

Cusco: ¿cómo vamos en educación?

Cusco: ¿cómo vamos en educación?



Unidad de Estadística

2015



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



PERÚ

**Ministerio
de Educación**

EN POCAS PALABRAS:

Este documento, que reúne información estadística relevante de la situación actual de la educación de la región Cusco, 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 Cusco:

- ✓ Población de 1'308,806 personas (2014), 54.7% en zona urbana. Entre 2008 y 2014 la población de 3-5, 6-11 y de 12-16 años de edad cayó con tasa media de variación de -0.8% -0.2% y -0.6%, respectivamente.
- ✓ En 2013, el PBI real de Cusco fue de S/.20'715,997 (4.5% del PBI nacional), siendo minería la actividad que más contribuye al producto (47.5%). Crecimiento económico positivo en todo el período evaluado.
- ✓ La pobreza monetaria en Cusco fue de 51.1% el 2009, encima del valor nacional de ese año: 35%. También son mayores las necesidades básicas insatisfechas: con al menos una NBI, Cusco tiene 21.4% y el Perú 20.3% (2013).
- ✓ Cusco en 2012 alcanza el puesto once dentro del Índice de Desarrollo Humano del Perú por departamento; dicho índice considera factores sociales y económicos, los cuales son inferiores al promedio nacional.

Indicadores de insumos de Cusco:

- ✓ **Financiamiento:** entre 2004 y 2013, la tasa media de crecimiento anual del gasto público educativo por alumno fue 22.8% en inicial, 19.6% en primaria y 15.3% en secundaria. En casi todos estos años dicho indicador en Cusco ha sido menor al nacional, especialmente en inicial y secundaria, salvo en los últimos años, en que esta situación revirtió, lo que podría explicarse por las políticas de incremento de acceso aplicadas en años recientes.
- ✓ **Infraestructura:** en 2014, el 42.8% de locales escolares de educación básica de Cusco cuenta con los tres servicios básicos (agua potable, desagüe y electricidad), siendo las provincias de Cusco (83.9%) y Acomayo (65.1%) aquellas con valores más altos. El mismo año el indicador para todo el Perú asciende a 41.5%, es decir 1.3 puntos porcentuales debajo de la región Cusco.
- ✓ **TIC:** el porcentaje de escuelas con acceso a Internet de Cusco en primaria pasó de 2.3% en 2005 a 21.8% en 2014, ubicándose debajo del promedio nacional de ese mismo año (27.9%). En secundaria, Cusco tuvo en 2014, 46.9% frente a 52.0% de todo el país. El indicador en primaria de la mayoría de distritos es menor al 20%. En secundaria, la situación es más heterogénea, concentrándose la mayoría de distritos en los dos quintiles más bajos (hasta 40.0%).

Indicadores del proceso de Cusco (condiciones educativas):

- ✓ **Acceso:** entre 2004 y 2013, la tasa neta de asistencia de primaria fluctúa alrededor del 93.0%, en tanto que la tasa neta de asistencia de inicial y secundaria ascendió en 2013 a 78.2% y 83.4%, habiendo crecido positivamente desde 2004 (48.7% y 62.4%, respectivamente).
- ✓ **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 Cusco ha tenido una distribución porcentual similar, empero, el porcentaje sin educación inicial ha sido ligeramente menor en la región durante ese período, a excepción del 2013. En 2014, el porcentaje regional con tres o más años de inicial es inferior al nacional (33.7% vs 51.7%).
- ✓ **Alumnos por docente:** en 2014, el indicador de Cusco es mayor al del Perú (en la región: 17, 14 y 14 en inicial, primaria y secundaria, respectivamente, frente al nacional: 16, 14 y 11, en cada nivel respectivamente). Los valores en primaria de la mayoría de provincias se acercan al total regional, a diferencia de secundaria donde todos son mayores, a excepción de Urubamba. A nivel distrital, se observa una realidad más heterogénea en todos los niveles, donde la mayor parte de los valores de los indicadores son superiores al promedio nacional, es decir una mayor carga docente.

Indicadores de resultados de Cusco:

- ✓ **Intermedios:** Cusco tiene tasas de atraso en primaria y secundaria superiores a los valores nacionales. A nivel distrital, para este indicador, la mayoría de los distritos en primaria se ubican debajo de 20%. En el caso de secundaria, la situación es más heterogénea, y oscila entre 7.4% en Cusco y 31.5% en Paruro. En cuanto al porcentaje de retirados en 2013, Cusco muestra valores menores al promedio nacional en ambos niveles (1.4% y 2.9% en la región vs 1.7% y 3.6% nacional). Respecto del porcentaje de desaprobados, el indicador en primaria fluctúa desde 2.7% (Canchis) hasta 7.6% (Paucartambo), en tanto que en secundaria oscila entre 6.1% (Canas) y 8.7% (Paucartambo).
- ✓ **Finales:** En Cusco, en 2014, el 36.4% de alumnos evaluados por la ECE obtuvieron niveles satisfactorios en comprensión lectora y 24.5% en matemática. Si bien se puede apreciar que entre 2013 y 2014 hubo un crecimiento importante, sus valores se encuentran aún por debajo del promedio nacional. 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. La UGEL con el indicador más alto en comprensión lectora es Cusco (50.6%) y en Matemática es Espinar (37.7%). 57 de los 106 distritos evaluados de la región tienen valores conjuntos de ambos componentes de la evaluación por debajo del promedio regional (24.4 en comprensión lectora y 18.6 en matemática).

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 Cusco**. 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.

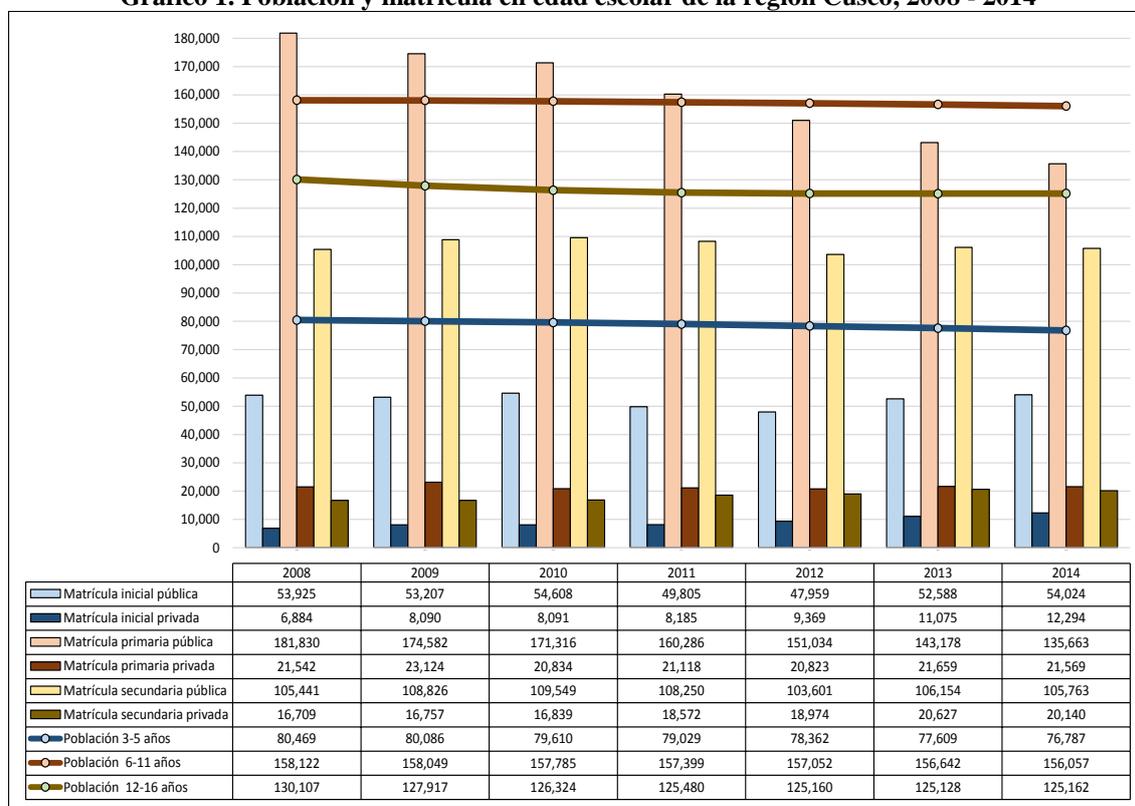
2. Algunos elementos a tomar en cuenta dentro del contexto socio – económico de la región

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 **su población ascendía a 1'308,806 personas**. Dentro de dicha población, existe una proporción casi equitativa de hombres y mujeres. Así también, **se observa un mayor porcentaje en el área urbana (54.7%)**, siendo la ciudad de Cusco la principal en cuanto a población, con un total de 420,137 habitantes en 2014 (INEI, 2012: 31). Si se distribuye a la población por grupos de edad, 29.4% corresponde a la población de 0 a 14 años, 64.3% a la de 15 a 64 años y 6.3% 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, durante el período 2008 – 2014, **la población de 3 a 5 cayó con una tasa promedio de variación¹ de -0.8%, en tanto que la población de los dos grupos de 6 a 11 y de 12 a 16 años de edad bajó con tasas de -0.2% y -0.6%, respectivamente.**

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



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

¹ La tasa promedio de variación se define como la media simple de las tasas interanuales de variación, expresadas como $(X_t/X_{t-1})-1$, donde X_t es el valor de una variable en el período t y X_{t-1} es su valor en el período t-1.

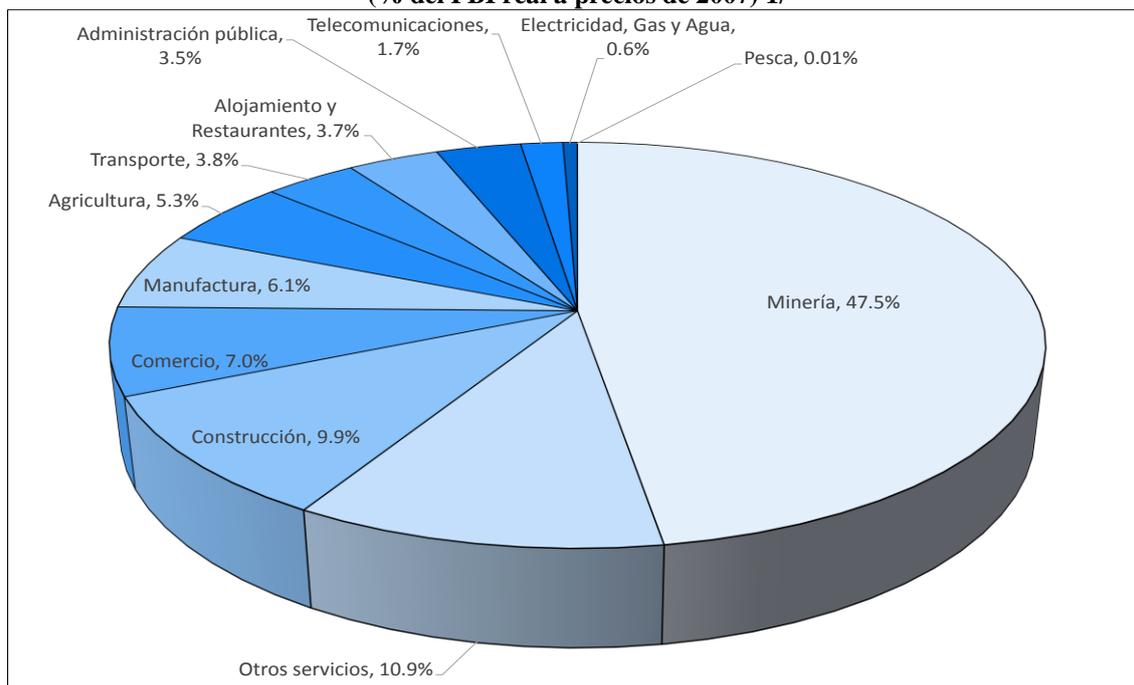
Con el objeto de hacer una comparación entre la oferta y demanda educativa, en el mismo gráfico 1 se incluye las matrículas de educación inicial, primaria y secundaria diferenciadas por gestión pública y privada.² Lo primero que resalta es que, en armonía con los cambios de la población, **la matrícula total de primaria cae también, aunque en mayor medida, siendo -4.2% en promedio**; por el contrario, **la matrícula en educación inicial y secundaria sube correspondientemente con tasas promedio de variación que ascienden a 1.6% y 0.5% respectivamente**, lo que, por el lado de las escuelas públicas de inicial, quizás pueda explicarse a partir de las políticas de incremento en el acceso de dicho nivel educativo aplicadas en los últimos años.³

Al comparar las matrículas pública y privada, se observa que ambas crecen en educación inicial, registrándose un incremento medio más rápido en el sector privado (10.4%) que en el público (0.2%), si bien es cierto que en 2014 la matrícula pública continúa siendo mayor a la privada. **La secundaria privada parece venir ganando terreno con tasas medias de variación superiores a 3.3%, en tanto que el alumnado de instituciones públicas se mantiene prácticamente estable en 0.1%**. Todo ello revela una mayor demanda por educación privada en la región, especialmente en inicial y secundaria. Situación distinta es la de primaria, en donde **la matrícula privada se ha mantenido estable (0.2%) en tanto que el alumnado de instituciones públicas viene decreciendo en -4.8%**. Tal vez explorar la coyuntura económica de Cusco puede darnos algunas pistas para entender mejor dichos cambios (gráfico 1).

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

Antes de analizar la evolución del producto de la región, 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, otros servicios, construcción, comercio, manufactura, agricultura y transporte**. **El conjunto de estas siete actividades representan más del 90.0% de la economía regional.**

Gráfico 2. Principales actividades económicas de la región Cusco, 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.

² Cabe advertir que las matrículas pueden ser mayores a la población porque incluyen alumnos fuera de los rangos de edad analizados.

³ Para mayor información sobre dichas políticas, ver MEF (2012).

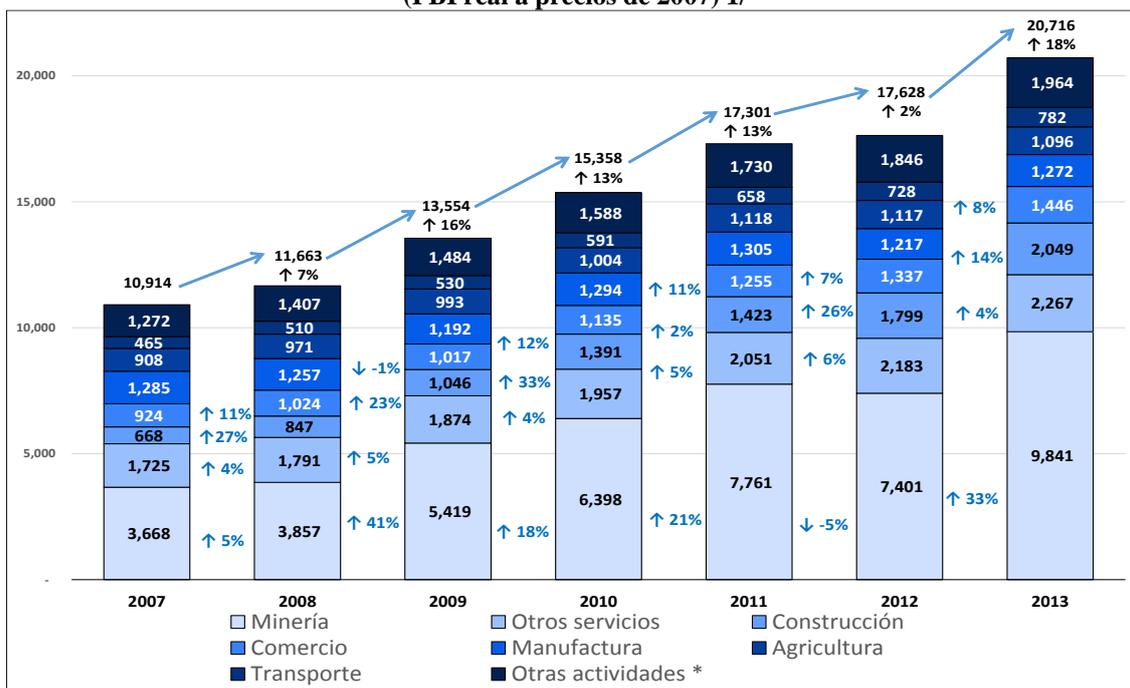
Considerando la distribución por actividades del PBI presentada previamente, en el gráfico 3 se muestra una evolución, a lo largo del período 2007 -2013, del producto por estas siete principales actividades (una octava categoría engloba al resto de actividades). Así, **el PBI regional real se ha incrementado sostenidamente durante estos siete años, pasando de 10'914,000 de nuevos soles en 2007 a 20'715,997 nuevos soles en 2013**, alcanzando un pico de crecimiento de 18.0% en el período 2012-2013.

Este crecimiento sostenido pero desigual entre años del PBI regional se explica por la variada performance que han tenido en el mismo período las principales actividades que contribuyen a él; por ejemplo, la minería (que representa casi la mitad del producto de la región) creció en 33.0% en 2012-2013, luego de haber presentado una caída de -5.0% en el período anterior 2011-2012.

Por otro lado, las actividades de otros servicios (que aportan el 10.9% del PBI) presentan tasas constantes de crecimiento entre 4.0% y 6.0%. Asimismo, construcción y transportes presenta crecimientos desiguales, pero positivos para todo el período evaluado, en tanto que comercio, manufactura y agricultura han tenido crecimientos decrecientes, en particular esta última que pasó de 7.0% en 2007-2008 a -2.0% en 2012-2013.

En general, **si bien estas últimas actividades se ven algo disminuidas en los años más recientes, las demás actividades ayudan a equilibrar los resultados para que la economía regional continúe creciendo.** Además de ello, es importante acotar que el crecimiento de estos sectores tiene un impacto no sólo en el producto de la región sino también en el bienestar individual, pues de las actividades económicas mencionadas, en 2013 las que más contribuyen en empleo dentro de la región son agricultura, con un 38.9% de la Población Económicamente Activa (PEA) ocupada, comercio con 14.9%, así como comunicaciones y construcción, con 9.6% en promedio⁴.

Gráfico 3. PBI por principales actividades económicas de la región Cusco, 2007- 2013 (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. 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?

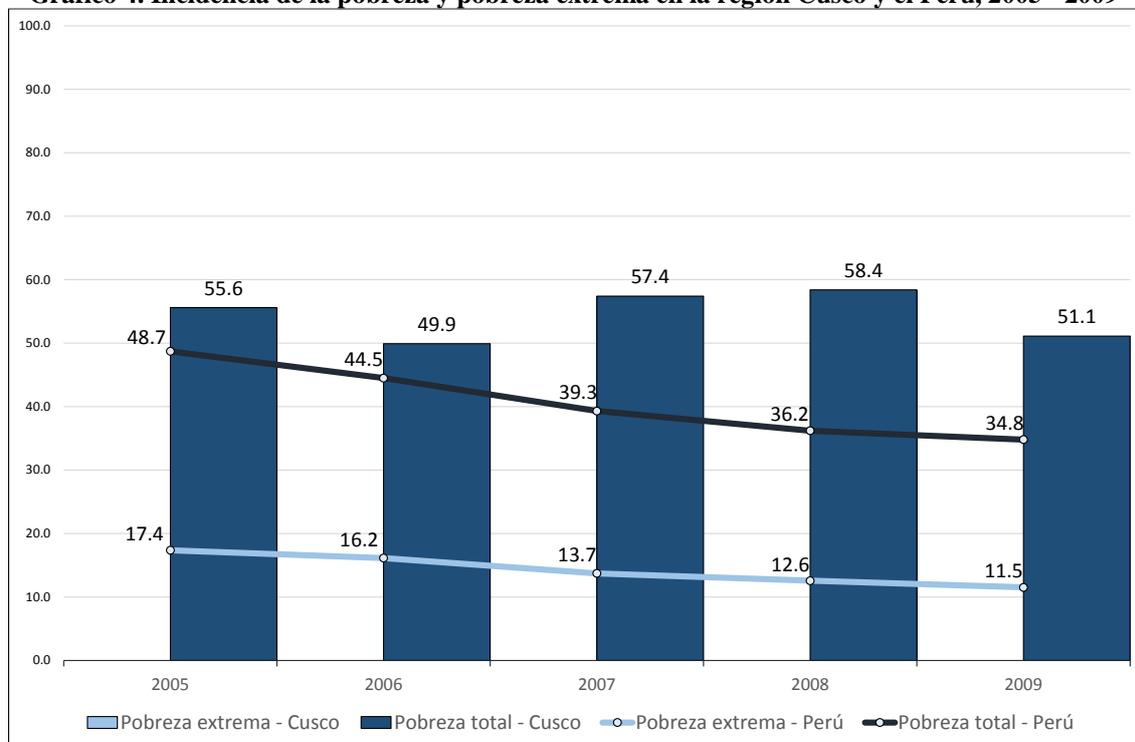
Ya se ha visto que el desempeño económico de la región ha mejorado, aunque presenta todavía algunas limitaciones. Es de esperar, entonces, que los ingresos y las condiciones de vida en la región hayan tendido

⁴ INEI, 2015.

