 3 a 5 años de la región Cajamarca en el 2013 es similar al promedio nacional (80.7%), mientras que la medida en el grupo de 17 a 21 años es ligeramente inferior al valor nacional (57.6%). Sin embargo la tasa neta de matrícula¹⁸ del grupo de edad de 0 a 2 años en Cajamarca se mantuvo estable en 2.8% entre 2005 y 2014.**

No se presenta la comparación de Cajamarca con regiones similares en IDH porque la mayoría de diferencias de los indicadores no son estadísticamente significativas, de lo que se desprende que sus niveles de acceso tienden a ser similares. La única diferencia encontrada fue con Lima Metropolitana y Callao en secundaria en los tres años analizados (2007, 2010 y 2013), con tasas de asistencia en Cajamarca significativamente menores por más de diez puntos porcentuales.

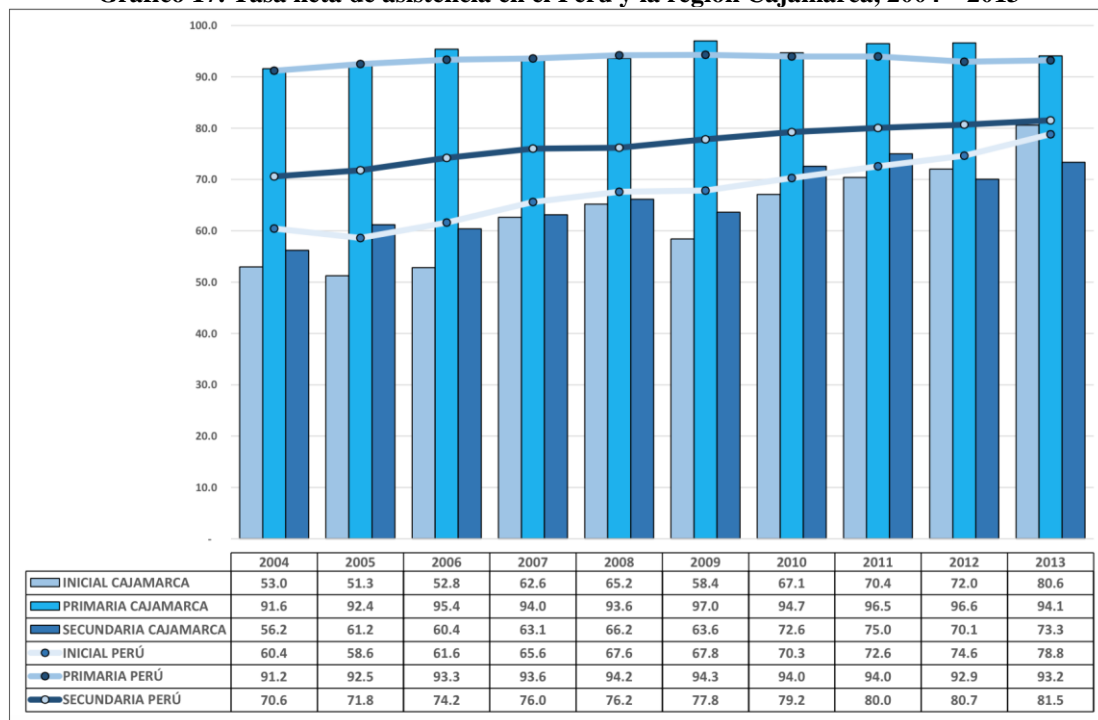
¹⁵ La tasa neta de asistencia se define como el número de personas que asisten a educación inicial, primaria o secundaria que se encuentran en el grupo de edades que teóricamente corresponde al nivel de enseñanza, expresado como porcentaje de la población total del mismo rango de edad. Existen otros 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.

¹⁶ 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 a su error muestral, respectivamente.

¹⁷ Porcentaje de la población de una cierta edad o grupo de edades matriculado en el sistema educativo, sin distinción de grado, ciclo, nivel o modalidad.

¹⁸ 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.

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



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

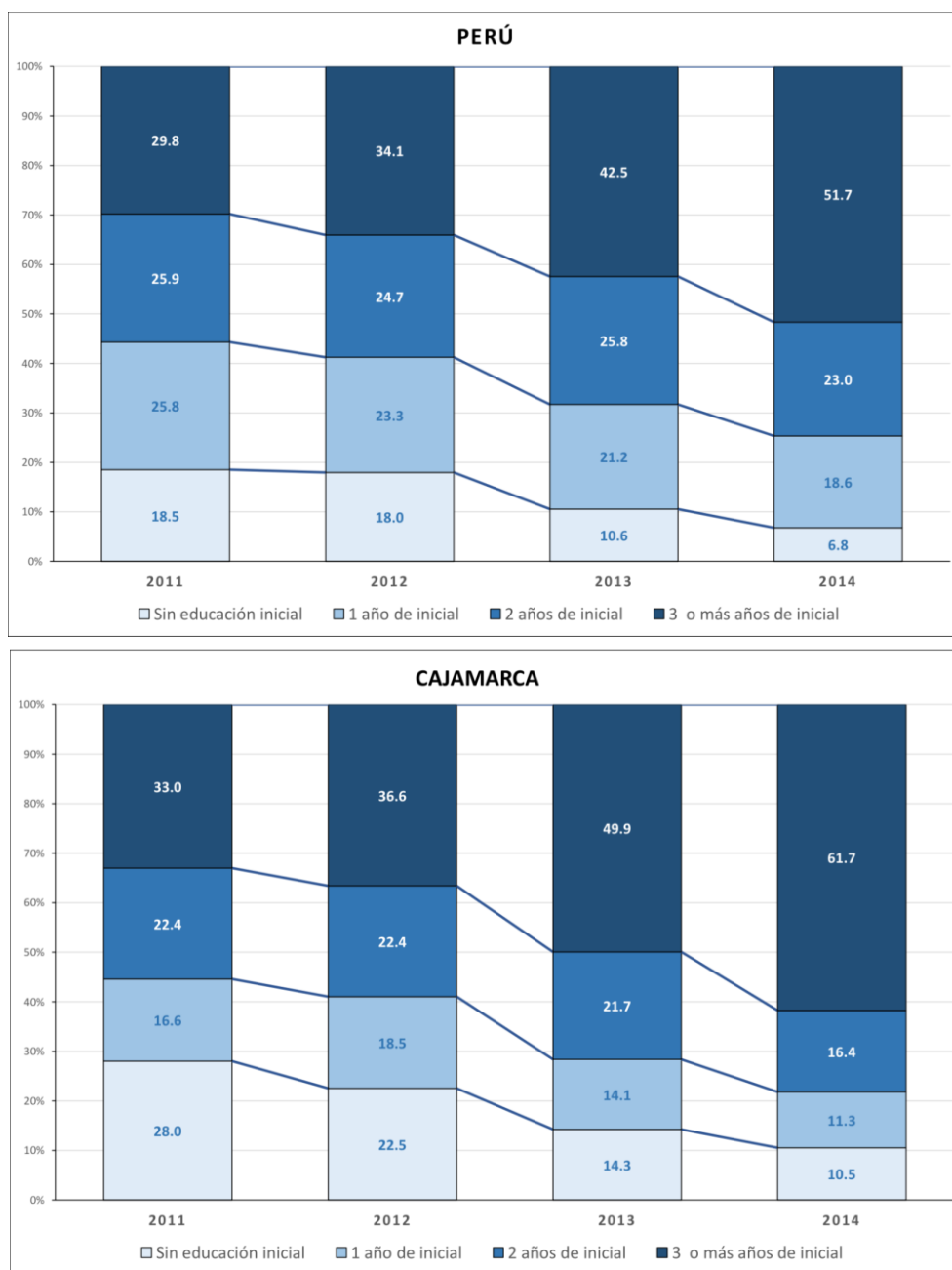
Se encuentra entonces avances en la tasa de asistencia, sobre todo en inicial y secundaria en Cajamarca, lo que tiene coherencia con las prioridades de políticas del Plan de Desarrollo Concertado y el Proyecto Educativo Regional.

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

Diversos estudios dan cuenta de los impactos positivos de acceder a educación inicial para el desempeño del alumno en logros de aprendizaje y evaluaciones escolares en niveles posteriores, así como para el desarrollo emocional, reflejado en el comportamiento familiar y social futuro de los niños y niñas.¹⁹ Por dicha razón, un buen indicador es el porcentaje de ingresantes a educación primaria según los años previos de educación inicial cursados (Gráfico 18). Al comparar Perú con Cajamarca, se aprecia que ambos tienen una distribución porcentual parecida. En ambos casos, existe un alto porcentaje de estudiantes con 3 a más años de inicial, el que ha ido aumentando a lo largo del período 2011 – 2014, llegando a 61.7% y 51.7% en el 2014 en Cajamarca y el Perú, respectivamente.

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

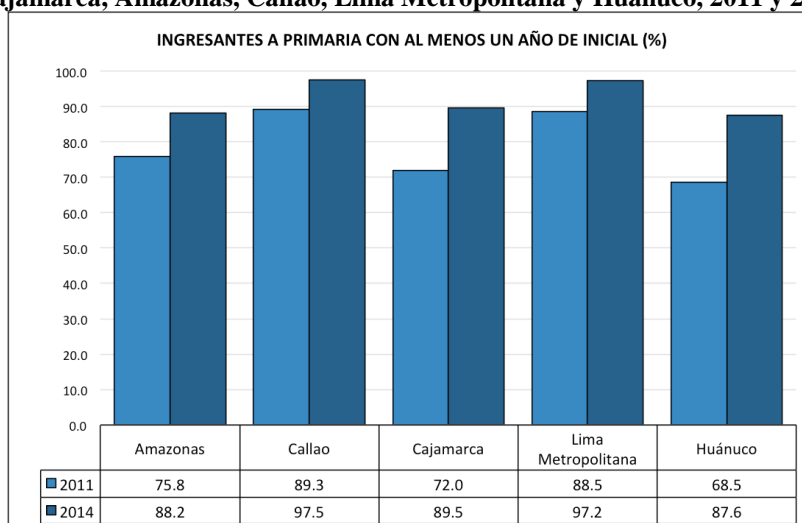
Gráfico 18. Distribución porcentual de los ingresantes a primaria por años de educación inicial en el Perú y la región Cajamarca, 2011 – 2014



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

En el gráfico 19 se aprecia el indicador de ingresantes a educación primaria que cuentan por lo menos con un año de educación inicial para Cajamarca, sus regiones pares en IDH, Lima Metropolitana y Callao. En todos los casos se observa un aumento de dicho indicador. **En el caso de Cajamarca, este porcentaje pasó de 72.0% en el 2011 a 89.5% en el 2014. Este valor supera al indicador de Amazonas y Huánuco por 1.3 y 1.9 puntos porcentuales, respectivamente. Sin embargo, el indicador en Cajamarca es menor al valor de Lima Metropolitana y Callao por 7.7 y 8.0 puntos porcentuales, respectivamente.**

Gráfico 19. Ingresantes a primaria con al menos un año de educación inicial en la región Cajamarca, Amazonas, Callao, Lima Metropolitana y Huánuco, 2011 y 2014.

