

Ica: ¿cómo vamos en educación?

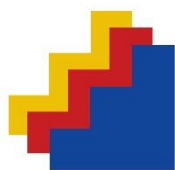


PERÚ

Ministerio
de Educación

Unidad de Estadística

2015



ESCALE

Estadística de la Calidad Educativa

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

EN POCAS PALABRAS:

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

Contexto socio - económico de Ica:

- ✓ Población de 779,372 habitantes (2014), 92% en zona urbana. Población de 3-5 años de edad, 6-11 años y 12-16 años disminuye entre 2008 y 2013, con tasas medias de variación -0.7%, -0.5 y -0.2%, respectivamente.
- ✓ En 2013, el PBI real de Ica fue de S/. 14,478 millones, siendo la manufactura la actividad que más contribuye al producto (22%). El crecimiento económico es positivo durante 2007 y 2013, especialmente el 2008 y 2011.
- ✓ La pobreza monetaria en Ica fue de 14% el 2009, debajo del valor nacional de ese año (35%). También son menores las necesidades básicas insatisfechas: con al menos una NBI, Ica tiene 14% y el Perú 20% (2013).
- ✓ Ica en 2012 alcanza el sexto lugar dentro del Índice de Desarrollo Humano (IDH) del Perú por departamento. El IDH desagregado en factores sociales y económicos, ubica a Ica en los primeros lugares en esperanza de vida al nacer y en años de educación.

Indicadores de insumos de Ica:

- ✓ **Financiamiento:** entre 2004 y 2013, la tasa media de crecimiento anual del gasto público educativo por alumno fue de 12% en inicial y en primaria, y 11% en secundaria. Sin embargo, en casi todos los años, Ica está por debajo del gasto nacional en todos los niveles. La excepción es el gasto en algunos años en primaria y secundaria, 2008 especialmente.
- ✓ **Infraestructura:** en 2014, todas las provincias superan el 60% de locales escolares de educación básica con los tres servicios básicos (agua potable, desagüe y electricidad), siendo Pisco (76.3%) e Ica (75.1%) aquellas con valores más altos. El mismo año, el indicador en Ica asciende a 55.9% por encima del 41.5% para todo el Perú. La cobertura de los servicios puede explicarse por el aumento del gasto en capital en la región.
- ✓ **TIC:** el porcentaje de escuelas con acceso a Internet de Ica en primaria pasó de 5.8% en 2005 a 62.4% en 2014, superando ese año al nacional (27.9%); mientras que en secundaria, pasó de 17.7% a 82.2%, superando también el valor nacional (52%). Sin embargo, en primaria la provincia de Palpa se encuentra en el primer quintil (el más bajo) de acceso; además, en ese nivel y en secundaria existen distritos donde no hay acceso a Internet.

Indicadores del proceso de Ica (condiciones educativas):

- ✓ **Acceso:** entre 2004 y 2013, las tasas netas de asistencia en la región son mayores al promedio nacional, en todos los años y en todos los niveles, especialmente en inicial y secundaria. En el 2013, Ica supera en asistencia al promedio peruano en 11% en inicial y 7% en secundaria. En cambio, en primaria las brechas favorables a la región respecto al valor nacional son muy pequeñas o no estadísticamente significativas.
- ✓ **Transición de inicial a primaria:** entre 2011 y 2014, Ica ha tenido mayor porcentaje de ingresantes a educación primaria con 3 o más años de educación inicial. Este porcentaje ha aumentado en el tiempo y es mayor al valor nacional en todos los años. Como consecuencia, el porcentaje de niños que ingresan a primaria con menos años de educación inicial ha sido menor en el tiempo para la región y menor que el porcentaje nacional.
- ✓ **Alumnos por docente:** en el período 2005-2014 Ica ha tenido menos alumnos por docentes en primaria y secundaria respecto al promedio nacional. No obstante, en el nivel inicial los valores entre Ica y el Perú son parecidos. En el ámbito regional existen diferencias que se acrecientan por nivel. Así, Palpa tiene el menor valor en todos los niveles, especialmente en secundaria con 5 alumnos por docente. También, las otras provincias poseen estas diferencias, como Chíncha con 16 en inicial y 9 en secundaria. En el ámbito distrital, las diferencias son todavía más marcadas.

Indicadores de resultados de Ica:

- ✓ **Intermedios:** Ica tiene tasas de desaprobación y de atraso escolar, en los dos niveles, por debajo del promedio nacional, mientras que el porcentaje de retirados en la región está muy cerca al nacional. El porcentaje de desaprobados en primaria fluctúa entre 2.1% en Palpa y 3.3% en Ica, en tanto que en secundaria oscila entre 4.8% en Nazca y 7.3% en Chíncha. Mientras que el atraso escolar es mayor en secundaria que en primaria, especialmente en la provincia de Palpa (12.7%). También, el atraso escolar es superior al promedio de los dos niveles educacionales a la vez en veinte distritos. En tanto que en el 2013 el mayor porcentaje de retirados en primaria y secundaria se encuentra en Palpa, 1.9% y 4.7%, respectivamente.
- ✓ **Finales:** En 2014, en Ica 49.2% de alumnos evaluados por la ECE obtuvieron niveles satisfactorios en comprensión lectora y 32.2% en matemática. En el tiempo, los resultados también han mejorado. Las causas de esta mejoría exceden los objetivos de este documento; pero el aumento de la educación inicial, de contratación de docentes en forma oportuna y de los programas de acompañamiento, SIS y Qali Warma pueden ser parte de esta explicación. Según UGEL, Nazca tiene los mejores resultados en comprensión lectora (63.1%) y en matemática (55.7%). En el ámbito distrital, 13 distritos superan los promedios en ambas pruebas; en cambio, 18 distritos están por debajo de los promedios.

1. El porqué de este documento

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

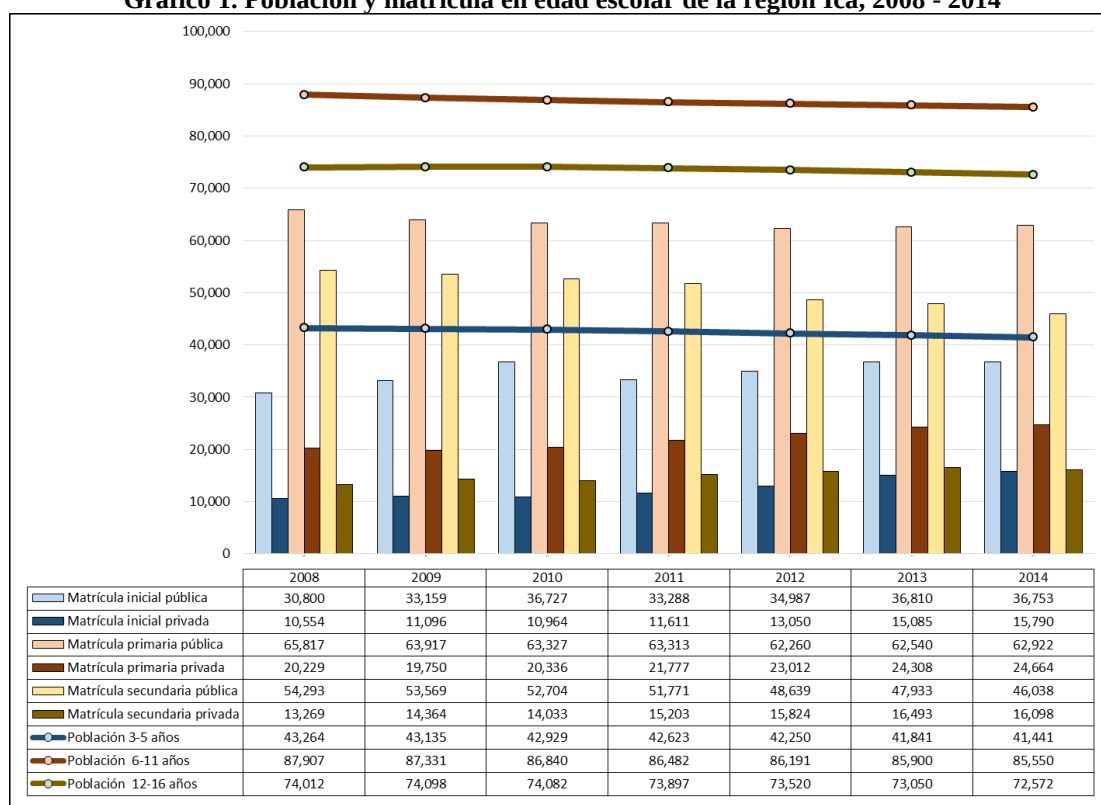
2. Algunos elementos a tomar en cuenta dentro del contexto socio – económico de la región

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

La población de la región de Ica en el año 2014 se estima en 779,372 habitantes, según el Instituto Nacional de Estadística (INEI, 2012: 31), con una distribución equitativa entre hombres y mujeres. Además, **de la población total se estima que la mayoría vive en zonas urbanas (92% de la población)**, en donde, las ciudades de Ica, Chincha y Pisco contienen más de dos tercios de la población (73%). Cuando se divide la población por grupos de edades se observa que las personas entre 0 y 14 años representan el 27% de la población total, entre 15 y 64 años el 66% y de 65 años a más representan el 7% (INEI, 2015A).

Cuando se analiza la población en edad escolar: entre 3 y 5 años para el nivel inicial, entre 6 y 11 años para el nivel primario y entre 12 y 16 años para el nivel secundario, se observan tendencias claras en el tiempo. Como se constata en el gráfico 1 la población disminuye en estos grupos entre el año 2008 y el 2014. Más aún, **la población en edad escolar disminuye durante todos los años del período estudiado, a excepción de la población entre 12 y 16 años, que se reduce a partir del año 2010.**¹

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



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

¹ La tasa promedio de variación en los tres grupos de edad escolar es negativo: -0.7% para la población entre 3 y 5 años, -0.5% para la población entre 6 y 11 años y -0.3% para la población entre 12 y 16 años. 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 $t-1$.

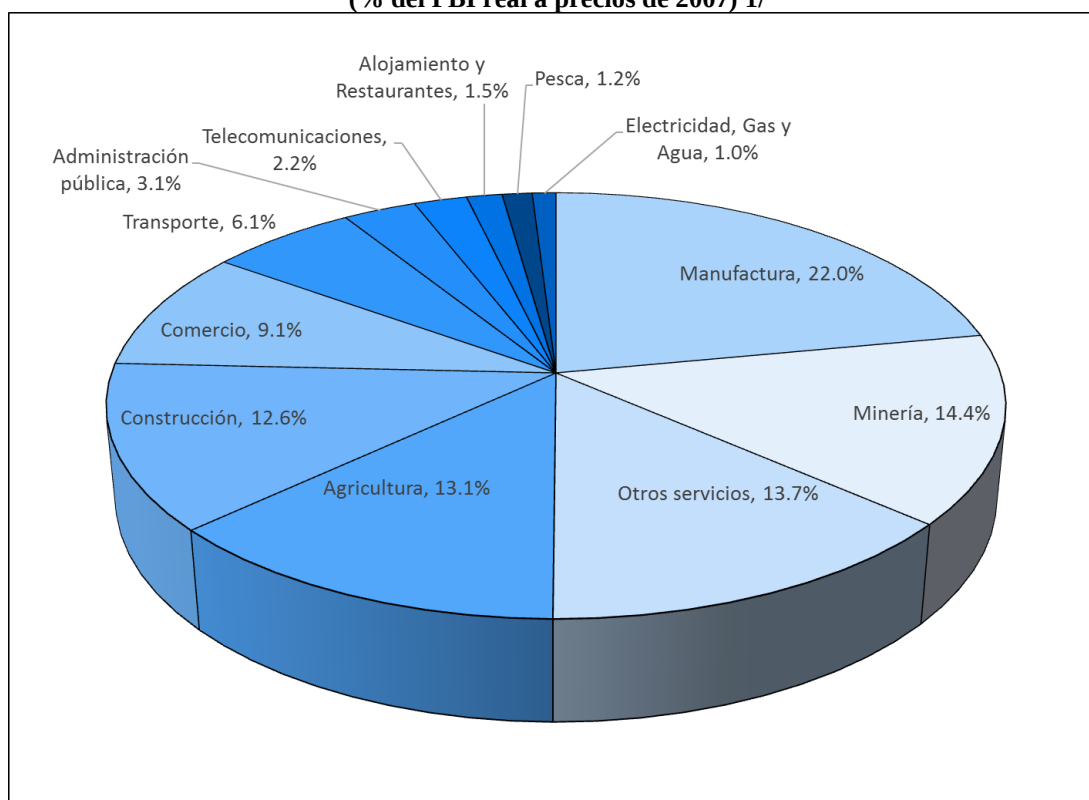
En contraste a la disminución de la población en edad escolar, específicamente entre 3 y 11 años, **la matrícula total en inicial y primaria aumentó en el período 2008-2014**, en donde el mayor aumento lo presentó el nivel inicial.² Sin embargo, **estos aumentos se explican sobre todo por el incremento en las matrículas privadas**, de aquí que la matrícula inicial privada aumentó mucho más que la pública – con tasas promedio de variación de 7.1% y 3.2% respectivamente. En el caso de la matrícula primaria total, el aumento registrado se debió también a la matrícula privada, la cual creció 3.4% en promedio, lo que balanceó positivamente el descenso de la matrícula primaria pública, que disminuyó -0.7% en promedio.

A diferencia de los primeros niveles de educación, **la matrícula secundaria total descendió en -1.4%**. No obstante, **este resultado se debe a la caída de la matrícula secundaria pública**, la cual disminuye -2.7% en promedio; en oposición de la matrícula secundaria privada, que a pesar de aumentar 3.4% en promedio, no puede compensar la caída de la pública.

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

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

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



Fuente: INEI, 2015. Elaboración propia.

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

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

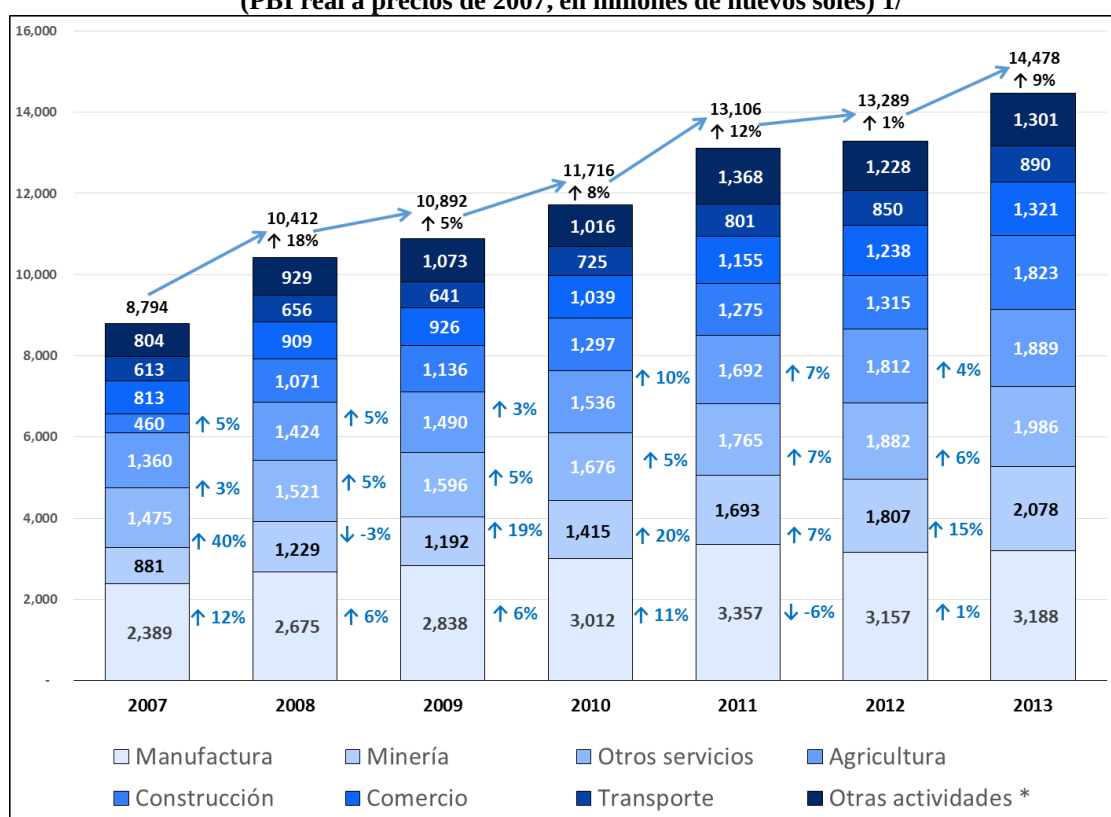
Las siete actividades principales y el conjunto de otras actividades (octavo grupo mostrado también en el gráfico 3) han crecido en el tiempo, entre los años 2007 y 2013. De modo que, **el PBI real de Ica ha pasado de 8,794 millones de nuevos soles en 2007 a 14,478 millones de nuevos soles en 2013 (65% de aumento)**. Sin embargo, las tasas de crecimientos son variables entre años. Así, en el año 2008 el PBI experimentó el mayor crecimiento durante este período (18%), seguido por el de los años 2011 y 2013, con un incremento

² La tasa promedio de variación es de 4.2% para el nivel inicial y 0.3% para el nivel primario.

de 12% y 9% respectivamente; mientras, que en el año 2012 se creció menos que en todos los años mostrados (solo 1%).

El crecimiento del PBI en cada año es el reflejo de las actividades que la han impulsado. Así, el aumento del PBI durante los años 2008 y 2011 se debe a sus dos principales actividades: la manufactura y la minería. La manufactura creció 12% y 11% en esos años respectivamente, mientras que la minería lo hizo en 40% y 20% en esos mismos años. Adicionalmente, aunque con menor participación en la economía iqueña, la construcción, en el 2008 aumentó 133% (de S/. 460 millones a S/. 1071 millones). Un aumento tan elevado en este sector no se ha vuelto a producir sino hasta el año 2013 (33%). **No obstante, el crecimiento del producto puede diferir de la contribución de las actividades a través de empleos.** El aumento del empleo impacta más directamente al bienestar de los hogares. Así, aunque la manufactura se posiciona en la primera actividad de la región, el nivel de ocupación que proporcionó a la población económicamente activa (PEA) durante el año 2013 fue 10%, igual que en transportes y comunicaciones. Por el contrario, **el comercio, a pesar de ser la cuarta actividad de importancia en la región, proporcionó trabajo a 21% de la PEA en el 2013 (INEI, 2015A).**

Gráfico 3. PBI por principales actividades económicas de la región Ica, 2007- 2013
(PBI real a precios de 2007, en millones de nuevos soles) 1/



Fuente: INEI, 2015. Elaboración propia.