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 monetaria⁵ a nivel regional y nacional. Entre el período 2005 – 2009, Cusco **pasó de 55.6% a 51.1%**, no obstante, en comparación al nivel nacional, presenta un mayor nivel de incidencia de pobreza.

Gráfico 4. Incidencia de la pobreza y pobreza extrema en la región Cusco y el Perú, 2005 - 2009⁶



Fuente: INEI. Elaboración propia.

En el gráfico 5 se pueden observar, para la región Cusco y todo el Perú, los indicadores agregados de hogares con una necesidad básica insatisfecha (NBI) y con dos o más,⁷ así como algunos de los indicadores referidos a las necesidades básicas estructurales, utilizados para el cálculo de este indicador.⁸ Podemos observar que **el 21.4% de la población de la región Cusco tiene por lo menos una necesidad básica insatisfecha y el 2.6% dos o más**, frente a 20.3% y 4.5% a nivel nacional, respectivamente. **En cuanto a las necesidades básicas por separado, los indicadores resultan favorables para Cusco en comparación a los valores nacionales, pues son todos menores**, salvo el indicador del porcentaje de viviendas sin servicios higiénicos, que asciende a 9.3% frente al 8.5% a nivel nacional.

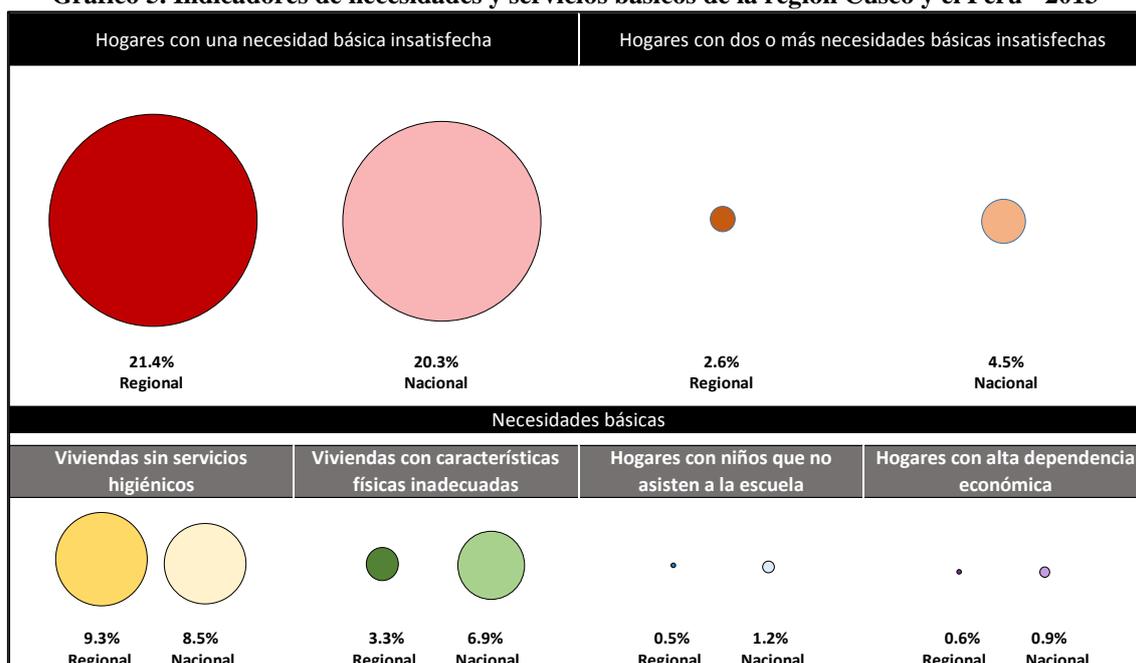
⁵ De acuerdo a la medición de pobreza monetaria que realiza el INEI, la población que se encuentra en pobreza total y pobreza extrema comprende a las personas cuyos hogares tienen un consumo per cápita inferior al costo de una canasta total de bienes y servicios mínimos esenciales, entendido como la línea de pobreza total y pobreza extrema, respectivamente.

⁶ No se cuenta con información de pobreza extrema para Cusco, de ahí que no se presenta en el gráfico.

⁷ 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.

⁸ 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 Cusco y el Perú - 2013



Fuente: ENAHO – INEI. Elaboración propia.

En general, se tiene, pues, una menor presencia en la región de pobreza, tanto monetaria como no monetaria, con respecto a todo el país. Además, ésta viene disminuyendo, lo que posiblemente se explique en parte por el crecimiento económico descrito en el acápite previo. 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).⁹ **En el gráfico 6 se presenta dicho índice para el Perú y sus departamentos. Se aprecia que Cusco ocupa el onceavo lugar con un IDH igual a 0.4434, el cual es inferior al nacional.** Cuando se desagrega el IDH de la región Cusco por sus componentes, se tiene que en esperanza de vida ocupa el puesto veintidós, décimo lugar en población mayor de 18 años con secundaria completa, puesto catorce en años de escolarización de la población mayor a 25 años y décimo lugar en ingreso per cápita¹⁰.

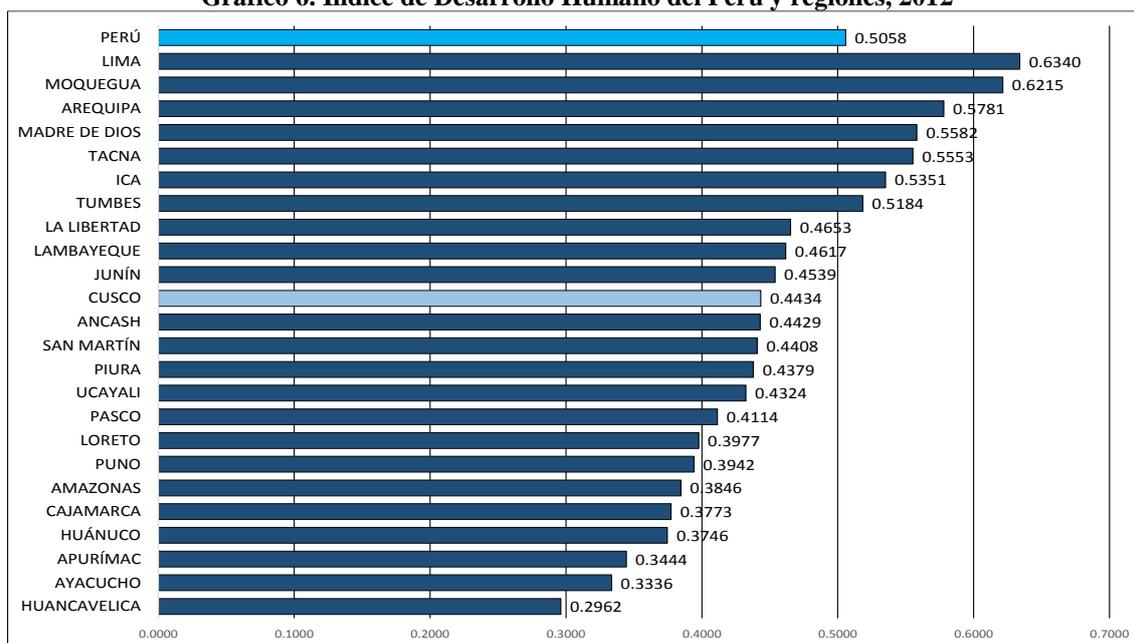
⁹ Índice construido por el Programa de Desarrollo Humano de las Naciones Unidas -PNUD (sin fecha, traducción propia):

“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.

¹⁰ PNUD, 2013

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?

Se puede asumir que una región relativamente más próspera, con menor presencia de pobreza, demandará una educación de mayor calidad. (La percepción de que la educación privada ofrece una mejor calidad puede estar entre las razones del crecimiento de la matrícula en instituciones educativas no estatales, como es el caso de Cusco). Vinculado con ello, es importante indagar cómo se organiza y planifica la educación en la región.

Cusco, desde el punto de vista de la gestión educativa, es administrada por la Gerencia Regional de Educación de la Región Cusco, la misma que se encuentra dividida en una Dirección Regional de Educación (DRE) y catorce Unidades de Gestión Educativa Local (UGEL). En el siguiente mapa se presenta la región subdividida por UGEL, donde los límites entre ellas figuran en líneas verdes:

Gráfico 7. Mapa educativo de Cusco, 2015



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

En la tabla 1 se presentan el número de alumnos matriculados e instituciones educativas de acuerdo al nivel educativo y la jurisdicción por UGEL. **Se observa que las UGEL Cusco, UGEL La Convención y UGEL Canchis son las que concentran el 57.4% de la matrícula y casi el 50% de instituciones educativas de todos los niveles educativos de la región.** Esto es consistente, pues, Cusco y Canchis son las provincias con la mayor cantidad de habitantes respecto del resto de Cusco, en tanto La Convención es la de mayor extensión dentro de la región.

Además de lo ya mencionado, en la tabla 1 se incluye una **tipología¹¹ de UGEL que consiste en una clasificación basada en factores educativos y sociales** como matrícula, urbanidad, acceso al local,

¹¹ 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.

infraestructura y servicios básicos, logros de aprendizaje y disponibilidad de recursos. En el caso de Cusco, cuatro de ellas se ubican en el tipo 5, caracterizado en su mayor parte por baja matrícula, baja urbanidad, regular acceso y resultados medios en la prueba ECE, estando dentro de dicho rubro las UGEL Chumbivilcas, Espinar, La Convención y Quispicanchi, en tanto que el resto son del tipo 2 y 1, donde la UGEL Cusco, que es además la de mayor población estudiantil, pertenece a este último tipo, donde predomina el buen acceso, la infraestructura media y los buenos resultados en la prueba ECE. **Se prevé, entonces, las brechas de atención diferenciadas que requiere la educación en la región.**

Tabla 1. Matrícula e instituciones educativas según UGEL por nivel educativo de la región Cusco, 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		66,292	157,150	125,903	12,824	751	12,663	20,832	2,786	1,823	642	95	17	112	59
DRE Cusco		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UGEL Cusco	1	25,070	51,267	42,688	6,017	445	8,768	12,543	680	316	171	40	8	56	26
UGEL Acomayo	2	1,554	3,504	3,020	152	0	0	253	89	49	18	2	0	0	3
UGEL Anta	2	2,892	6,606	6,075	341	15	107	106	148	95	38	3	1	2	2
UGEL Calca	2	3,292	9,170	6,678	496	14	139	295	177	111	41	5	1	3	2
UGEL Canas	2	1,306	2,898	2,529	120	36	100	0	134	51	21	2	1	3	0
UGEL Canchis	1	6,450	15,152	14,220	1,611	98	606	3,183	384	166	51	12	1	9	10
UGEL Chumbivilcas	5	4,436	11,013	9,553	173	36	103	504	190	141	52	2	1	2	2
UGEL Espinar	5	3,378	8,131	6,872	843	29	956	818	155	122	35	6	1	9	3
UGEL La Convención	5	5,423	17,707	12,007	1,440	25	1,160	1,775	248	314	78	10	1	15	5
UGEL Paruro	2	1,781	4,193	3,246	0	0	0	22	139	88	21	0	0	0	1
UGEL Paucartambo	2	2,609	7,499	4,473	867	0	146	61	124	134	36	5	0	2	1
UGEL Quispicanchi	5	5,034	12,268	8,812	236	21	361	197	194	151	48	4	1	6	1
UGEL Urubamba	1	3,067	7,742	5,730	528	32	217	1,075	124	85	32	4	1	5	3
UGEL Pichari-Kimbiri		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

Por otra parte, un hecho destacable es que **la mayoría de instituciones públicas de la región Cusco presenta una menor accesibilidad en comparación con sus pares privadas**, tal como se comprueba en el gráfico 8, en donde se presenta una distribución porcentual de las instituciones educativas (para su número total, así como para los niveles de inicial, primaria y secundaria) según el tiempo de traslado a su respectiva UGEL. A primera vista se puede identificar que el porcentaje de instituciones educativas públicas con un tiempo de traslado menor a treinta minutos es del 33.0%, en tanto que en privadas llega hasta 89.0%; no obstante, resulta alarmante el caso de las UGEL La Convención y Chumbivilcas, donde más del 50.0% de sus instituciones educativas públicas presenta un tiempo de traslado a la UGEL de su jurisdicción mayor a dos horas (63.0% y 51.0%, respectivamente). **Una causa probable de esta tendencia es que las instituciones educativas públicas atienden a zonas de la región con acceso más difícil; sin embargo, ello es particularmente preocupante en el caso de educación inicial y primaria**, en donde por la edad propia de los estudiantes suele ser más incómodo y arduo el traslado cuando éste demanda tiempos superiores a treinta minutos.

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.

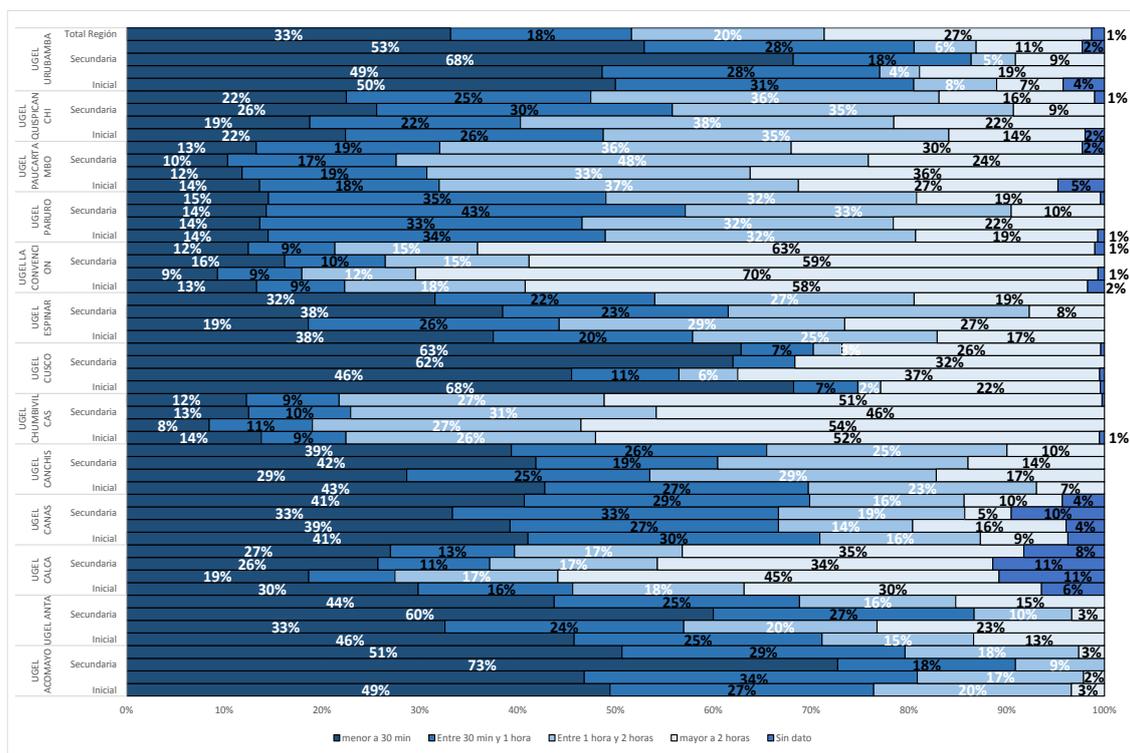
Tipo 4: matrícula regular, alta urbanidad, aproximadamente 75% de locales escolares cuentan con tres servicios básicos, muy buen acceso, infraestructura media (aprox. 52% no requieren reparación total), buenos resultados en pruebas ECE y cuentan con recursos en sus sedes.

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.

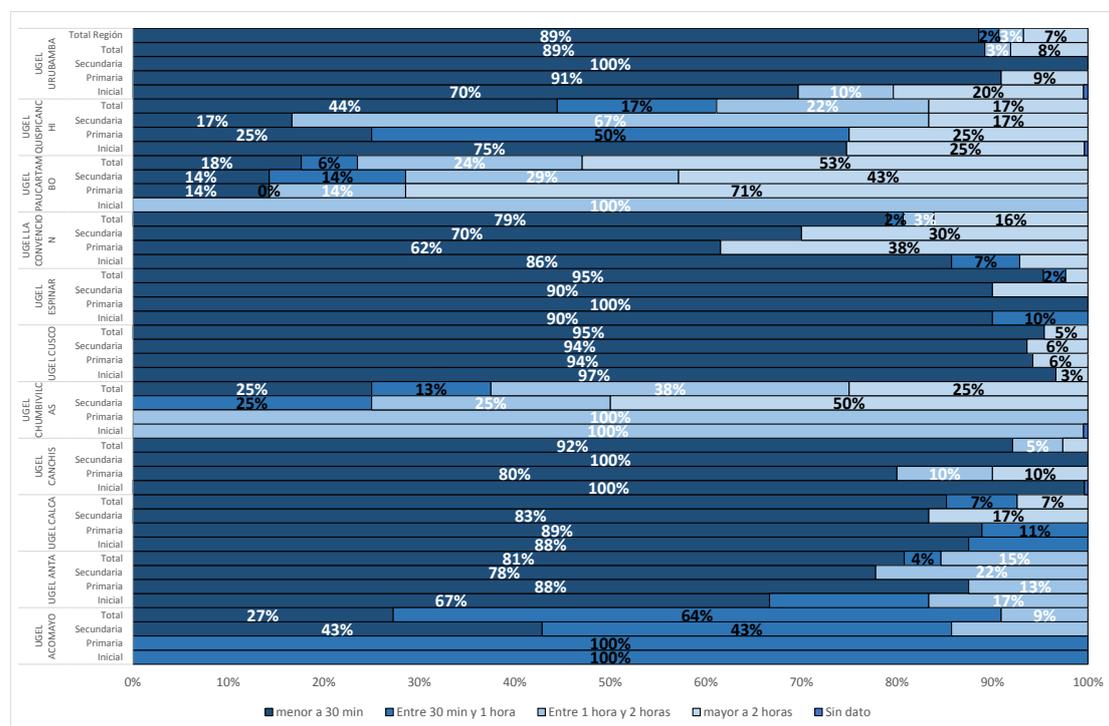
Tipo 6: alta matrícula (principalmente de Lima Metropolitana y Trujillo), netamente urbanas, locales escolares cuentan con los tres servicios básicos, muy buen acceso, buenos resultados en pruebas ECE, cuentan con suficientes recursos en sus sedes. Su principal problema es la infraestructura de sus locales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

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

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



Privada



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 Cusco cuenta con el Plan Estratégico de Desarrollo Regional Concertado de Cusco al 2021 y el Proyecto Educativo Regional de Cusco al 2021 aprobados. En la tabla 2, donde se resume las principales características del primero de los documentos, se puede apreciar que dicho plan hace énfasis en metas medibles para 2021 con indicadores de cobertura,

logros de aprendizaje, tasa alfabetismo y población ocupada con educación superior. En la siguiente sección del documento evaluaremos cómo va el avance actual de algunos de estos indicadores.