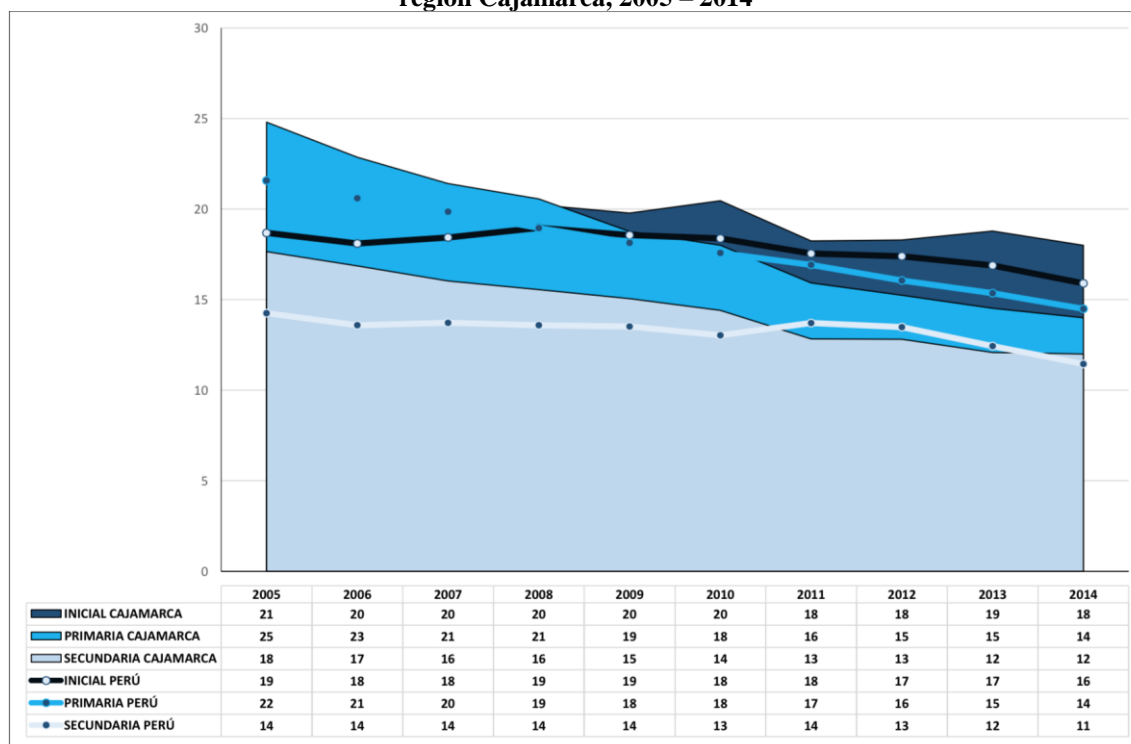


Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

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

El promedio de alumnos por docente puede verse como una aproximación al rendimiento de la actividad del docente dentro del aula, pues mientras más alumnado tenga un maestro a su cargo, le será más complicado realizar su labor pedagógica.²⁰ Así, cuando se revisa la tendencia del indicador durante el período 2005 – 2014, **el número de alumnos por docente en Cajamarca es mayor al valor nacional en inicial y primaria, y similar a éste en primaria. Destaca también una tendencia a la baja de este indicador, tanto en Cajamarca como a nivel nacional (gráfico 20).**

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



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

²⁰ Este hecho guarda alguna relación con la ley de la teoría económica conocida como **ley de rendimientos decrecientes** que, según Mankiw (2002: 506), se define como la **propiedad según la cual el beneficio generado por una unidad adicional de un factor disminuye conforme aumenta la cantidad de este factor.**

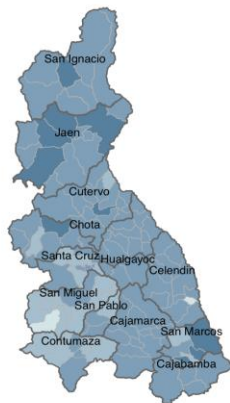
En esta tendencia a decrecer del promedio de **alumnos por docente puede estar influyendo la ligera disminución de la población de 3 a 5, 6 a 11 y de 12 a 16 años** (ya vista en la primera parte del documento), con su consiguiente resta de la matrícula en primaria en instituciones públicas, **así como la mayor disponibilidad de docentes**, producto tanto del crecimiento de la oferta pedagógica privada como de las políticas educativas de incremento de acceso a educación inicial y secundaria.

En el caso de inicial, el análisis del indicador por provincia de la región, muestra que en la mayoría de provincias el valor de éste se encuentra entre 15 y 22 estudiantes por docente. Solo la provincia de Contumazá mostró un valor menor de 13 estudiantes por docente. **En contraste, los datos por provincia de los niveles de primaria están entre 9 y 17 estudiantes por docente, mientras que los de secundaria están entre 7 y 15 estudiantes por docente.** En primaria, se ve que la provincia de Cajabamba es la que más alumnos por docente tiene (17), mientras que la provincia de San Miguel es la que tiene menor cantidad (9). En Secundaria, se puede ver que la provincia de Chota es la que tiene mayor cantidad de estudiantes, llegando a 15, mientras que la provincia de San Pablo tiene menor cantidad de estudiantes por docente (7). El análisis por distrito muestra aún más heterogeneidad, por lo que es difícil sacar conclusiones acerca de tendencias a este nivel. Aparte de dicha heterogeneidad, como se ha visto, ha habido un aumento de la matrícula en instituciones de públicas de inicial y secundaria, y una disminución de la matrícula en el caso de primaria, lo que podría estar afectando los valores de este indicador y, por tanto, se sugiere hacer un análisis más exhaustivo del mismo (gráfico 21).

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

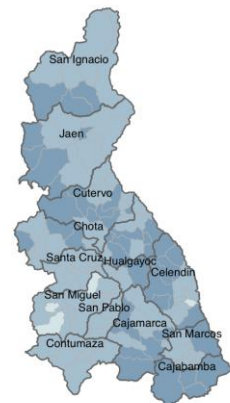
- 0.0 – 7.3
- 07.4 – 14.7
- 14.8 – 22.0
- 22.1 – 29.4
- 29.5 – 36.7
- No aplica

Cajamarca	16.5
Cajabamba	20.5
Celendin	17.3
Chota	19.7
Contumaza	13.4
Cutervo	18.0
Hualgayoc	19.1
Jaen	21.0
San Ignacio	19.7
San Marcos	20.0
San Miguel	12.2
San Pablo	17.4
Santa Cruz	14.8



- 0.0 – 7.3
- 07.4 – 14.7
- 14.8 – 22.0
- 22.1 – 29.4
- 29.5 – 36.7
- No aplica

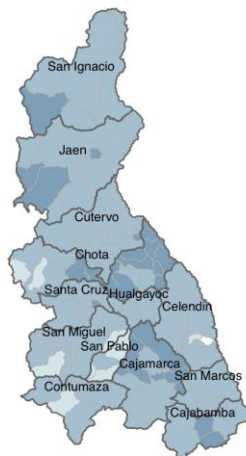
Cajamarca	14.5
Cajabamba	16.7
Celendin	15.5
Chota	14.8
Contumaza	9.2
Cutervo	14.4
Hualgayoc	14.9
Jaen	13.8
San Ignacio	14.8
San Marcos	13.3
San Miguel	8.8
San Pablo	11.3
Santa Cruz	10.9