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

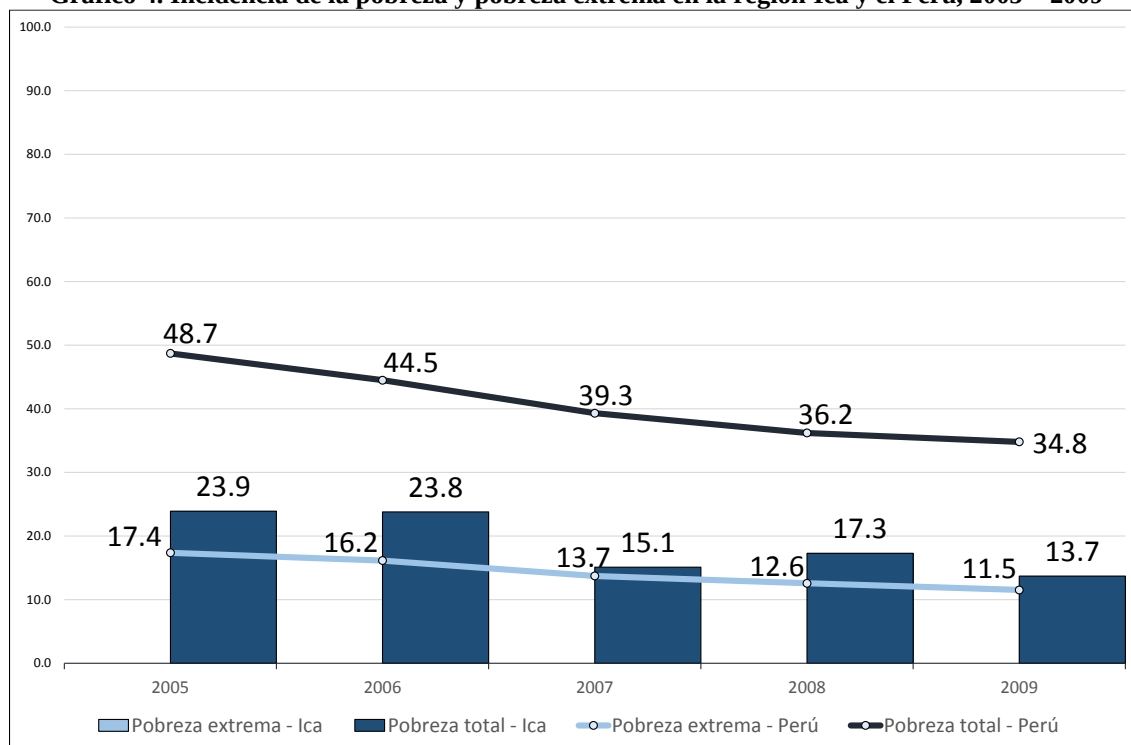
2.3. ¿Cómo va en la región la pobreza y el desarrollo humano?

El crecimiento económico de la región Ica ha ido acompañado por una disminución de la pobreza monetaria.³ La pobreza regional ha sido en todo momento menor que el promedio nacional según se observan en el gráfico 4. Además las cifras muestran el **descenso de la incidencia de la pobreza en el período 2005-2009, de 23.9% en el 2005 a 13.7% en el 2009.** A partir de este último año, el INEI ordena

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

a los departamentos en seis grupos según su nivel de pobreza. Así, **Ica, desde el año 2009 hasta el 2012 se ubica en el quinto grupo menos pobre y en los años 2013 y 2014 pasa al séptimo grupo, el menos pobre de todos** (INEI 2015B: 37).

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



Fuente: INEI. Elaboración propia.

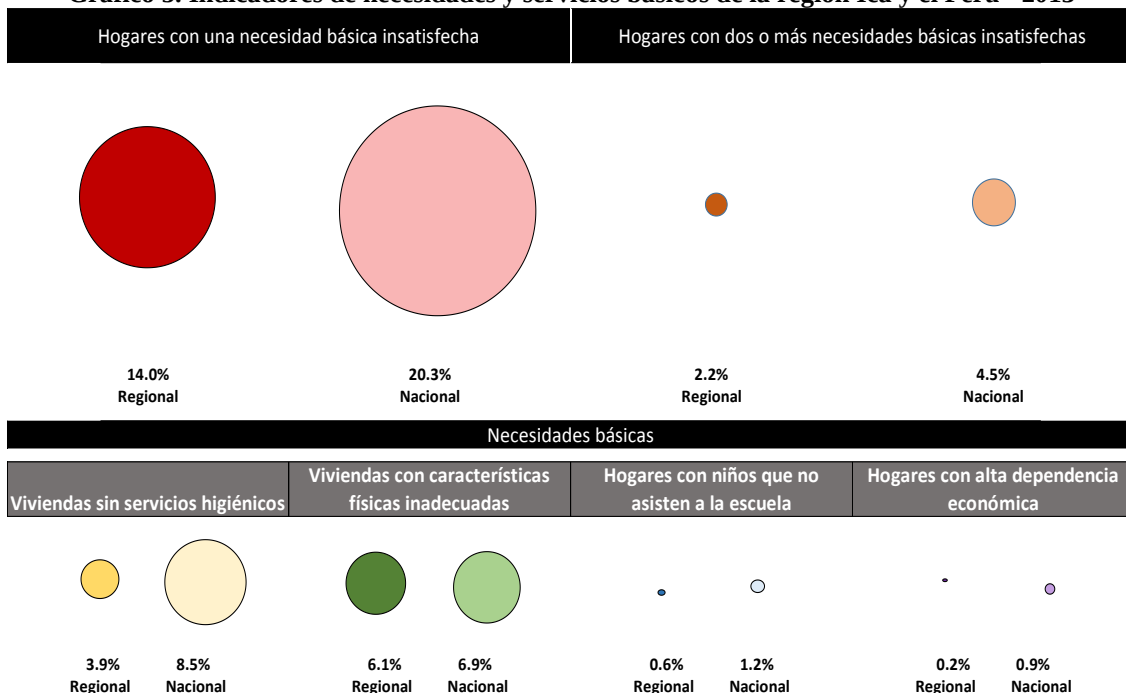
La pobreza no monetaria, mostrada por el indicador de necesidades básicas insatisfechas (NBI)⁴, también es reducida en la región, comparada con el nacional. En el gráfico 5 se aprecia esta comparación para el año 2013, en donde **la región Ica solo presenta 14% de los hogares con una NBI y solo 2.2% con dos NBI o más, porcentajes menores que los nacionales, de 20.3% y 4.5% respectivamente.**

Las necesidades básicas insatisfechas estructurales conforman el indicador del NBI. En la parte inferior del gráfico 5 se muestran cuatro de estos componentes.⁵ **Cada componente en el ámbito regional es menor que en el nacional, pero la mayor carencia se encuentra en las viviendas con características físicas inadecuadas, las cuales representan 6.1% de las viviendas totales de la región.**

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

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

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



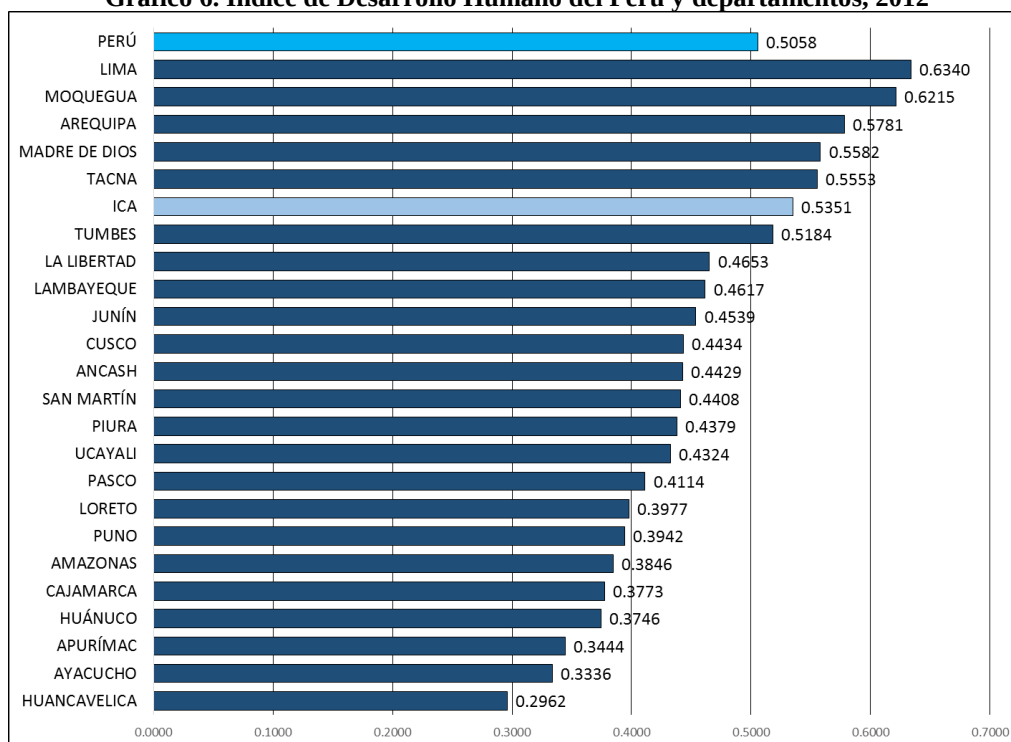
Fuente: ENAHO – INEI. Elaboración propia.

Si bien la pobreza monetaria y no monetaria pueden estar más asociadas al crecimiento económico de la región, el desarrollo humano debe ser el fin supremo de la sociedad, en donde otros factores no asociados a la riqueza monetaria tienen más importancia, como los servicios sociales y la generación de oportunidades. El Programa de Desarrollo Humano de las Naciones Unidas (PNUD) busca medir estos factores y agruparlos en el Índice de Desarrollo Humano (IDH).⁶ En el gráfico 6 se presenta el IDH del año 2012 para el Perú y sus departamentos, en donde Ica se posiciona en el sexto lugar, con un valor ligeramente superior al promedio nacional, 0.5351; aunque por debajo de Lima y otros cuatro departamentos. El índice desagregado en sus componentes muestra que Ica ocupa el primer lugar en esperanza de vida al nacer, el segundo lugar en años de educación, el quinto lugar con la población con educación secundaria completa y el séptimo lugar en el ingreso familiar per-cápita (PNUD, 2013: 217, Anexo Estadístico).

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

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

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



Fuente: PNUD, 2013. Elaboración propia.

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

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

La organización de la educación en la región Ica está dirigida por la Dirección Regional de Educación Ica, la cual se encuentra dividida en cinco Unidades de Gestión Educativa Local (UGEL). En el gráfico 7 se presenta el mapa de la región subdividida por UGEL, en donde las líneas verdes separan los límites de cada una de ellas.

Gráfico 7. Mapa educativo de Ica, 2015



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

El número de alumnos matriculados y las instituciones educativas en cada UGEL de la región se muestran en la tabla 1 para el año 2014. En esta tabla se observa que la mayoría de matriculados se concentran en las ciudades con mayor población: Ica, Chíncha y Pisco. Estas tres ciudades congregan casi 90% de los alumnos en todos los niveles, a excepción de la educación especial y técnico-productiva, que suman 80% y 84% respectivamente. Más aún, el número de alumnos matriculados en el nivel técnico-productivo en Nazca casi duplica al de Pisco. Nazca posee diez de estos centros de educación frente a los tres que tiene Pisco.

Adicionalmente, la tabla 1 presenta **la tipología⁷ de UGEL que consiste en una clasificación basada en factores educativos y sociales** como matrícula, urbanidad, acceso al local, infraestructura y servicios

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

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

básicos, logros de aprendizaje y disponibilidad de recursos. Esta tipología clasifica del 1 al 6 a las UGEL, donde mientras mayor sea el valor, mayor será el nivel de progreso. Así, **cuatro de las cinco UGEL de la región poseen la clasificación 4**, las cuales, aunque todavía no alcanzan el máximo nivel en los estándares, muestran el mayor grado de avance en la región. Sin embargo, **la UGEL de Palpa solo tiene la clasificación 1, por estar ubicada en el área rural**.

Tabla 1. Matrícula e instituciones educativas según UGEL por nivel educativo de la región Ica, 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		52,543	87,586	62,136	5,223	444	8,608	12,635	1,241	646	247	39	15	54	40
DRE Ica	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UGEL Ica	4	21,601	37,155	27,500	2,157	170	5,058	7,163	536	243	101	14	6	26	20
UGEL Chincha	4	16,107	25,310	16,602	1,344	69	1,571	3,073	360	200	71	11	2	14	10
UGEL Nazca	4	4,619	7,119	5,567	500	74	1,199	1,001	95	51	16	5	2	10	4
UGEL Palpa	1	1,185	1,659	1,219	202	16	144	310	63	39	12	2	1	1	1
UGEL Pisco	4	9,031	16,343	11,248	1,020	115	636	1,088	187	113	47	7	4	3	5

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

El acceso a cada local educativo se mide por el tiempo de traslado de los alumnos hasta su centro de estudios. Mientras más tiempo se dedica al traslado se considera un menor acceso. En el gráfico 8 se indica que en los colegios privados el traslado, en el 98% de sus locales, dura menos de media hora. En cambio, **el acceso es más difícil en los colegios públicos**, en donde el tiempo de traslado de menos de media hora solo lo poseen 81% de sus locales. Más aun, **se necesita entre 30 minutos y 1 hora para llegar a 10% de sus locales**, y aunque las distancias difieren entre cada nivel y UGEL, en la UGEL de Chincha 11% de sus alumnos demoran más de 2 horas en llegar a sus locales, en especial los alumnos de primaria y secundaria. Sin embargo, **la mayor distancia en las escuelas públicas puede ser también sinónimo de inclusión en la educación a los pueblos más alejados**, aun cuando sigue siendo un reto para los decisores de política mejorar sus condiciones, como en este caso es el acceso.

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.

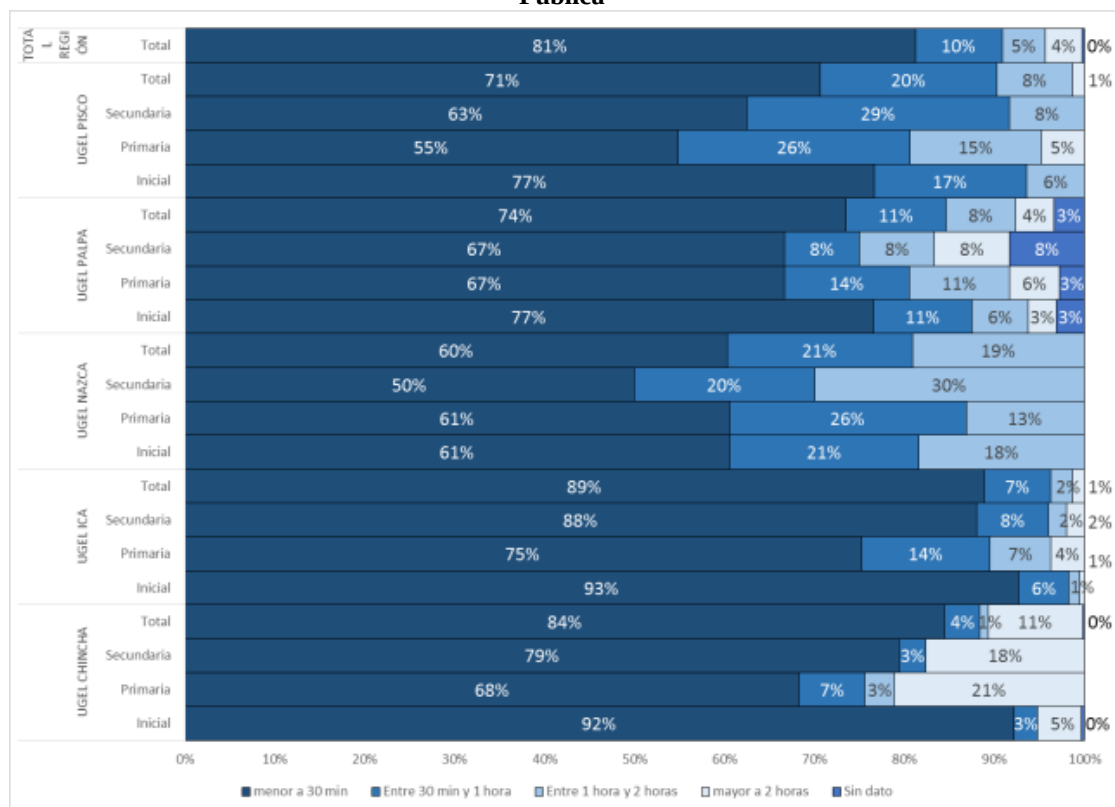
Tipo 4: matrícula regular, alta urbanidad, aproximadamente 75% de locales escolares cuentan con tres servicios básicos, muy buen acceso, infraestructura media (aprox. 52% no requieren reparación total), buenos resultados en pruebas ECE y cuentan con recursos en sus sedes.

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.

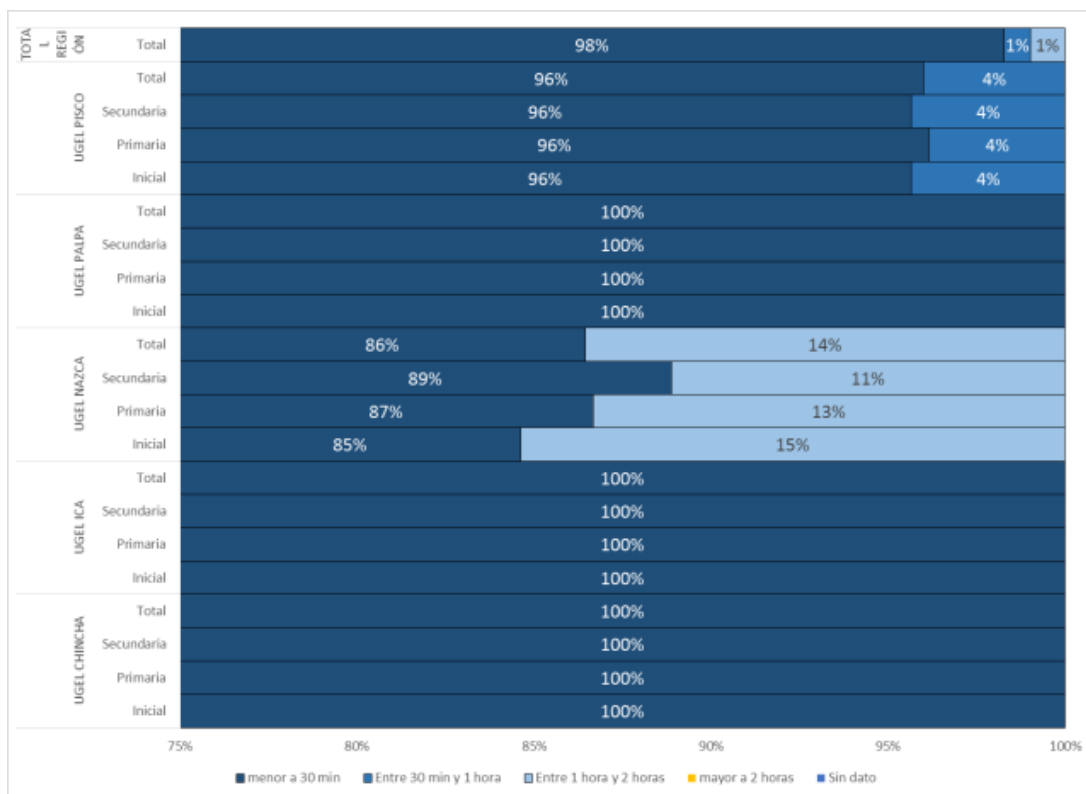
Tipo 6: alta matrícula (principalmente de Lima Metropolitana y Trujillo), netamente urbanas, locales escolares cuentan con los tres servicios básicos, muy buen acceso, buenos resultados en pruebas ECE, cuentan con suficientes recursos en sus sedes. Su principal problema es la infraestructura de sus locales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

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

Gráfico 8. Porcentaje de instituciones educativas públicas de la región Ica 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

La planificación de la educación en la región se desarrolla a través de dos planes. El primero, el **Plan de Desarrollo Regional Concertado de Ica 2010-2021 (PDRC Ica)**, plasma los objetivos educativos que la región desea alcanzar en los próximos años (ver tabla 2). Algunos de sus objetivos inciden en la mejora de la comprensión lectora y en matemáticas, indicadores que se señalan también en los resultados de las evaluaciones en la sección 3. El segundo, el **Proyecto Educativo Regional Concertado de Ica – PERCI** señala más objetivos en la educación, aunque con resultados menos medibles. Además, solo algunos de los ejes temáticos del PERCI, mostrados en la tabla 3, han sido incluidos como parte del PDRC Ica, aquellos escogidos por los actores locales en la resolución ejecutiva regional de setiembre de 2014. Estos objetivos anexados al PDRC muestran la coordinación entre los dos planes.