Tabla 2. Resumen del Plan Estratégico de Desarrollo Regional Concertado de Cusco al 2021

Documento	Visión	Lineamientos	Objetivo Estratégico	Indicadores	Línea de Base (2008)	Meta 2021
Plan Estratégico de Desarrollo Regional Concertado Cusco al 2021	En el 2021, el Cusco es una sociedad con una sólida identidad regional, sustentada en sus culturas de origen andino y amazónico. Gestiona su desarrollo de manera democrática, participativa, autónoma y descentralizada, con instituciones y organizaciones fortalecidas e interrelacionadas. Asimismo, privilegia el bienestar social como centro y fin del desarrollo, en armonía y diálogo con su entorno natural. Hemos logrado reducir significativamente los niveles de pobreza; la población accede a servicios universales de calidad en salud y educación intercultural, desde el inicio y a lo largo de toda su vida, con equidad, justicia e igualdad de oportunidades. Estamos articulados e integrados al entorno nacional e internacional de manera competitiva, lo que ha permitido dinamizar la economía regional y acceder a los principales mercados, ampliando las oportunidades de empleo digno para todos y todas. Ello se sustenta en las capacidades del potencial humano para generar valor agregado a nuestros recursos de biodiversidad, ambientales, turísticos, agropecuarios, mineroenergéticos.	Centralidad en la persona Equidad Identidad Sostenibilidad ambiental Institucionalidad democrática Competitividad	Desarrollar las capacidades, habilidades potencialidades personales, sociales y colectivas, mediante una educación intercultural de calidad que sea integral, inclusiva y equitativa que responda a las necesidades, expectativas desarrollo regional y demandas del contexto nacional e internacional, basadas en el reconocimiento, recuperación, valoración, conservación y desarrollo de nuestra diversidad	Cobertura de educación inicial (%)	42%	70%
				% de niños y niñas de EBR, que alcanzan el nivel de desempeño suficiente en comunicación integral comprensión de textos .	15.4%	30%
				% de niños y niñas de EBR, que alcanzan el nivel de desempeño suficiente en lógico matemático	8.8%	27%
				% de la PEA ocupada con nivel de educación superior .	14%	25%
				Tasa de alfabetismo	86.1%	92%
				% de docentes que enseñan en lenguas de origen	sí	
% de ciudadanos y ciudadanas acreditados/certificados en sus saberes comunales	sí					

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

Por su parte, en la tabla 3 se sintetiza las principales características del **segundo plan**, en donde se puede ver que **se focaliza en políticas más cualitativas**, que presentan una mayor complicación para ser medidas, dada su variedad y amplitud de miras. Empero, **da cuenta de la importancia del impacto de la educación sobre el desarrollo social y económico, tanto individual como colectivo.**

Tabla 3. Resumen del Proyecto de Educativo Regional de Cusco al 2021

Documento	Visión	Ejes Estratégicos	Objetivos	Políticas
Proyecto Educativo Regional de Cusco al 2021	Al 2021, las personas de la Región Cusco participan de una educación intercultural y equitativa, desde la afirmación cultural andino amazónica y sus lenguas originarias, constructora de ciudadanía y democracia, impulsora de un desarrollo integral, respetuosa de la diversidad y basada en el compromiso de una sociedad educadora	1. Sociedad educadora	1. La sociedad regional participa y asume su responsabilidad educadora, promueve, reconoce y valora críticamente saberes propios e incorpora nuevos saberes para construir conocimiento, dentro y fuera del sistema educativo.	Política 1: Reconocimiento institucional de aprendizajes socio-comunitarios y construcción participativa de mecanismos de acreditación, certificación y convalidación, teniendo en cuenta experiencias exitosas en la Región
				Política 2: Institucionalización de los espacios de participación y vigilancia social del derecho a la educación a lo largo de toda la vida
				Política 3: Compromiso crítico y responsable con la educación y la sociedad, desde los medios de comunicación, empresas públicas y privadas
				Política 4: Promoción y fortalecimiento del deporte, recreación y lo artístico-cultural que contribuyan al desarrollo integral de la persona
				Política 5: Desarrollar una cultura medioambiental en la región
		2. Docencia en la región	2. La docencia en la región, fortalecida personal y profesionalmente, desarrolla conocimientos y construye una pedagogía intercultural con prácticas autónomas, analíticas y reflexivas, contribuyendo así al desarrollo de la Región.	Política 1: Concertar una formación docente, inicial y continua, intercultural bilingüe, que permita la construcción pedagógica de metodologías pertinentes cultural y lingüísticamente, en la educación básica regular
				Política 2: Construir y aplicar estándares de formación y evaluación del ejercicio docente, de manera permanente, concertada, participativa y transparente
				Política 3: Promocionar el reconocimiento social y remunerativo del docente de la Región que le permita mejores condiciones de vida.
				Política 4: Promocionar y estimular la investigación pedagógica individual, colectiva e institucional que genere conocimientos aplicables en la práctica docente intercultural para la Región
				Política 5: Fortalecer el liderazgo social y pedagógico de docentes como actores del desarrollo de la comunidad.
		3. Gestión educativa	3. La gestión educativa es descentralizada, transformadora e intercultural, lidera el proceso educativo en forma ética, eficiente y transparente, promoviendo el desarrollo sostenible	Política 1: Construir y desarrollar participativamente currículos interculturales y concertar estándares de evaluación de aprendizajes en todos los niveles y modalidades educativas a nivel regional.
				Política 2: Fortalecer una gestión educativa descentralizada, articulada y participativa a nivel local y regional.
				Política 3: Gestionar el Sistema Educativo Regional con una nueva gobernabilidad
				Política 4: Promover el incremento del presupuesto para asegurar la calidad educativa, con prioridad en las áreas rurales y sectores vulnerables
		4. Oportunidades educativas para Todas y Todos	4. El Sistema Educativo Regional, como factor de desarrollo, brinda oportunidades educativas desde la primera infancia y durante toda la vida para todos y todas, con prioridad en la educación rural. Para ello, requerimos mejorar los servicios educativos de forma creativa, en cuanto a infraestructura y equipamiento, con prioridad en áreas rurales. Articular los programas de atención a la primera infancia desde una perspectiva	Política 1: Universalizar la atención oportuna, integral y de calidad, a niños y niñas de 0 a 5 años.
				Política 2: Ampliación de oportunidades sociales y educativas para todos y todas, como parte de una educación permanente
				Política 3: Garantizar una educación básica técnico-productiva coherente con necesidades y potencialidades de desarrollo de la región.
				Política 4: Promoción de una educación superior de calidad, acreditada y articulada a los niveles educativos básicos y saberes comunitarios
				Política 5: Lograr altos índices de alfabetismo en la región
		5. Afirmación cultural e interculturalidad	5. Una educación que afirma y desarrolla las identidades culturales andinas y amazónicas, enriqueciéndolas con una práctica intercultural	Política 1: Institucionalización y fortalecimiento concertado del desarrollo de las lenguas originarias, desde la investigación y producción de conocimientos
Política 2: Promover la valoración y enriquecimiento de la propia cultura, el respeto a la diversidad cultural, el diálogo intercultural y la toma de conciencia de los derechos de los pueblos indígenas				
Política 3: Construcción de lineamientos curriculares, metodológicos y pedagógicos para una educación intercultural desde la cosmovisión andina y amazónica, conjugando expectativas y demandas de la población local.				

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

Hemos presentado un panorama social, económico e institucional de la región Cusco. Nos encontramos con una región con población de gran diversidad cultural, dentro de una geografía abrupta, con cierto progreso económico, pero con un índice de desarrollo humano inferior al promedio nacional. La educación es administrada por una gerencia regional, una dirección regional y catorce unidades descentralizadas de gestión local, tres de las cuales son responsables de la mayor parte de la matrícula e instituciones educativas.

Es momento de analizar con mayor profundidad la educación de la región.

3. ¿Cómo está la educación en Cusco?

Para analizar la educación de la región, abordémosla a partir de tres momentos dentro de un mismo proceso (ilustrado en el gráfico 9).¹²

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.¹³

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.



3.1. Primer momento: los insumos

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

En concordancia con el crecimiento económico registrado en la región, **entre 2004 y 2013**, Cusco ha visto crecer sostenidamente sus recursos financieros públicos destinados a educación (Gráfico 10). Así, en esos diez años **la tasa promedio de crecimiento anual del gasto por alumno¹⁴ fue de 22.8% en inicial, 19.6% en primaria y 15.3% en secundaria**, respectivamente.¹⁵ Es oportuno señalar que, en el caso de educación inicial y secundaria, dicho crecimiento 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 gasto por alumno), el aumento del indicador también se explica por el incremento del financiamiento público de la educación en dicho nivel.

Cuando se compara este indicador para Cusco con el correspondiente a todo el Perú se aprecia que, en casi todos los años del período analizado, **el gasto por alumno de Cusco en educación inicial y secundaria ha sido menor al nacional**, salvo en los últimos años, en que esta situación revirtió. La brecha negativa en inicial es alta en los primeros años y ha ido disminuyendo progresivamente hasta revertirse, resultado que, como ya se dijo en la primera parte de este documento, podría guardar relación con las políticas de incremento de acceso. **En primaria, el gasto por alumno es mayor al promedio nacional a partir del año 2008 y ha ido incrementándose sostenidamente.**

Si bien es cierto que el gasto público por educación por alumno de la región Cusco es menor (salvo en los últimos años) a su equivalente nacional, es importante destacar que sucede lo opuesto con el **gasto público educativo como porcentaje del PBI, en donde el indicador de Cusco es mayor al del Perú**, creciendo

¹² 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**.

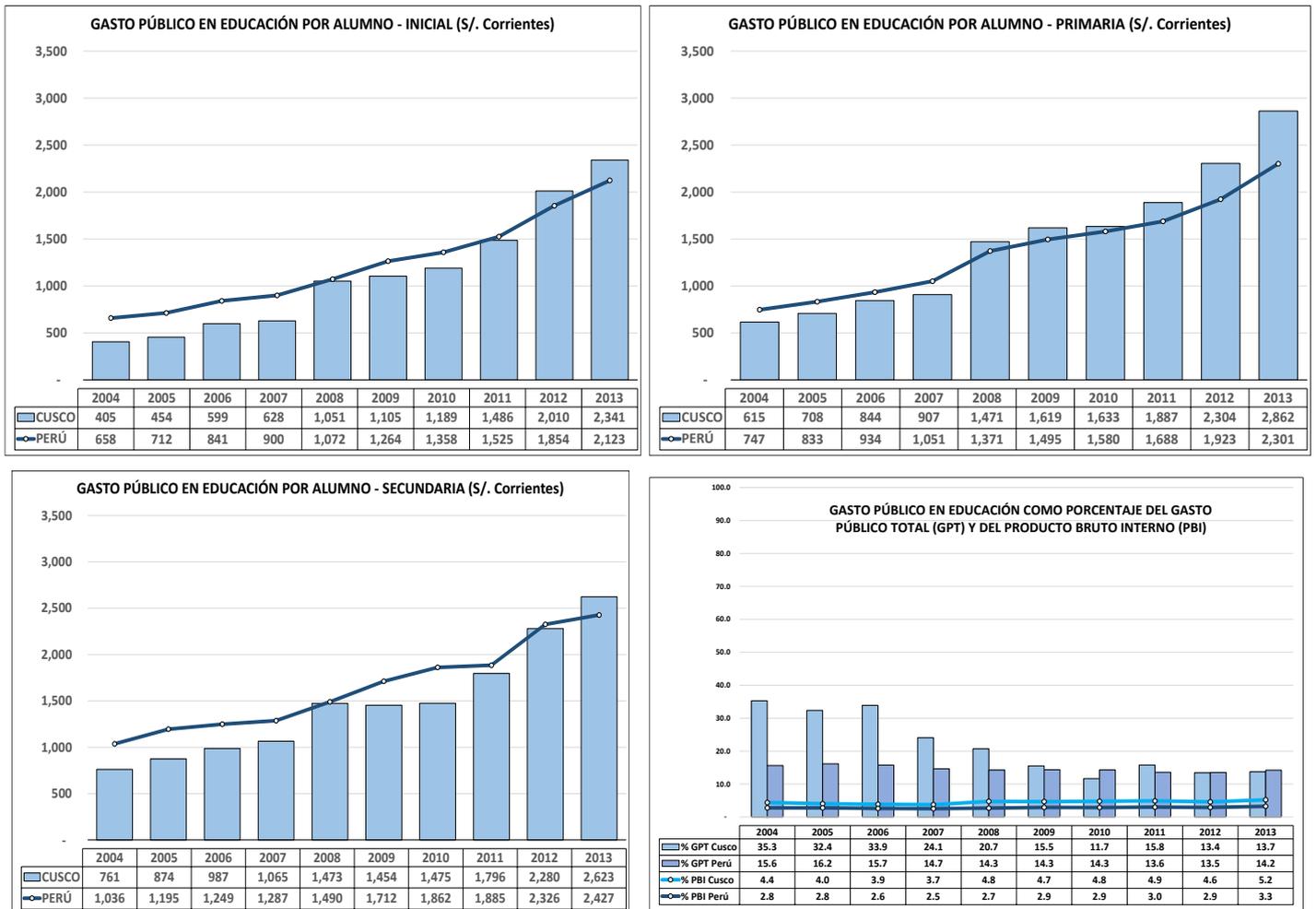
¹³ Desde luego, aquí deberían ser incluidos también indicadores del proceso pedagógico dentro del aula, provenientes de fuentes cualitativas, sin embargo, no se cuenta con datos de la región para dichas características.

¹⁴ 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>

¹⁵ La tasa promedio de variación se define como la media simple de las tasas interanuales de variación, expresadas como $(X_t/X_{t-1}) - 1$.

la brecha de ambos de 1.6 puntos porcentuales en 2004 a 2.0 puntos porcentuales en 2013 a favor de la región. Asimismo, el **gasto público educativo como porcentaje del gasto público total de Cusco supera al de todo el país en el período analizado, a excepción de los años 2010, 2012 y 2013**, sin embargo, la brecha entre ambos ha decrecido considerablemente, disminuyendo de 19.7 puntos porcentuales en 2004 a favor de Cusco, a -0.5 puntos porcentuales en 2013, aunque ello no significa necesariamente que el monto total de gasto público en educación de Cusco (medido en nuevos soles) haya disminuido en los últimos años.

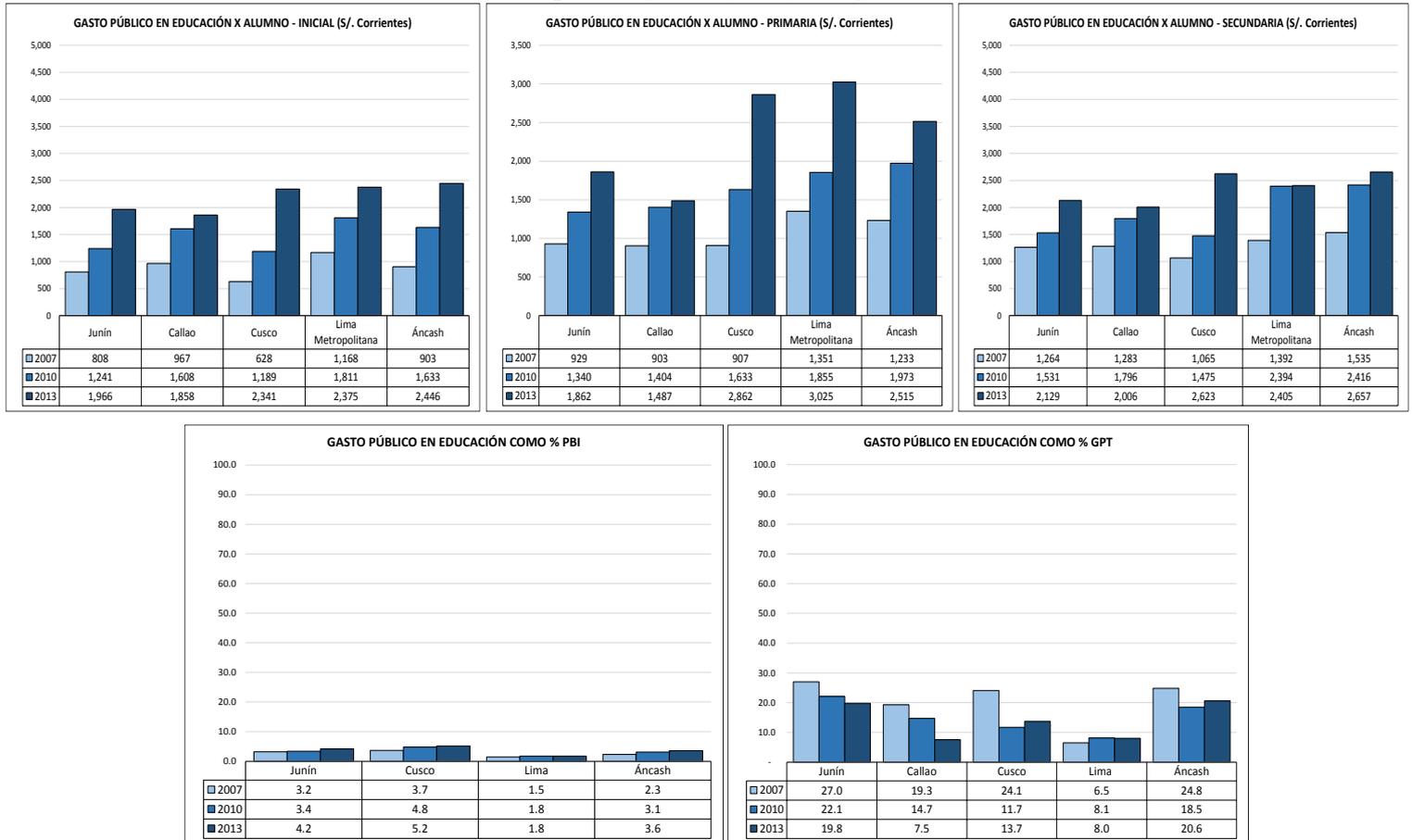
Gráfico 10. Indicadores de Gasto Público en Educación del Perú y la región Cusco, 2004 - 2013



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.

De lo revisado, en general los indicadores de gasto público en educación no parecen ser del todo favorables a Cusco en comparación con el promedio nacional. 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 Cusco (11° puesto). Para dicho fin **utilizamos el IDH seleccionando Junín (10° puesto) y Ancash (12° puesto)**. El gráfico 11 resume estos indicadores.

Gráfico 11. Indicadores de gasto público en educación de las regiones Cusco, Callao, Ancash, Lima Metropolitana y Junín, 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.

Se aprecia que el valor del gasto público por alumno en educación inicial de Cusco ha pasado de ser el más bajo del 2007, a superar a las regiones de Junín y Callao en el 2013. De la misma manera, para educación primaria, Cusco presenta uno de los más bajos gastos públicos por alumno el 2007, lo que se revierte el 2013, siendo superior al resto de regiones, a excepción de Lima Metropolitana. Así, la brecha del indicador de Cusco con Junín y Callao, se incrementa considerablemente pasando de -S/. 22.0 y S/. 4.0 en 2007 a S/. 1,000 y S/. 1,375 en 2013, respectivamente.¹⁶ Por otro lado, en educación secundaria, el indicador de gasto público por alumno en Cusco era inferior al de las otras regiones en 2007 y 2010, pero en 2013 el indicador supera al resto de regiones, excepto Áncash. Vale la pena resaltar este último año, ya que el resultado de Cusco supera a la capital del país (gráfico 11).

Para el indicador de gasto como porcentaje del PBI regional, Cusco supera al resto de las regiones en todos los años evaluados. Cuando se comparan el indicador de gasto como porcentaje del gasto público total, Cusco tiene un indicador mayor al de Lima pero inferior que Junín y Áncash en los 3 años evaluados.

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, lo que intentaremos realizar en las siguientes secciones del documento.

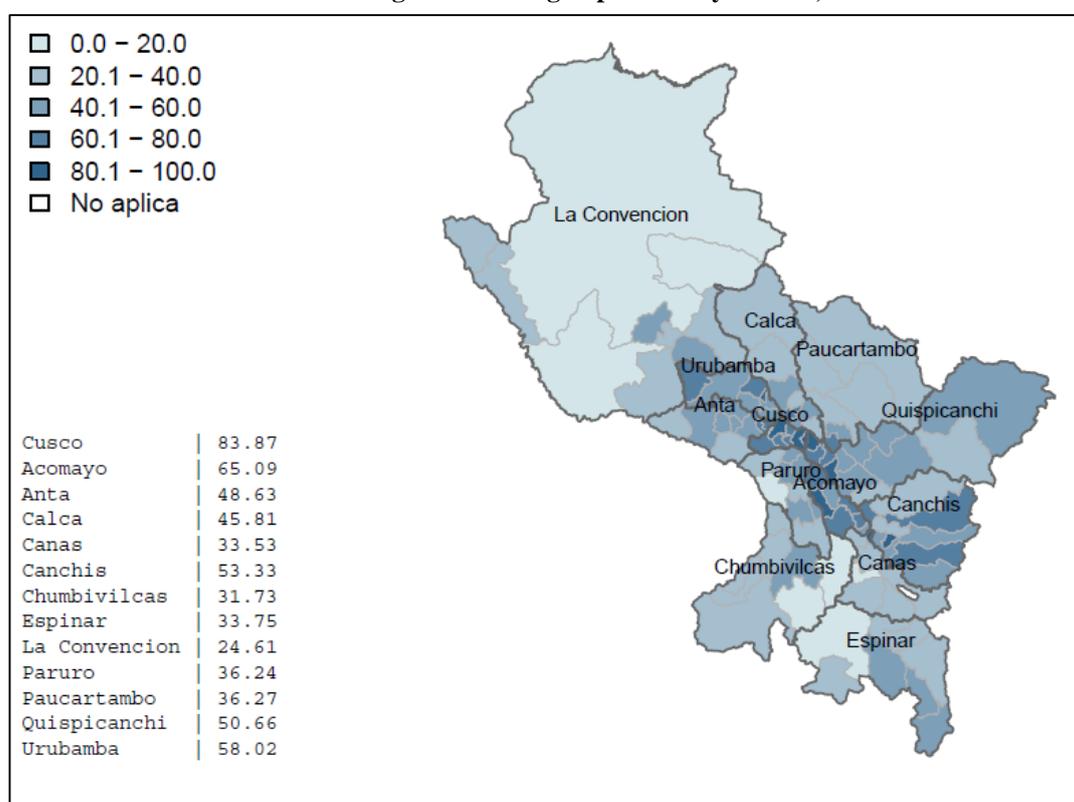
¹⁶ La brecha del indicador de gasto por Alumno de Cusco con otra región se calcula restando ambos valores del indicador.