Secundaria

- 0.0 – 7.3
- 07.4 – 14.7
- 14.8 – 22.0
- 22.1 – 29.4
- 29.5 – 36.7
- No aplica

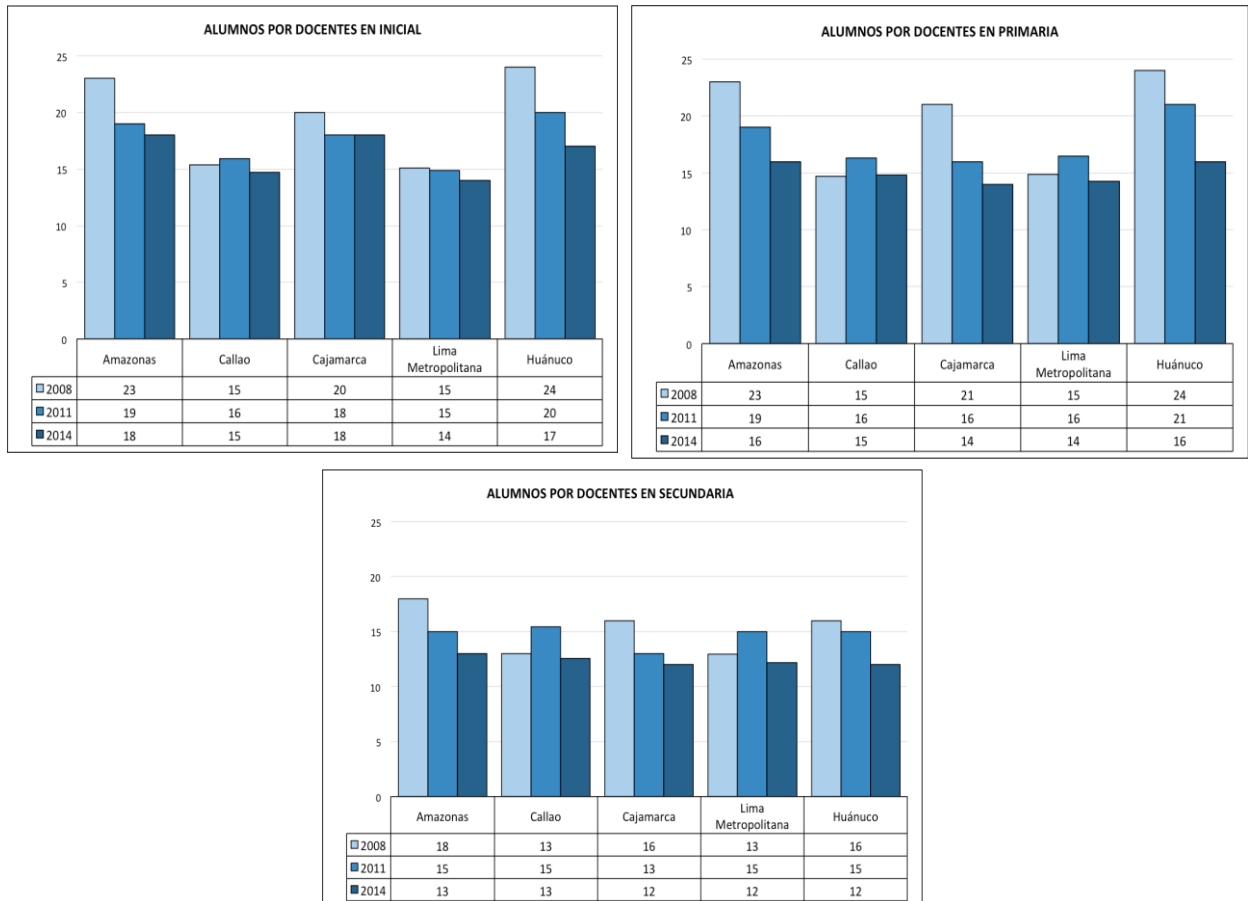
Cajamarca	11.4
Cajabamba	12.0
Celendin	10.0
Chota	14.8
Contumaza	10.5
Cutervo	11.4
Hualgayoc	12.8
Jaen	12.5
San Ignacio	12.5
San Marcos	12.9
San Miguel	9.0
San Pablo	7.0
Santa Cruz	12.2



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

En el gráfico 22 se presenta la comparación de Cajamarca con sus regiones pares en IDH, Callao y Lima Metropolitana. **En educación inicial, Cajamarca tiene un mayor número de alumnos por docente que todas las regiones utilizadas en la comparación. En primaria, en cambio, Cajamarca muestra una ventaja frente al resto de regiones, ya que el número de estudiantes por docente es menor que en las cuatro regiones utilizadas en la comparación. Asimismo, en secundaria Cajamarca cuenta con una menor cantidad de estudiantes por docente que Amazonas, Lima Metropolitana y Callao, pero este valor (12) es igual al de Huánuco.**

Gráfico 22. Número de alumnos por docente en educación inicial, primaria y secundaria en la región Cajamarca, Amazonas, Callao, Lima Metropolitana y Huánuco, según provincia y distrito, 2008, 2011 y 2014



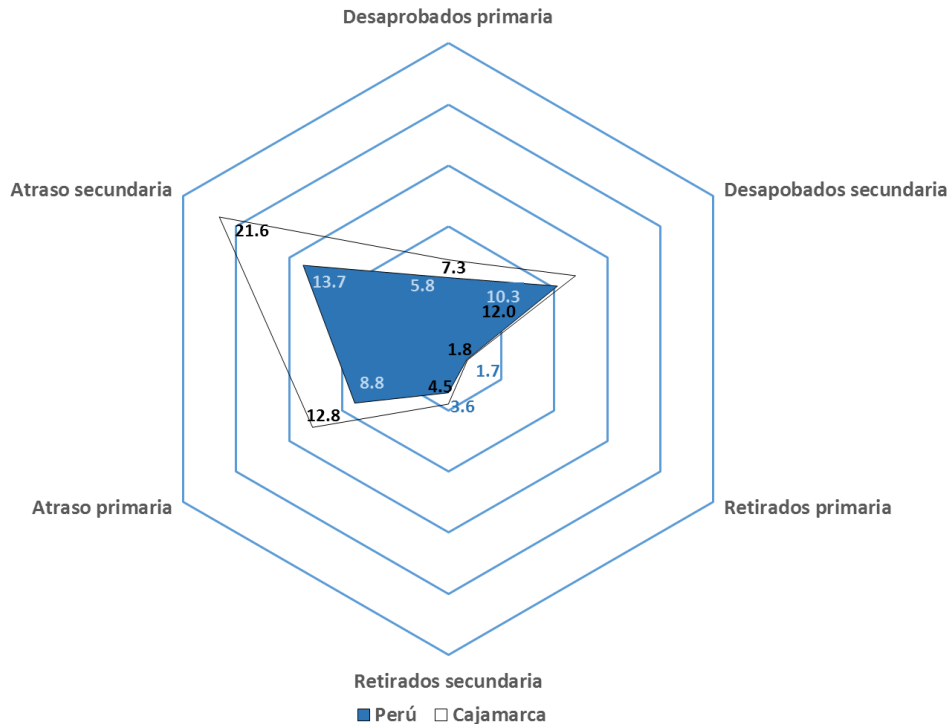
Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

3.3. Tercer momento: resultados

3.3.1. ¿Cómo van los resultados intermedios?

Veamos ahora algunos resultados intermedios como son el porcentaje de desaprobados y retirados, así como el indicador de atraso escolar. En el gráfico 23 destaca el hecho que **Cajamarca presenta similares tasas de retiro con respecto a todo el país, tanto en primaria como en secundaria. Sin embargo, el porcentaje de estudiantes desaprobados y con atraso escolar es mayor al porcentaje nacional en ambos niveles educativos.** Así, por ejemplo, mientras el atraso en primaria nacional es de 8.8%, en Cajamarca el valor de este mismo indicador es de 12.8%. En secundaria, el porcentaje de estudiantes con atraso escolar a nivel nacional 13.7% y en Cajamarca llega a 21.6%. Asimismo, el porcentaje de desaprobados en Cajamarca es de 7.3% en primaria y 12.0% en secundaria, valores mayores a los índices nacionales (8.8% y 13.7% respectivamente).

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



Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia

Asimismo, el análisis del porcentaje de estudiantes desaprobados por provincia, muestra que en primaria los valores fluctúan desde 3.9% en San Miguel hasta 8.1% en San Marcos, como se puede observar en el gráfico 24. El mismo indicador a nivel distrital se mantiene en la mayor parte de la región en el quintil más bajo (menos de 10% de desaprobados), lo que se evidencia por los colores más claros en el mapa. Por el lado de secundaria, la provincia con menor porcentaje de desaprobados es Cutervo (6.7%) y la que tiene el mayor valor es San Marcos (14.1%), seguida de Cajamarca (11.7%). Desde la perspectiva distrital, se aprecia que la mayoría de distritos se encuentra en el quintil más bajo (menos del 10% de desaprobados), aunque hay varios distritos en los que el porcentaje de desaprobados está entre 10% y 20%, sobre todo en la provincia de Cajamarca. Por lo demás, al igual que en otras regiones del país, el indicador de desaprobación en primaria tiende a ser mayor que en secundaria.

Gráfico 24. Porcentaje de desaprobados en primaria y secundaria (% de matrícula) en la región Cajamarca según provincia y distrito, 2013

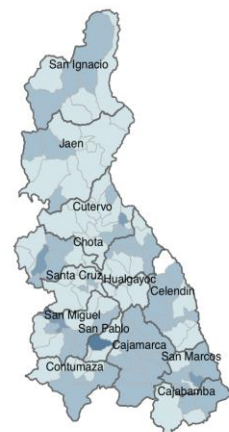
- 0.0 – 10.0
- 10.1 – 20.0
- 20.1 – 30.0
- No aplica

Cajamarca	5.63
Cajabamba	6.41
Celendin	6.92
Chota	5.9
Contumaza	4.28
Cutervo	5.06
Hualgayoc	5.89
Jaen	4.1
San Ignacio	4.84
San Marcos	8.08
San Miguel	3.85
San Pablo	5.36
Santa Cruz	3.98



- 0.0 – 10.0
- 10.1 – 20.0
- 20.1 – 30.0
- 30.1 – 40.0
- 40.1 – 50.0
- No aplica

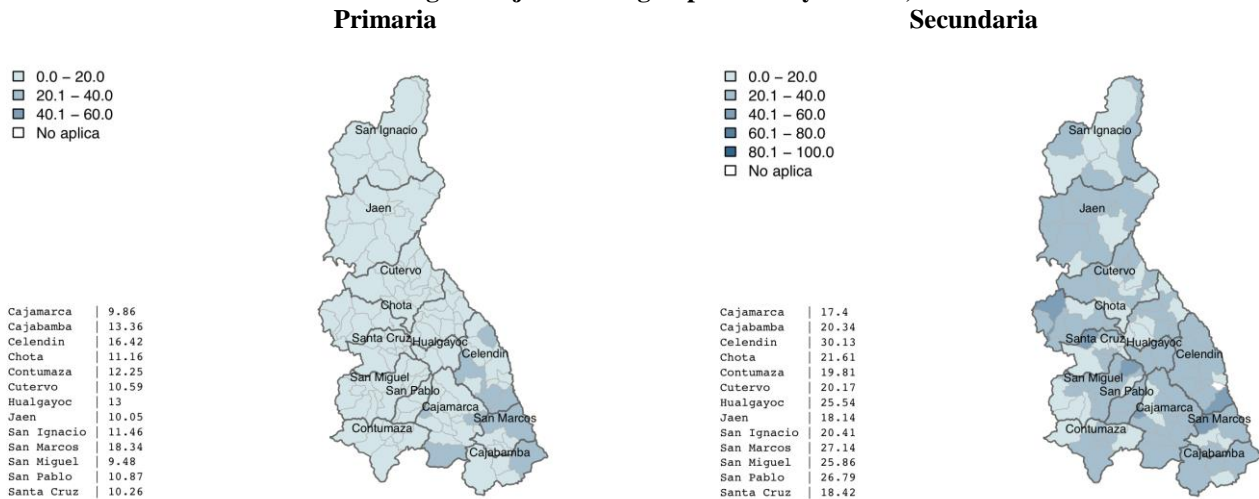
Cajamarca	11.67
Cajabamba	11.38
Celendin	10.09
Chota	11.4
Contumaza	8.22
Cutervo	6.68
Hualgayoc	13.8
Jaen	9.41
San Ignacio	8.39
San Marcos	11.49
San Miguel	14.14
San Pablo	11.08
Santa Cruz	8.53