Tabla 2. Objetivos Educativos del Plan de Desarrollo Regional Concertado de Ica 2010 – 21

Objetivos estratégicos generales	Objetivos estratégicos específicos	Indicadores	Línea de base	Metas 2021
Elevado rendimiento educativo y práctica de valores en todos los niveles	Alto logro de aprendizaje al finalizar el III ciclo de EBR. Alto nivel de producción científica universitaria orientada a la actividad productiva y el bienestar humano	Alumnos con desempeño suficiente en comprensión lectora al finalizar el III ciclo de la educación primaria.	17.9%	50%
		Alumnos con desempeño suficiente en matemáticas al finalizar el III ciclo de la educación primaria	9.3%	50%
		Matriculados por primera vez en el primer grado de primaria con 7 años de edad o menos.	98.3%	96%
		Ingresantes a primaria con educación inicial.	95.1%	97.6%
		“Se percibe una alta incidencia de corrupción de funcionarios en todos los niveles de gobierno”	“Se percibe una alta incidencia de corrupción de funcionarios en todos los niveles de gobierno”	“Se percibe escasa corrupción de funcionarios”

Fuente: Gobierno Regional de Ica, pp. 166 y 174

Tabla 3. Objetivos Educativos del Proyecto Educativo Regional Concertado de Ica - PERCI

Eje Temático	Objetivo Estratégico	Resultado
Estudiantes protagonistas del cambio	Estudiantes líderes, participativos, democráticos, humanistas, investigadores, emprendedores con habilidades técnico-productivas, y práctica de valores que contribuyan al desarrollo regional	Estudiantes líderes y emprendedores con práctica de valores Respeto y cumplimiento de los derechos de los estudiantes Estudiantes con acceso a una educación de calidad con equidad e inclusiva
Docentes calificados y comprometidos con el cambio educativo	Reconocer, revalorar y elevar el nivel profesional de los docentes de acuerdo al avance científico, tecnológico y humanístico con cultura ambiental y valores, como protagonista en el cambio educativo y desarrollo de la sociedad	Aplicación de la Ley de Reforma Magisterial y normas que estimulan el trabajo pedagógico Docentes capacitados, implementados con herramientas tecnológicas y evaluadas coherentemente que garanticen una educación de calidad Docentes revalorados y reconocidos
Infraestructura educativa de calidad	Establecer alianzas estratégicas con instituciones educativas públicas y privadas, ONGs, cooperación internacional para la construcción, mantenimiento y equipamiento de las instituciones educativas saludables y modernas	Recursos económicos del gobiernos regional y gobiernos locales del Presupuesto Participativo Locales escolares con mantenimiento sostenible
Calidad de vida de los estudiantes	Mejorar y fortalecer el bienestar de los estudiantes, docentes y padres de familia en los aspectos: salud, nutrición, educación, economía, infraestructura y otros, con participación del gobierno central, regional, local y sociedad civil	Presupuesto que garantiza el desarrollo de la calidad de vida Cultura de salud preventiva e integral de la Comunidad Educativa, agro sanitaria y de protección del medio ambiente

Fuente: Resolución Ejecutiva Regional N° 0296-2014-GORE-ICA/PR

Hasta el momento se ha presentado una visión económica, social e institucional de la región Ica. En lo económico se observa una región en crecimiento, siendo la manufactura la líder de las actividades. En lo social, tiene bajos niveles de pobreza y es el sexto departamento en posición según el IDH. Finalmente, en lo institucional, los planes se están actualizando y coordinando entre ellos respecto a la educación. La gestión de la Dirección Regional de Ica y sus cinco UGEL tienen que hacer frente a ciertos problemas, como accesibilidad en algunas zonas. Sin embargo, otros logros y más retos en la educación son expuestos en la siguiente sección.

3. ¿Cómo está la educación en Ica?

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

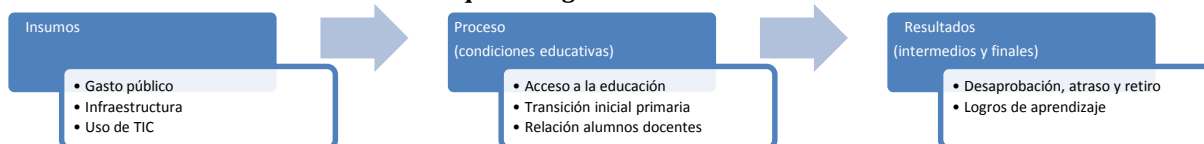
⁸ En el presente documento se concibe la educación como una **función de producción** que, de acuerdo a Mankiw (2002: 171), representa la **relación entre la cantidad de factores utilizados para producir un bien y la cantidad producida de este bien**.

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

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

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

Gráfico 9. Esquema lógico del análisis de indicadores



Elaboración propia.

3.1. Primer momento: los insumos

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

Al igual que el PBI de la región ha crecido, el gasto público en educación también ha aumentado. En el gráfico 10 se observa el aumento del gasto público en educación por alumno en los diferentes niveles de educación.¹⁰ Entre el 2004 y 2013, las cifras muestran que el gasto en educación inicial y primaria creció en promedio 12% anualmente cada una, mientras que la educación secundaria creció 11% en promedio al año. Sin embargo, el aumento porcentual esconde el aumento absoluto del gasto en el nivel inicial y primario. Así, en los 10 años, el gasto en inicial aumentó 2.5 veces y en primaria 2.4 veces, mientras que en secundaria aumentó solo 2.1 veces. Además, el ratio entre el gasto público educacional y el número de alumnos disminuye cuando las matrículas aumentan (cifras que aumentan el denominador del ratio), como en el caso de la educación inicial.

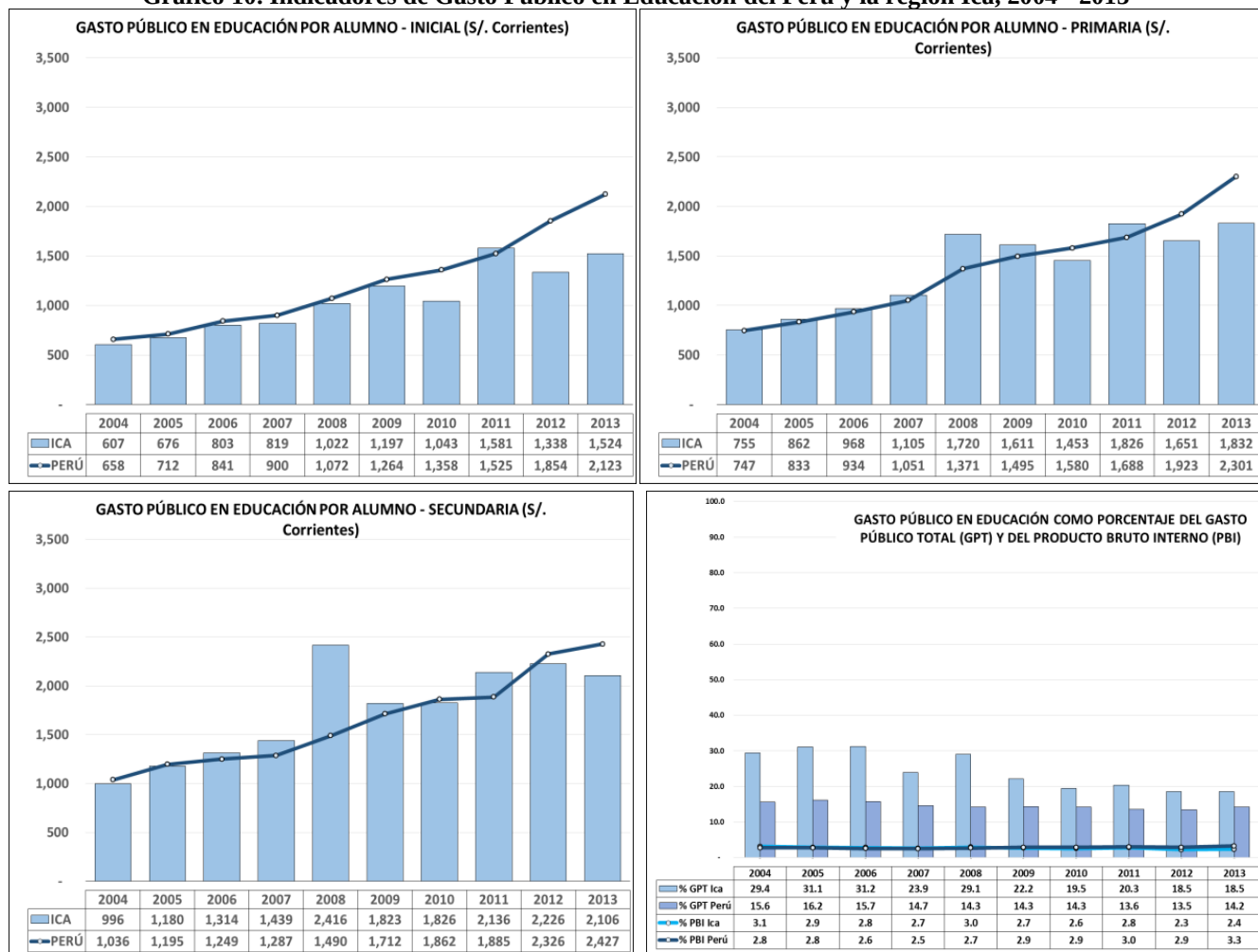
En el gráfico 10 también se comparan el gasto público en educación por alumnos entre Ica y el nacional. En la educación inicial el gasto en la región Ica es menor al nacional en todos los años, a excepción del año 2011. Incluso, esta brecha aumenta notoriamente en los años 2012 y 2013. En contraste, en la educación primaria se gasta más en la región que a nivel nacional entre 2004 y 2011, sobre todo en el año 2008, pero esta tendencia se revierte en los años 2012 y 2013, cuando el gasto nacional supera al regional. En la educación secundaria la diferencia entre el gasto de la región y el nacional es más variable entre años. Así, mientras en secundaria se gasta más en la región durante los años 2004 y 2005, entre el 2006 y el 2011 se revierten las posiciones, en donde el gasto en la región llega a ser incluso 62% mayor que el nacional en el 2008. Por último, en los años 2012 y 2013 se vuelven a revertir las tendencias, gastándose más a nivel nacional que a nivel regional en secundaria.

Las diferencias entre años en el gasto educacional individual se repiten en el gasto público educacional como porcentaje del PBI. Así, este último indicador es mayor en el ámbito regional que en el nacional en 0.2 y 0.3 puntos porcentuales entre el 2004 y el 2009, mientras que entre el año 2010 y el 2013 se revierten las posiciones, especialmente en el año 2013 en que el gasto nacional es 0.7 puntos porcentuales mayor que el regional. En contraste, el gasto público educativo como porcentaje del gasto público total de Ica es mucho mayor que el nacional durante el período 2004-2013, incluso lo duplica en el 2006 y el 2008, con diferencias porcentuales de 15 puntos porcentuales en ambos años. A partir del año 2010 esta brecha a favor de Ica se reduce hasta 4 puntos porcentuales en el 2013.

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

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

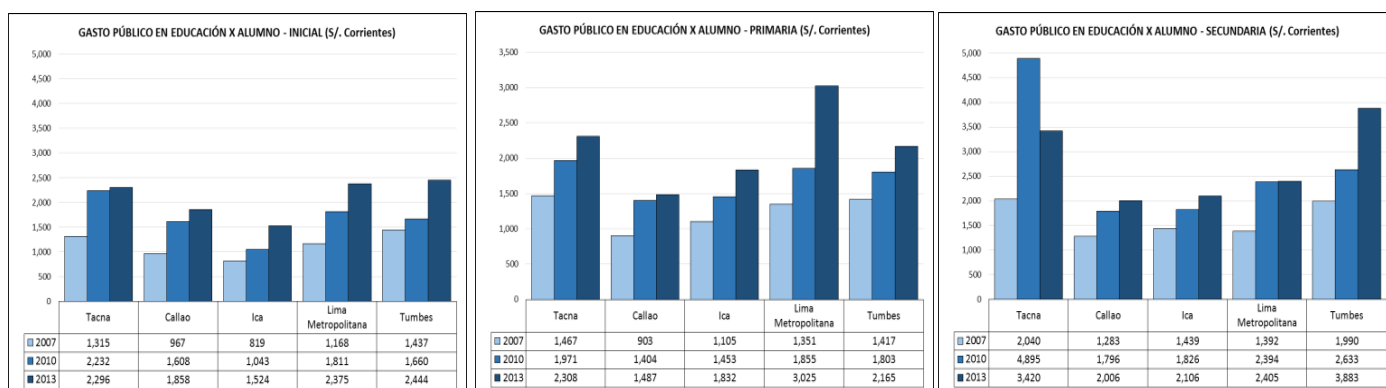
Gráfico 10. Indicadores de Gasto Público en Educación del Perú y la región Ica, 2004 - 2013

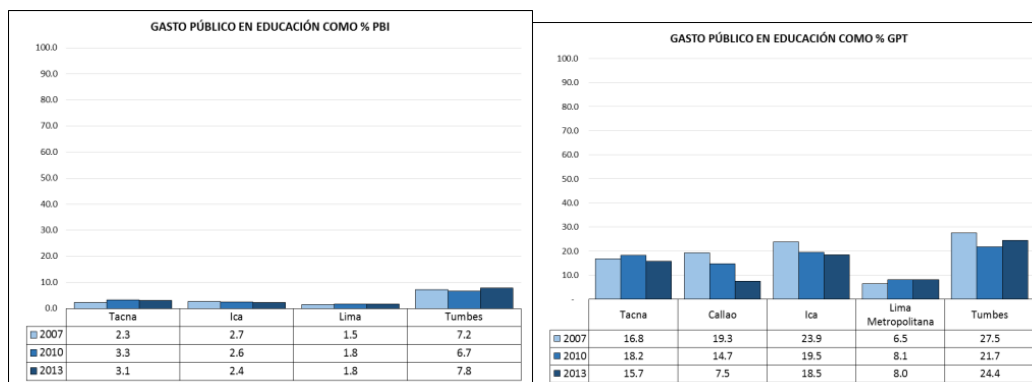


Fuente: Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) del Ministerio de Economía y Finanzas (datos de gasto público), y Censo Escolar del Ministerio de Educación-Unidad de Estadística Educativa (datos de matrícula). Elaboración propia.

En lo expuesto hasta ahora en los insumos, el gasto público en Ica puede ser menor o mayor al compararse con el nacional según el año o el período. Por ello, la comparación con otras regiones puede esclarecer mejor su posición en la educación. Luego, los mismos indicadores en Ica se comparan con Lima Metropolitana y el Callao y con dos regiones con niveles de IDH cercanos al de la región, Tacna (5° puesto) y Tumbes (7° puesto).

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





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

En la comparación entre regiones, **el gasto público en educación inicial por alumno en Ica es menor en los tres años mostrados respecto a las otras cuatro regiones**. Incluso, en el año 2010 en inicial se gasta por alumno más del doble en Tacna que en Ica. Además, brechas significativas con otras regiones también se muestran para otros años (ver gráfico 11). En tanto que, **el gasto público por alumno de Ica en la educación primaria es solo mayor al del Callao, mientras que frente a las otras regiones existe una brecha desfavorable para Ica**, sobre todo en el año 2013, frente a la capital. Asimismo, **el gasto por alumno en Ica en la educación secundaria es solo mayor al Callao en todos los años y a Lima Metropolitana en el año 2007**, aunque ligero. Sin embargo, **en el año 2010 Tacna gasta casi el triple (2.7 veces) que Ica**, haciendo que la brecha de gasto entre ambas regiones supere los S/. 3,000.

En tanto que, **el gasto público en educación como porcentaje del PBI en la región Ica es mayor al de Lima en los tres años mostrados y mayor que Tacna solo en el 2007**. Al contrario, el gasto en Tumbes es sumamente superior al de Ica, llegando hasta una diferencia de 5 puntos porcentuales para los tres años, como se ven el gráfico 11. Por otro lado, **el gasto público como porcentaje del gasto público total en Ica es superior al de Tacna, Callao y Lima Metropolitana, pero inferior al de Tumbes**, en todos los años. Aunque, las brechas con la capital a favor de Ica son muy amplias, hasta 17% en el año 2010.

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

3.1.2. ¿Qué hay de la infraestructura?

La infraestructura y los recursos financieros, los últimos que vimos en el acápite anterior, son factores no pedagógicos que influyen en la educación. Así, **la infraestructura física de las escuelas tiene impacto en el proceso educativo**.¹¹ Para medirla se utiliza **el porcentaje de locales escolares de educación básica que disponen de los tres servicios básicos** (agua potable, alcantarillado y energía eléctrica).¹² En el gráfico 12 se muestran en diferentes tonos de colores a las provincias y a los distritos ordenados por el quintil de locales según este indicador.¹³ A nivel provincial, se observa que todas ellas se encuentran en el cuarto quintil; es decir, que en promedio entre 60.1% y 80% de sus locales escolares cuentan con los tres servicios básicos. Sin embargo, Chíncha tiene el menor porcentaje (63%), lo cual se debe a que algunos distritos

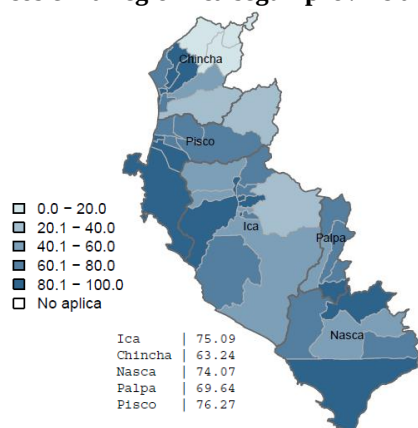
¹¹ Para un análisis enfocado en los países latinoamericanos de la relación entre las condiciones físicas de las escuelas y el aprendizaje de los estudiantes, ver Duarte, Cargiulo y Moreno (2011).