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.**¹⁷ En relación a ello, se tiene el indicador **porcentaje de locales escolares de educación básica que disponen de los tres servicios básicos** (agua potable, alcantarillado y energía eléctrica).¹⁸ En el Gráfico 12 se observa un mapa de este indicador por provincias y distritos. **Casi la mitad de las provincias se ubican en el segundo quintil, es decir, entre el 20.0-40.0% de locales públicos de educación básica con los tres servicios.** El valor más alto lo tiene la ciudad de Cusco con 83.9%, **siendo la única provincia en el quintil más alto, por encima de 80.0%**, en tanto que La Convención tiene el nivel más bajo con 24.6%.

El mapa no muestra a nivel distrital una tendencia clara, aunque sí resalta un nivel importante de heterogeneidad (ilustrado en todos los gradientes de colores), **existiendo algunos distritos en el quintil más bajo (menos de 20.0% de locales con los tres servicios), otros en los quintiles medios y algunos otros en el quintil más alto.**

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



Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación¹⁹. Elaboración propia.

Comparando el valor nacional con el regional, **en 2014 el 41.5% de locales de todo el país cuenta con los tres servicios básicos, frente a un 42.8% en Cusco**²⁰. Se tiene, entonces, que **menos de la mitad de**

¹⁷ 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).

¹⁸ 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.

¹⁹ 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.

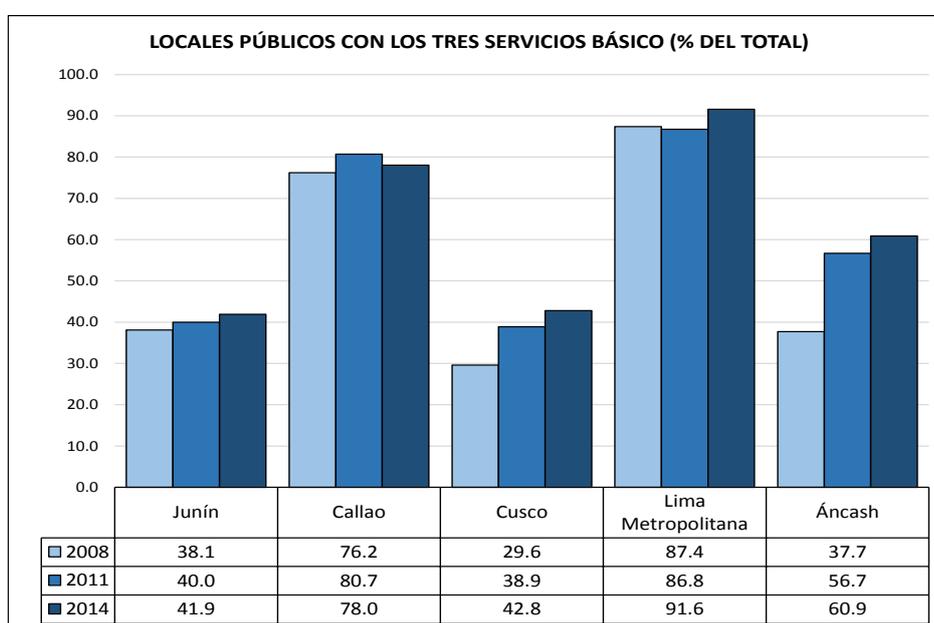
²⁰ ESCALE. Censo Escolar del Ministerio de Educación-Unidad de Estadística Educativa.

locales de educación básica en Cusco cuentan con los tres servicios básicos, aunque es posible encontrar valores muy distintos entre provincias y distritos.

Dicha comparación favorable de la región Cusco con todo el país parece constatare cuando se observa que, mientras que a nivel nacional el porcentaje del **gasto público educativo destinado a capital** (especialmente en infraestructura) **pasa de 7.7% en 2007 a 24.7% en 2013**, **en la región Cusco el mismo indicador pasa de 11.2% en 2007 a 45.3% en 2013**,²¹ es decir, el gasto en inversión ha aumentado más en la región, en términos de la composición porcentual del gasto público educativo.

Asimismo, comparando Cusco con otras cuatro regiones agrupadas por el IDH de acuerdo al criterio ya señalado líneas arriba, resalta cierta desventaja en este rubro para la región estudiada, pues **el indicador de Cusco es sólo mayor al de Junín**; asimismo presenta una brecha amplia con **Lima Metropolitana**, la cual en 2008 era de **57.8 puntos porcentuales** y en 2014, es decir luego de seis años, **disminuyó sólo a 48.8 puntos porcentuales** (gráfico 13).

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



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

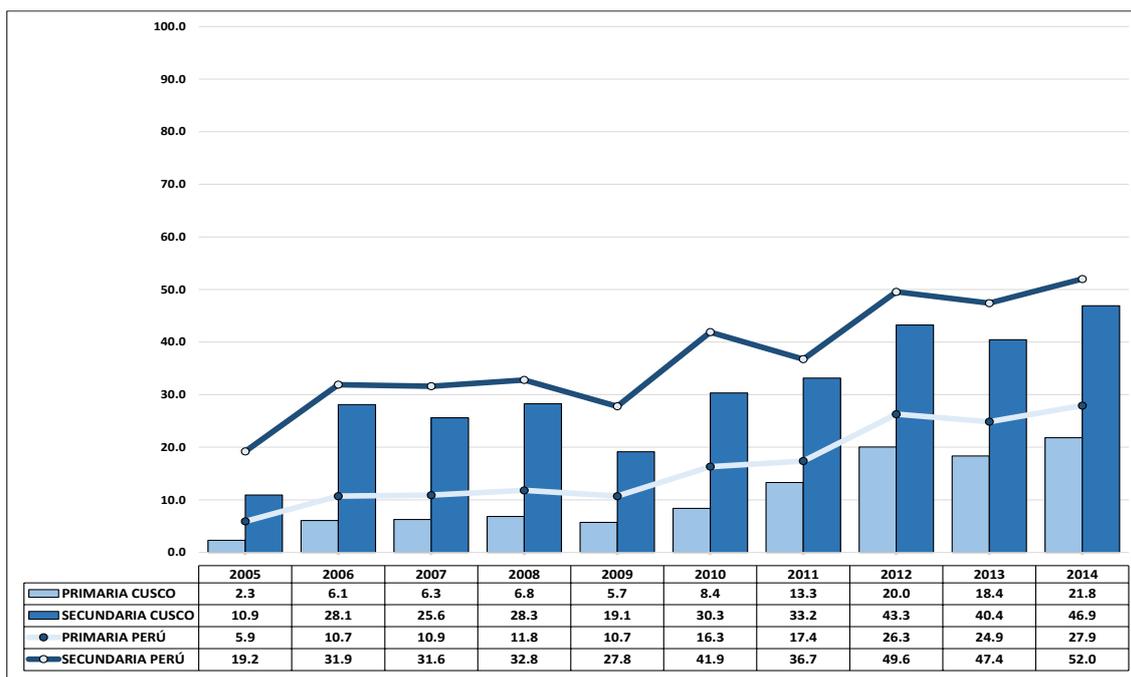
¿Y qué sucede con las TIC aplicadas a la educación?

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.²² 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 Cusco, se registra un crecimiento sostenido en los últimos diez años, tanto en **primaria como secundaria**, donde Cusco **pasó de tener, en 2005, solo el 2.3% de escuelas de primaria con Internet, a poco más de la quinta parte (21.8%) en 2014**, aunque este valor es inferior al nacional (27.9%). Para el caso de secundaria, el mismo indicador pasó de **10.9% en 2005 a 46.9% en 2014**, frente a un **52.0% para todo el país el mismo año**.

²¹ MINEDU, 2015C

²² Para un análisis sobre la influencia de las TIC en la educación peruana, ver Balarín, 2013.

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



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

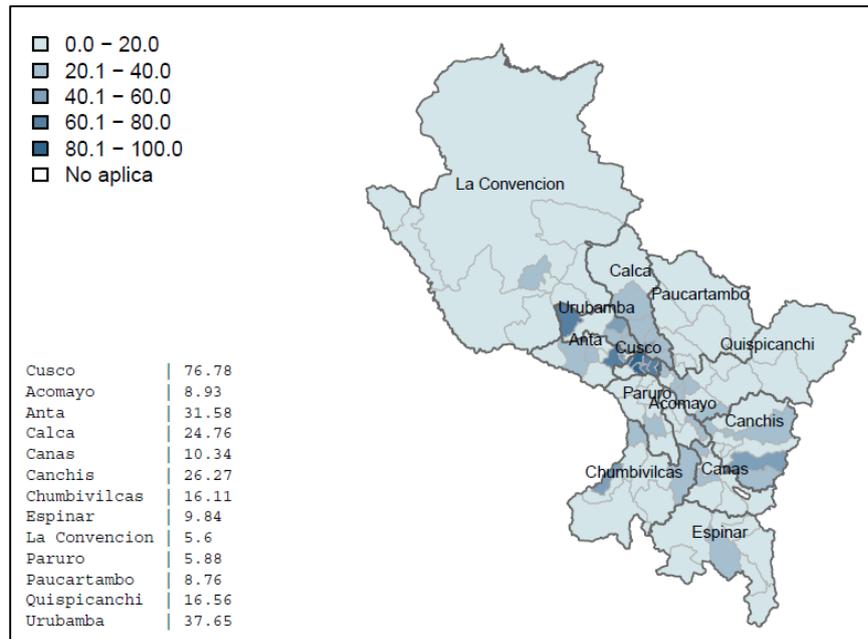
Cuando se revisa **la presencia del Internet en primaria por provincia y distrito** (gráfico 15), se tiene que **la mayoría de distritos de la región (más del 60.0%) está en el quintil más bajo (menor al 20.0%)**. Los otros distritos se ubican en el segundo quintil y solo la provincia de Cusco supera al resto de la región con un valor de 76.8% (penúltimo quintil).

La situación de secundaria a nivel provincial y distrital es aún más heterogénea. Las provincias de Paruro y La Convención se ubican en el quintil inferior (menor a 20.0%). Destacan las provincias de Cusco, Canchis y Urubamba con los valores más altos, pues alcanzan 88.0%, 59.5% y 59.4%, respectivamente. Distritalmente, la situación es más compleja, donde un tercio de los distritos se encuentra en el quintil más bajo (hasta 20.0%). Cabe señalar que todas las provincias tienen, al menos, un distrito en este quintil, a excepción de la provincia de Calca²³.

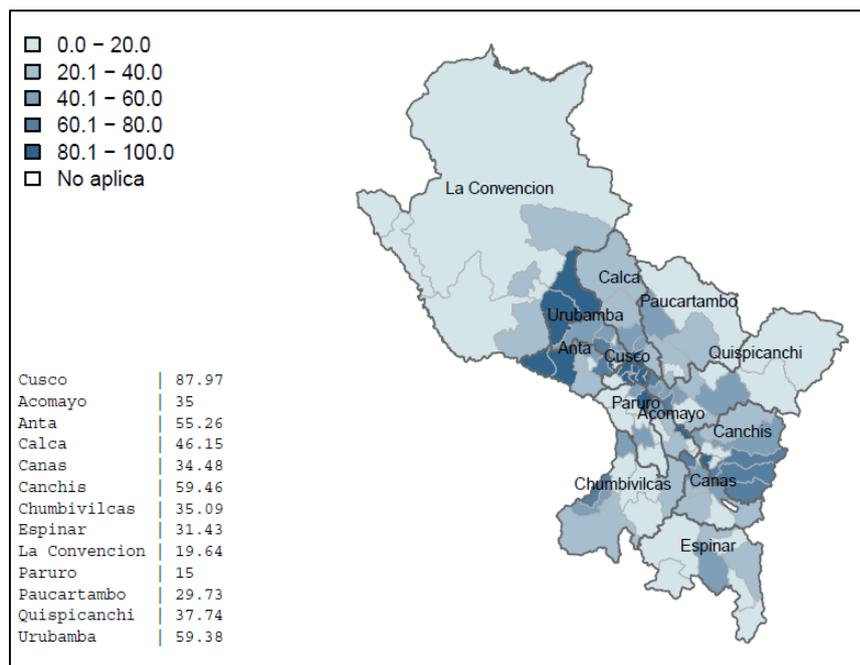
²³ MINEDU, 2015C

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

Primaria



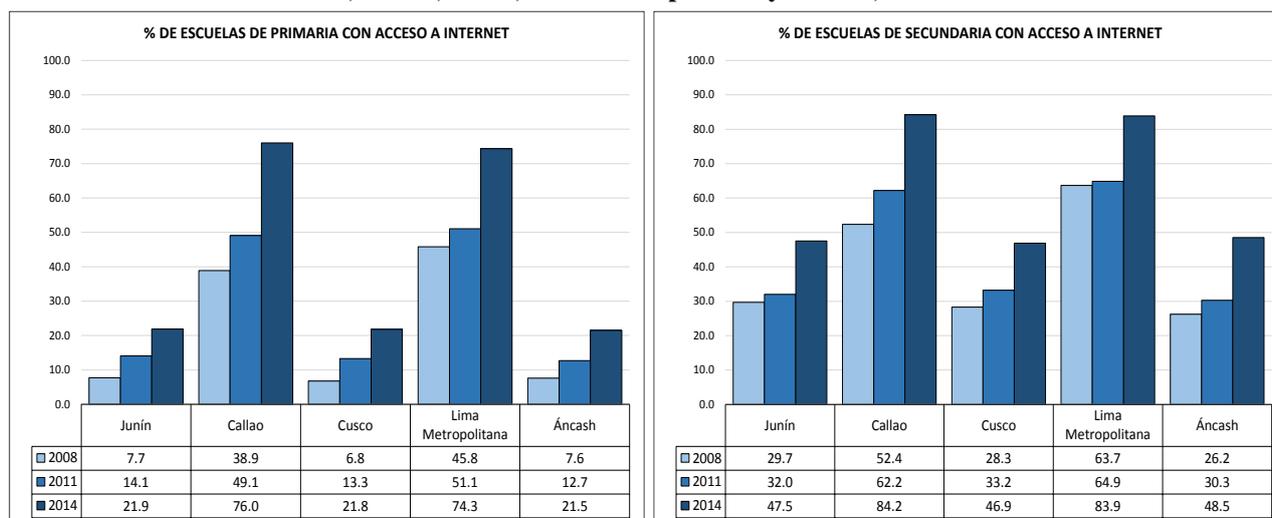
Secundaria



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

En la comparación con otras regiones (gráfico 16) se observa, además del crecimiento del indicador de Internet en todas ellas, que **en 2014 el indicador de Cusco en primaria es menor respecto de Lima Metropolitana y el Callao y similar con Ancash y Junín**, en tanto que **en secundaria es el más bajo en comparación con el resto de regiones**. Por tanto, si bien Cusco ha mejorado notablemente en el uso de las TIC educativas, aún requiere realizar esfuerzos adicionales para equipararse a la capital del país y al Callao.

Gráfico 16. Porcentaje de escuelas de primaria y secundaria con acceso a Internet en las regiones Cusco, Callao, Junín, Lima Metropolitana y Ancash, 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 muestran mejoras a nivel de gasto, infraestructura y uso de TIC. Aunque dicho desempeño no supera al nacional, sí lo hace cuando se compara con algunas regiones similares, lo que supondría que, posiblemente, se necesite introducir estrategias diferenciadas para mejorar 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,²⁴ 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 **la tasa de asistencia de Cusco para educación inicial es inferior al promedio nacional** en todos los años considerados, **en tanto en secundaria es superior al valor nacional, excepto los dos primeros años 2004-2005**; sin embargo, estas diferencias **no son estadísticamente significativas**²⁵, por lo que debe tomarse cautelosamente.

Se puede afirmar que el acceso a primaria en Cusco, medido por la tasa neta de asistencia, se mantiene relativamente estable con tasas que fluctúan alrededor del 93.0%, mientras que el **acceso a educación inicial y secundaria presenta un crecimiento sostenido a lo largo del período analizado**, producto del fuerte incremento de matrícula que ya vimos en la sección anterior de este documento, **subiendo para el caso de inicial casi 30 puntos porcentuales durante el decenio estudiado, al pasar de 48.7% en 2004 a 78.2% en 2013**, y para secundaria 20 puntos porcentuales, **de 62.4% a 83.4%**, en los mismos años evaluados.

Complementando los resultados anteriores, cuando se examina la tasa de cobertura total²⁶ de Cusco para el grupo de edad de 17-21 años, se encuentra que es 71.5%, superior al promedio nacional. Cabe mencionar que, para 2013, **en casi todos los grupos de edad, las medidas de acceso de la región son superiores al promedio nacional, excepto para el rango de 3-5 años**. Asimismo, la cobertura neta para el rango de edad 0-2 es de 4.1%, menor que el promedio nacional de 4.9% en 2014.

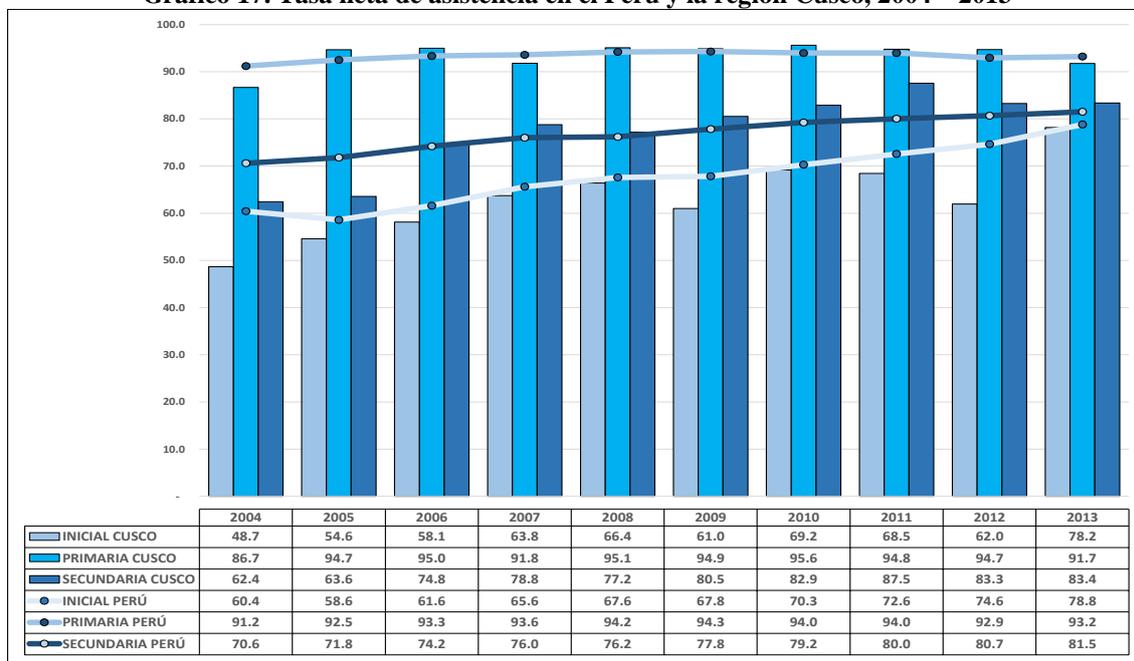
²⁴ La tasa neta de asistencia se define como el número de personas que asisten a educación inicial, primaria o secundaria que se encuentran en el grupo de edades que teóricamente corresponde al nivel de enseñanza, expresado como porcentaje de la población total del mismo rango de edad. Existen otros 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.

²⁵ Como este indicador tiene como fuente una encuesta (ENAH0), 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.