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

Respecto al **atraso escolar**,²¹ en el gráfico 25 se encuentra que, **en el caso de primaria, la mayoría de distritos y la totalidad de provincias de la región tienen menos del 20% de estudiantes con atraso escolar, siendo la provincia de San Miguel la que cuenta con el valor más bajo (9.5%). En secundaria, existe una tendencia distinta, ya que en nueve provincias, el porcentaje de estudiantes con atraso escolar está entre 20.0% y 30%: Cajabamba (20.4%), Celendín (30.1%), Chota (21.6%), Cutervo (20.2%), Hualgayoc (25.5%), San Ignacio (20.4%), San Marcos (27.1%), San Miguel (25.9%) y San Pablo (26.8%). La provincia con menor atraso escolar es Cajamarca, con 17.4%. La información a nivel distrital es coherente con lo mencionado, ya que se puede observar que en la mayoría de distritos el porcentaje de estudiantes de secundaria con atraso escolar está entre 20 y 40%.**

Gráfico 25. Alumnos con atraso escolar en educación primaria y secundaria (% de matrícula) en la región Cajamarca según provincia y distrito, 2013



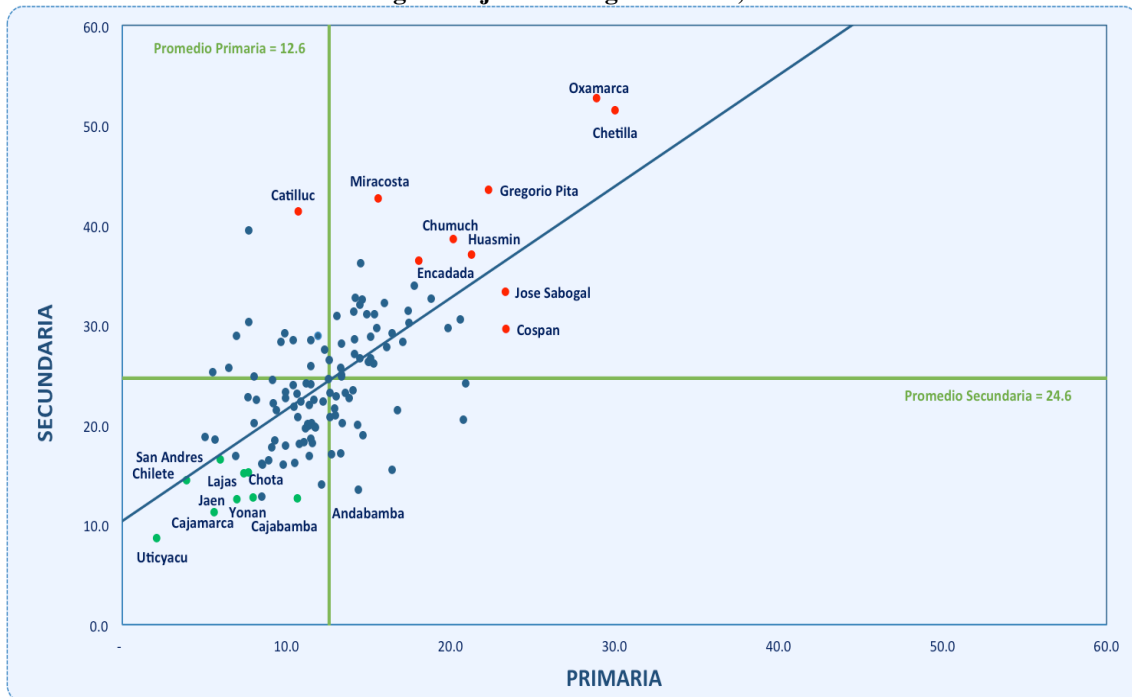
Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Elaboración propia.

El gráfico 26 ilustra la dispersión del indicador de atraso escolar de primaria y secundaria en 2014. Puesto que la línea de tendencia tiene pendiente positiva, **ambas variables guardan relación directa**. Los distritos están separados en cuatro secciones limitados por líneas verdes que representan los promedios de atraso en primaria y secundaria, 12.6 y 24.6 respectivamente. **De 127 distritos, 53 tienen un menor porcentaje de atraso escolar, comparados con el promedio regional, tanto en primaria como en secundaria, lo que es positivo, aunque se trata de menos de la mitad de distritos. Asimismo, en 16 distritos, el atraso en primaria es menor al promedio regional, pero el atraso en secundaria es mayor al promedio. Por último, en 40 distritos el porcentaje de estudiantes con atraso escolar es mayor al promedio regional en ambos niveles educativos.**

Los diez distritos con mayores niveles de atraso en ambos niveles (identificados con puntos rojos) son **Chetilla, Cospan, Encadada** (provincia de Cajamarca), **Chumuch, Huasmin, Oxamarca** (provincia de Celendín), **Miracosta** (provincia de Chota), **Gregorio Pita, José Sabogal** (San Marcos) y **Catilluc** (San Miguel). ¿Qué puede estar pasando en estos distritos y otros con similar presencia de atraso escolar? Indagar al respecto e intervenir es prioritario a fin de revertir la situación.

²¹ El atraso es definido como el porcentaje de matriculados en Primaria o Secundaria con edad mayor en dos o más años a la edad establecida para el grado en curso.

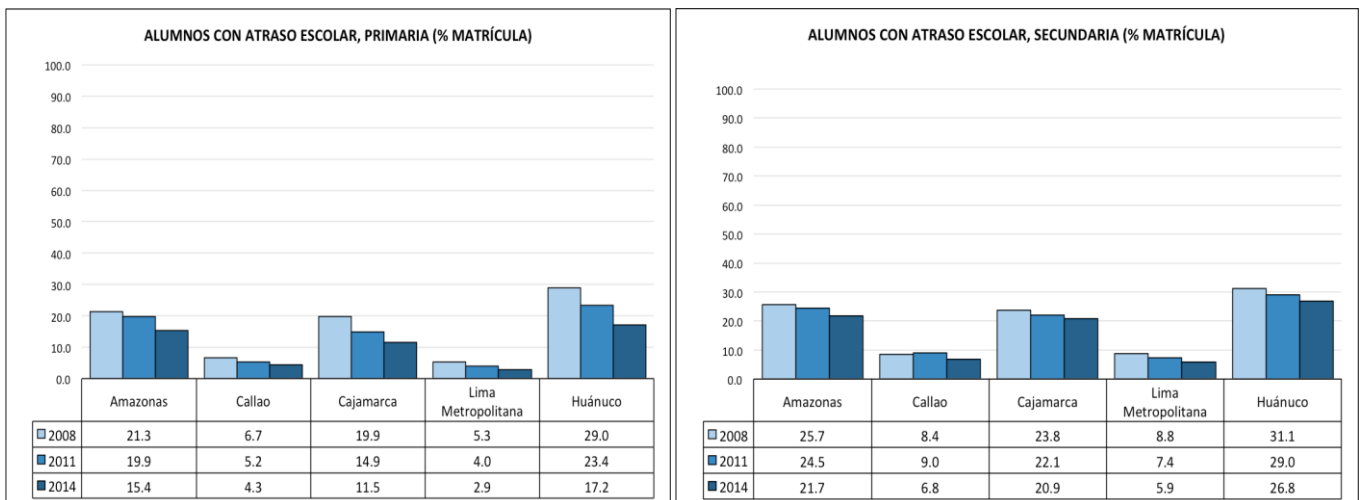
Gráfico 26. Alumnos con atraso escolar en educación primaria y secundaria (% de la matrícula) en la región Cajamarca según distrito, 2014



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

El indicador de atraso escolar comparado entre Cajamarca y regiones pares en IDH arroja menor atraso de la región que en Amazonas y Huánuco, tanto en primaria como en secundaria. Sin embargo, el atraso escolar en ambos niveles es mayor en Cajamarca que en Callao y Lima Metropolitana. Por ejemplo, el atraso escolar en secundaria en Cajamarca fue de 20.9% en el 2014, valor mayor al de Callao y Lima por 14 y 15 puntos porcentuales respectivamente. Es importante destacar que las cinco regiones cotejadas han venido disminuyendo sus niveles de atraso (gráfico 27).

Gráfico 27. Alumnos con atraso escolar en educación primaria y secundaria (% de matrícula) en las regiones Cajamarca, Amazonas, Callao, Lima Metropolitana y Huánuco, 2008, 2011 y 2014



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

En el gráfico 28 se presenta el **porcentaje de retirados en primaria y secundaria** a nivel provincial y distrital. En el caso de primaria, el porcentaje de estudiantes retirados es bastante reducido en las diferentes provincias de Cajamarca, ya que fluctúa entre 0.5% (Cutervo) y 2.8% (San Marcos). Es necesario considerar que aunque el porcentaje de retirados en primaria es reducido, en algunas provincias de Cajamarca este sigue siendo mayor al porcentaje nacional (1.3%) y de Lima Metropolitana (0.8%) (Ministerio de

Educación, 2015 C). Adicionalmente, en la totalidad de distritos el porcentaje de retirados es menor al 8%. En secundaria, en cambio, el porcentaje de retirados es mayor, ya que fluctúa entre 2.6% (Cajamarca) y 6.1% (San Pablo). Asimismo, si bien la mayoría de distritos tiene menos del 8.0% de retiro, hay más de diez distritos con un porcentaje de retirados entre 8.1% y 16.0%, ubicados en diferentes provincias.