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

¹³ Cada quintil se forma por grupos de 20% de locales públicos de educación básica pública. Una localidad (provincia o distrito) se encuentra en mejor posición en educación en un indicador cuando se ubica en un quintil más alto (siendo el de 80.1% a 100% el quintil superior). A manera de ejemplo, si una localidad se encuentran en el tercer quintil en el porcentaje de locales escolares de educación básica que disponen de los tres servicios básicos, entonces quiere decir que tiene entre 40.1% y 60% de sus locales de educación básica con estos tres servicios.

cuentan con pocas escuelas con estos servicios, lo que se corrobora con los matices claros en el mapa de esta provincia.¹⁴

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



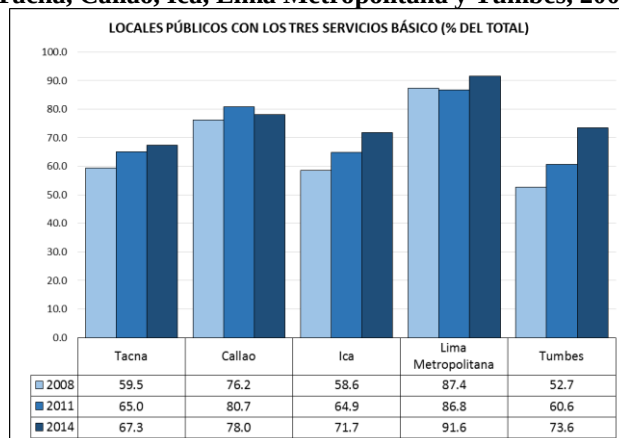
Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación¹⁵. Elaboración propia.

En general, **en la región Ica se calcula que 55.9% de sus locales cuentan con los tres servicios básicos, por encima del porcentaje nacional (41.5%) en el 2014**. No obstante, esta buena posición oculta un grupo de locales pertenecientes a ciertos distritos donde todavía no se cuentan con los tres servicios básicos.

La mayor cobertura de los servicios básicos se puede explicar en parte por el aumento en el porcentaje del **gasto público destinado al capital** – donde la mayor parte corresponde a infraestructura. Así, **en la región, del 2007 al 2013, casi se triplicó este gasto, pasando de 5.5% a 14.3% entre esos años**. Sin embargo, **este aumento todavía no supera al nacional, que pasó de 7.7% a 24.7%** en esos mismos años. El aumento del gasto nacional aumenta especialmente por el aumento en otras regiones; a diferencia de Ica, que contribuye menos.

Aunque la región Ica parece tener locales educativos con varios de los servicios básicos, una comparación con Lima Metropolitana, el Callao y con las dos regiones con IDH cercanos, permitirá relativizar sus logros o retrocesos. En el gráfico 13 se puede ver que **en las escuelas en Ica, a pesar de mejorarse los servicios a través de los años, siguen estando por detrás de Callao y Lima Metropolitana, especialmente con la capital, que le lleva más de 20 puntos porcentuales en dos años**. Por el contrario, en el año 2014 Ica mejoró estos servicios respecto a Tacna y se encontró en mejor posición durante los años 2008 y 2011 comparándolo con Tumbes, aunque retrocedió en el año 2014.

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



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

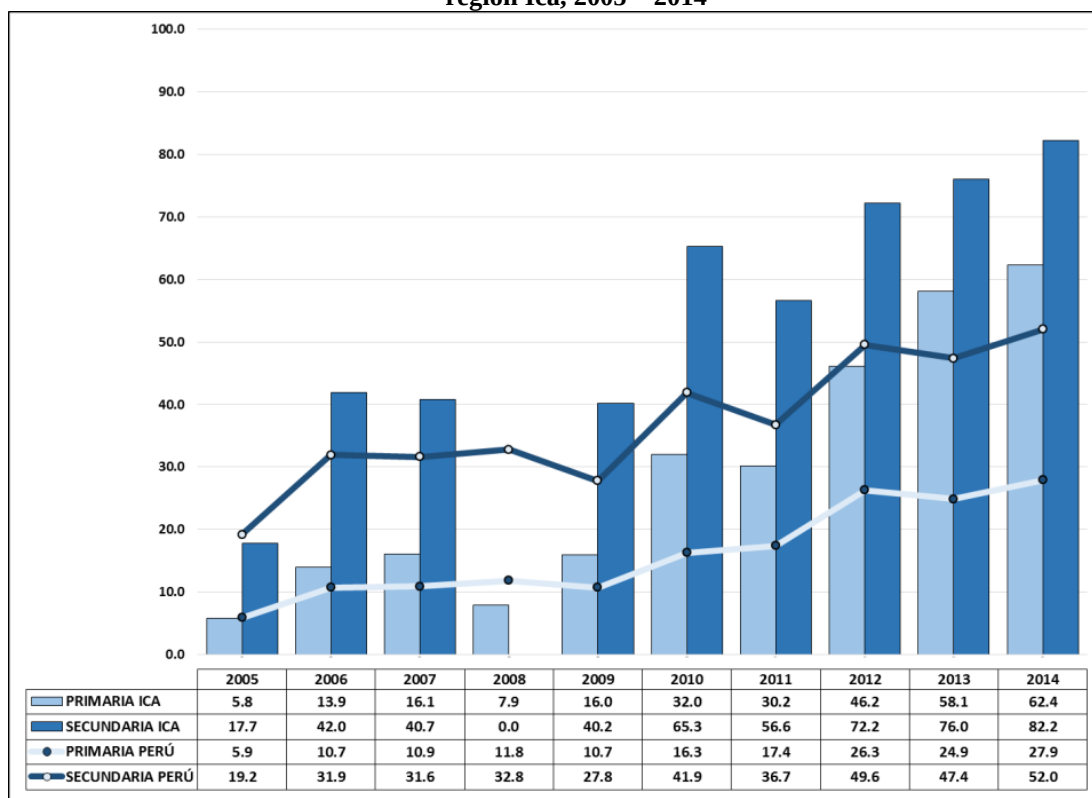
¹⁴ En la provincia de Chincha, en los distritos de Chavín, San Juan de Yanac y San Pedro de Huacarpana existen solo entre 0 y 20% de sus locales educativos con los tres servicios básicos.

¹⁵ La categoría “No aplica” es porque no hay datos recogidos en el área. Los datos en el cuadro de cada mapa son los valores provinciales del indicador representado en él, mientras que el mapa ilustra sus valores distritales.

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

Investigaciones recientes han enfocado su atención en el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) y su impacto en el proceso de enseñanza y en el aprendizaje.¹⁶ El porcentaje de acceso a internet es un buen aproximado del uso de las TICs. Por ello, para el período de 10 años se compara este acceso en la educación primaria y secundaria entre la región y el Perú. En el gráfico 14 se puede ver que la tendencia ha sido de mejora según este indicador tanto en la región como en todo el Perú. No obstante, las diferencias por años muestran caídas y progresos en la región respecto al Perú. Así, **Ica ha tenido un mejor acceso entre los años 2005 y 2009 respecto al promedio nacional, a excepción del año 2008 en primaria y secundaria;**¹⁷ pero a partir del año 2010 el uso de internet en la región ha superado claramente al promedio nacional, incluso es mayor que el doble en primaria en el año 2014.

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



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

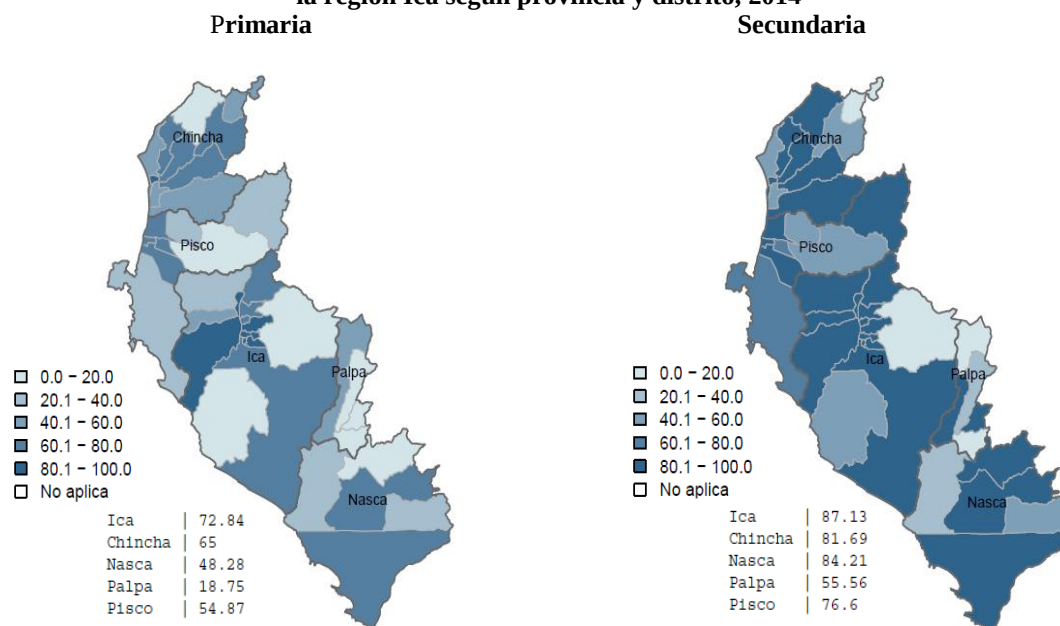
El acceso a internet en las provincias y distritos de Ica es mayor en secundaria que en primaria. En primaria, la provincia de Ica y Chíncha son las únicas que se encuentran en el cuarto quintil en promedio (73% y 65% de acceso en sus locales educativos respectivamente), mientras que las demás provincias tienen menor acceso, siendo preocupante la provincia de Palpa, cuyo acceso a internet solo llega a 19% de sus hogares (primer quintil), como se observa en el gráfico 15. En dos distritos: El Ingenio en Nazca y Llipata en Palpa, no se tiene acceso a internet (MINEDU, 2015C).

En secundaria, los promedios de acceso a internet en las provincias de Ica, Chíncha y Nazca se encuentran en el quinto quintil. Pisco y Palpa son los siguientes en acceso, con 77% y 56% de sus locales (gráfico 15). Sin embargo, estos promedios alentadores ocultan a los distritos Yauca del Rosario en Ica, San Pedro de Huacarpana en Chíncha, Llipata y Tibillo en Palpa, pues ninguno de ellos posee acceso a internet en secundaria (MINEDU, 2015C).

¹⁶ Para un análisis sobre la influencia de las TIC en la educación peruana ver Balarín, 2013.

¹⁷ En secundaria no se cuenta con datos para Ica en el año 2008 sobre el acceso a internet.

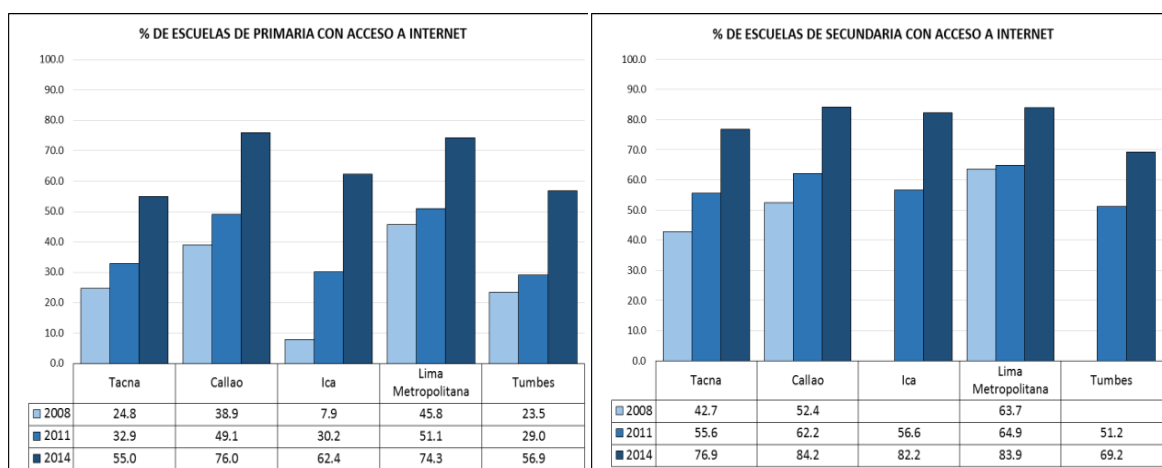
Gráfico 15. Porcentaje de escuelas de primaria y secundaria que cuentan con acceso a Internet en la región Ica según provincia y distrito, 2014



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

El acceso a internet en la región avanza notoriamente en primaria, ya que en el año 2008 este acceso era mínimo, pero tres años después, **en el 2011, mantiene niveles de acceso semejantes a las regiones de comparación**, como se observa en el gráfico 16. Más aun, **en el 2014, Ica supera a dos regiones semejantes en IDH, Tacna y Tumbes**. Algo semejante sucede en secundaria. Aunque no se cuenta con datos de 2008, se ve en los siguientes años mejor acceso, superando a Tacna y Tumbes en 2011 y 2014. Sin embargo, todavía existe una brecha respecto a Lima Metropolitana y el Callao, aunque cada vez más pequeña. De todos modos, los buenos resultados no pueden originar complacencia en las autoridades.

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



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

Los indicadores de insumos en la región muestran diferencias que pueden ser explicadas por la calidad en el gasto. Así, el gasto por alumno en la región es menor al nacional y mucho menor que sus regiones cercanas en IDH. Sin embargo, los progresos de Ica en infraestructura y acceso a internet, especialmente en los últimos años, muestran que a pesar de contar con menos recursos que sus regiones pares, han podido gastar mejor e inclusive sobrepasarlos. Aun así, la reducción de la brecha con la capital se mantiene como reto.

3.2. Segundo momento: proceso (condiciones educativas)

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

El acceso y la cobertura a la educación se pueden medir a través de la tasa neta de asistencia.¹⁸ En el gráfico 17 se muestra este indicador para los niveles de educación inicial, primaria y secundaria; en donde es notorio que **la asistencia en la región Ica es mayor al promedio nacional para los tres niveles de educación básica regular, en especial en la educación inicial**, aunque para primaria las diferencias en algunos años no son estadísticamente significativas.¹⁹

En educación inicial se puede observar una asistencia alta, incluso desde el año 2004. En ese año, 80.5% de los alumnos asistían en la región, por encima del promedio nacional (60.4%). Además, a través de los años la asistencia ha seguido aumentando hasta llegar al 90% en 2013. De igual manera, también se han reducido las brechas con el promedio nacional, a 11 puntos en el 2013.²⁰

Así mismo, **en educación primaria la asistencia se encuentra alrededor de 95%.** Este grado de asistencia es entre 3 y 4 puntos porcentuales superiores al promedio nacional, aunque esta diferencia solo se puede asegurar para los primeros años de la serie, en los que existe significancia estadística. Finalmente, **en educación secundaria la asistencia es alta y se incrementa en el tiempo, casi hasta llegar a 90% en la región en el año 2013.** Además, la diferencia respecto al promedio nacional se ha ido reduciendo; así mientras la asistencia en Ica era 12 puntos mayor al nacional en el 2004, luego de 10 años, esta diferencia se ha reducido a 7.²¹

Los resultados mostrados se complementan con tasas de matrícula y asistencia por edades, de 0-2 años y de 17-21 años respectivamente.²² Así, en el grupo de 0-2 años la matrícula para el año 2014 es 11.5%, superior al promedio nacional en casi 7 puntos porcentuales, mientras que en el grupo de 17-21, la tasa total asistencia para el año 2013 es 58.4%, solo superior al Perú en menos de 1 punto porcentual. De igual manera, **en los niveles escolares, en el año 2013, la asistencia de la región es superior al porcentaje nacional, a excepción de las edades entre 6-11 años (MINEDU, 2015C).**

La comparación entre Ica y las regiones cercanas en IDH (como Tacna y Tumbes) no se muestran porque las diferencias en la tasa de asistencia no son estadísticamente significativas. En otras palabras, la asistencia a las escuelas entre estas regiones es muy similar.

¹⁸ La tasa neta de asistencia se define como el número de personas que asisten a educación inicial, primaria o secundaria que se encuentran en el grupo de edades que teóricamente corresponde al nivel de enseñanza, expresado como porcentaje de la población total del mismo rango de edad. Existen otros indicadores que miden el acceso a la educación, pero se ha escogido éste debido a que considera en su numerador el número de alumnos que efectivamente asisten a clases, además de encontrarse matriculados.

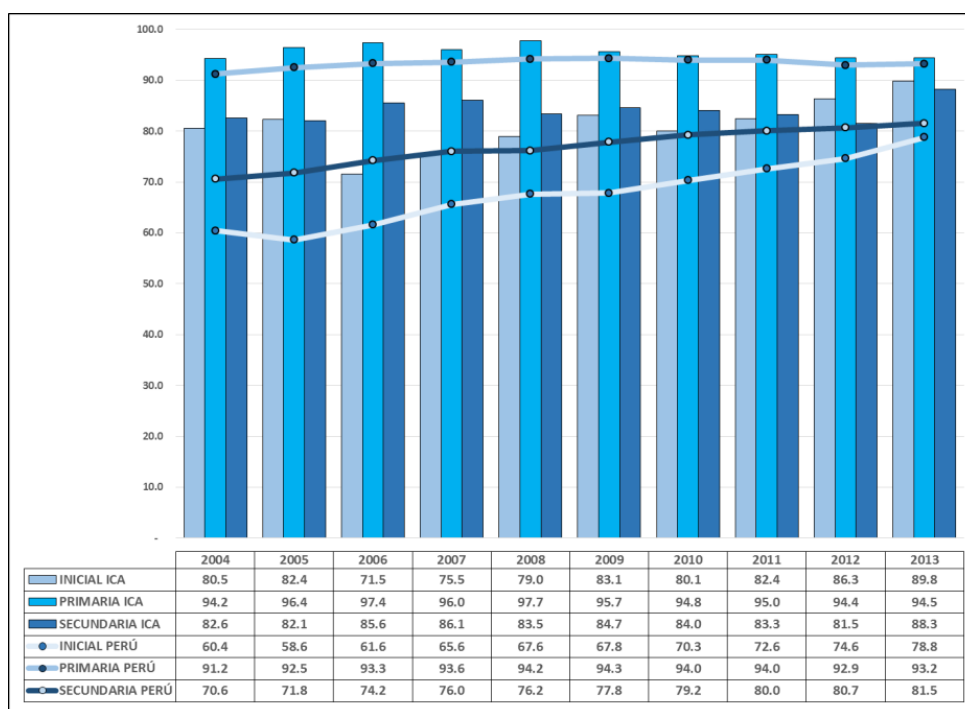
¹⁹ Como este indicador tiene como fuente una encuesta (ENAHU), es solo una aproximación al valor real del indicador; por consiguiente, la diferencia de dos indicadores de este tipo solo es estadísticamente significativa si no se cruzan los intervalos de confianza de ambos indicadores, donde los límites inferior y superior de cada uno se obtienen restando y sumando al valor del indicador su error muestral, respectivamente. Para el caso de primaria las diferencias son estadísticamente significativas solo para los años 2004, 2005, 2006 y 2008.