²⁶ La tasa de cobertura total se define como el porcentaje de la población de una cierta edad o grupo de edades matriculada en el sistema educativo, sin distinción de grado, ciclo, nivel o modalidad, respecto de la población de igual rango de edad.

No se presenta la comparación de Cusco con regiones similares en IDH porque las diferencias de los indicadores son estadísticamente no significativas en casi todos los años evaluados, a excepción en 2008 para el nivel inicial. En este sentido, se desprende que sus niveles de acceso tienden a ser similares entre las regiones comparadas.

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



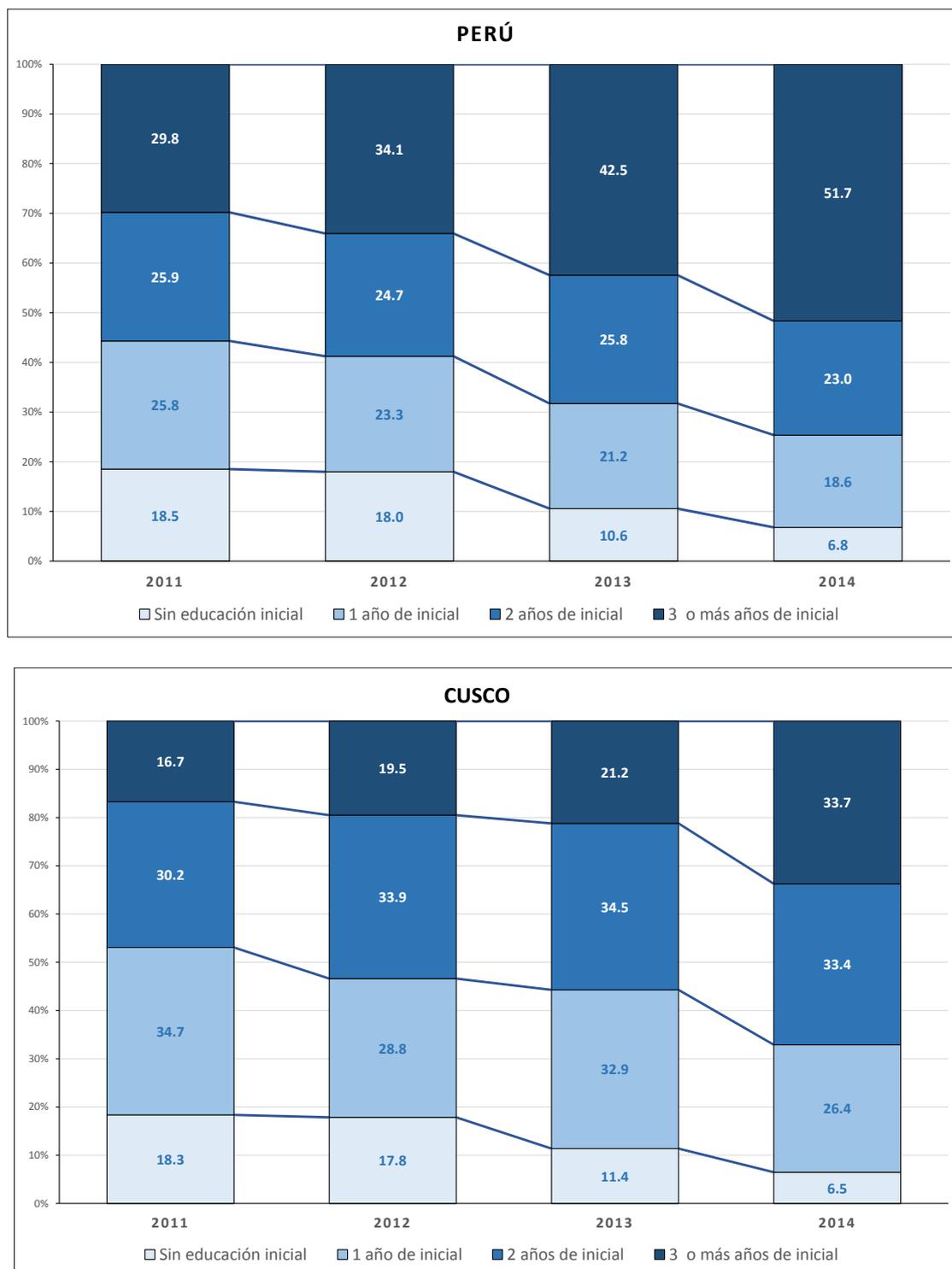
Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Elaboración propia.

¿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.²⁷ 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 Cusco, se aprecia que ambos tienen una distribución porcentual parecida, empero, por ejemplo, el porcentaje de ingresantes a primaria con al menos 1 año de inicial es mayor para la región en todos los años evaluados.

²⁷ Para un buen resumen sobre la literatura acerca de los beneficios y costos en educación inicial, ver Temple y Reynolds (2007).

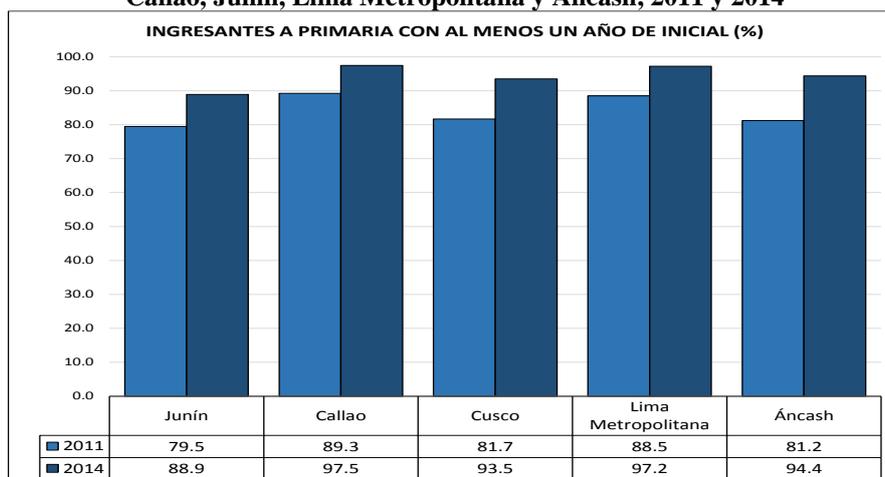
Gráfico 18. Distribución porcentual de los ingresantes a primaria por años de educación inicial en el Perú y la región Cusco, 2011 – 2014



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 Cusco y sus regiones pares en IDH. **Si bien cada una de ellas ha crecido en dicho período en aproximadamente diez puntos porcentuales**, Cusco presenta brechas negativas con las otras regiones, excepto con Junín.

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

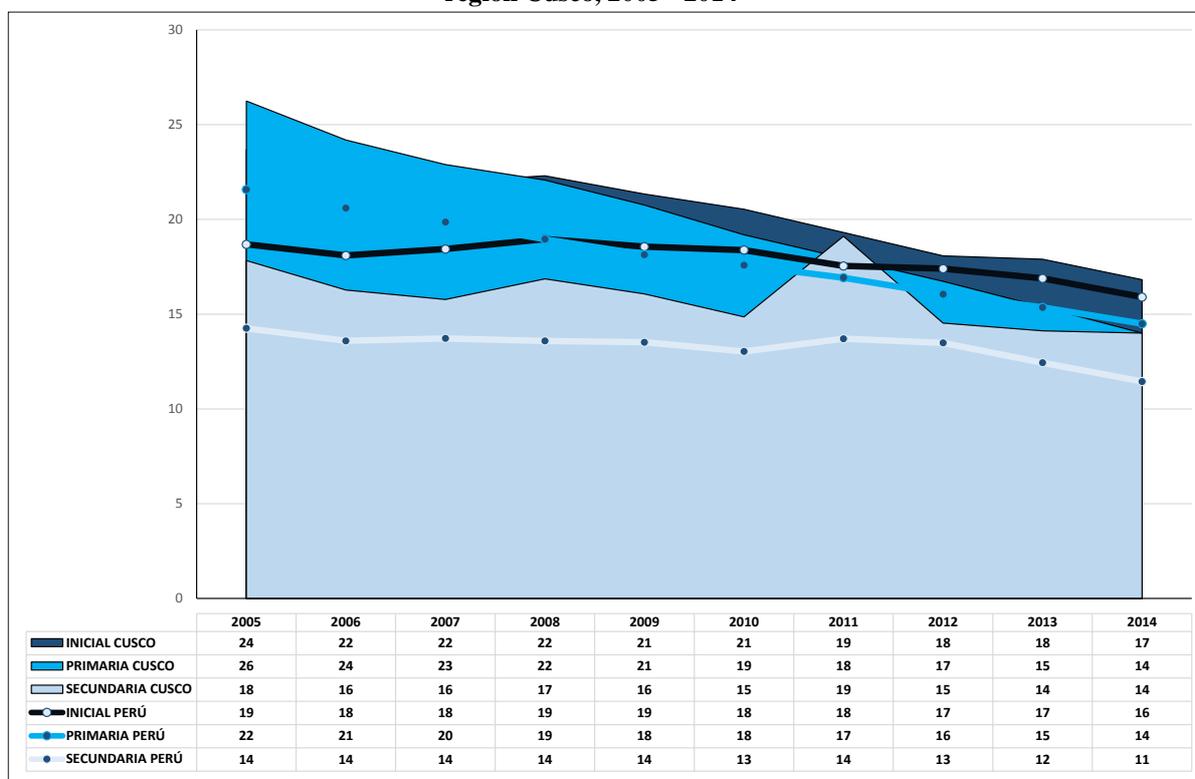


Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

3.2.2. ¿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.²⁸ Así, cuando se revisa la tendencia del indicador durante el período 2005-2014, **el número de alumnos por docente en Cusco es mayor al valor nacional en inicial y secundaria** en todos los años evaluados. Destaca también una tendencia a la baja para el citado indicador en la región, en particular para educación primaria, acorde con la tendencia del país (gráfico 20).

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



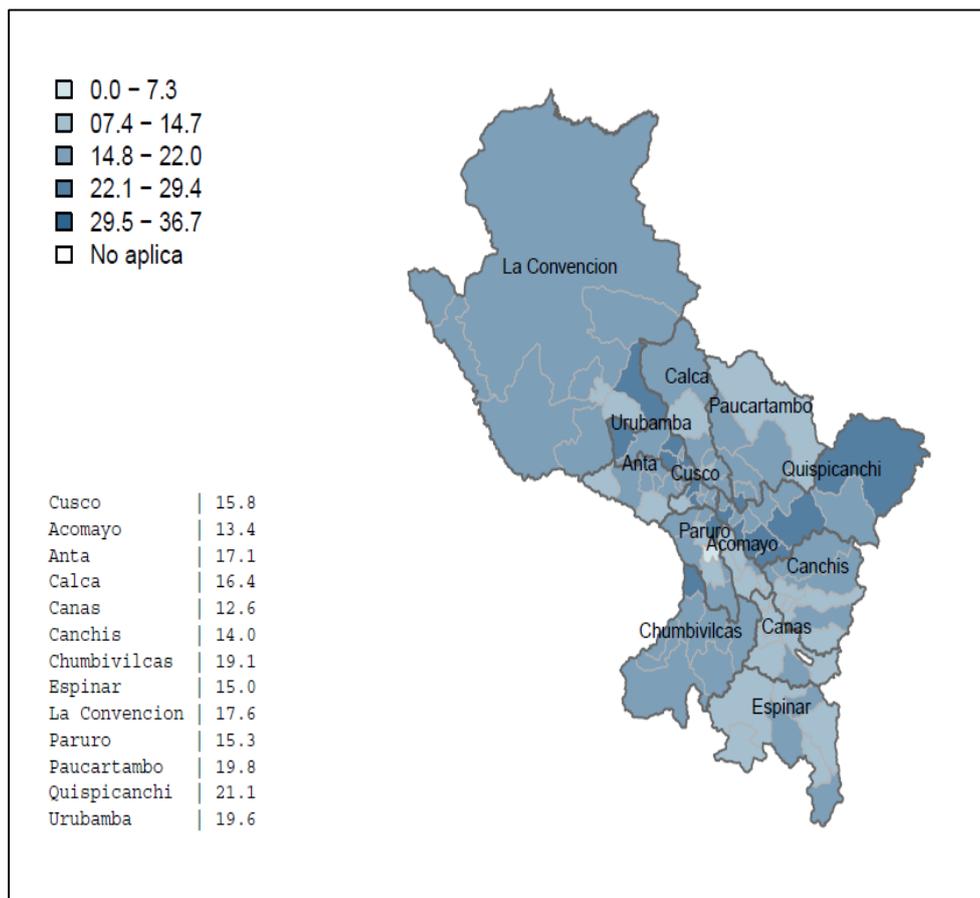
Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

²⁸ 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.**

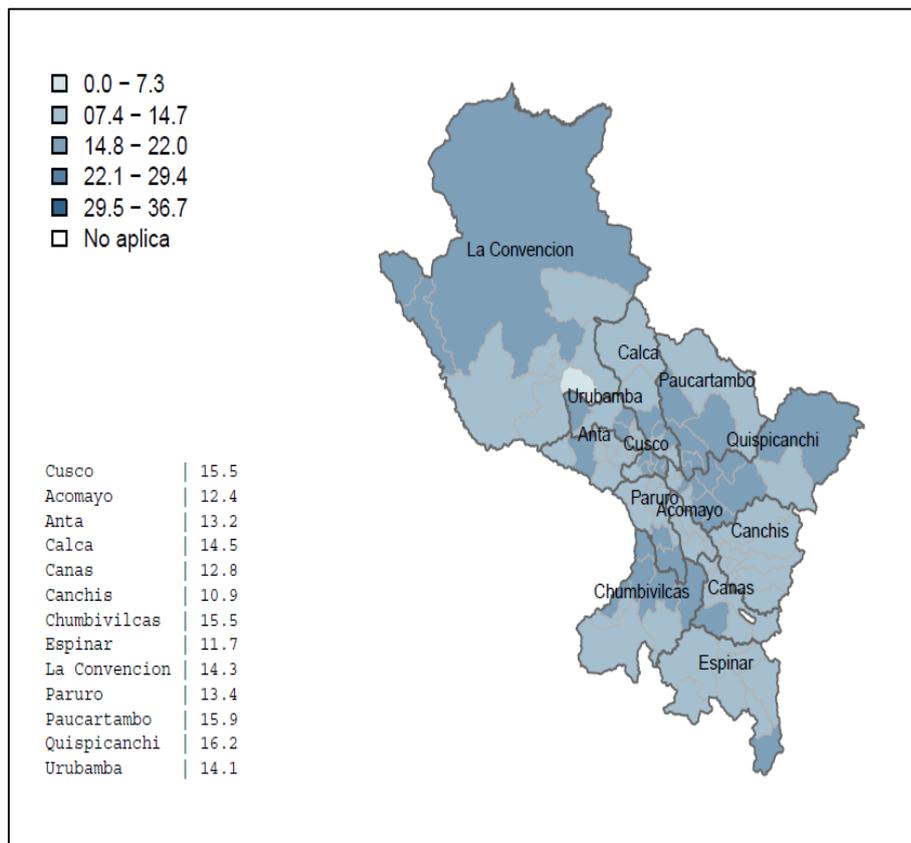
En esta tendencia a decrecer del promedio de **alumnos por docentes puede estar influyendo la ligera disminución de la población en edad escolar** (ya vista en la primera parte del documento), con su consiguiente resta de la matrícula, **así como la mayor disponibilidad de docentes**, producto tanto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

Los valores del indicador por provincia y distrito de la región **presentan una realidad más heterogénea (gráfico 21)**. Para el caso de la educación inicial, la mayoría de los valores se encuentra en el tercer quintil del indicador (14.8-22.0), salvo tres provincias (Acomayo, Canas, Canchis). En el caso de primaria y secundaria, predomina el segundo quintil, y unas pocas provincias se ubican en el tercero. Una mirada distrital presenta una realidad más compleja, donde se puede encontrar distritos distribuidos en los diferentes quintiles, lo que se aprecia en la diversidad de tonos en los mapas. **En las zonas donde se aprecia valores altos del indicador es, probablemente, por la existencia en estas locaciones de una mayor población en edad escolar**, es decir, esta mayor demanda (que como ya se analizó en la primera parte del documento, parece estar siendo más atendida por una oferta educativa privada) puede estar desequilibrando la relación entre alumnos y docentes, lo cual podría afectar el rendimiento estudiantil al haber una mayor carga docente. Este indicador debe ser visto, entonces, como una alerta inicial que requiere de una evaluación más exhaustiva de lo que está pasando dentro de las aulas de la región.

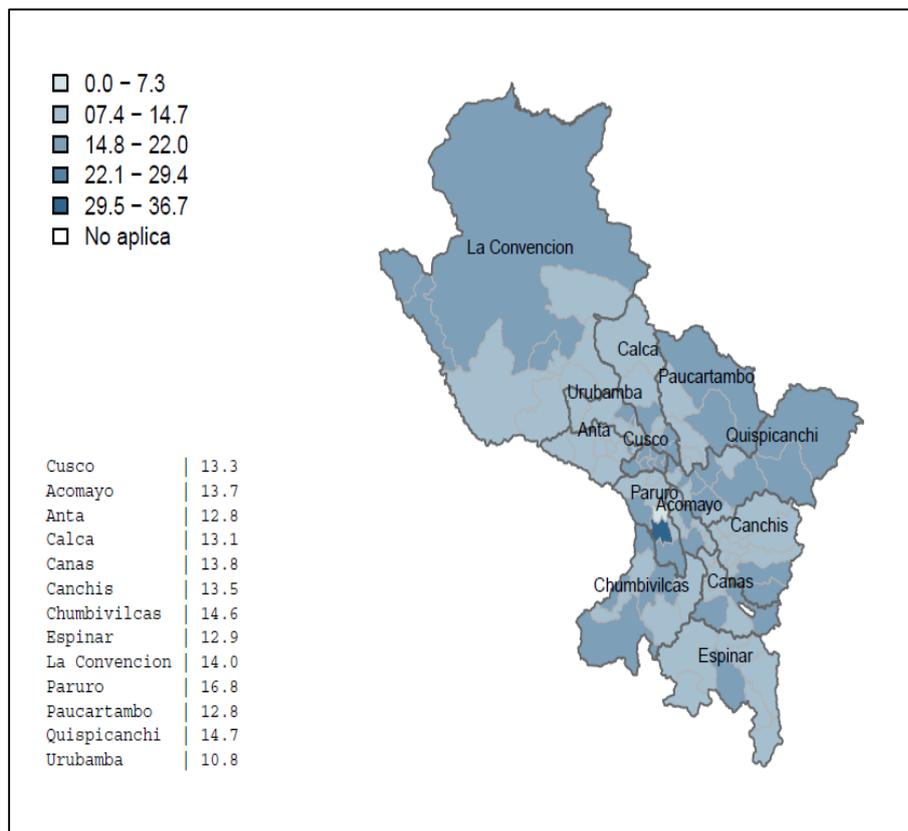
Gráfico 21. Número de alumnos por docente en educación inicial, primaria y secundaria en la región Cusco según provincia y distrito, 2014
Inicial



Primaria



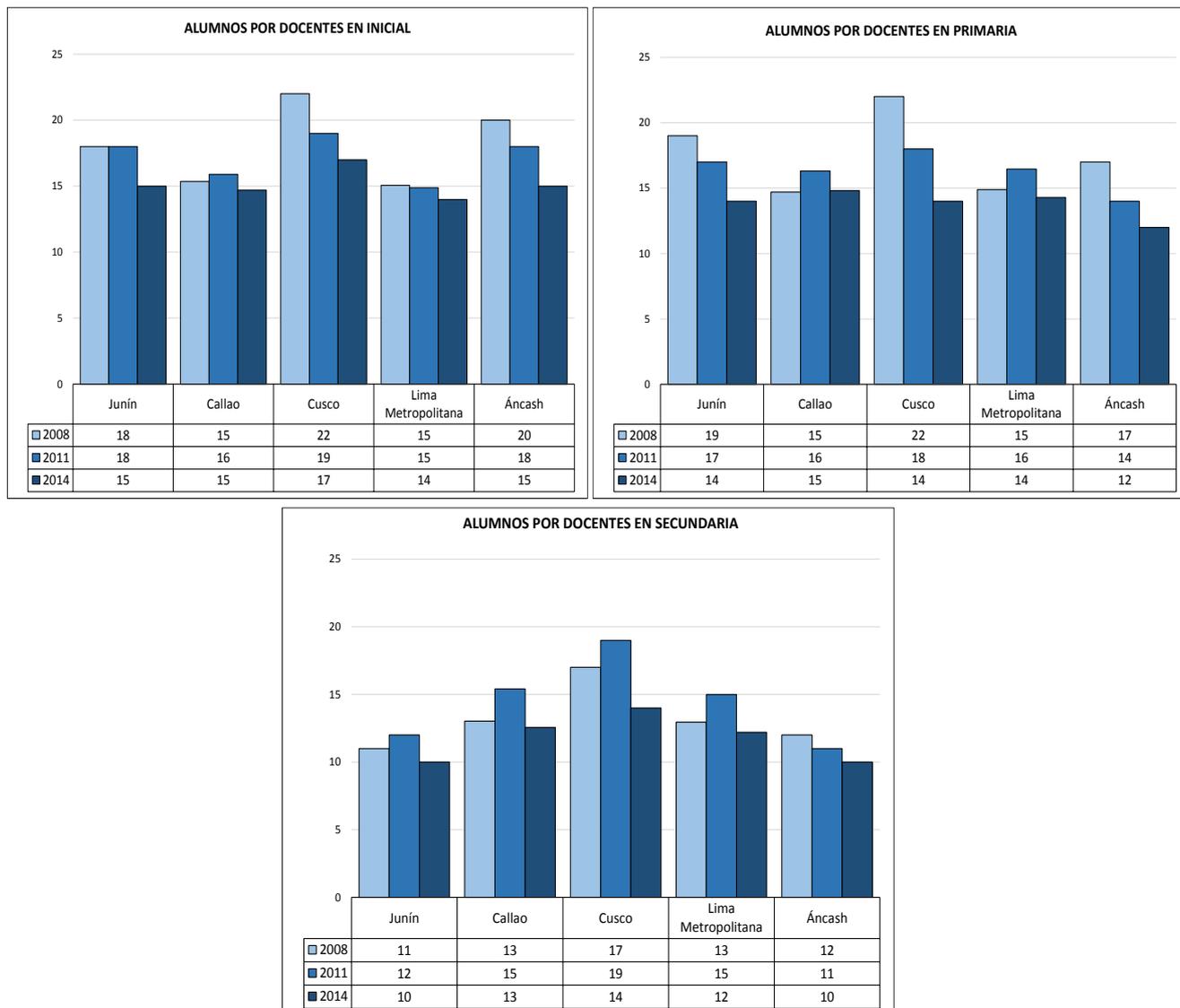
Secundaria



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

En el gráfico 22 se presenta la comparación de Junín con sus regiones pares en IDH. **En educación inicial y secundaria, Cusco tiene mayor número de alumnos por docente que el resto de regiones.** En el caso de primaria, las brechas han disminuido, situándose todas las regiones con valores similares, aunque el indicador todavía es mayor que Ancash, pero menor que Callao.