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

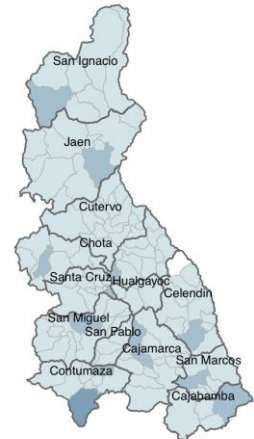
0.0 – 8.0
8.1 – 16.0
No aplica

Cajamarca	1.27
Cajabamba	1.73
Celendin	2.03
Chota	1.54
Contumaza	1.82
Cutervo	0.47
Hualgayoc	1.38
Jaen	0.92
San Ignacio	0.67
San Marcos	2.8
San Miguel	1.15
San Pablo	1.05
Santa Cruz	1.35



0.0 – 8.0
08.1 – 16.0
16.1 – 24.0
24.1 – 32.0
32.1 – 40.0
No aplica

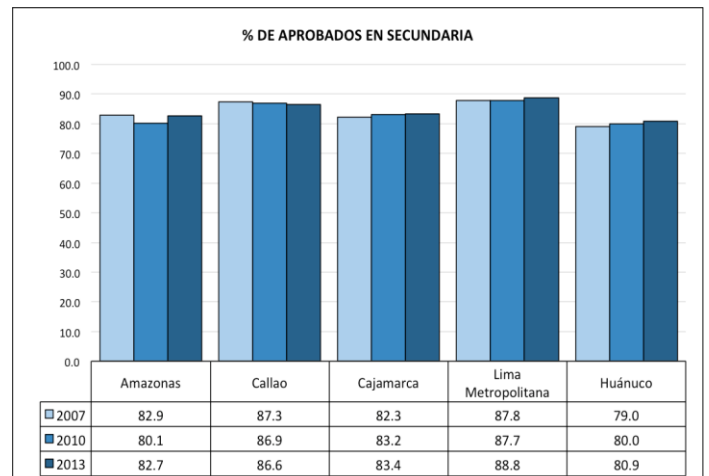
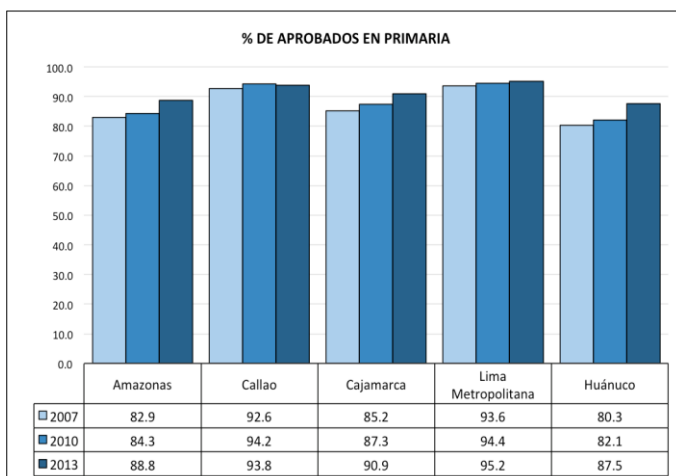
Cajamarca	2.6
Cajabamba	4.1
Celendin	5.8
Chota	3.9
Contumaza	4.7
Cutervo	2.9
Hualgayoc	3.1
Jaen	4.1
San Ignacio	2.9
San Marcos	5.9
San Miguel	4.3
San Pablo	6.1
Santa Cruz	5.2



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

En el gráfico 29 se presenta el **porcentaje de aprobados en primaria y secundaria** de las dos regiones parecidas en IDH (Amazonas y Huánuco) más Callao y Lima Metropolitana. **En primaria, el porcentaje de aprobados en Cajamarca en 2014 es mayor al de Amazonas por 2 puntos porcentuales pero menor al de Callao, Lima Metropolitana y Huánuco por 2.9, 3.4 y 7.7 puntos porcentuales respectivamente. En secundaria, el porcentaje de aprobados de Cajamarca en el 2014 es similar al de Amazonas y superior al Huánuco por 2.7 puntos porcentuales; sin embargo, es menor que el de Callao y Lima Metropolitana por 3.2 y 5.4 puntos porcentuales respectivamente.** En ambos casos se muestran tendencias similares en los años anteriores.

Gráfico 29. Porcentaje de aprobados en primaria y secundaria (% de matrícula) en las regiones Cajamarca, Amazonas, Callao, Lima Metropolitana y Huánuco, 2007, 2010 y 2013



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

Como se ha visto, hay un aumento del acceso a servicios educativos, sobretodo en inicial y secundaria, así como un mayor número de ingresantes a primaria que han pasado por educación inicial. Asimismo, el número de estudiantes por docente ha disminuido. Considerando que hay un avance en los resultados

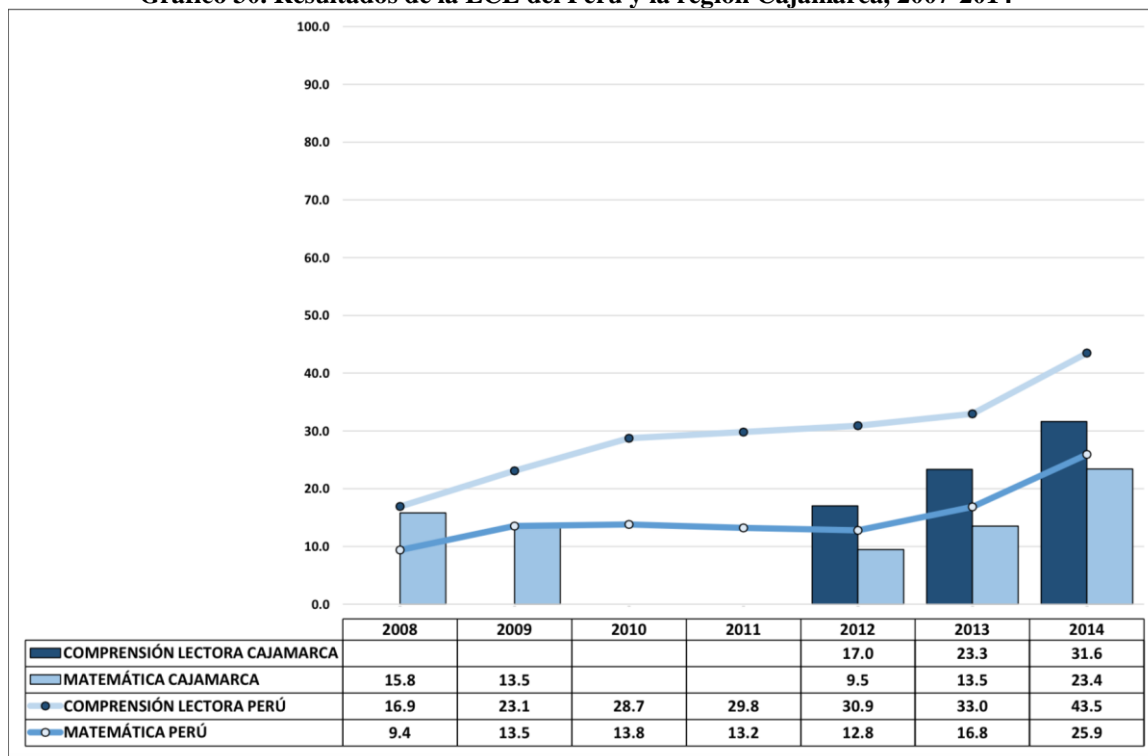
intermedios mencionados, se esperaría también una mejora en los resultados finales, lo que revisaremos a continuación.

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. **Un indicador disponible que permite comparaciones objetivas en el tiempo y entre unidades de análisis de distinta escala se puede calcular a partir de los resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE).**²²

Al respecto, en todo el período analizado y como lo muestra el gráfico 30, los resultados de Cajamarca son menores al promedio nacional, tanto en comprensión lectora como en matemática. Sin embargo, el cuadro también muestra que los resultados de Cajamarca han mejorado de manera sostenida desde el 2012. Así, el porcentaje de estudiantes que llega a los aprendizajes esperados en comprensión lectora (nivel 2 de la ECE), pasó de 17.0% en el 2012 a 31.6% en el 2014, un incremento de casi 15 puntos porcentuales en sólo 2 años. En matemática, la tendencia ha sido similar, ya que el porcentaje de estudiantes que logró los aprendizajes esperados (nivel 2 de la ECE) era solo 9.5% en el 2012 y llegó a 23.4% en el 2014, un aumento de 14 puntos porcentuales, muy similar al obtenido en comprensión lectora. No se cuenta con los resultados completos en los años anteriores, por lo que es difícil hacer inferencias acerca de mejoras antes del 2012.

Gráfico 30. Resultados de la ECE del Perú y la región Cajamarca, 2007-2014



Fuente: UMC – MINEDU. Elaboración propia.

Como se ha visto, **entre los años 2012 y 2014 se ha dado un crecimiento particularmente importante de ambos indicadores tanto a nivel nacional como regional.** Encontrar las causas de este progreso en los resultados de la ECE escapa del alcance del presente trabajo y requiere de estudios más profundos. No obstante lo dicho, **MINEDU (2015A) esboza algunas posibles razones:**

- ✓ Acrecentamiento significativo de escuelas con docentes contratados de manera oportuna.
- ✓ Aumento importante de escuelas que recibieron oportunamente textos escolares.

²² 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.”