²⁰ Tener en cuenta que las brechas para el nivel inicial durante los años 2007 y 2008 no son estadísticamente significativas.

²¹ Para los años 2010, 2011 y 2012 las brechas en el nivel secundario entre Ica y el promedio nacional no se pueden asegurar porque las diferencias no son estadísticamente significativas.

²² En las edades de 0-2 años se utiliza la tasa neta de matrícula; mientras que, en las edades 17-21 años se utiliza la tasa total de asistencia. Ambos indicadores se definen en ESCALE como: *el porcentaje de la población de una cierta edad o grupo de edades matriculada en el sistema educativo, sin distinción de grado, ciclo, nivel o modalidad.* Ver MINEDU, 2015C.

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

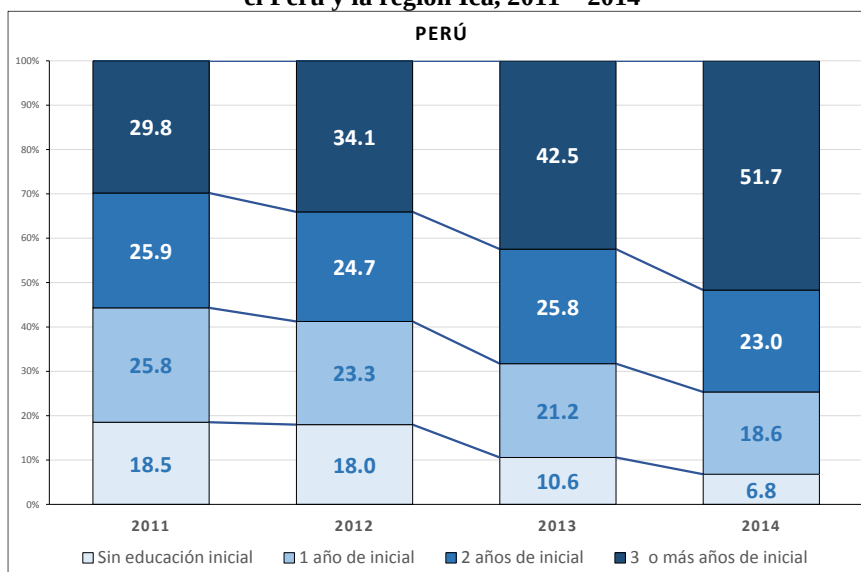


Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Elaboración propia.

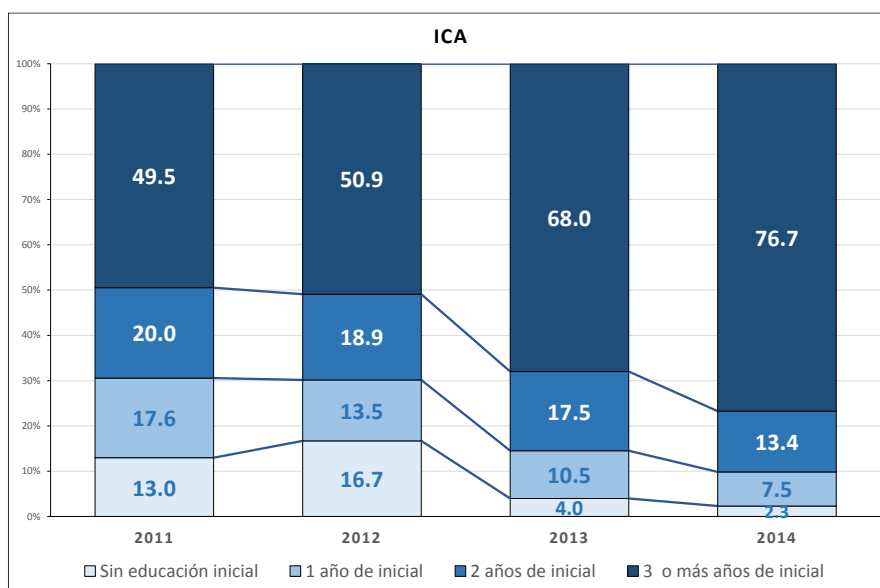
3.2.2. ¿Y qué podemos decir de la transición de inicial a primaria?

En Temple y Reynolds (2007) se señalan **los impactos positivos de acceder a educación inicial para el desempeño del alumno en logros de aprendizaje** y evaluaciones escolares en niveles posteriores, **así como para el desarrollo emocional**, reflejado en el comportamiento familiar y social futuro de los niños y niñas.²³ De manera que, el porcentaje de ingresantes a primaria con estudios en educación inicial sirve de indicador del progreso futuro de los estudiantes. Así, en el gráfico 18 se muestra que **en Ica, el porcentaje de niños con 3 años de educación inicial o más es superior al nivel nacional en todo el período 2011-2014**; incluso, entre el año 2011 y 2014 el porcentaje de estos niños ha pasado de 49.5% a 76.7% en Ica. Como resultado, al 2014 hay muy pocos niños en la región sin educación inicial (2.3%).

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



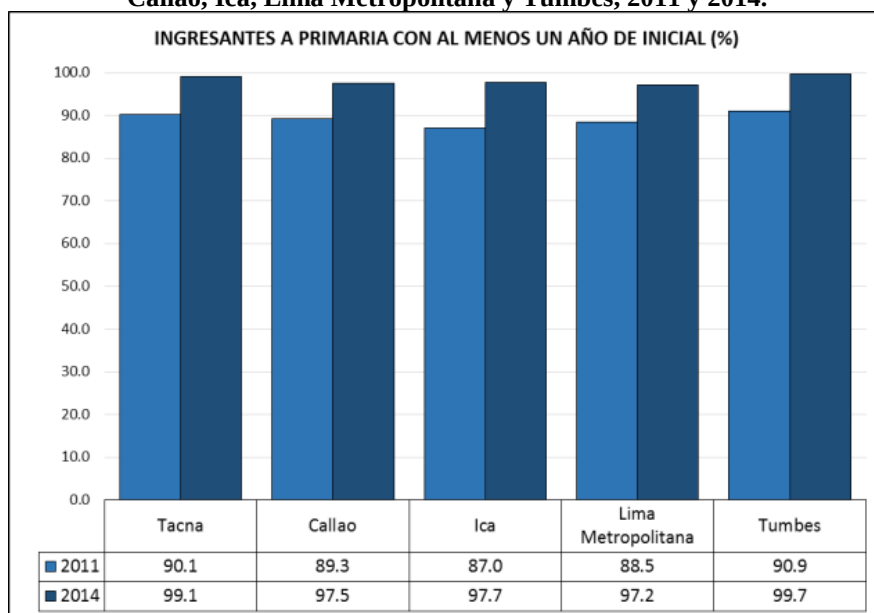
²³ Para un buen resumen sobre la literatura acerca de los beneficios y costos en educación inicial, ver Temple y Reynolds (2007).



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

Sin embargo, cuando se compara Ica con sus regiones pares en IDH y con Lima Metropolitana y el Callao, existen ciertas diferencias en los ingresantes a primaria con al menos un año de educación inicial. En el gráfico 19 se observa que, si bien las cinco regiones en el año 2011 mostraban un porcentaje de niños cercano según este indicador, **Ica se tenía el menor porcentaje dentro de todos. En el año 2014, todas esas regiones mejoraron, siendo Ica el que más avanzó (más de 10 puntos).** Incluso, la región llega a superar ligeramente a Lima Metropolitana y el Callao, aunque todavía se mantiene una brecha desfavorable frente a Tacna y Tumbes.

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



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

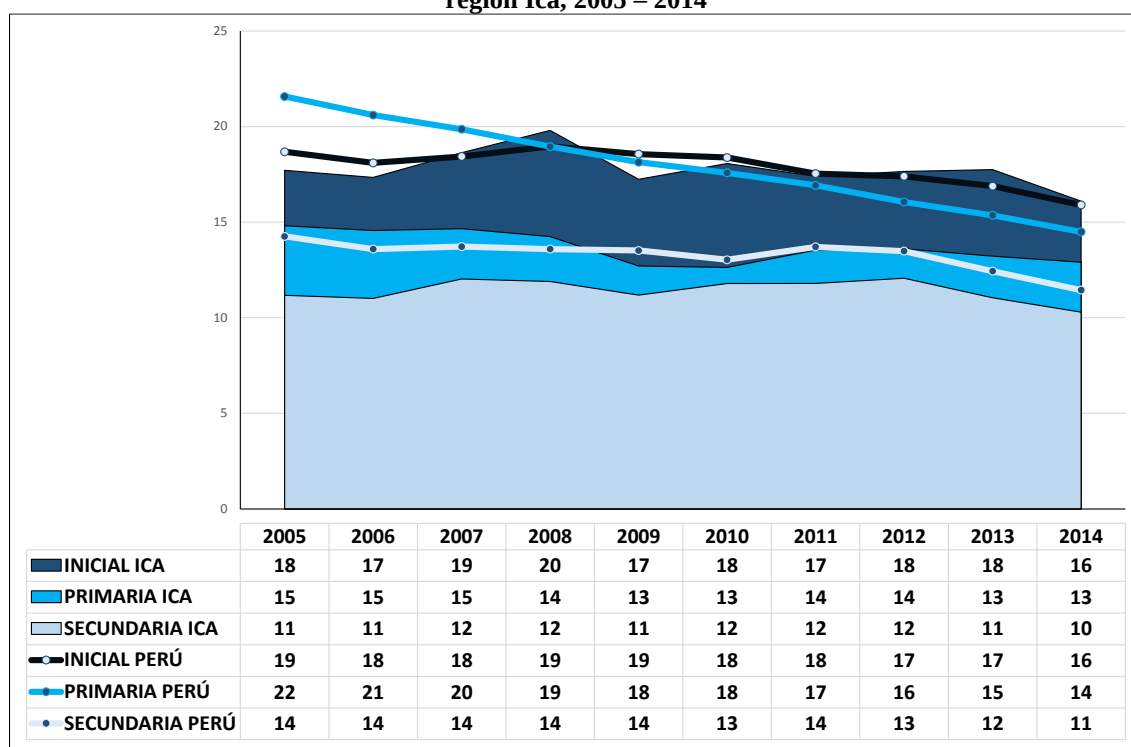
3.2.3. ¿Cuántos alumnos tiene cada docente, en promedio?

La cantidad de alumnos por docente puede ser un indicador del rendimiento del docente, porque mientras más alumnos tengan a su cargo, menor será la enseñanza individual; en consecuencia, los resultados educativos podrían disminuir. Por ello, el número de alumnos por docente es un indicador necesario a seguir, el que se muestra para todos los niveles educativos en el gráfico 20. Así, los datos señalan que en

Ica ha habido menos alumnos por docente, durante el período 2005-2014, por debajo del promedio nacional, a excepción de educación inicial. Además, el indicador ha disminuido ligeramente en el tiempo, aunque a la vez, a nivel nacional la reducción ha sido mayor, alcanzando o estando muy cerca al nivel de la región en el 2014.

La reducción de alumnos por docente se debe sobre todo a un mayor aumento del número de docentes en Ica, ya que si recordamos que las matrículas en el nivel de educación inicial y primaria en la región se ha incrementado en el tiempo, entonces la cantidad de docentes ha tenido que crecer mucho más para que el ratio alumnos entre docentes disminuya. En cambio, **en secundaria no se puede asegurar lo mismo**, ya que la matrícula descendió; así, el indicador pudo bajar tanto manteniéndose constante el número de docentes como contratándose algunos más.

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

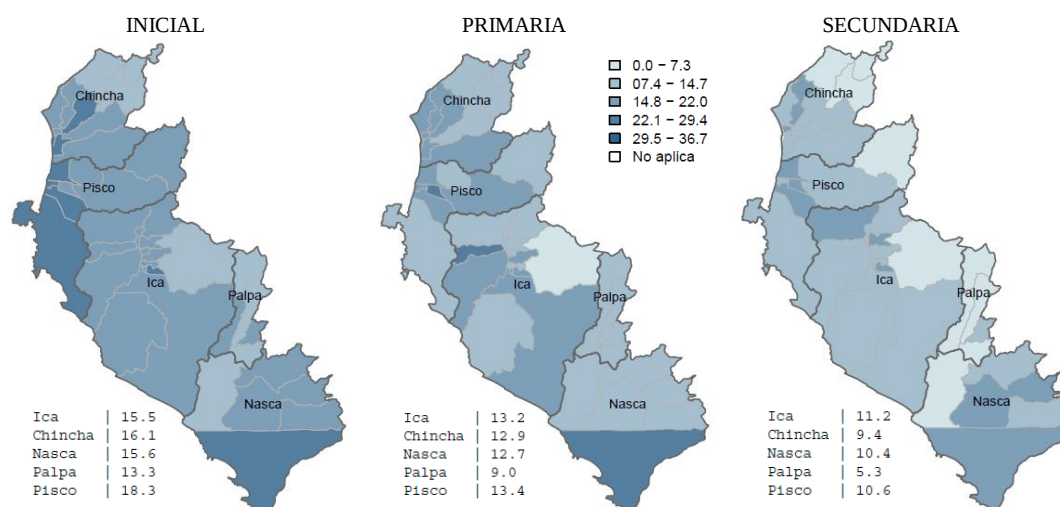


Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

Cuando se visualiza, en el gráfico 21, **el número de alumnos por docente en el ámbito provincial, se aprecia que en todas las provincias el indicador es muy parecido según el nivel educacional, a excepción del de Palpa**, donde existe la menor cantidad de alumnos por docente en todos los niveles educacionales. Este caso puede explicarse por dos causas que incluso se reforzarían entre sí. Una causa es la menor población en Palpa, ya que por poseer mayor área rural, la población escolar también es reducida. La otra causa puede ser el menor grado de asistencia a la escuela, lo cual se dificulta por el elevado tiempo de transporte en que incurren los alumnos en las zonas rurales.

La mirada en el ámbito distrital puede ser más compleja, no solo en Palpa, sino en las otras provincias. **En el ámbito distrital, la cantidad de alumnos por docente puede ser muy alta, sobre todo en educación inicial**: los distritos de San Clemente y Pisco son ejemplos de ello, ambos con 28 alumnos (ver MINEDU, 2015C), lo que se aprecia en los mapas por el color oscuro en la provincia de Pisco. La mayor población en zona urbana puede ser la explicación de estos casos, así como la alta asistencia de los escolares. **Por el contrario, los distritos de Chavín y San Juan de Yanac, en Chincha, presentan los menores valores (9 alumnos), por debajo del promedio provincial**. Otra vez, las características de la ruralidad pueden ser las causas de este fenómeno. Para estos casos, la menor cantidad de alumnos por docente puede ser una ventaja para la enseñanza, pero también puede significar un alto grado de inasistencia escolar.

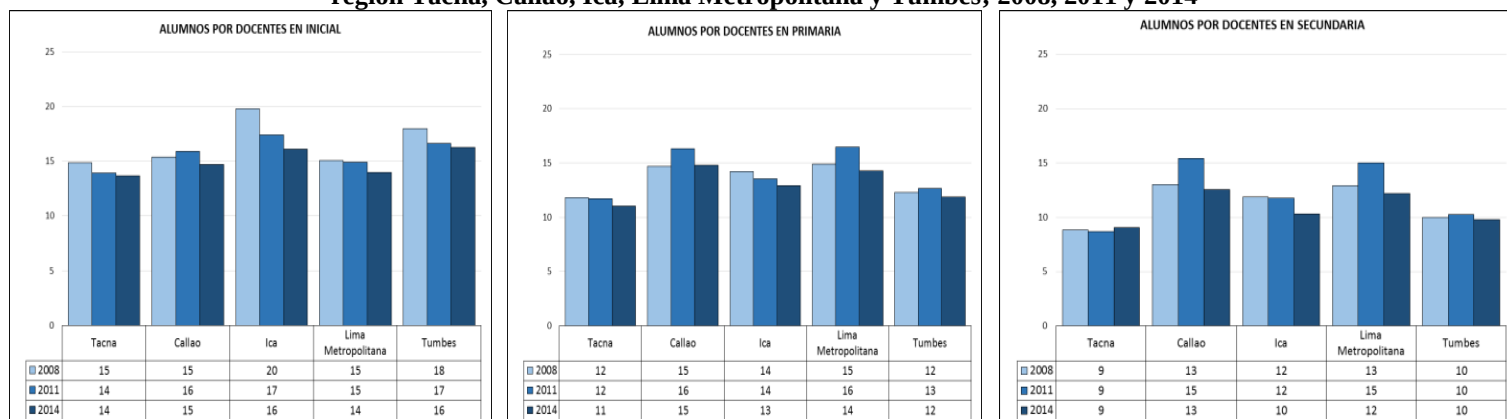
Gráfico 21. Número de alumnos por docente en educación inicial, primaria y secundaria en la región Ica según provincia y distrito, 2014



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

La comparación de Ica frente a las otras regiones con IDH pares depende del nivel educacional. Así, **en el nivel inicial, las regiones de Tacna, Callao y Lima Metropolitana, tienen menos alumnos por docentes en los tres años presentados respecto a Ica, pero respecto a Tumbes solo en dos años (gráfico 22).** Aunque se hace necesario notar que mientras más avanza el tiempo la brecha entre Ica y las otras regiones disminuye. Por el contrario, **en primaria y secundaria Ica está mejor posicionado respecto a dos regiones de comparación: Callao y Lima Metropolitana. En estos tres años, y sobre todo en el año 2011, Ica tiene menos alumnos por docentes en estos dos niveles escolares.**

Gráfico 22. Número de alumnos por docente en educación inicial, primaria y secundaria en la región Tacna, Callao, Ica, Lima Metropolitana y Tumbes; 2008, 2011 y 2014



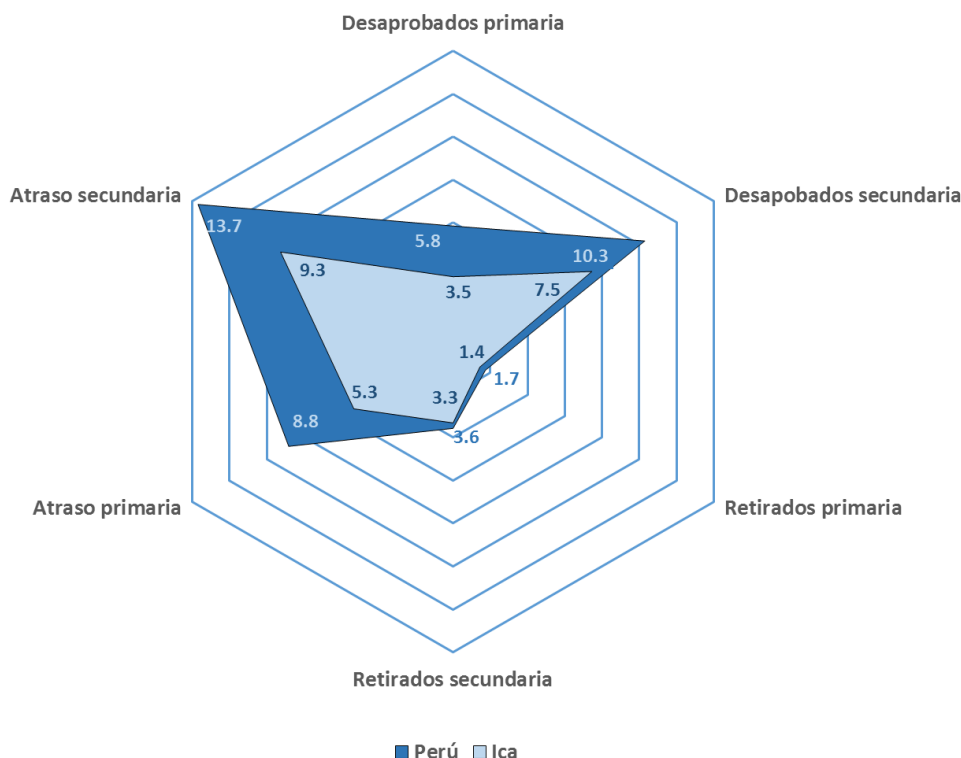
Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

3.3. Tercer momento: resultados

3.3.1. ¿Cómo van los resultados intermedios?