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



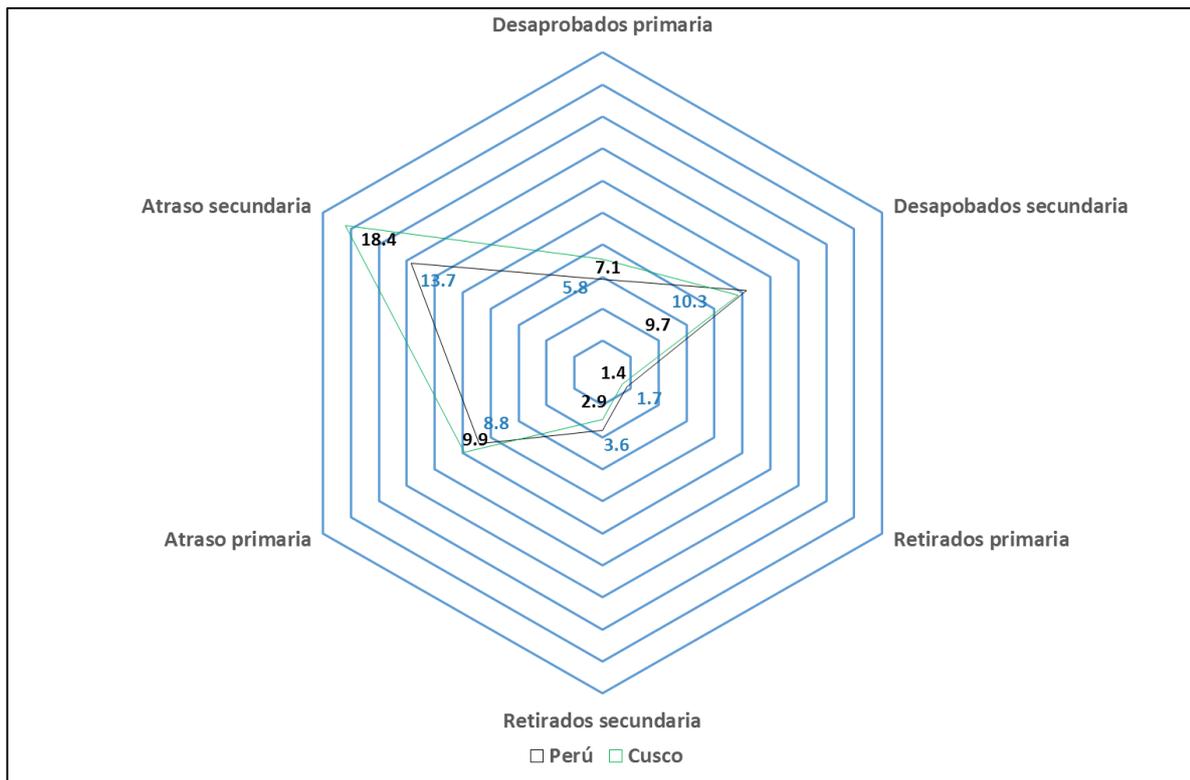
Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

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. El gráfico 23 enfatiza el hecho que Cusco **presenta mayores tasas de atraso con respecto a todo el país**; así, por ejemplo, mientras que el atraso en secundaria nacional es de 13.7%, en Cusco el valor de este mismo indicador es de 18.4%. Caso contrario ocurre con los indicadores de retiro, cuyos valores son inferiores a los valores nacionales para ambos niveles. La tasa de desaprobados en primaria es mayor en la región respecto del país, en tanto que en secundaria, el valor nacional es 10.3% versus 9.7% para Cusco.

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



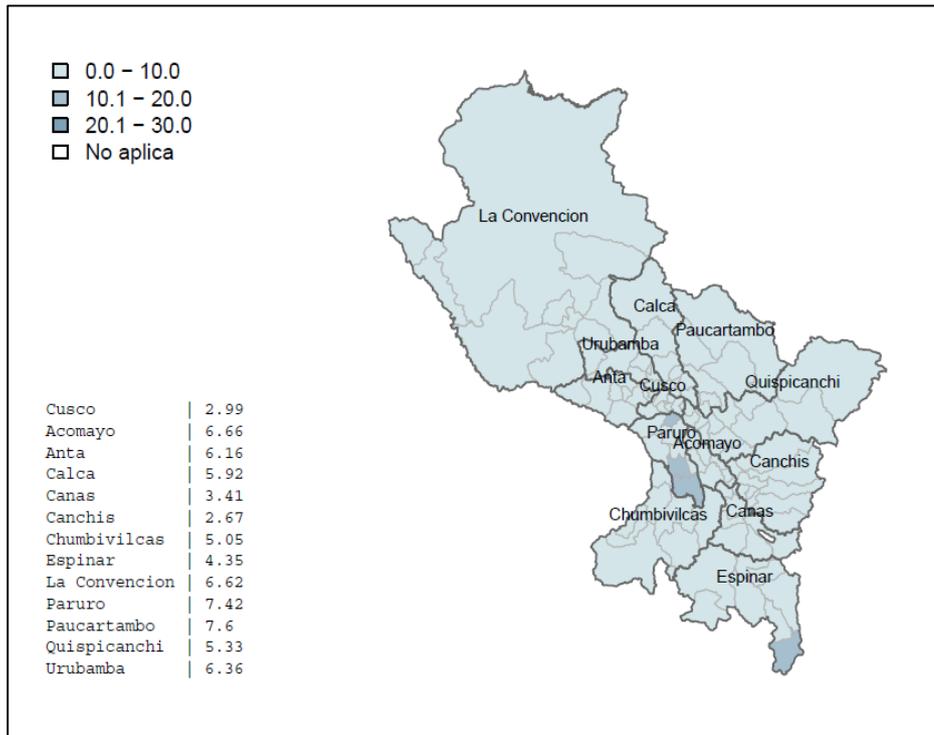
Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia

Asimismo, con un corte provincial (gráfico 24), el **porcentaje de desaprobados en primaria fluctúa desde 2.7% para Canchis hasta 7.6% en Paucartambo**; el mismo indicador **a nivel distrital se mantiene en el quintil más bajo (menos de 10.0% de desaprobados)**, a excepción de cuatro distritos²⁹. Por el lado de **secundaria, la provincia con menor porcentaje de desaprobados es Canas (6.1%) y la que tiene el mayor valor es Acomayo (8.9%)**. Desde la perspectiva distrital, la mayoría de distritos se encuentran en el quintil más bajo, en tanto que el valor más alto del indicador se ubica en el rango 20.1–30.0, correspondiente al distrito de Acomayo³⁰. Por lo demás, el indicador de desaprobación en primaria es menor que en secundaria.

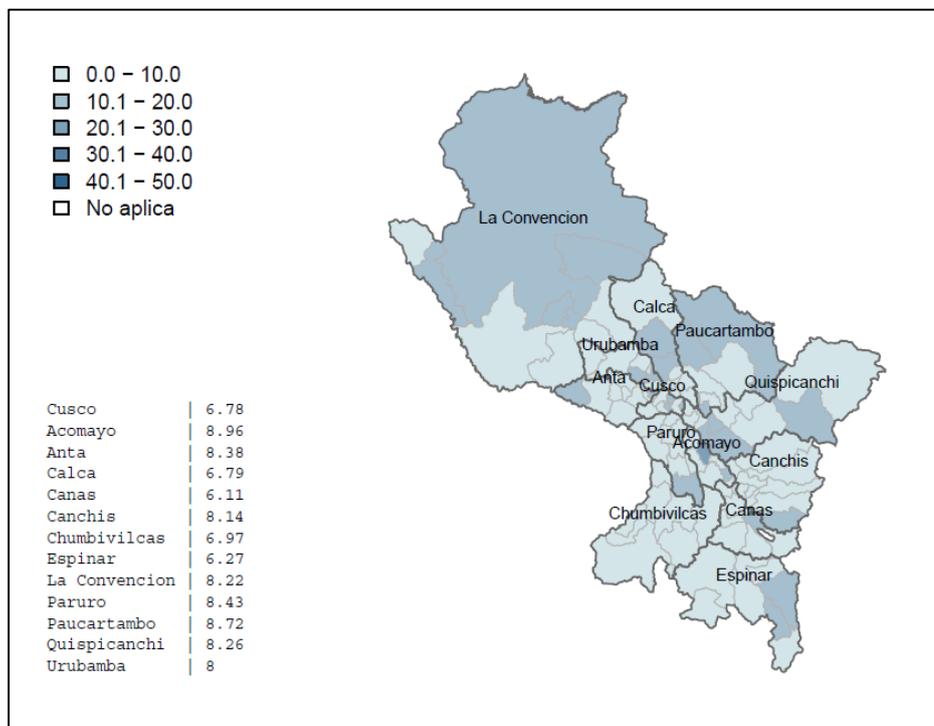
²⁹ MINEDU, 2015C

³⁰ MINEDU, 2015C

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



Secundaria

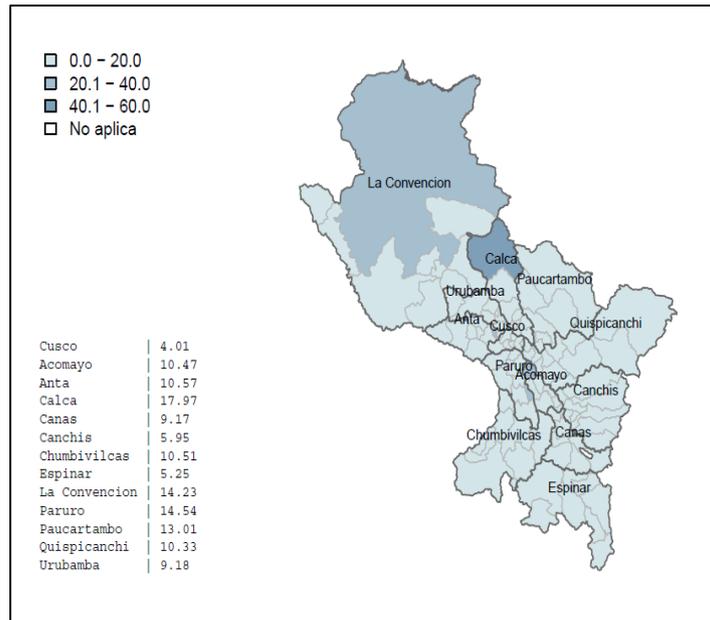


Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

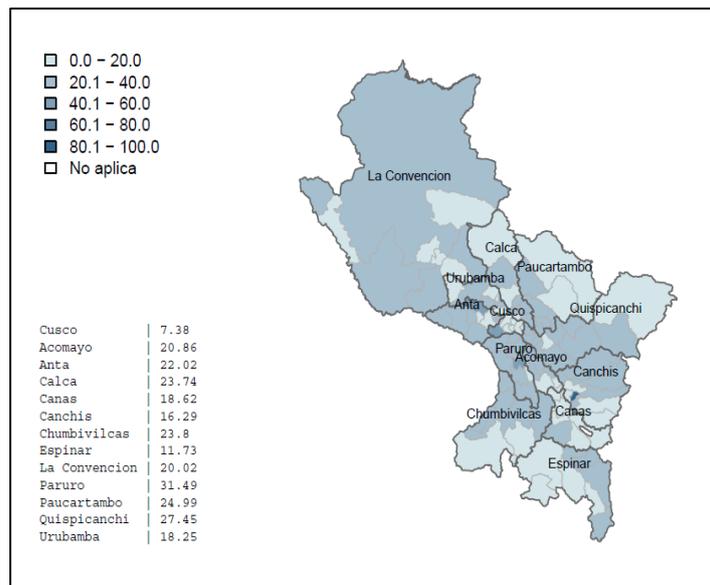
Respecto del **atraso escolar**,³¹ en el gráfico 25 se encuentra que, **a nivel provincial, para el caso de primaria, todas sus provincias se ubican en el quintil más bajo (menor a 20.0%).** Distritalmente **también se aprecia dicho comportamiento, pues la mayoría de los distritos no supera el 20.0% de atraso**, aunque existen distritos ubicados en los dos últimos quintiles, tales como Yanatile, provincia de Calca, (40.1–60.0)³². Los valores para **secundaria se encuentran entre el segundo y tercer quintil**, siendo el más alto, la provincia de Paruro con un valor de 31.5%. En el **plano distrital, más del 95%**³³ de los distritos pertenecen a los quintiles más bajos (hasta 40% de atraso).

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

Primaria



Secundaria



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

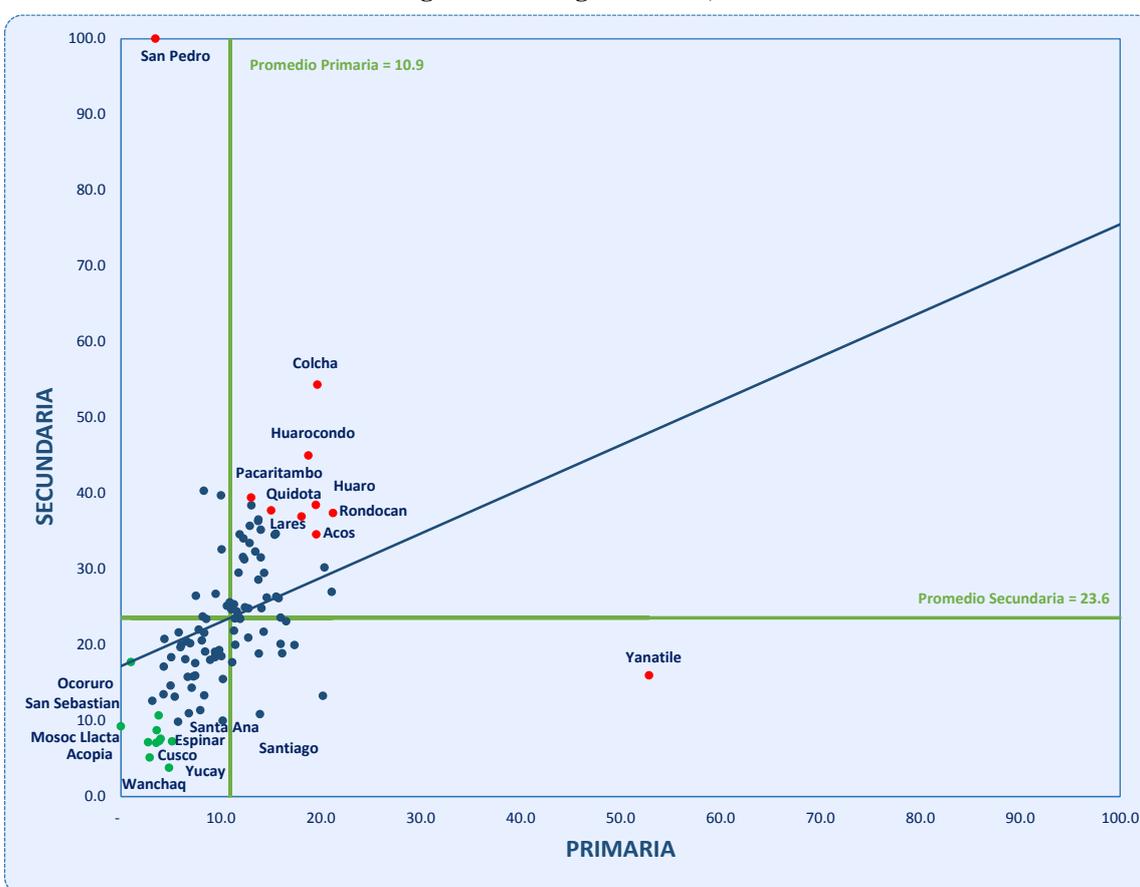
³¹ El atraso es definido como el porcentaje de matriculados en Primaria o Secundaria con edad mayor en dos o más años a la edad establecida para el grado en curso.

³² MINEDU, 2015C

³³ MINEDU, 2015C

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, en donde en una escala de 0 a 1, la asociación es de 0.91**. Los distritos están separados en cuatro secciones limitados por líneas verdes que representan los promedios de atraso en primaria y secundaria, 10.9 y 23.6 respectivamente. **De los 108 distritos evaluados, 46, ubicados en el cuadrante inferior izquierdo, tienen atraso en ambos indicadores por debajo del promedio regional, y por ello están relativamente mejor que los demás; 9 tienen primaria menor al promedio y secundaria mayor; 16 con primaria mayor y secundaria menor; y 37 con ambos mayores al promedio. Los 10 distritos con mayores niveles de atraso en ambos niveles** (identificados con puntos rojos) **son** San Pedro (provincia de Canchis), Colcha, Pacaritambo (provincia de Paruro), Huarcocondo (provincia de Anta), Huaró (provincia de Quispicanchi), Quidota (provincia de Chumbivilca), Rondocan, Acos (provincia de Acomayo), Lares y Yanatile (provincia de Calca). ¿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.