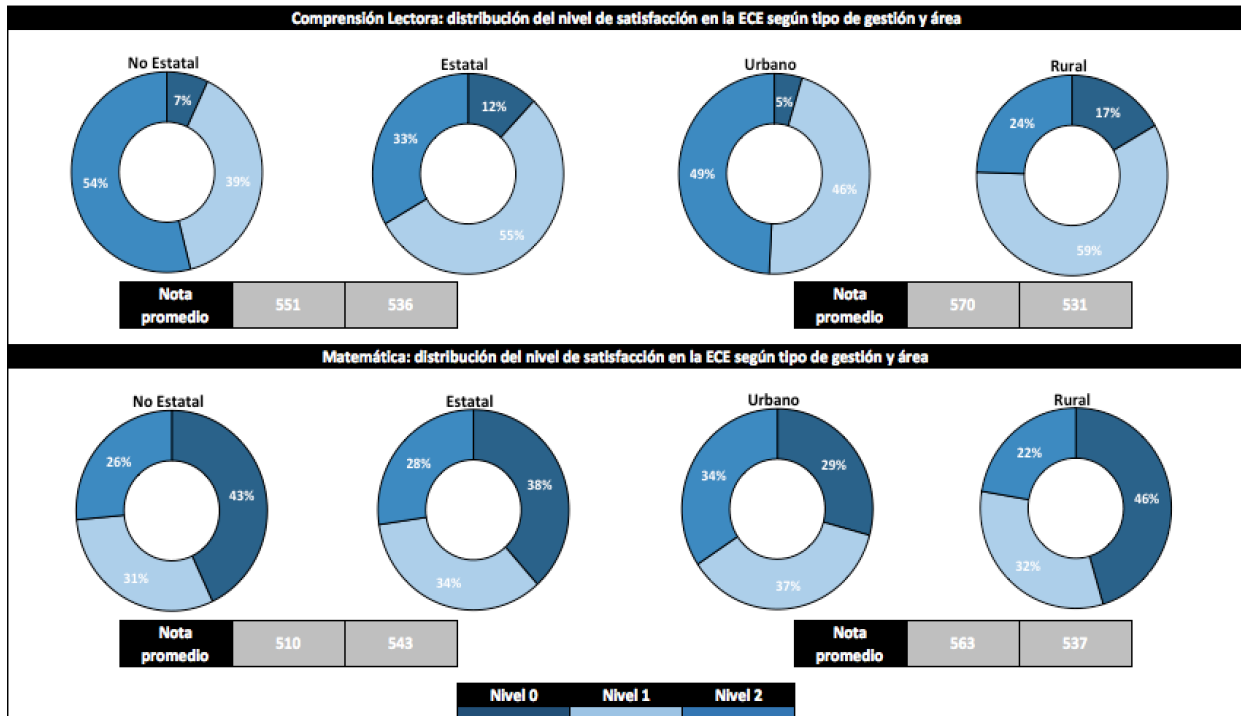
- ✓ Incremento de escuelas cuyos docentes recibieron oportunamente material de apoyo pedagógico.
- ✓ Ampliación de estudiantes evaluados que han asistido a educación inicial.
- ✓ Implementación de un programa de reforzamiento de estudiantes con dificultades de aprendizaje.
- ✓ Continuación del programa 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.

Dichas razones están de algún modo asociadas al mayor gasto público en educación que tiene la región, además de otros aspectos más puntuales como la mayor presencia de estudiantes de primaria con educación inicial.

En el gráfico 31 se presenta las distribuciones porcentuales de los resultados obtenidos en la ECE 2014 para comprensión lectora y matemática, por corte de gestión y por área geográfica. **Para comprensión lectora, el porcentaje de estudiantes que alcanza el nivel satisfactorio (nivel 2) en escuelas estatales (33%), es menor que en escuelas no estatales (54%). El porcentaje de estudiantes que alcanza el nivel 2 en áreas urbanas (49%) es significativamente mayor al de áreas rurales (24%). En matemática, los resultados por área presentan una tendencia similar a la de los resultados en comprensión lectora, ya que el porcentaje de estudiantes en nivel 2 de la ECE es mayor en escuelas de área urbana (34%), respecto a las escuelas en área rural (22%). Por su parte, los resultados de escuelas estatales (28%) en Cajamarca superan ligeramente los resultados de las escuelas no estatales (26%).** Esta última diferencia por tipo de gestión llama la atención, ya que en la mayoría de regiones son las escuelas no estatales las que presentan mejores resultados que las segundas.

En general, las diferencias mencionadas muestran que, si bien ha habido mejoras en los logros de aprendizaje en Cajamarca, aún existen grandes brechas por gestión y área. Se sugiere prestar atención a estas diferencias en los resultados de comprensión lectora y de matemática considerando sobre todo que gran parte de la matrícula en Cajamarca está concentrada en instituciones estatales y rurales.

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



Fuente: UMC – MINEDU. Elaboración propia.

En la tabla 4 se muestra, por Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL), el porcentaje de alumnos que alcanzó el nivel más alto en la ECE 2014, siendo las UGEL Contumazá y Santa Cruz las que presentan el indicador más alto, tanto en comprensión lectora (41.4% y 44.4% respectivamente), como en matemática (43.4% y 40.7% respectivamente). Puede apreciarse cierta variabilidad en los

resultados de ambos componentes de la evaluación, siendo Celendín, la UGEL con resultados más bajos tanto en comprensión lectora (21.8%) como en matemática (19.7%)

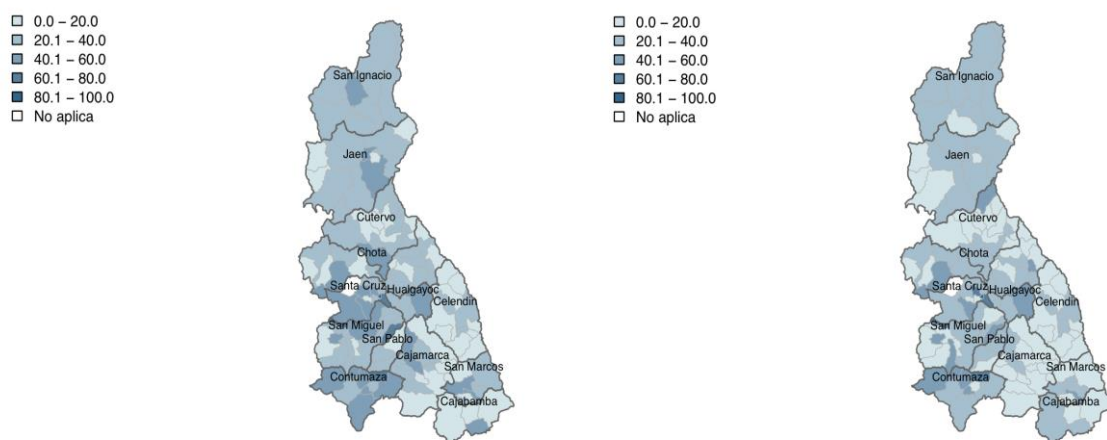
Tabla 4. Alumnos que logran los aprendizajes de segundo grado de primaria en la región Cajamarca según UGEL, 2014

UGEL	Comprensión Lectora	Matemática
PERÚ	43.5	25.9
REGIÓN CAJAMARCA	31.6	23.4
UGEL CAJABAMBA	26.2	25.2
UGEL CAJAMARCA	38.8	25.3
UGEL CELENDIN	21.8	19.7
UGEL CHOTA	31.6	28.4
UGEL CONTUMAZA	47.9	43.4
UGEL CUTERVO	30.4	25.3
UGEL HUALGAYOC	41.4	39.4
UGEL JAEN	35.9	26.4
UGEL SAN IGNACIO	38.5	28.5
UGEL SAN MARCOS	29.6	24.0
UGEL SAN MIGUEL	34.5	30.8
UGEL SAN PABLO	28.9	25.5
UGEL SANTA CRUZ	44.4	40.7

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

Como lo muestra el gráfico 32, a nivel distrital se observa un panorama aún más heterogéneo. Así, se observa que más de 50 distritos (de 126 analizados) tienen entre 20% y 40% de estudiantes en el nivel 2 de comprensión lectora en la ECE, sin embargo existen 41 distritos en el en el quintil más bajo (de 0 a 20% de estudiantes que llegan al nivel 2 en la ECE). En matemática, sucede algo similar, aunque el número de distritos en el quintil más bajo es mayor (más de 50). Estos están distribuidos en las once provincias de Cajamarca. Es importante señalar que hay provincias, como Cajamarca y Celendín, que tienen una proporción de distritos en el quintil más bajo (Ministerio de Educación 2015A).

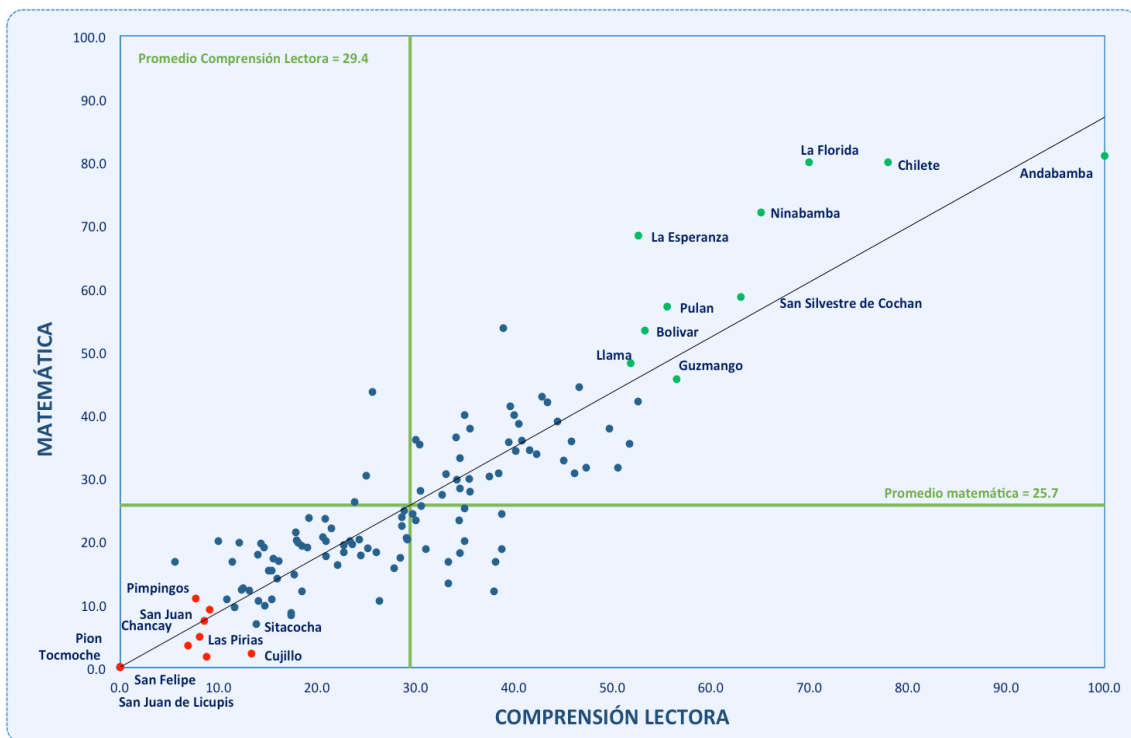
Gráfico 32. Alumnos que logran los aprendizajes de 2° de primaria (% de alumnos participantes en la evaluación censal) en la región Cajamarca según provincia y distrito, 2014