Los resultados intermedios se pueden medir a través de tres indicadores: el porcentaje de desaprobados, el porcentaje con atraso escolar, y el porcentaje de retirados en cada nivel educacional, como se muestra en el gráfico 23 para Ica y el Perú. Claramente, **según la imagen, Ica se ubica en mejor posición que el país en su conjunto en los tres indicadores**, a pesar que la diferencia en el porcentaje de retirados entre la región y el Perú sea mínima, a favor de Ica. En cambio, en los otros dos indicadores, Ica está mejor posicionado, y con brechas mayores desfavorables al ámbito nacional, en donde **mucho más notorio es el atraso escolar en el nivel secundario, que llega a tener una brecha de 4.4 puntos (13.7% versus 9.3%) en desmedro del Perú.**

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

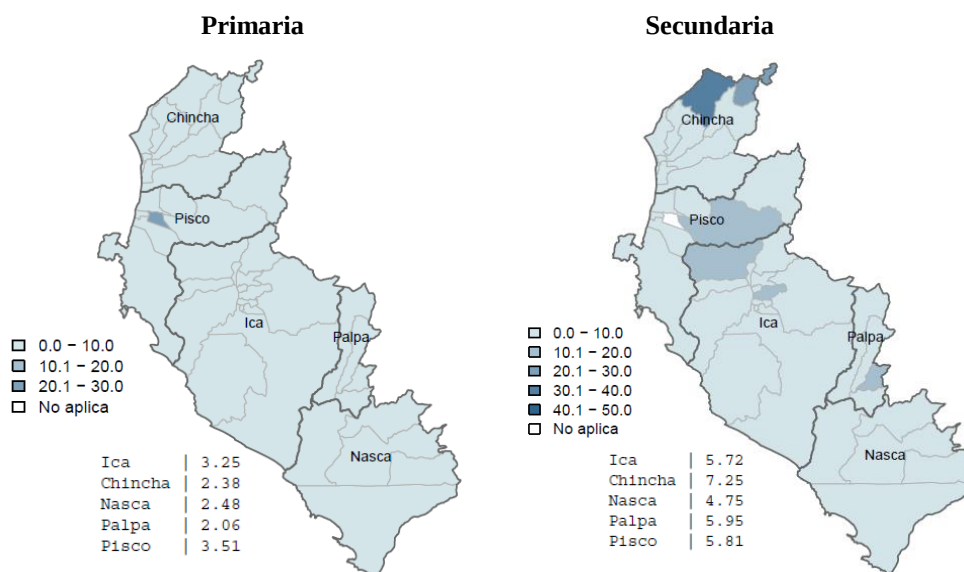


Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia

El análisis del porcentaje de desaprobados (gráfico 24) indica que, en general, las provincias de Ica tienen valores bajos (colores claros), pero con mayor notoriedad en el nivel primario. De aquí que **el porcentaje de desaprobados en primaria, en todas sus provincias, se encuentren en el primer decil (debajo del 10%)**. En cambio, **en el nivel secundario**, a pesar que también sus provincias tienen desaprobados en el primer decil, **el porcentaje es algo mayor que en el de primaria**; es decir, que si en primaria la provincia con mayor porcentaje de desaprobados es Pisco (3.5%), en secundaria lo es Chíncha (7.3%). **En el ámbito distrital**, esta cercanía de valores de desaprobados se mantiene en primaria. No obstante, **en el nivel secundario, en el distrito del Carmen (al sureste de Ica), provincia de Chíncha, existen 39.4% de desaprobados** (MINEDU, 2015C). Este valor es el segundo mayor a nivel nacional, superado solo por el distrito ancashino, San Juan de Rontoy (MINEDU, 2015C). Este reducido porcentaje de aprobados – sólo 41% de la población terminó sus estudios secundarios en el 2005 – lo que podría explicarse en parte por la auto-marginación y poco apego a la lectura, proveniente del pasado de esclavitud de la etnia negra de la zona (Córdova et al., 2005: 108). En la actualidad, la educación tampoco parece haber mejorado, aunque sí otros indicadores, como los de seguridad alimentaria (INFOMIDIS).²⁴

²⁴ El estudio de Córdova, H., et Al (2005) muestra la realidad del distrito de El Carmen (provincia de Chíncha, departamento de Ica) para el año 2005. Después de 10 años, se mantienen algunas características sociales, en donde la educación es una de ellas, la cual se encuentra rezagada con relación a todo el departamento de Ica y a todo el país. Sin embargo, el MIDIS ha ido logrando mejoras en algunas condiciones de vida de sus habitantes, aunque todavía tiene un margen faltante. Para más información ver: <http://www.midis.gob.pe/mapas/infomidis/>.

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



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

Por su parte, el porcentaje de alumnos con **atraso escolar**²⁵ de la región en el ámbito provincial y distrital se muestra en el gráfico 25. **En el ámbito provincial** los mapas indican que **el atraso escolar en primaria es reducido**, con el menor valor en Nazca (3.5%) y el mayor en Pisco (5.1%); por otro lado, **el atraso en secundaria es muy dispar entre provincias**. Así, Nazca sigue manteniendo en secundaria un bajo atraso escolar (4.9%), mientras que Pisco llega a 8.5%. **El más preocupante de todos es Palpa, con 12.6% de atraso escolar.**

La dispersión en el ámbito distrital del atraso escolar se observa en el gráfico 26. Puesto que la línea de tendencia azul es positiva, entonces **se desprende la relación directa entre el atraso escolar en secundaria y en primaria**, en donde en una escala de 0 a 1 la asociación es de 0.65.²⁶ Los 43 distritos de la región Ica son divididos por líneas verdes perpendiculares que representan los promedios en ambos niveles educativos, lo cual determina cuatro cuadrantes. **El cuadrante inferior izquierdo agrupa a los distritos que tienen reducido atraso escolar en primaria y secundaria** (20 distritos); por ejemplo los distritos de Ica, Nazca, Paracas y Tibillo tienen entre 0% y 3.6% de atraso en primaria y entre 1.5% y 6.2% en secundaria (MINEDU, 2015C).²⁷ Por el contrario, **el cuadrante superior derecho agrupa a los distritos con mayor atraso en los dos niveles educativos** (6 distritos); así para ilustrar se encuentran en él los distritos de Yauca del Rosario, San Juan de Yanac, San Pedro de Huacarpana y Chavín, con atraso en primaria desde 11.9% hasta 31.1% y en secundaria desde 17.1% hasta 54.5% (MINEDU, 2015C).²⁸ Además, de estos distritos, tres se ubican en la provincia de Chincha, y el distrito de Chavín es el que tiene el mayor atraso escolar. Los otros dos cuadrantes muestran situaciones combinadas entre

²⁵ El atraso escolar es definido como el porcentaje de matriculados en Primaria o Secundaria con edad mayor en dos o más años a la edad establecida para el grado en curso.

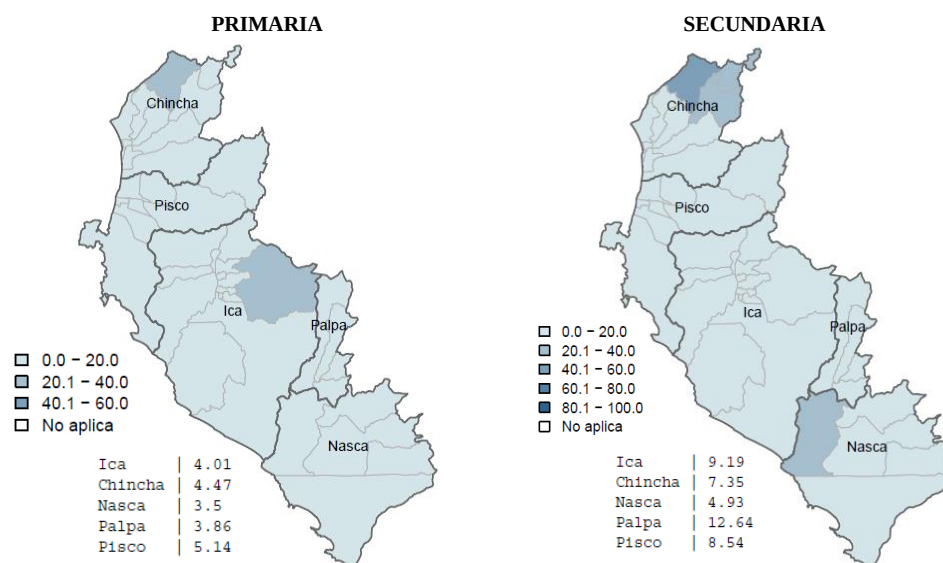
²⁶ El atraso escolar en primaria y secundaria se relacionan positivamente, formando una línea recta de tendencia, cuya bondad de ajuste se calcula con el coeficiente de determinación o R cuadrado, que para este caso es igual a 0.65.

²⁷ Las estadísticas mostradas en ESCALE (MINEDU, 2015C) presentan los valores de atraso escolar en cada distrito de la región Ica – en este caso los valores más bajos del indicador. Entre ellos se encontrará al distrito de Tibillo, en la provincia de Palpa, con 0% de atraso escolar en primaria y 5% de atraso en secundaria; al distrito de Ica, perteneciente a la provincia de su mismo nombre, con 2.9% de atraso escolar en primaria y 6.2% de atraso en secundaria; al distrito de Nazca, en la provincia de su mismo nombre, con 3.3% de atraso escolar en primaria y 1.5% de atraso en secundaria; y al distrito de Paracas, en la provincia de Pisco, con 3.6% de atraso escolar en primaria y 5.6% de atraso en secundaria.

²⁸ Los distritos con los valores más altos de atraso escolar se encuentran en ESCALE (MINEDU, 2015C). Entre ellos se encontrará al distrito Yauca del Rosario, en la provincia de Ica, con 20.2% de atraso escolar en primaria y 17.1% de atraso en secundaria; a los distritos de San Juan de Yanac, San Pedro de Huacarpana y Chavín, ubicados los tres en la provincia de Chincha, con 18.9%, 11.9% y 31.1% de atraso escolar en primaria, y con 25.0%, 28.0% y 54.5% de atraso en secundaria respectivamente. Para estos distritos de la provincia de Chincha, ubicados al norte de la región Ica, es necesario profundizar el análisis sobre la influencia de factores económicos, geográficos u otros en los resultados educativos.

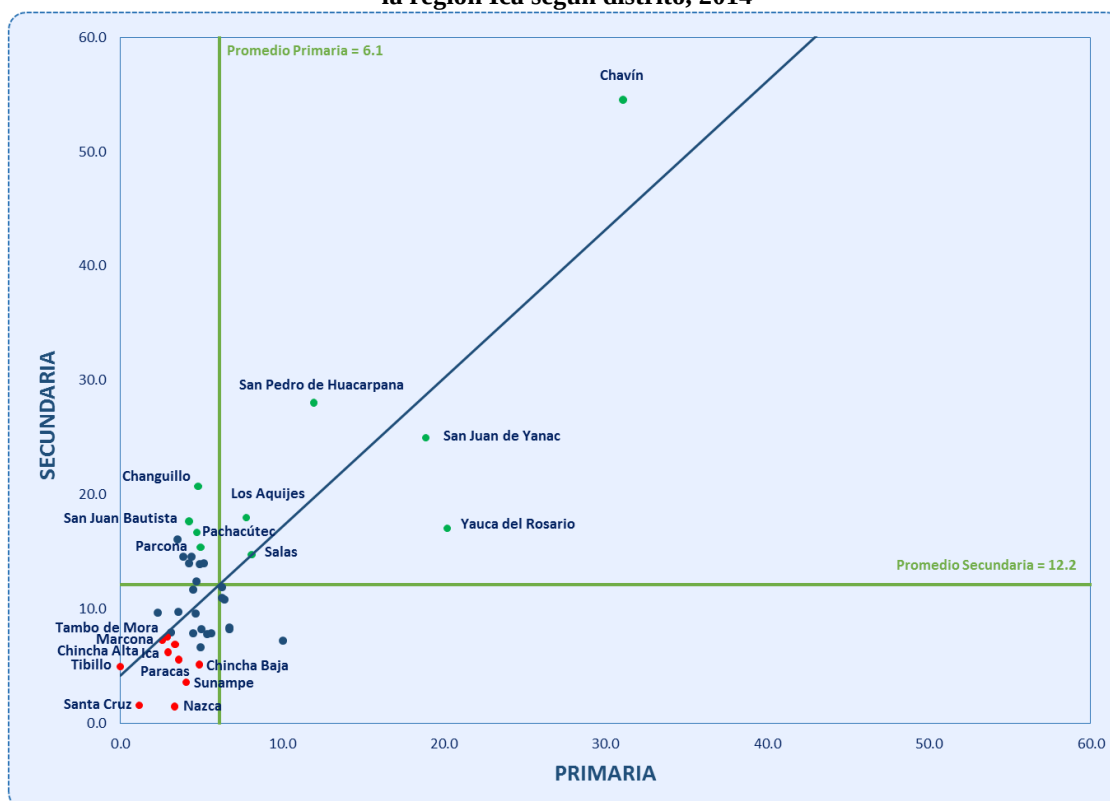
reducido atraso escolar en primaria y alto en secundaria (11 distritos), y entre reducido atraso en secundaria y alto en primaria (6 distritos).

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



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

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

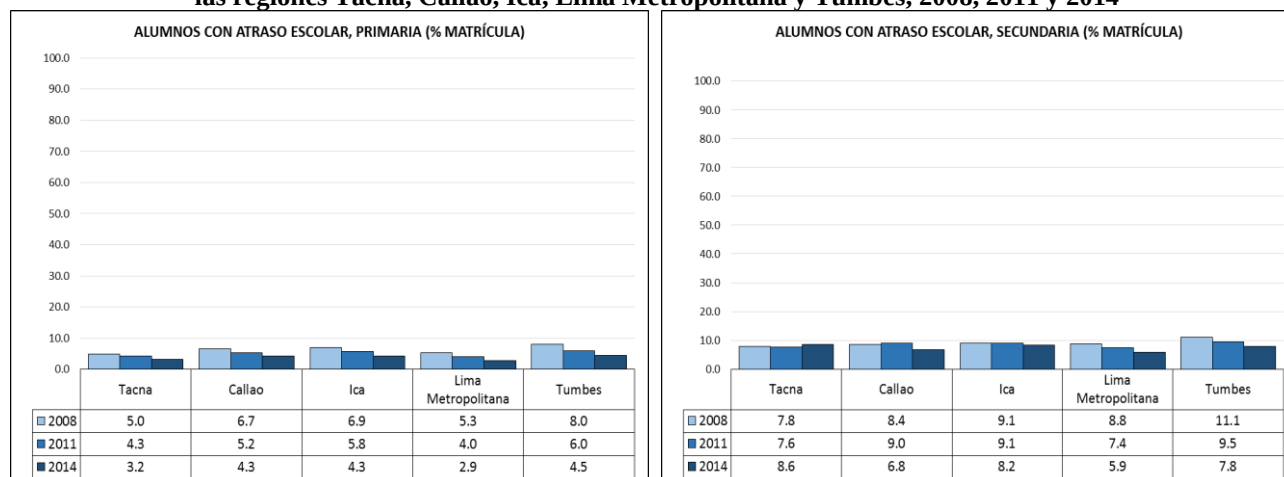


Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

Más aún, el atraso escolar en Ica se puede comparar con las regiones pares en IDH. El gráfico 27 muestra estos datos para los niveles de educación primaria y secundaria durante los años 2008, 2011 y 2014. Aunque los gráficos no muestran las distancias entre regiones, éstas se pueden obtener de la resta de los indicadores en su respectivo año. Así, para el nivel de educación primaria Ica solo tiene menor

atraso escolar respecto a Tumbes (con brecha de 1.1 puntos) en el año 2008, pero disminuye en el 2011 y 2014, años en que prácticamente no hay diferencia (0.2). **En secundaria, Ica sigue manteniendo una brecha favorable respecto a Tumbes, pero solo para los años 2008 y 2011**, mientras que en el 2014 Tumbes supera a Ica en 0.4%. También, en ese último año, **Tacna supera a Ica en 0.4%**, aunque años previos Ica poseía una brecha favorable.

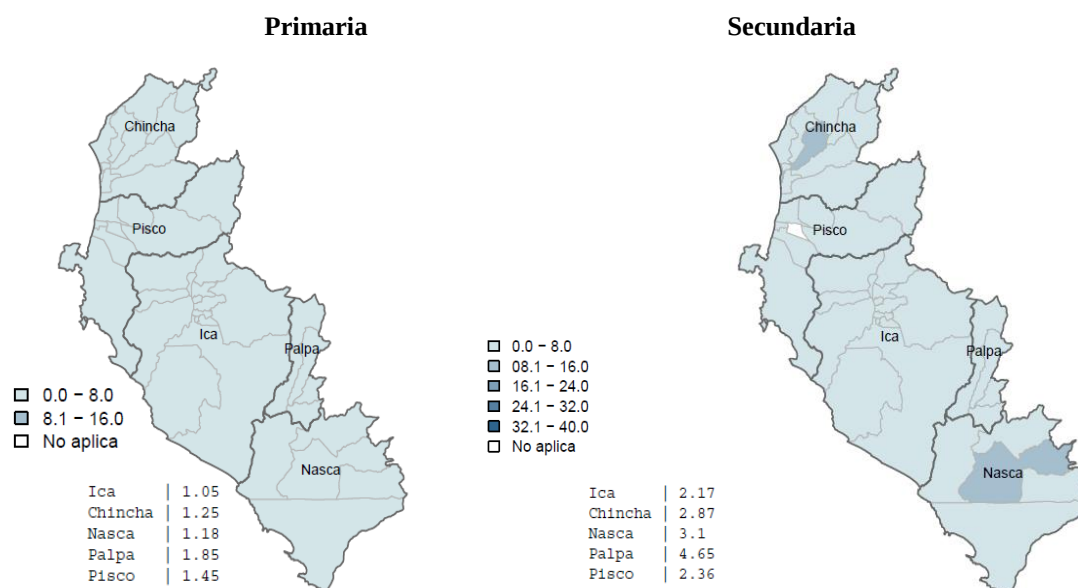
Gráfico 27. Alumnos con atraso escolar en educación primaria y secundaria (% de matrícula) en las regiones Tacna, Callao, Ica, Lima Metropolitana y Tumbes, 2008, 2011 y 2014



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

Finalmente, el tercer indicador de resultados intermedios es **el porcentaje de retirados en primaria y secundaria**. Los valores en el ámbito provincial y los mapas de las provincias y distritos se muestran en el gráfico 28, en donde se observa que **el porcentaje de retirados es reducido en primaria**, desde 1.1% en la provincia de Ica hasta 1.9% en Palpa, mientras que **en secundaria el porcentaje de retirados es más alto**: desde 2.2% en Ica hasta 4.7% en Palpa. Incluso, **en los distritos de Changuillo y El Ingenio**, en la provincia de Nazca, **el porcentaje de retiro es mucho mayor**, con 9.6% y 8.5% respectivamente. **En el distrito de Chavín**, en la provincia de Chincha, el retiro asciende a 8.7% (MINEDU, 2015C).