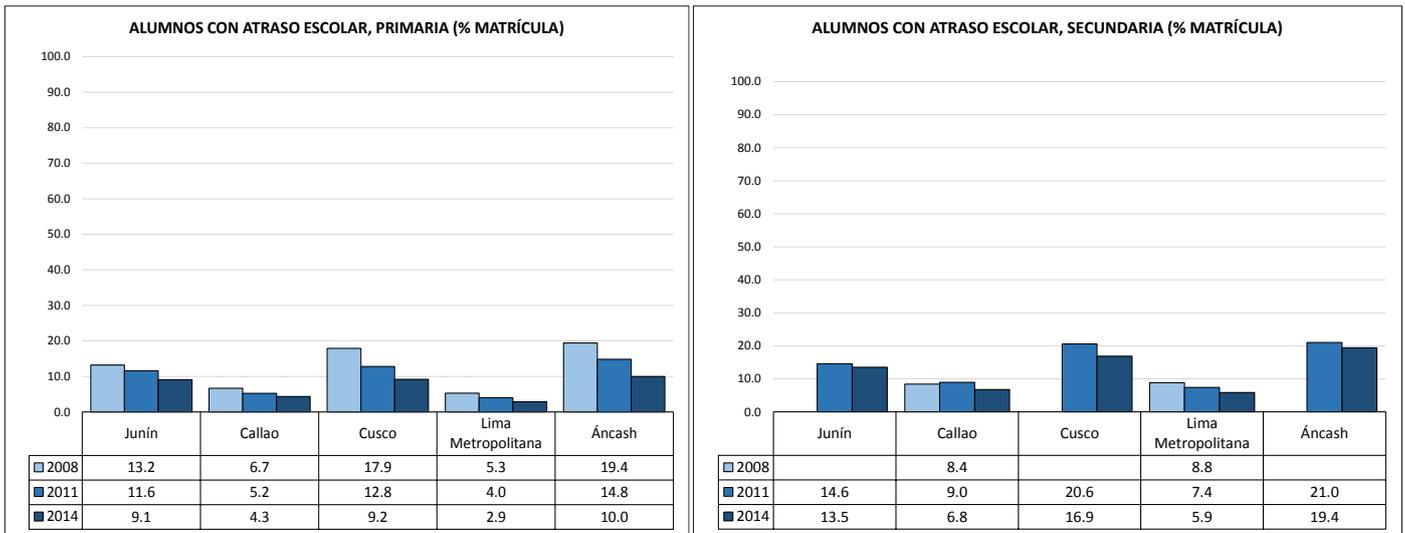
Gráfico 26. Alumnos con atraso escolar en educación primaria y secundaria (% de la matrícula) en la región Cusco según distrito, 2014



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

El indicador de atraso escolar de primaria y secundaria en Cusco muestra un mayor nivel mayor al compararlo con sus regiones pares en IDH, a excepción de Ancash, en los tres años evaluados. No obstante dichas brechas, las cinco regiones cotejadas han venido disminuyendo sus niveles de atraso (gráfico 27).

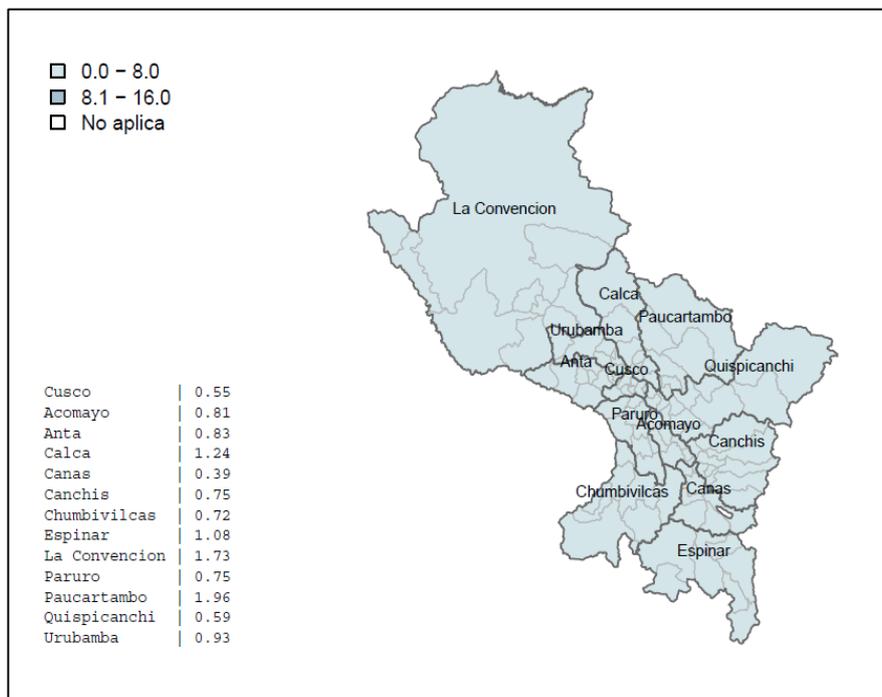
Gráfico 27. Alumnos con atraso escolar en educación primaria y secundaria (% de matrícula) en las regiones Cusco, Callao, Junín, Lima Metropolitana y Ancash, 2008, 2011 y 2014



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

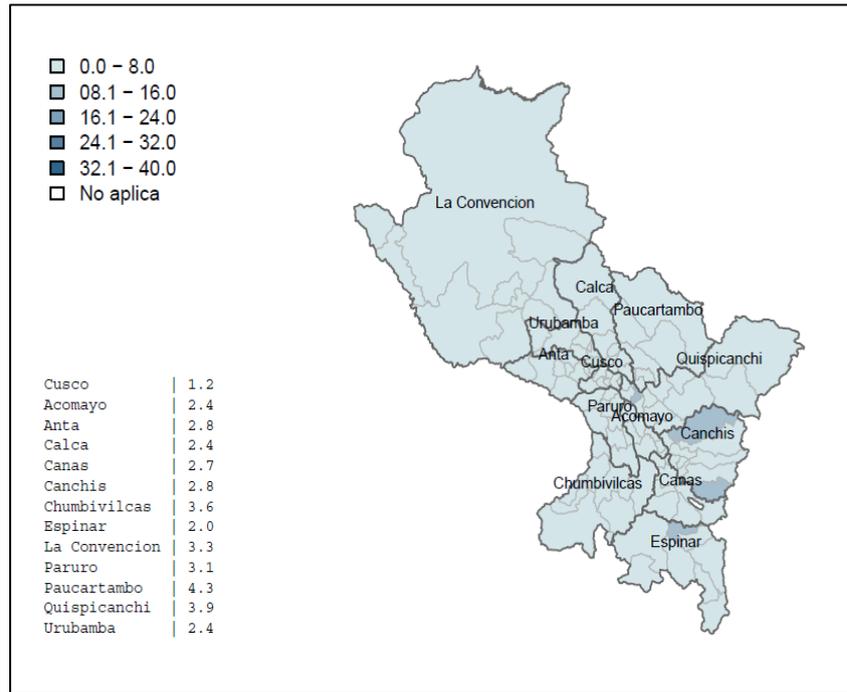
En el gráfico 28 se aprecia el porcentaje de retirados de primaria y secundaria a nivel provincial y distrital. En general, la tasa de retiro en secundaria es mayor que en primaria en todas las provincias. El porcentaje de retirados en primaria fluctúa desde 0.4% para Canas hasta 1.9% en Paucartambo; y a nivel distrital, el mismo indicador se mantiene en el nivel más bajo (menos de 8.0% de retirados) en toda la región. Por el lado de secundaria, la provincia con menor porcentaje de retirados es Cusco (1.2%) y la que tiene el mayor valor es Paucartambo (4.3%). Desde la perspectiva distrital, la mayoría de los distritos de la región se ubican en el quintil más bajo (hasta 8%), en tanto los valores más altos se encuentran en los distritos de la provincia de Canchis, Espinar y Quispicanchi (en el rango entre 8.1 - 16.1)³⁴.

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



³⁴ MINEDU, 2015C

Secundaria

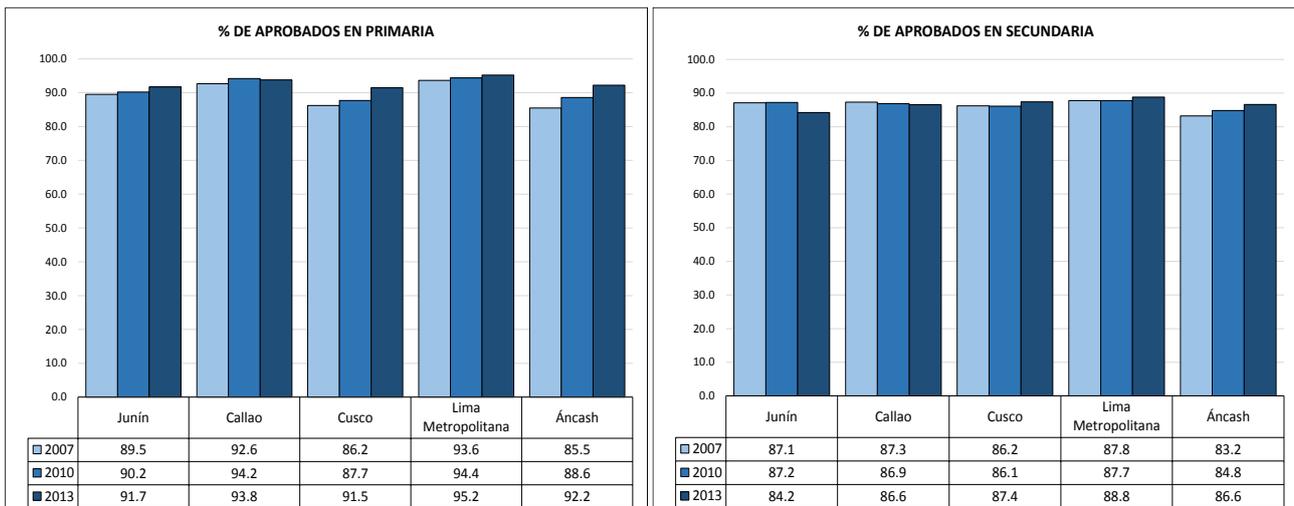


Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

En el gráfico 29 se presenta el **porcentaje de aprobados en primaria y secundaria** de las cinco regiones parecidas en IDH, donde los valores para primaria son mejores que los de secundaria para todas las regiones. En 2013, **el indicador de Cusco en primaria es el menor comparado con el resto de regiones**, observándose la mayor diferencia con Lima Metropolitana (3.7 puntos porcentuales). En secundaria, el indicador es mayor que todas las regiones pero menor que Lima Metropolitana.

En general, se tiene, mejores resultados intermedios en primaria que en secundaria en la región, aunque aún presenta brechas significativas, particularmente con la capital del país.

Gráfico 29. Porcentaje de aprobados en primaria y secundaria (% de matrícula) en las regiones Cusco, Callao, Junín, Lima Metropolitana y Ancash, 2007, 2010 y 2013



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

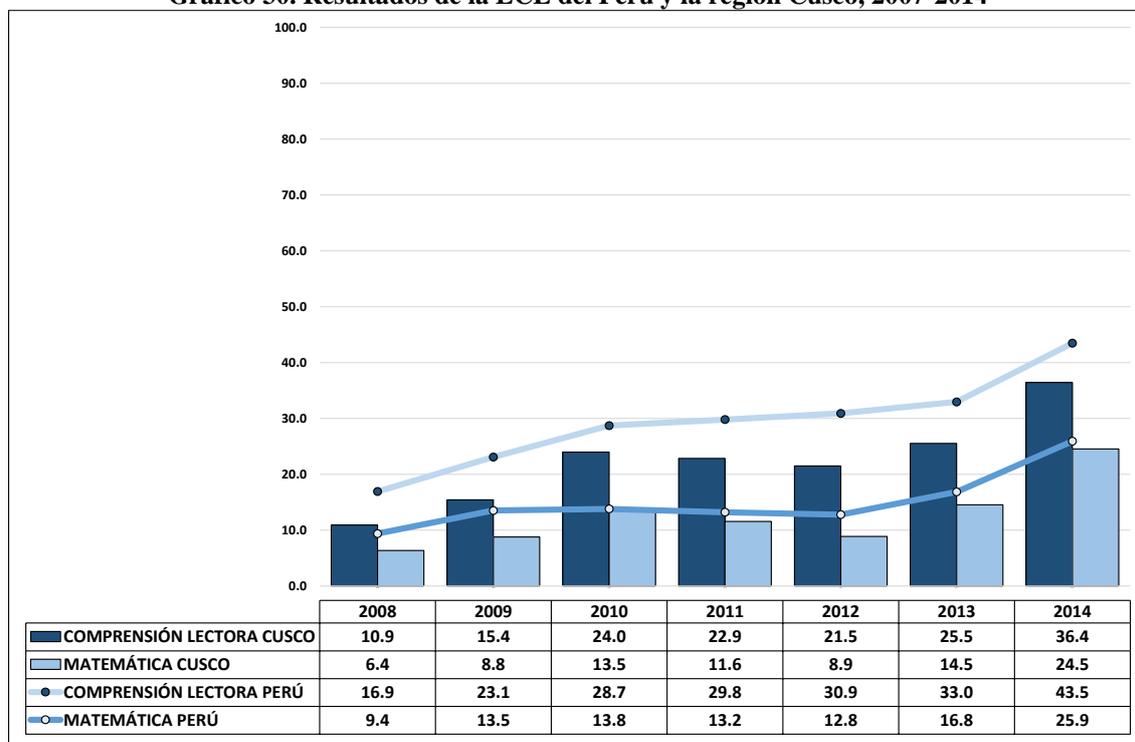
3.3.2. ¿Y los resultados finales?

El objetivo final del proceso educativo es la obtención de logros de aprendizaje esperados de acuerdo al grado y nivel educativo. **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).³⁵

Al respecto, en 2014 Cusco alcanzó los siguientes resultados en la ECE: **36.4% de los estudiantes evaluados en 2° grado de primaria lograron llegar a los aprendizajes esperados en comprensión lectora y 24.5% lo hizo en matemática** (gráfico 30), resultados inferiores al promedio nacional (43.5% en comprensión lectora y 25.9% en matemática).

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



Fuente: UMC – MINEDU. Elaboración propia.

Se puede apreciar que **entre 2013 y 2014 se ha dado un crecimiento particularmente importante de ambos indicadores tanto a nivel nacional como regional, con incrementos superiores a los diez puntos porcentuales**. Encontrar las causas de este significativo 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:**

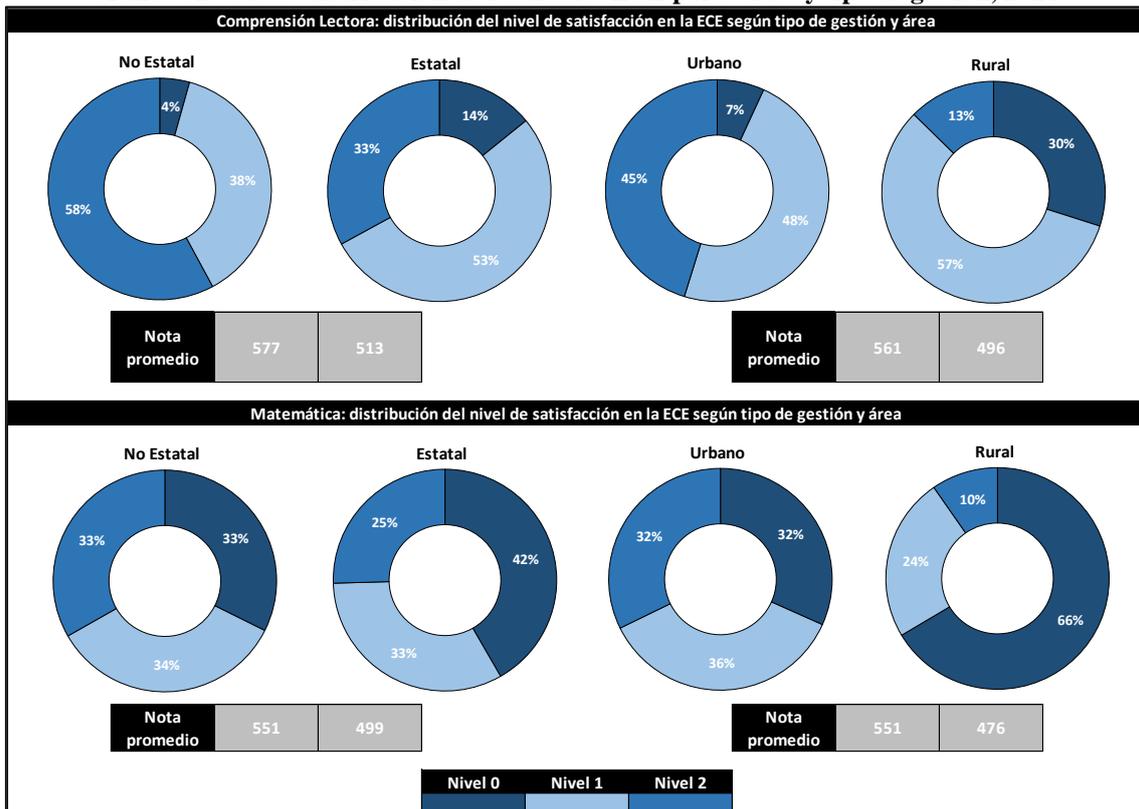
- ✓ Acrecentamiento significativo de escuelas con docentes contratados de manera oportuna.
- ✓ Aumento importante de escuelas que recibieron oportunamente textos escolares.
- ✓ Incremento de escuelas cuyos docentes recibieron oportunamente material de apoyo pedagógico.
- ✓ Ampliación de estudiantes evaluados 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. Sin embargo, si bien destacan las mejoras de los indicadores educativos de Cusco, como ya hemos tenido oportunidad de apreciar, en comparación con los valores nacionales, la región todavía presenta ciertas desventajas así como también con otras regiones pares cercanas en IDH.

³⁵ 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.”

En el gráfico 31 se presentan las distribuciones porcentuales de los niveles de satisfacción obtenidas en la ECE 2014 para comprensión lectora y matemática, por corte de gestión y por área geográfica. Para **comprensión lectora**, los porcentajes con nivel satisfactorio (nivel 2) entre **escuelas no estatales y estatales se muestran bastante distantes (58.0% y 33.0%, respectivamente)**; dicha brecha se ve magnificada cuando se analizan los valores entre las **áreas urbana (45.0%) y rural (13.0%)**. En lo que concierne a **matemática**, los porcentajes del nivel 2 para las **escuelas estatales y no estatales son 33.0% y 25.0%**, respectivamente; **no obstante, sí existe una diferencia amplia entre el área urbana y rural en la región, 32.0% y 10.0%**, respectivamente.

Gráfico 31. Cusco: 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 alcanzaron el nivel más alto en la ECE 2014**, siendo la **UGEL Cusco** la que presenta el **indicador más alto para comprensión lectora (50.6%)**, mientras que **en matemática alcanza el más alto valor la UGEL Espinar (37.7%)**. Se aprecia, entonces, cierta variabilidad en los resultados de ambos componentes de la evaluación.

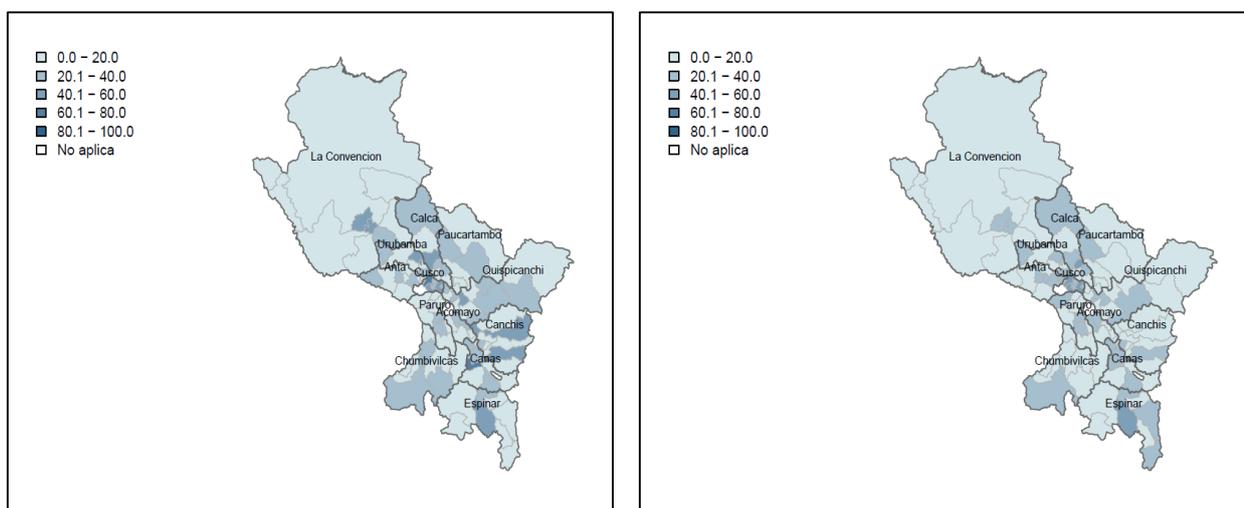
Tabla 4. Alumnos que logran los aprendizajes de segundo grado de primaria en la región Cusco según UGEL, 2014

Código	UGEL	Comprensión Lectora	Matemática
	PERÚ	43.5	25.9
	REGIÓN CUSCO	36.4	24.5
080002	UGEL ACOMAYO	22.2	16.7
080003	UGEL ANTA	24.1	18.1
080004	UGEL CALCA	31.6	26.8
080005	UGEL CANAS	23.2	16.7
080006	UGEL CANCHIS	34.5	27.4
080007	UGEL CHUMBIVILCAS	23.5	16.5
080001	UGEL CUSCO	50.6	34.5
080008	UGEL ESPINAR	44.4	37.7
080009	UGEL LA CONVENCION	24.8	13.0
080010	UGEL PARURO	11.7	12.5
080011	UGEL PAUCARTAMBO	16.1	13.9
080012	UGEL QUISPICANCHI	30.1	22.1
080013	UGEL URUBAMBA	32.4	27.9

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, **en comprensión lectora la mayoría de los distritos se ubican en el quintil más bajos (hasta 20.0%) –lo que se puede apreciar por el color más claro-** aunque hay tres distritos de las provincias de Cusco y Canas que **se encuentran en el quintil más alto (60.1 – 80.0%)³⁶**. Por otra parte, **en matemática**, los resultados tienden a ser más bajos que en comprensión lectora. La mayoría de los distritos están ubicados, igualmente, en el primer quintil, a excepción de seis distritos de las provincias de Cusco, Calca y Espinar, que presentan valores en el nivel más alto (40.1% - 60.0%)³⁷.