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

El gráfico 33 muestra la dispersión que cruza los **indicadores de comprensión lectora y matemática por distrito**. Ambos indicadores presentan **una relación directa (0.54 en una escala de 0 a 1)**, puesto que su línea de tendencia es positiva. Se ha realizado una clasificación basada en los promedios de ambos indicadores, es decir el porcentaje de alumnos que logran los aprendizajes deseados: 29.4 en comprensión lectora y 25.7 en matemática, graficados como dos líneas verdes perpendiculares. **De 126 distritos evaluados,²³ 46 tienen resultados superiores a los dos promedios obtenidos en la prueba, 14 mayores al promedio de comprensión lectora pero menores al de matemática, 3 menores en lectura y mayores a matemática. Finalmente, 63 distritos tienen ambos valores por debajo de los promedios, es decir, pocos estudiantes alcanzan los resultados mínimos esperados.** Si se promedia los dos indicadores para cada uno de los distritos y se les ordena de menor a mayor de acuerdo a dicho resultado, se obtiene que **los diez distritos con los resultados más bajos** (identificados con puntos rojos²⁴) **son: Pion, San Juan Tocmoche** (provincia de Chota), **San Felipe, las Pirias** (provincia de Jaén), **Chancay** (provincia de San Marcos), **Cujillo** (provincia de Cutervo), **San Juan** (provincia de Cajamarca), **Pimpingos** (provincia de Cutervo) y **Sitacocha** (provincia de Cajabamba). De estos diez distritos, es revelador que **tres de ellos, todos ubicados en la provincia de Chota, no tienen ni un solo alumno evaluado que haya alcanzado un nivel satisfactorio** en ambos componentes de la prueba. Por otro lado, **los diez distritos con más altos resultados** (reconocidos con puntos verdes) **son: Andabamba, Ninabamba, La Esperanza, Pulan** (provincia de Santa Cruz), **Chilete, Guzmango** (provincia de Contumazá), **La Florida, San Silvestre, Bolívar** (provincia de San Miguel) y **Llama** (provincia de Chota).

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



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

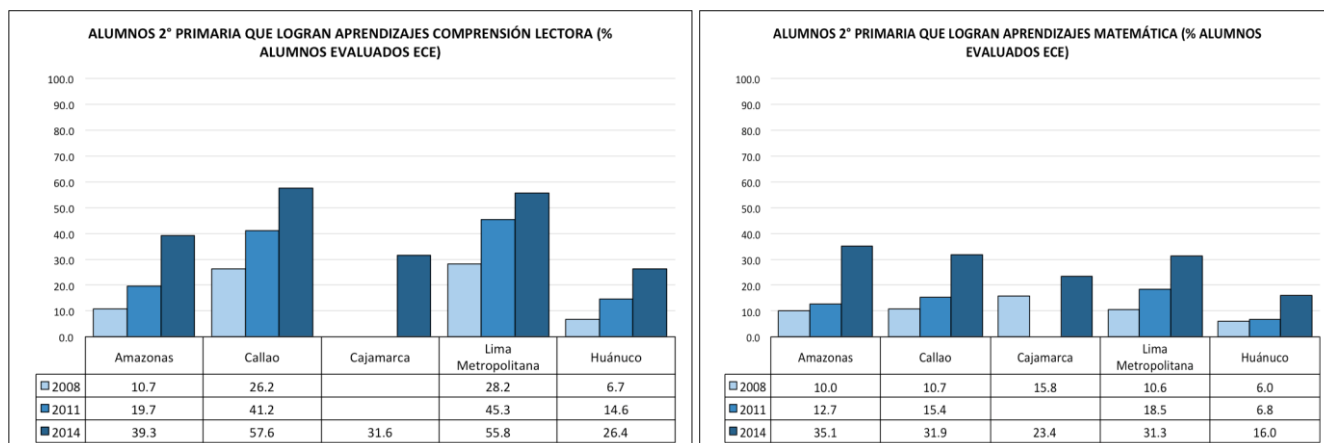
Cuando se compara los **resultados de comprensión lectora** en la ECE de Cajamarca con regiones similares en IDH, Callao y Lima Metropolitana (gráfico 34), se aprecia que **los resultados de Cajamarca son superiores a los de Huánuco en el 2014 tanto en comprensión lectora** (por 5.2 puntos porcentuales) **como en matemática** (por 7.4 puntos porcentuales). **Sin embargo, en el 2014 los resultados de Cajamarca son inferiores a los de Amazonas, Callao y Lima Metropolitana.** En comprensión lectora, existe una brecha a favor de Amazonas, Callao y Lima Metropolitana de 7.7, 26.0 y 24.2 puntos porcentuales respectivamente. En matemática, la tendencia es similar, aunque las brechas son un poco

²³ Si bien, Cajamarca cuenta con 127 distritos, solo se han considerado 126 en el análisis, debido a que no se tiene al menos uno de los indicadores (comprensión lectora o matemática) en un distrito.

²⁴ Sólo aparecen 3 puntos en lugar de 10 debido a valores iguales superpuestos.

menores con estas tres regiones, ya que están entre 7.9 y 11.7 puntos porcentuales. No se puede comparar los años anteriores, debido a que Cajamarca no contaba con los resultados de la ECE.

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



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

A pesar de la falta de información de la ECE para Cajamarca en años anteriores, se puede observar que los resultados intermedios y finales de la región tienden a mejorar con el paso de los años. Sin embargo, tales resultados siguen siendo inferiores a los valores de Callao, Lima Metropolitana y Amazonas y a los promedios nacionales.

A manera de conclusión, podemos decir que **la economía de la región Cajamarca ha crecido en los últimos años, pero este crecimiento es acompañado de ciertas desventajas sociales y económicas** como un porcentaje significativo de personas en pobreza o con necesidades básicas insatisfechas. Estas condiciones, sumadas a otros factores sociales, **lo ubican en los últimos lugares en desarrollo humano** entre todas las regiones del país. **A pesar de dichas dificultades, los resultados de Cajamarca muestran una alta mejoría en los indicadores educativos analizados**, lo que es muy positivo. **Sin embargo, los resultados de Cajamarca son inferiores al promedio nacional y otras regiones**, por lo que aún es necesario continuar con la mejora sostenida en diferentes aspectos, desde infraestructura hasta aprendizajes.

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

Cuenca, Ricardo (2013). La Escuela Pública en Lima Metropolitana. ¿Una institución en extinción?. *Revista Peruana de Investigación Educativa*, 50, pp. 73 – 98

<http://siep.org.pe/archivos/up/281.pdf>

Gobierno Regional de Cajamarca. *Plan de Desarrollo Regional Concertado Cajamarca 2021*. Aprobado por Ordenanza Regional N° 016-2010-GR

<http://www.regioncajamarca.gob.pe/content/plan-de-desarrollo-regional-concertado-cajamarca-2021>

Dirección Regional de Educación de Cajamarca. *Proyecto Educativo Regional*.

http://www.cne.gob.pe/images/stories/per/PER_Cajamarca.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2010), *Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población por Grupos Quinquenales de Edad según Departamento, Provincia y Distrito, 2005 - 2015*.

<http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0846/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), *Sistema de Información Regional para la Toma de Decisiones*.

<http://webinei.inei.gob.pe:8080/SIRTOD/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 2014 (ECE 2014)*.

<http://www.minedu.gob.pe/opyc/files/presentacionresultadosECE2014v3.pdf>

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

Ministerio de Educación (2015C), *ESCALE – Estadísticas de la Calidad Educativa*.

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

Programa de Desarrollo 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 Desarrollo de las Naciones Unidas (PNUD, 2013). Informe sobre Desarrollo Humano Perú 2013. Cambio climático y territorio: Desafíos y respuestas para un futuro sostenible. Lima, 2013.

<http://hdr.undp.org/es/content/el-%C3%ADndice-de-desarrollo-humano-idh>

Tam, Mary (2008). Una aproximación a la eficiencia técnica del Gasto Público en Educación en las regiones del Perú.

[http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/E31BE6DCAC08E16305257CD70078C51C/\\$FILE/EficienciaT%C3%A9cnicaGastoP%C3%BAblicoEnEduca%C3%B3n.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/E31BE6DCAC08E16305257CD70078C51C/$FILE/EficienciaT%C3%A9cnicaGastoP%C3%BAblicoEnEduca%C3%B3n.pdf)

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>

Cajamarca: ¿cómo vamos en educación?