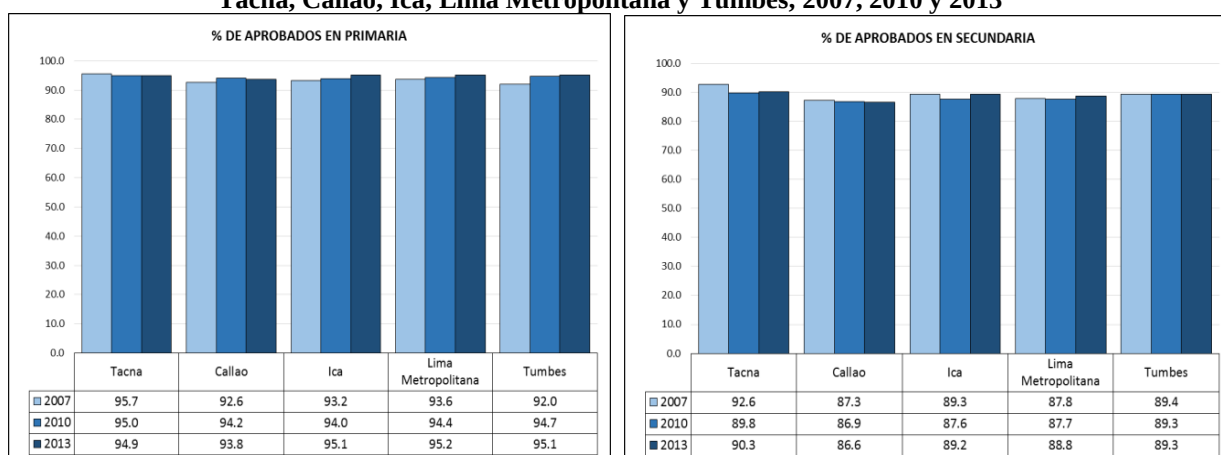
Gráfico 28. Porcentaje de retirados de primaria y secundaria (% de matrícula) en la región Ica según provincia y distrito, 2013



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

Adicionalmente, el gráfico 29 presenta el **porcentaje de aprobados en primaria y secundaria** en Ica y en las cuatro regiones comparables, para los años 2007, 2010 y 2013. En estos datos se aprecia que aunque las cinco regiones mantienen porcentajes parecidos para este indicador, Ica está ligeramente mejor en ciertos años. Así, **en primaria Ica supera al Callao en 0.5 puntos en el 2007 y en 1.3 puntos en el 2013; supera a Lima Metropolitana y a Tumbes en 0.8 y 0.4 respectivamente en el 2010, y supera a Tacna, Callao y Lima Metropolitana en 0.2, 1.3 y 0.04, respectivamente, en el 2013. También, en secundaria, Ica supera al Callao y a Lima Metropolitana en 1.9 y 1.5, respectivamente, en 2007, supera al Callao en 0.7 en 2010, y supera al Callao y a Lima Metropolitana en 2.7 y 0.4, respectivamente, en 2013.**

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



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

3.3.2. ¿Y los resultados finales?

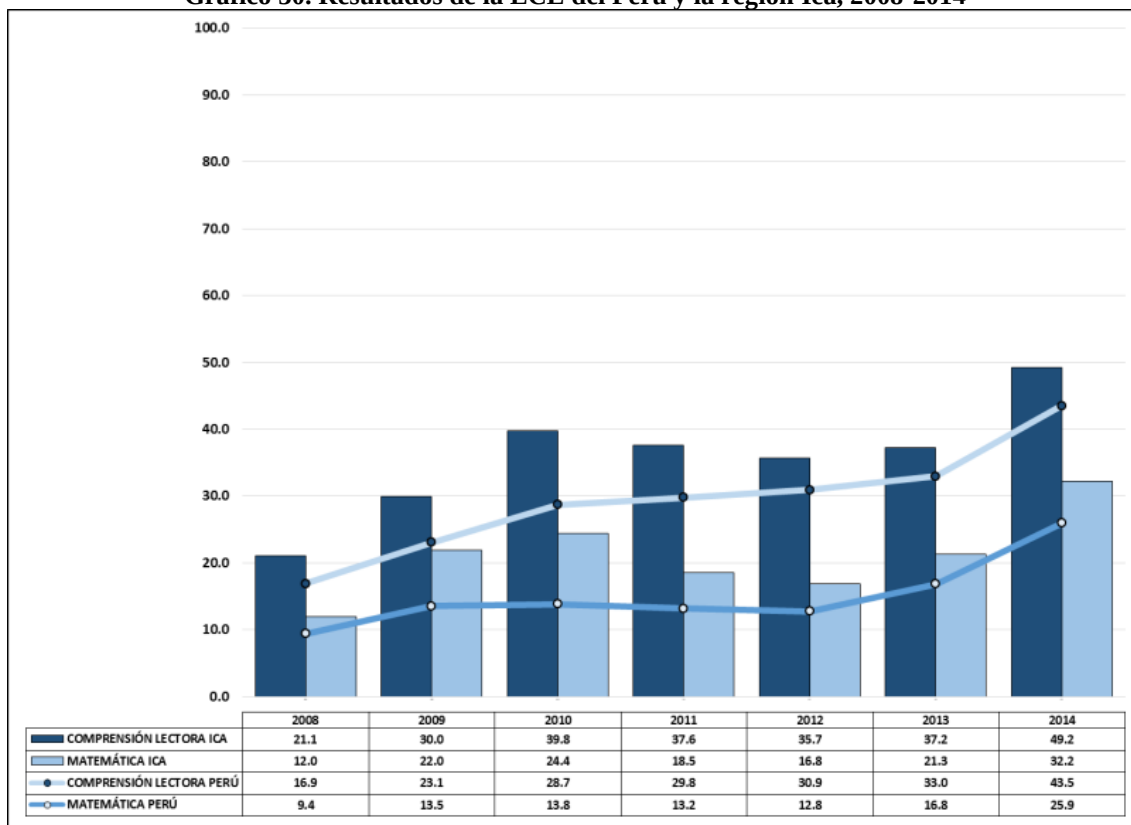
El objetivo final del proceso educativo es la obtención de logros de aprendizaje esperados, de acuerdo al grado y nivel educativo. Por ello, **el Ministerio de Educación busca medir el aprendizaje real de los estudiantes a través de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE). La ECE proporciona información objetiva y estandarizada de las habilidades de los estudiantes a través del tiempo.**²⁹

En el gráfico 30 se comparan los resultados de la ECE entre el Perú e Ica, para las pruebas de matemática y comprensión lectora durante el período 2008-2014. **En el año 2014, 32.2% de los estudiantes logran los aprendizajes del segundo grado de primaria en matemática, mientras que 49.2% lo logran en comprensión lectora. Estos resultados son mejores al promedio nacional en ambas pruebas, con 6.3 puntos de brecha favorable a Ica en matemática y 5.8 en comprensión lectora. Asimismo, estos resultados están muy cerca de alcanzar las metas al 2021 del PDRC de Ica, especialmente en matemática.**³⁰

²⁹ 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.”

³⁰ Es necesario aclarar que el PDRC de Ica señala como indicadores el desempeño suficiente en matemática y en comprensión lectora para los alumnos del tercer grado de primaria. Sin embargo, esto puede ser un error o se asume un error, ya que las pruebas ECE solo proporcionan datos para los alumnos de segundo grado de primaria.

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



Fuente: UMC – MINEDU. Elaboración propia.

En el tiempo, los indicadores también han mejorado, aunque **después de alcanzar un pico, en ambas pruebas en el año 2010, descendió y no volvió a superar este récord sino hasta el año 2014**. Aun así, **durante este período (2008-2014) en la región se incrementaron en 28.1 puntos porcentuales los alumnos con comprensión lectora satisfactoria y en 20.2 en matemática**. Sin embargo, la explicación de estos resultados necesita más reflexión y un estudio más profundo – que no forman parte de los objetivos de este documento –, aunque se pueden deducir como razones posibles las expuestas en el **MINEDU (2015A)**:

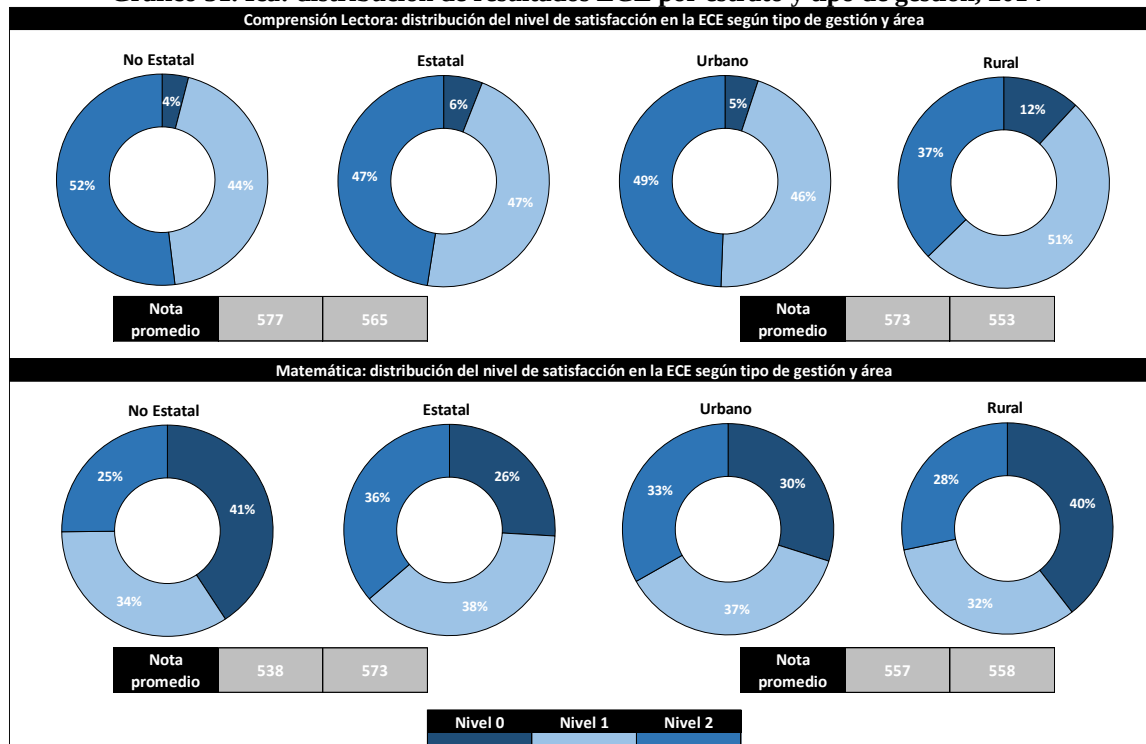
- ✓ Acrecentamiento significativo de escuelas con docentes contratados de manera oportuna.
- ✓ Aumento importante de escuelas que recibieron oportunamente textos escolares.
- ✓ Incremento de escuelas cuyos docentes recibieron oportunamente material de apoyo pedagógico.
- ✓ Ampliación de estudiantes evaluados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

Estas razones podrían estar asociadas a otros factores, determinantes de la educación en Ica. El primer factor es el gasto público en educación por alumno, del cual se ha gastado más en primaria, en tanto que sobre el gasto privado no se posee información, pero si se relaciona positivamente con el crecimiento económico de la región, podría intuirse que también se ha incrementado. El segundo factor es el aumento de alumnos en educación inicial, instrucción que los prepara para el nivel primario. Finalmente, el tercer factor es la mejoría en las coordinaciones institucionales; así, en los planes regionales se observa el esfuerzo por colocar las metas en un solo plan, el PDRC.

Los resultados de la ECE 2014, según la gestión y el área geográfica, se muestran en el gráfico 31 para las dos pruebas. En la prueba de comprensión lectura 52% de alumnos de escuelas no estatales presentan resultados satisfactorios (nivel 2), mientras que en estatales llega al 47%. Según el área, en el área urbana 49% de los alumnos también poseen comprensión lectora satisfactoria, pero en el área rural solo 37%. En cambio, en matemáticas los resultados son menores, como también se mostró en los datos agregados del

gráfico anterior, en donde los colegios no estatales y estatales poseen 25% y 36% de nivel satisfactorio respectivamente, en matemática, mientras que en el área urbana y en el área rural, 33% y 28% de estudiantes tienen habilidades suficientes en matemática, respectivamente. No obstante, **los resultados cercanos entre el área urbana y el promedio regional, en las dos pruebas, pueden indicar una mayor población urbana en la región o una mayor cantidad de escuelas urbanas en la muestra de la ECE.**

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



Los resultados por UGEL se presentan en la tabla 4, en donde se observa claras diferencias entre dos UGEL. Así, **la UGEL Nazca cuenta con el mayor porcentaje de alumnos con resultados satisfactorios** en comprensión lectora y matemáticas (63.1% y 55.7% respectivamente), mientras que **la UGEL Pisco posee la menor proporción de alumnos con resultados satisfactorios en las dos pruebas** (solo 45.8% en comprensión lectora y 28.8% en matemática).

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

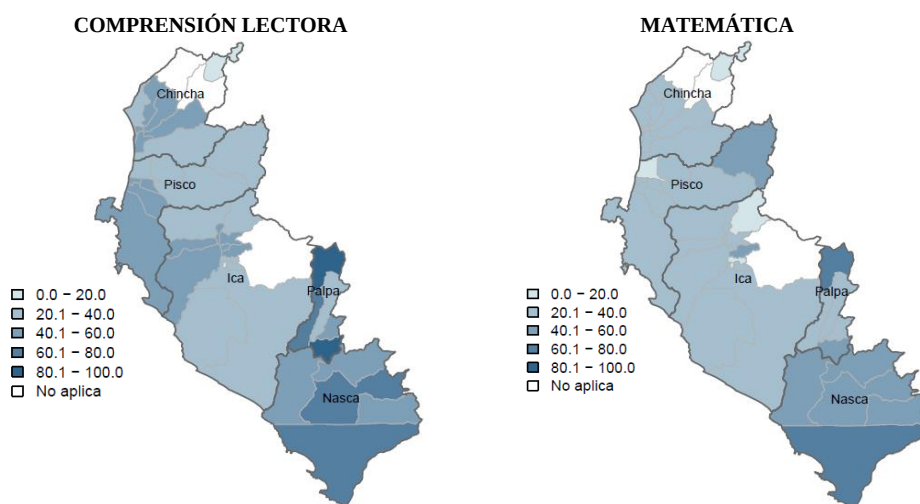
Código	UGEL	Comprensión Lectora	Matemática
	PERÚ	43.5	25.9
	REGIÓN ICA	49.2	32.2
110002	UGEL CHINCHA	47.8	32.2
110001	UGEL ICA	48.2	31.0
110003	UGEL NAZCA	63.1	55.7
110004	UGEL PALPA	50.6	35.6
110005	UGEL PISCO	45.8	28.8

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

En el ámbito provincial y distrital los resultados de la ECE del año 2014 se muestran en los mapas del gráfico 32. **En comprensión lectora**, de los 41 distritos con que se cuenta con información, **13 distritos se encuentran en el segundo quintil (20.1% - 40.0%)**, mientras que **20 distritos en el tercer quintil (40.1% - 60.0%)**. La provincia de Ica suele concentrar a varios distritos dentro de estos quintiles, mientras que Nazca tiene a dos distritos en el cuarto quintil (60.1% - 80.0%) y Palpa a los dos distritos de mejores resultados (más de 80%).

En **matemática** los resultados son más reducidos, **la mayoría de distritos (26 distritos) se encuentran en el segundo quintil**, distribuyéndose en todas las provincias, a excepción de Nazca. Además, los mapas muestran que en matemática **la mayoría de colegios con alumnos de menores habilidades (en el quintil más bajo o menos de 20%) se encuentran en el centro de la región, en tres distritos de la provincia de Ica.**

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



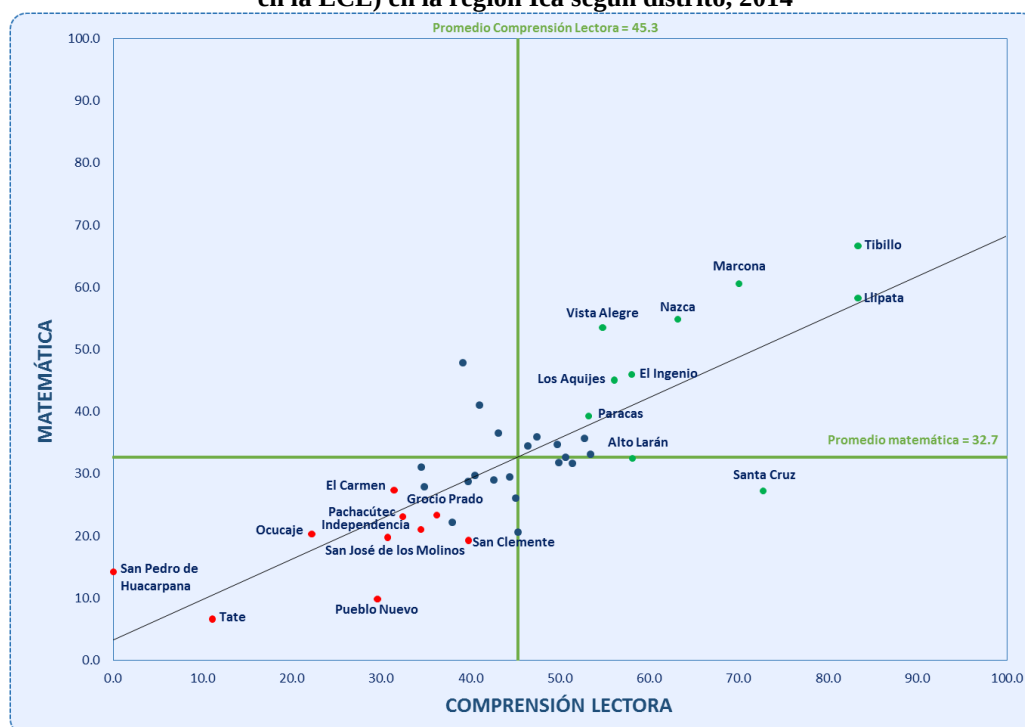
Fuente: Evaluación Censal de Estudiantes del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

En el gráfico 33 se muestra la dispersión de las dos pruebas de la ECE al mismo tiempo, donde en una escala de 0 a 1, existe una asociación de 0.64 entre ambas variables³¹. Además, se ha trazado dos líneas verdes perpendiculares entre sí que representan los promedios del porcentaje de estudiantes con logros en matemática (32.7%) y comprensión lectora (45.3%). Estas líneas definen **cuatro cuadrantes, en donde:** 1) en el cuadrante superior derecho se encuentran los **13 distritos con puntajes en las pruebas por encima a sus promedios**, 2) en el cuadrante inferior izquierdo a los **18 distritos con resultados menores a los promedios**, 3) en el cuadrante superior izquierdo están los **3 distritos que tienen logros satisfactorios en matemática y bajos en lectura**, y 4) en el cuadrante inferior derecho los **6 distritos con logros satisfactorios en comprensión de lectura y bajos en matemática**.