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



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**, puesto que su línea de tendencia es positiva, **en donde, en una escala de 0 a 1, existe un grado de asociación de 0.65 entre ambas variables**.

Se ha realizado una clasificación basada en los promedios de ambos indicadores: 24.4 en comprensión lectora y 18.6 en matemática, graficados como dos líneas verdes perpendiculares. **De 106³⁸ distritos evaluados, 34 tienen porcentajes de alumnos con desempeño suficiente superiores a los dos promedios**

³⁶ MINEDU, 2015C

³⁷ MINEDU, 2015C

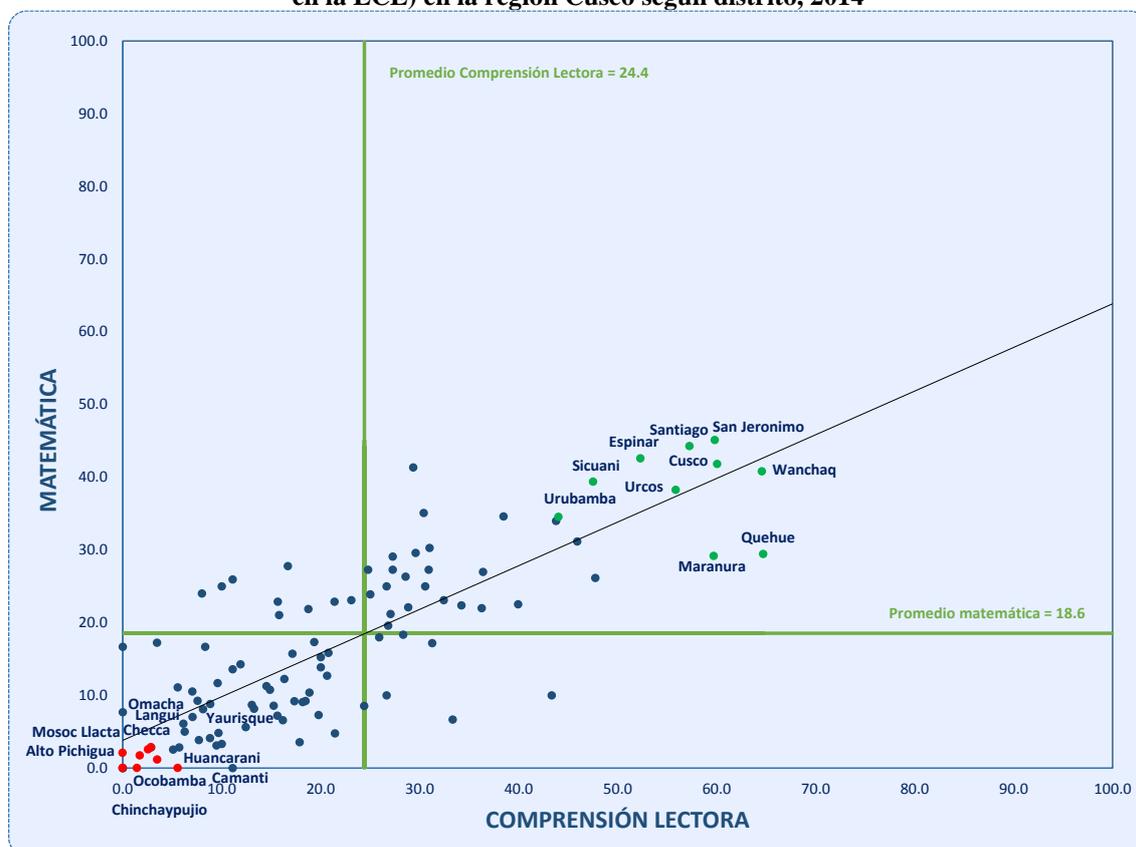
³⁸ Dos distritos de la región no tenían ambos indicadores o no tuvieron ni un solo alumno evaluado en la edición 2014 de la ECE

de porcentajes de alumnos con resultados satisfactorios obtenidos en la prueba. Asimismo, 6 distritos tienen valores mayores al promedio de comprensión lectora pero menor al de matemática, 9 menor en lectura y mayor a matemática. Finalmente, 57 distritos tienen ambos valores por debajo de los promedios de porcentajes de alumnos que logran aprendizajes satisfactorios de 2° de primaria.

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 existen **tres distritos que tienen cero como resultado** (identificados con un punto rojo), es decir que ningún alumno alcanzó el nivel suficiente. Estos distritos son: Mosoc Llacta (provincia de Acomayo), Chinchaypujio (provincia de Anta) y Alto Pichigua (provincia de Espinar).

Por otro lado, **los diez distritos con más altos resultados** (reconocidos con puntos verdes) son Cusco, San Jerónimo, Santiago, Wanchaq (provincia de Cusco), Quehue (provincia de Canas), Sicuani (provincia de Canchis), Espinar (provincia de Espinar), Maranura (provincia de La Convención), Urcos (provincia de Quispicanchi) y Urubamba (provincia de Urubamba). De ellos, **destacan los distritos de Quehue con 64.7** en comprensión lectora y **San Jerónimo con 45.1** en matemática, quienes alcanzaron los puntajes más altos en la región.

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



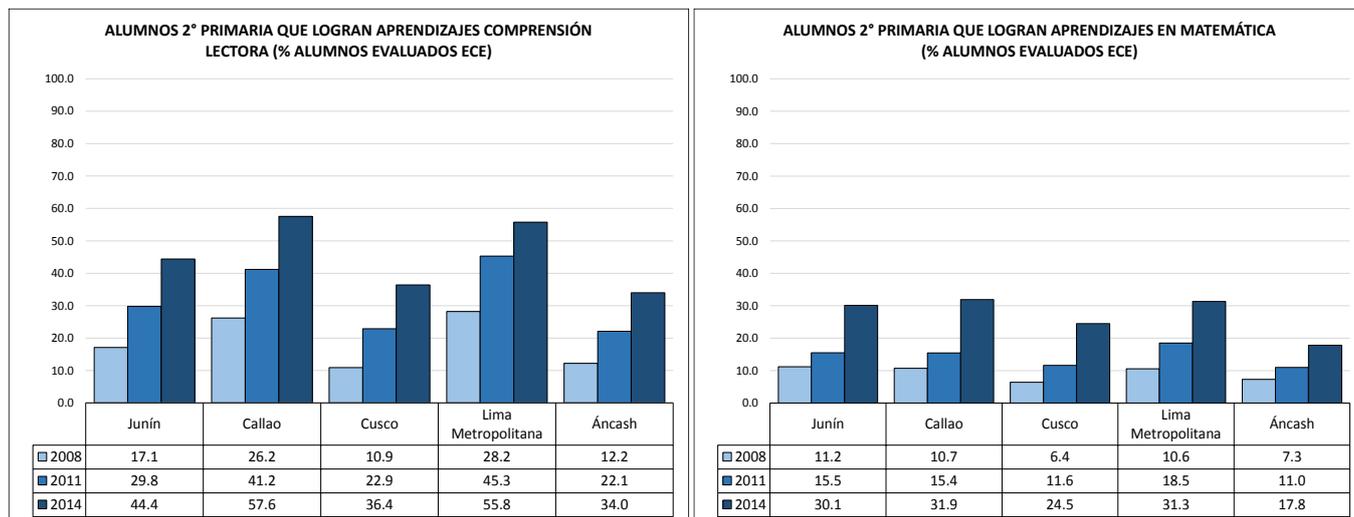
Fuente: Evaluación Censal de Estudiantes del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

Cuando se compara los **resultados de comprensión lectora** en la ECE de Cusco con regiones similares en IDH (gráfico 34) se aprecia que **las brechas son estadísticamente significativas en los tres años evaluados, excepto con Áncash**. Puede verse que en 2014 Cusco tiene uno de los más bajos resultados en comprensión lectora que el resto de regiones, menos con Áncash. **La mayor brecha negativa es con Callao (-21.2 puntos porcentuales)**.

En cuanto a los **resultados en matemática de la ECE**, pese a que estos han mejorado en el período evaluado, Cusco tiene resultados más bajos que sus pares en 2014, a excepción de Áncash. **Nótese que en la mayoría de los casos las brechas negativas se han incrementado entre Cusco y las otras tres regiones, teniendo la mayor brecha con Callao, que pasó de -4.3 en 2008 a -7.4 en 2014** (gráfico 34).

Este incremento de la brecha recuerda el aumento del gasto público por alumno en educación primaria en estas regiones. La intuición nos diría que mayores recursos pueden ayudar a tener mejores resultados; no obstante, cuando comparamos el presupuesto por alumno para primaria en Cusco, éste es más alto que la mayoría de sus regiones pares (excepto Lima Metropolitana), sin embargo el porcentaje de alumnos con resultados satisfactorios en Cusco es menor al compararlo con estas mismas regiones (a excepción de Ancash). En este sentido, la relación gasto-rendimiento no es concluyente.

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



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

Los resultados intermedios y finales de Cusco tienden a mejorar con el paso de los años: nótese por ejemplo los retirados en educación primaria y secundaria así como la tasa de desaprobación en secundaria. Los porcentajes de alumnos evaluados en la ECE que alcanzan el nivel satisfactorio en comprensión lectora y matemática evidencian un crecimiento importante, aunque aún se encuentran por debajo del valor nacional.

A manera de conclusión, podemos decir que **la región Cusco muestra en los últimos años avances importantes en varios de los indicadores sociales y educativos que buscan aproximarse al bienestar de la población de la región.** Si bien la pobreza ha disminuido sostenidamente junto con una mejora del componente educativo, no ha sido necesariamente así con el nivel de vida y la atención de la salud. Asimismo, la competitividad relativa de Cusco en relación a las demás regiones del país no es del todo buena, ocupando el onceavo lugar, con un IDH inferior al valor nacional. En la región, coexisten pues situaciones de progreso y atraso social y económico, que se ven reflejadas, de un lado, en el crecimiento y modernización económica de algunas ciudades y, de otro, en el retraso y pobreza extrema de las zonas rurales, lo que se ve reflejado, también, en los indicadores educativos. En este sentido, se requiere una gestión coordinada de los tres niveles de gobierno que permita una asignación eficiente de los recursos públicos para el logro de los objetivos y metas plasmados en su correspondiente PDCR al 2021 y PER al 2021. En el tema educativo, como se desprende del análisis previo, son varios los factores a mejorar, particularmente en aspectos ligados a la infraestructura y la tecnología en educación.

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

Concejo Regional de Cusco. *Proyecto Educativo Regional de Cusco al 2021: un nuevo contrato social para educar en la diversidad*. Aprobado mediante Ordenanza Regional N° 20-2007-CR/GRC.Cusco, Cusco, 26 de noviembre de 2007.

http://www.drecusco.gob.pe/per_cusco.pdf

Gobierno Regional de Cusco. *Plan de Desarrollo Regional Concertado de Cusco al 2021*. Aprobado por Ordenanza Regional N° 081-2010-CR/GRC.Cusco – Cusco, 10 de noviembre de 2010.

<http://www.regioncusco.gob.pe/transparencia>

http://www.peru.gob.pe/transparencia/pep_transparencia_lista_planes.asp?id_entidad=10139&id_tema=5#.VbvTg_1_Oko

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

<http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib1020/Libro.pdf>

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2012), *Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población Total por Sexo de las Principales Ciudades, 2000 – 2015*.

<http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib1020/Libro.pdf>

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2015), *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 Desarrollos de las Naciones Unidas (PNUD, sin fecha). El Índice de Desarrollo Humano.

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

Programa de Desarrollos de las Naciones Unidas (PNUD, 2013). 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>

Temple, Judy A. & Arthur J. Reynolds. *Benefits and costs of investments in preschool education: Evidence from the Child-Parent Centers and related programs*. Economics of Education Review 26 (2007) 126 - 144.

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272775706000409>

**ANEXO 01
RESUMEN DE INDICADORES EDUCATIVOS***

	Indicadores de insumos								Indicadores del proceso								Indicadores de resultados									
	Gasto público en educación por alumno (soles corrientes) en inicial 2013 1/	Gasto público en educación por alumno (soles corrientes) en primaria 2013 1/	Gasto público en educación por alumno (soles corrientes) en secundaria 2013 1/	Gasto público en educación como porcentaje del PBI (%) 2013 2/	Gasto público en educación como porcentaje del gasto público total (%) 2013 3/	Locales públicos con los tres servicios básicos (% del total) 2014 4/	Porcentaje de escuelas que cuentan con acceso a Internet (%) del total) 2014 5/	Porcentaje de escuelas que cuentan con acceso a Internet (%) del total) en secundaria 2014 5/	Tasa neta de asistencia (% del grupo de edad correspondiente a inicial) 2013 6/	Tasa neta de asistencia (% del grupo de edad correspondiente a primaria) 2013 6/	Tasa neta de asistencia (% del grupo de edad correspondiente a secundaria) 2013 6/	Ingresantes a primaria sin educación inicial (% del total) 2014 4/	Ingresantes a primaria con un año de educación inicial (% del total) 2014 4/	Ingresantes a primaria con dos años de educación inicial (% del total) 2014 4/	Ingresantes a primaria con tres o más años de educación inicial (% del total) 2014 4/	Número de alumnos por docente (número de alumnos) en inicial 2014 4/	Número de alumnos por docente (número de alumnos) en primaria 2014 4/	Número de alumnos por docente (número de alumnos) en secundaria 2014 4/	Porcentaje de desaprobad@s, primaria (% de matrícula final) 2013 4/	Porcentaje de desaprobad@s, 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 2º grado (% de alumnos participantes en evaluación censal) en comprensión lectora 2014 7/	Alumnos que logran los aprendizajes del 2º 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	48.2	78.2 (7.3)	91.7 (3.5)	83.4 (3.8)	6.5	26.4	33.4	33.7	17	14	14	7.1	9.7	9.2	16.9	1.4	2.9	36.4 (1.4)	24.5 (1.3)
Huancavelica	3,219	2,739	2,594	10.6	23.3	39.8	15.1	29.7	78.5 (8.0)	94.9 (2.1)	80.3 (4.3)	3.8	13.4	22.9	59.9	13	12	12	7.9	9.9	13.5	27.5	1.8	5.5	28.7 (1.0)	21.0 (0.9)
Huánuco	2,428	2,247	2,231	12.8	25.8	31.0	12.4	29.6	71.7 (7.1)	96.3 (1.6)	72.2 (5.2)	12.4	27.4	23.7	36.5	17	16	12	9.2	13.0	17.2	26.8	3.3	6.2	26.4 (1.2)	16.0 (1.1)
Ica	1,524	1,832	2,106	2.4	18.5	71.7	62.4	82.2	89.8 (4.5)	94.5 (2.6)	88.3 (3.5)	2.3	7.5	13.4	76.7	16	13	10	3.5	7.5	4.3	8.2	1.4	3.3	49.2 (1.0)	32.2 (1.0)
Junín	1,966	1,862	2,129	4.2	19.8	41.9	21.9	47.5	71.1 (8.3)	91.8 (3.5)	87.4 (3.9)	11.1	32.7	28.6	27.6	15	14	10	6.5	12.2	9.1	13.5	1.8	3.7	44.4 (1.3)	30.1 (1.3)
La Libertad	1,745	2,151	2,049	3.2	19.6	50.4	33.7	52.7	79.7 (6.0)	92.9 (2.5)	75.9 (5.3)	6.0	17.8	26.8	49.4	17	15	11	6.0	10.3	8.8	13.3	1.8	3.6	38.4 (1.4)	21.8 (1.4)
Lambayeque	1,464	1,559	2,118	3.3	18.3	44.7	37.1	55.1	75.6 (6.3)	94.5 (2.2)	81.6 (5.1)	8.2	19.7	26.4	45.7	16	15	11	4.5	8.3	7.3	8.7	1.8	3.0	43.1 (1.1)	22.7 (1.0)
Lima Metropolitana	2,375	3,025	2,405	1.8	8.0	91.6	74.3	83.9	82.7 (4.8)	92.3 (2.1)	86.1 (2.7)	2.8	17.8	20.4	59.1	14	14	12	3.7	9.0	2.9	5.9	1.1	2.2	55.8 (1.3)	31.3 (1.4)
Lima Provincias	1,813	2,486	2,615	a	a	63.7	33.8	55.6	84.3 (8.1)	93.6 (3.1)	86.2 (4.5)	3.6	13.5	25.0	57.9	15	12	9	4.3	12.2	4.4	8.6	1.5	3.0	45.9 (1.1)	24.6 (1.1)
Loreto	1,749	1,538	2,035	6.4	23.5	8.3	4.2	15.2	70.5 (6.9)	92.9 (2.4)	64.6 (5.7)	22.4	10.8	14.4	52.4	19	20	12	13.1	14.5	21.7	25.2	3.5	8.8	13.2 (1.0)	4.8 (0.6)
Madre de Dios	3,508	2,419	3,999	6.2	16.0	19.6	17.8	40.8	72.1 (8.1)	94.7 (3.1)	88.4 (3.3)	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 (1.0)	17.1 (0.1)
Moquegua	3,300	4,574	3,793	2.2	14.9	68.7	33.7	56.5	93.2 (5.4)	96.0 (3.5)	94.1 (3.6)	1.6	12.2	30.1	56.0	12	8	6	5.3	11.9	2.5	10.5	0.8	2.1	69.1 (0.2)	52.7 (0.1)
Pasco	2,529	2,672	3,898	5.2	22.7	34.6	13.8	39.0	73.4 (9.7)	93.4 (3.0)	84.9 (7.6)	8.9	31.6	19.2	40.3	16	13	9	5.9	12.6	10.8	16.6	2.6	4.4	43.2 (1.0)	32.0 (0.9)
Piura	1,295	1,609	1,981	3.2	20.0	37.2	25.9	47.7	74.7 (6.6)	93.7 (2.5)	77.3 (5.3)	6.3	18.1	29.9	45.7	20	19	14	6.3	10.3	8.4	12.4	1.7	3.2	47.6 (1.2)	29.7 (1.1)
Puno	2,402	2,689	2,280	7.7	23.9	29.9	17.9	40.8	73.4 (10.4)	91.2 (4.0)	86.8 (3.8)	6.0	28.1	27.1	38.9	14	10	11	3.1	9.4	4.9	13.0	1.2	4.4	42.4 (1.5)	30.2 (1.4)
San Martín	1,347	1,861	2,374	7.9	22.1	33.6	12.7	30.6	70.1 (7.9)	93.6 (2.3)	77.3 (6.0)	8.0	21.1	35.1	35.8	21	19	13	6.2	9.0	10.9	15.8	3.4	5.5	35.7 (1.4)	22.1 (1.4)
Tacna	2,296	2,308	3,420	3.1	15.7	67.3	55.0	76.9	79.7 (8.8)	95.7 (3.0)	89.9 (4.7)	0.9	17.5	37.2	44.3	14	11	9	4.4	7.9	3.2	8.6	0.7	1.8	67.3 (0.0)	51.0 (0.0)
Tumbes	2,444	2,165	3,883	7.8	24.4	73.6	56.9	69.2	93.4 (5.5)	92.2 (4.0)	84.1 (5.0)	0.3	12.4	7.5	79.7	16	12	10	3.9	8.3	4.5	7.8	1.0	2.3	38.9 (0.2)	17.4 (0.1)
Ucayali	1,469	1,498	2,692	6.2	21.9	11.0	9.7	25.6	66.0 (7.4)	88.7 (4.6)	70.4 (5.7)	23.4	17.1	14.3	45.2	21	20	9	8.9	24.7	15.9	20.7	4.2	5.7	21.8 (0.4)	7.8 (0.3)

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

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

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

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

4/ Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación.

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

6/ Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAH0) 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.