ANEXO 1

RESUMEN DE INDICADORES EDUCATIVOS*

	Indicadores de insumos								Indicadores del proceso								Indicadores de resultados									
	Gasto público en educación por alumno (soles corrientes) en inicial 2013 1/	Gasto público en educación por alumno (soles corrientes) en primaria 2013 1/	Gasto público en educación por alumno (soles corrientes) en secundaria 2013 1/	Gasto público en educación como porcentaje del PBI (%) 2013 2/	Gasto público en educación como porcentaje del gasto público total (%) 2013 3/	Locales públicos con los tres servicios básicos (%) 2014 4/	Porcentaje de escuelas que cuentan con acceso a Internet (%) del total 2014 5/	Porcentaje de escuelas que cuentan con acceso a Internet (%) del total 2014 5/	Tasa neta de asistencia (% del grupo de edad correspondiente a inicial) 2013 6/	Tasa neta de asistencia (% del grupo de edad correspondiente a primaria) 2013 6/	Tasa neta de asistencia (% del grupo de edad correspondiente a secundaria) 2013 6/	Ingresantes a primaria sin educación inicial (%) del total 2014 4/	Ingresantes a primaria con un año de educación inicial (%) del total 2014 4/	Ingresantes a primaria con dos años de educación inicial (%) del total 2014 4/	Ingresantes a primaria con tres o más años de educación inicial (%) del total 2014 4/	Número de alumnos por docente (número de alumnos) en inicial 2014 4/	Número de alumnos por docente (número de alumnos) en primaria 2014 4/	Número de alumnos por docente (número de alumnos) en secundaria 2014 4/	Porcentaje de desaprobados, primaria (% de matrícula final) 2013 4/	Porcentaje de desaprobados, secundaria (% de matrícula final) 2013 4/	Alumnos con atraso escolar, primaria (% de matrícula inicial) 2014 4/	Alumnos con atraso escolar, secundaria (% de matrícula inicial) 2014 4/	Porcentaje de retirados, primaria (% de matrícula final) 2013 4/	Porcentaje de retirados, secundaria (% de matrícula final) 2013 4/	Alumnos que logran los aprendizajes del 2° grado (% de alumnos participantes en evaluación censal) en comprensión lectora 2014 7/	Alumnos que logran los aprendizajes del 2° grado (% de alumnos participantes en evaluación censal) en matemática 2014 7/
PERÚ	2,123	2,301	2,427	3.3	14.2	41.5	27.9	52.0	78.8 (1.7)	93.2 (0.7)	81.5 (1.1)	6.8	18.6	23.0	51.7	16	14	11	5.8	10.3	8.0	12.9	1.7	3.6	43.5 (0.4)	25.9 (0.4)
Amazonas	2,011	1,946	2,464	9.5	21.1	37.8	8.2	26.0	78.6 (5.9)	93.5 (2.4)	67.6 (5.8)	11.8	10.1	19.8	58.3	18	16	13	9.3	11.2	15.4	21.7	1.9	6.0	39.3 (0.9)	35.1 (1.0)
Ancash	2,446	2,515	2,657	3.6	20.6	60.9	21.5	48.5	78.7 (7.3)	95.5 (2.0)	85.5 (4.2)	5.6	17.9	21.5	55.1	15	12	10	6.2	9.6	10.0	19.4	1.7	3.8	34.0 (1.0)	17.8 (0.8)
Apurímac	2,405	2,500	2,669	16.6	20.5	36.4	14.7	34.1	84.4 (6.6)	91.7 (3.2)	84.2 (3.9)	3.8	16.5	15.0	64.7	13	12	11	7.1	8.6	8.2	20.5	1.1	3.2	31.1 (0.6)	20.8 (0.6)
Arequipa	2,791	2,500	3,009	2.2	15.0	65.7	48.4	69.9	86.5 (5.3)	94.0 (2.8)	88.3 (4.0)	2.7	20.6	25.3	51.5	14	12	10	3.4	8.3	3.0	6.6	0.7	1.5	61.0 (1.0)	32.9 (1.1)
Ayacucho	5,549	3,070	3,328	11.7	22.8	40.5	16.0	37.5	80.4 (8.0)	94.1 (2.9)	76.5 (5.4)	5.4	22.7	22.6	49.3	14	11	10	7.0	10.2	11.6	24.0	1.8	5.3	34.6 (1.2)	25.6 (1.2)
Cajamarca	1,505	2,405	2,112	6.1	20.9	37.5	9.6	23.3	80.6 (5.9)	94.1 (2.3)	73.3 (4.8)	10.5	11.3	16.4	61.7	18	14	12	7.3	12.0	11.5	20.9	1.8	4.5	31.6 (1.3)	23.4 (1.3)
Callao	1,858	1,487	2,006	a	7.5	78.0	76.0	84.2	84.0 (6.9)	96.7 (2.3)	84.1 (4.8)	2.5	13.9	17.2	66.4	15	15	13	4.8	10.5	4.3	6.8	1.5	3.0	57.6 (1.0)	31.9 (1.0)
Cusco	2,341	2,862	2,623	5.2	13.7	42.8	21.8	46.9	78.2 (7.3)	91.7 (3.5)	83.4 (3.8)	6.5	26.4	33.4	33.7	17	14	14	7.1	9.7	9.2	16.9	1.4	2.9	36.4 (1.4)	24.5 (1.3)
Huancavelica	3,219	2,739	2,594	10.6	23.3	39.8	15.1	29.7	78.5 (8.0)	94.9 (2.1)	80.3 (4.3)	3.8	13.4	22.9	59.9	13	12	12	7.9	9.9	13.5	27.5	1.8	5.5	28.7 (1.0)	21.0 (0.9)
Huánuco	2,428	2,247	2,231	12.8	25.8	31.0	12.4	29.6	71.7 (7.1)	96.3 (1.6)	72.2 (5.2)	12.4	27.4	23.7	36.5	17	16	12	9.2	13.0	17.2	26.8	3.3	6.2	26.4 (1.2)	16.0 (1.1)
Ica	1,524	1,832	2,106	2.4	18.5	71.7	62.4	82.2	89.8 (4.5)	94.5 (2.6)	88.3 (3.5)	2.3	7.5	13.4	76.7	16	13	10	3.5	7.5	4.3	8.2	1.4	3.3	49.2 (1.0)	32.2 (1.0)
Junín	1,966	1,862	2,129	4.2	19.8	41.9	21.9	47.5	71.1 (8.3)	91.8 (3.5)	87.4 (3.9)	11.1	32.7	28.6	27.6	15	14	10	6.5	12.2	9.1	13.5	1.8	3.7	44.4 (1.3)	30.1 (1.3)
La Libertad	1,745	2,151	2,049	3.2	19.6	50.4	33.7	52.7	79.7 (6.0)	92.9 (2.5)	75.9 (5.3)	6.0	17.8	26.8	49.4	17	15	11	6.0	10.3	8.8	13.3	1.8	3.6	38.4 (1.4)	21.8 (1.4)
Lambayeque	1,464	1,559	2,118	3.3	18.3	44.7	37.1	55.1	75.6 (6.3)	94.5 (2.2)	81.6 (5.1)	8.2	19.7	26.4	45.7	16	15	11	4.5	8.3	7.3	8.7	1.8	3.0	43.4 (1.1)	22.7 (1.0)
Lima Metropolitana	2,375	3,025	2,405	1.8	8.0	91.6	74.3	83.9	82.7 (4.8)	92.3 (2.1)	86.1 (2.7)	2.8	17.8	20.4	59.1	14	14	12	3.7	9.0	2.9	5.9	1.1	2.2	55.8 (1.3)	31.3 (1.4)
Lima Provincias	1,813	2,486	2,615	a	a	63.7	33.8	55.6	84.3 (8.1)	93.6 (3.1)	86.2 (4.5)	3.6	13.5	25.0	57.9	15	12	9	4.3	12.2	4.4	8.6	1.5	3.0	45.9 (1.1)	24.6 (1.1)
Loreto	1,749	1,538	2,035	6.4	23.5	8.3	4.2	15.2	70.5 (6.9)	92.9 (2.4)	64.6 (5.7)	22.4	10.8	14.4	52.4	19	20	12	13.1	14.5	21.7	25.2	3.5	8.8	13.2 (1.0)	4.8 (0.6)
Madre de Dios	3,508	2,419	3,999	6.2	16.0	19.6	17.8	40.8	72.1 (8.1)	94.7 (3.1)	88.4 (4.3)	9.6	26.2	26.8	37.4	17	14	10	8.7	20.0	6.2	12.8	2.7	5.2	33.6 (0.1)	17.1 (0.1)
Moquegua	3,300	4,574	3,793	2.2	14.9	68.7	33.7	56.5	93.2 (5.4)	96.0 (3.5)	94.1 (3.6)	1.6	12.2	30.1	56.0	12	8	6	5.3	11.9	2.5	10.5	0.8	2.1	69.1 (0.2)	52.7 (0.1)
Passo	2,529	2,672	3,898	5.2	22.7	34.6	13.8	39.0	73.4 (9.7)	93.4 (3.0)	84.9 (7.6)	8.9	31.6	19.2	40.3	16	13	9	5.9	12.6	10.8	16.6	2.6	4.4	43.2 (1.0)	32.0 (0.9)
Plura	1,295	1,609	1,981	3.2	20.0	37.2	25.9	47.7	74.7 (6.6)	93.7 (2.5)	77.3 (5.3)	6.3	18.1	29.9	45.7	20	19	14	6.3	10.3	8.4	12.4	1.7	3.2	47.6 (1.2)	29.7 (1.1)
Puno	2,402	2,689	2,280	7.7	23.9	29.9	17.9	40.8	73.4 (10.4)	91.2 (4.0)	86.8 (3.8)	6.0	28.1	27.1	38.9	14	10	11	3.1	9.4	4.9	13.0	1.2	4.4	42.4 (1.5)	30.2 (1.4)
San Martín	1,347	1,861	2,374	7.9	22.1	33.6	12.7	30.6	70.1 (7.9)	93.6 (2.3)	77.3 (6.0)	8.0	21.1	35.1	35.8	21	19	13	6.2	9.0	10.9	15.8	3.4	5.5	35.3 (1.4)	22.1 (1.4)
Tacna	2,296	2,308	3,420	3.1	15.7	67.3	55.0	76.9	79.7 (8.8)	95.7 (3.0)	89.9 (4.7)	0.9	17.5	37.2	44.3	14	11	9	4.4	7.9	3.2	8.6	0.7	1.8	67.3 (0.0)	51.0 (0.0)
Tumbes	2,444	2,165	3,883	7.8	24.4	73.6	56.9	69.2	93.4 (5.5)	92.2 (4.0)	84.1 (5.0)	0.3	12.4	7.5	79.7	16	12	10	3.9	8.3	4.5	7.8	1.0	2.3	38.9 (0.2)	17.4 (0.1)
Ucayali	1,469	1,498	2,692	6.2	21.9	11.0	9.7	25.6	66.0 (7.4)	88.7 (4.6)	70.4 (5.7)	23.4	17.1	14.3	45.2	21	20	9	8.9	24.7	15.9	20.7	4.2	5.7	21.8 (0.4)	7.8 (0.3)

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