Cuando se promedia los resultados de cada distrito y se los ordena de menores a mayores resultados, se obtiene que **los 10 distritos con los resultados más bajos son: San Pedro de Huacarpana, El Carmen y Grocio Prado** en la provincia de Chincha; **Tate, Pueblo Nuevo, Ocucaje, San José de los Molinos y Pachacutec** en la provincia de Ica; e **Independencia y San Clemente** en la provincia de Pisco. En tanto que, **los 10 distritos con los más altos resultados son: Alto Larán** en la provincia de Chincha; **Paracas** en la provincia de Pisco; **Santa Cruz, Llipata y Tibillo** en la provincia de Palpa; **Los Aquijes** en la provincia de Ica; y **El Ingenio, Vista Alegre, Nazca y Marcona** en la provincia de Nazca.

³¹ Los resultados de las pruebas se relacionan positivamente y forman una línea recta de tendencia, cuya bondad de ajuste se calcula con el coeficiente de determinación o R cuadrado, que para este caso es igual a 0.64.

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

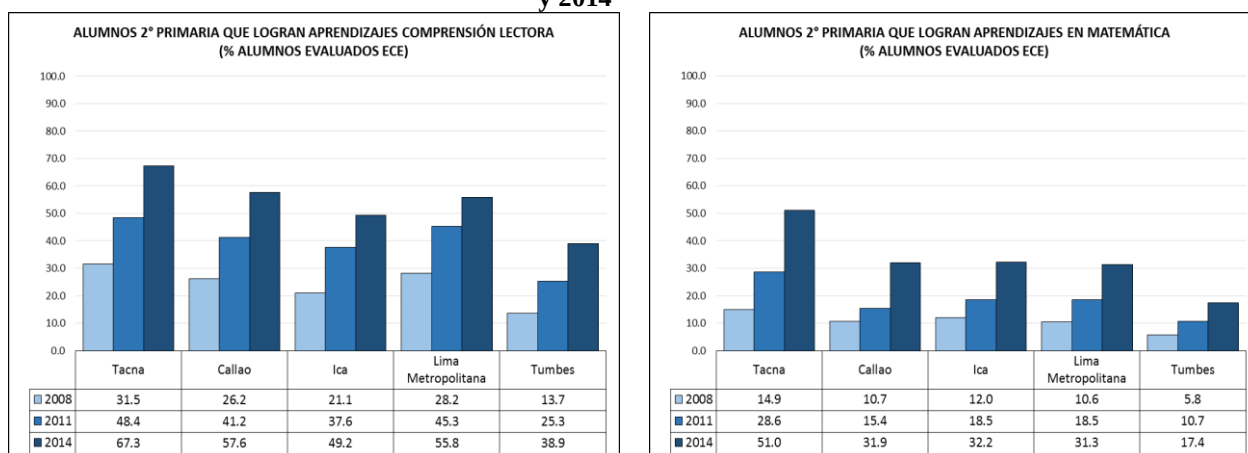


Fuente: Evaluación Censal de Estudiantes del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

Finalmente, el gráfico 34 muestra la comparación de los resultados de las pruebas entre Ica, sus regiones pares en IDH y Lima Metropolitana y Callao, durante los años 2008, 2011 y 2014. Así, **en comprensión lectora se observa que Ica está por debajo de tres regiones en los tres años, con amplias brechas de: 18.1 puntos porcentuales con Tacna y 8.3 puntos con El Callao en el año 2014, y 7.7 con Lima Metropolitana en el 2011.** En cambio, **Ica solo supera a Tumbes en los tres años, con la mayor brecha, de 12.3 en 2011.**³²

Por su parte, **en matemática Ica tiene brechas desfavorables con Tacna en los tres años, especialmente en 2014 (18.9).** En cambio, **Ica está mejor que Tumbes durante estos años, siendo el año 2014 el de más amplia brecha favorable (14.8).** También **Ica se encuentra mejor que el Callao en 2011 (3.1),** pero las diferencias en los otros años y con Tumbes no son estadísticamente significativas.

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



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

³² Todas las diferencias o brechas son estadísticamente significativas.

Los resultados intermedios y finales han mejorado en el tiempo y son mejores que el promedio nacional, pero cuando se hace la comparación con otras regiones se obtiene brechas competitivas, algunas a favor y otras en contra de Ica, lo que quiere decir, que las regiones con que se compara Ica también progresan en algunos aspectos. A manera de ilustración, el resultado en comprensión lectora ha mejorado en Ica en el tiempo, pero solo ha superado a Tumbes. Además, en la región se tiene que tener en cuenta los casos de algunos distritos en Chincha, donde el porcentaje de desaprobados y atraso es muy alto.

En conclusión, Ica ha mejorado económica y socialmente. Así, el PBI de sus actividades ha crecido y la pobreza monetaria se ha reducido en el tiempo – esta última por debajo del promedio nacional; además, Ica tiene un IDH ligeramente superior al nacional. También, la mejora en infraestructura y el acceso a internet es notoria. Sin embargo, los resultados educacionales necesitan ser comprendidos a nivel de distrito, sino pudieran presentarse incoherencias en la lectura de indicadores en el ámbito provincial. Así, Palpa tiene distritos con los mejores resultados en la prueba ECE a la vez que su UGEL tiene tipología 1, la peor posicionada en la escala. En cambio Ica, tiene varios distritos con peores resultados en las pruebas, aunque posea la tipología 4. Para estos casos, el análisis en el ámbito distrital es necesario, a fin de esclarecer si el gasto por alumno, que es reducido en la región, influye en potenciar algunos distritos sobre otros; o también si existen características geográficas o culturales que influyen en la educación, siendo El Carmen, en Chincha, el ejemplo del influjo de la cultura en la 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
- Córdova, H., N. Bernex y K. Goluchowska (2005), *Homogeneidad y Diversidad en el Patrimonio Urbano: Casos de El Carmen, San Pedro de Lloc y Huancayo*, Espacio y Desarrollo, N° 17, 2005.
<http://ezproxybib.pucp.edu.pe/index.php/espacioydesarrollo/article/view/11354/11864>
- Gobierno Regional de Ica (sin fecha), *Plan de Desarrollo Regional Concertado de Ica 2010-2021*.
<http://www.mesadeconcertacion.org.pe/documentos/documentos/pdc/ica/pdcica.pdf>
- Gobierno Regional de Ica (2014), *Resolución Ejecutiva Regional N° 0296-2014-GORE-ICA/PR*. Ica, 01 de setiembre 2014.
http://www.regionica.gob.pe/pdf/transparencia_2014/resoluciones/rer/rer_296_2014.pdf
- INFOMIDIS (2015), *Observatorio Distrital de Programas MIDIS*. <http://www.midis.gob.pe/index.php/es/infomidis>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2010), *Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población por Grupos Quinquenales de Edad según Departamento, Provincia y Distrito, 2005 - 2015*.
<http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib1020/Libro.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2012), *Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población Total por Sexo de las Principales Ciudades, 2000 – 2015*.
<http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib1020/Libro.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2015A), *Sistema de Información Regional para la Toma de Decisiones*.
<http://webinei.inei.gob.pe:8080/SIRTOD/inicio.html#>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2015B), *Evolución de la Pobreza Monetaria 2009-2014: Informe Técnico*. Lima, abril 2015.
http://www.inei.gob.pe/media/cifras_de_pobreza/informetecnico_pobreza2014.pdf
- Duarte, Jesús, Carlos Cargiulo & Martín Moreno. *Infraestructura Escolar y Aprendizajes en la Educación Básica Latinoamericana; un análisis a partir del SERCE*. Banco Interamericano de Desarrollo, mayo 2011.
<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=36201660>
- Mankiw, N. Gregory. *Principios de Economía*. McGraw – Hill. Madrid, España. 2002.
http://static.schoolrack.com/files/109811/337181/Mankiw_Principios_SegundaEd.pdf
- Ministerio de Economía y Finanzas (2012), *Incremento en el Acceso a los Servicios Educativos de Educación Básica Regular*. Programa presupuestal.
https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_public/ppr/talleres/1dia_educacion_basica_regular_cobertura.pdf
- Ministerio de Educación (2009), *Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) Segundo grado de primaria y cuarto grado de primaria de la IE EIB – Marco de Trabajo*. Unidad de Medición de la Calidad Educativa (UMC) del Ministerio de Educación, Lima, diciembre de 2009.
http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2014/07/Marco_de_Trabajo_ECE.pdf
- Ministerio de Educación (2015A), *Resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes 2014 (ECE 2014)*.
<http://www.minedu.gob.pe/opyc/files/presentacionresultadosECE2014v3.pdf>
- Ministerio de Educación (2015B), *Ruta para establecer un Procedimiento de Registro de las Instancias de Gestión Educativa Descentralizada*. Documento interno. Lima, abril de 2015.
- Ministerio de Educación (2015C), *ESCALE – Estadísticas de la Calidad Educativa*.
<http://escale.minedu.gob.pe>
- Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas (PNUD, sin fecha). *El Índice de Desarrollo Humano*.
<http://hdr.undp.org/es/content/el-%C3%ADndice-de-desarrollo-humano-idh>
- Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas (PNUD, 2013). *Índice de Desarrollo Humano departamental, provincial y distrital 2012*. Lima, 2013.
<http://www.pe.undp.org/content/peru/es/home/library/poverty/Informesobredesarrollohumano2013/IDHPeru2013.html>

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

Valdivia, Néstor (2013). *La gestión educativa descentralizada en el Perú y el desarrollo de las funciones educativas de los gobiernos regionales: el caso de Ica*. Avances de Investigación 12, GRADE. Lima, setiembre de 2013.

ANEXO 1

ANEXO 1

RESUMEN DE INDICADORES EDUCATIVOS*

	Indicadores de insumos								Indicadores del proceso											Indicadores de resultados							
	Gasto público en educación por alumno (soles corrientes) en inicial 2013 1/	Gasto público en educación por alumno (soles corrientes) en primaria 2013 1/	Gasto público en educación por alumno (soles corrientes) en secundaria 2013 1/	Gasto público en educación como porcentaje del PBI (%) 2013 2/	Gasto público en educación como porcentaje del gasto público total (%) 2013 3/	Locales públicos con los tres servicios básicos (%) del total 2014 4/	Porcentaje de escuelas que cuentan con acceso a Internet (%) del total en primaria 2014 5/	Porcentaje de escuelas que cuentan con acceso a Internet (%) del total en secundaria 2014 5/	Tasa neta de asistencia (% del grupo de edad correspondiente a inicial) 2013 6/	Tasa neta de asistencia (% del grupo de edad correspondiente a primaria) 2013 6/	Tasa neta de asistencia (% del grupo de edad correspondiente a secundaria) 2013 6/	Ingresantes a primaria sin educación inicial (%) del total 2014 4/	Ingresantes a primaria con un año de educación inicial (%) del total 2014 4/	Ingresantes a primaria con dos años de educación inicial (%) del total 2014 4/	Ingresantes a primaria con tres o más años de educación inicial (%) del total 2014 4/	Número de alumnos por docente (número de alumnos) en inicial 2014 4/	Número de alumnos por docente (número de alumnos) en primaria 2014 4/	Número de alumnos por docente (número de alumnos) en secundaria 2014 4/	Porcentaje de desaprobados, primaria (% de matrícula final) 2013 4/	Porcentaje de desaprobados, secundaria (% de matrícula final) 2013 4/	Alumnos con atraso escolar, primaria (% de matrícula inicial) 2014 4/	Alumnos con atraso escolar, secundaria (% de matrícula inicial) 2014 4/	Porcentaje de retirados, primaria (% de matrícula final) 2013 4/	Porcentaje de retirados, secundaria (% de matrícula final) 2013 4/	Alumnos que logran los aprendizajes del 2° grado (% de alumnos participantes en evaluación censal) en comprensión lectora 2014 7/	Alumnos que logran los aprendizajes del 2° grado (% de alumnos participantes en evaluación censal) en matemática 2014 7/	
PERÚ	2,123	2,301	2,427	3.3	14.2	41.5	27.9	52.0	78.8 (1.7)	93.2 (0.7)	81.5 (1.1)	6.8	18.6	23.0	51.7	16	14	11	5.8	10.3	8.0	12.9	1.7	3.6	43.5 (0.4)	25.9 (0.4)	
Amazonas	2,011	1,946	2,464	9.5	21.1	37.8	8.2	26.0	78.6 (5.9)	93.5 (2.4)	67.6 (5.8)	11.8	10.1	19.8	58.3	18	16	13	9.3	11.2	15.4	21.7	1.9	6.0	39.3 (0.9)	35.1 (1.0)	
Ancash	2,446	2,515	2,657	3.6	20.6	60.9	21.5	48.5	78.7 (7.3)	95.5 (2.0)	85.5 (4.2)	5.6	17.9	21.5	55.1	15	12	10	6.2	9.6	10.0	19.4	1.7	3.8	34.0 (1.0)	17.8 (0.8)	
Apurímac	2,405	2,500	2,669	16.6	20.5	36.4	14.7	34.1	84.4 (6.6)	91.7 (3.2)	84.2 (3.9)	3.8	16.5	15.0	64.7	13	12	11	7.1	8.6	8.2	20.5	1.1	3.2	31.1 (0.6)	20.8 (0.6)	
Arequipa	2,791	2,500	3,009	2.2	15.0	65.7	48.4	69.9	86.5 (5.3)	94.0 (2.8)	88.3 (4.0)	2.7	20.6	25.3	51.5	14	12	10	3.4	8.3	3.0	6.6	0.7	1.5	61.0 (1.0)	32.9 (1.1)	
Ayacucho	5,549	3,070	3,328	11.7	22.8	40.5	16.0	37.5	80.4 (8.0)	94.1 (2.9)	76.5 (5.4)	5.4	22.7	22.6	49.3	14	11	10	7.0	10.2	11.6	24.0	1.8	5.3	34.6 (1.2)	25.6 (1.2)	
Cajamarca	1,505	2,405	2,112	6.1	20.9	37.5	9.6	23.3	80.6 (5.9)	94.1 (2.3)	73.3 (4.8)	10.5	11.3	16.4	61.7	18	14	12	7.3	12.0	11.5	20.9	1.8	4.5	31.6 (1.3)	23.4 (1.3)	
Callao	1,858	1,487	2,006	a	7.5	78.0	76.0	84.2	84.0 (6.9)	96.7 (2.3)	84.1 (4.8)	2.5	13.9	17.2	66.4	15	15	13	4.8	10.5	4.3	6.8	1.5	3.0	57.6 (1.0)	31.9 (1.0)	
Cusco	2,341	2,862	2,623	5.2	13.7	42.8	21.8	46.9	78.2 (7.3)	91.7 (3.5)	83.4 (3.8)	6.5	26.4	33.4	33.7	17	14	14	7.1	9.7	9.2	16.9	1.4	2.9	36.4 (1.4)	24.5 (1.3)	
Huancavelica	3,219	2,739	2,594	10.6	23.3	39.8	15.1	29.7	78.5 (8.0)	94.9 (2.1)	80.3 (4.3)	3.8	13.4	22.9	59.9	13	12	12	7.9	9.9	13.5	27.5	1.8	5.5	28.7 (1.0)	21.0 (0.9)	
Huánuco	2,428	2,247	2,231	12.8	25.8	31.0	12.4	29.6	71.7 (7.1)	96.3 (1.6)	72.2 (5.2)	12.4	27.4	23.7	36.5	17	16	12	9.2	13.0	17.2	26.8	3.3	6.2	26.4 (1.2)	16.0 (1.1)	
Ica	1,524	1,832	2,106	2.4	18.5	71.7	62.4	82.2	89.8 (4.5)	94.5 (2.6)	88.3 (3.5)	2.3	7.5	13.4	76.7	16	13	10	3.5	7.5	4.3	8.2	1.4	3.3	49.2 (1.0)	32.2 (1.0)	
Junín	1,966	1,862	2,129	4.2	19.8	41.9	21.9	47.5	71.1 (8.3)	91.8 (3.5)	87.4 (3.9)	11.1	32.7	28.6	27.6	15	14	10	6.5	12.2	9.1	13.5	1.8	3.7	44.4 (1.3)	30.1 (1.3)	
La Libertad	1,745	2,151	2,049	3.2	19.6	50.4	33.7	52.7	79.7 (6.0)	92.9 (2.5)	75.9 (5.3)	6.0	17.8	26.8	49.4	17	15	11	6.0	10.3	8.8	13.3	1.8	3.6	38.4 (1.4)	21.8 (1.4)	
Lambayeque	1,464	1,559	2,118	3.3	18.3	44.7	37.1	55.1	75.6 (6.3)	94.5 (2.2)	81.6 (5.1)	8.2	19.7	26.4	45.7	16	15	11	4.5	8.3	7.3	8.7	1.8	3.0	43.1 (1.1)	22.7 (1.0)	
Lima Metropolitana	2,375	3,025	2,405	1.8	8.0	91.6	74.3	83.9	82.7 (4.8)	92.3 (2.1)	86.1 (2.7)	2.8	17.8	20.4	59.1	14	14	12	3.7	9.0	2.9	5.9	1.1	2.2	55.8 (1.3)	31.3 (1.4)	
Lima Provincias	1,813	2,486	2,615	a	a	63.7	33.8	55.6	84.3 (8.1)	93.6 (3.1)	86.2 (4.5)	3.6	13.5	25.0	57.9	15	12	9	4.3	12.2	4.4	8.6	1.5	3.0	45.9 (1.1)	24.6 (1.1)	
Loreto	1,749	1,538	2,035	6.4	23.5	8.3	4.2	15.2	70.5 (6.9)	92.9 (2.4)	64.6 (5.7)	22.4	10.8	14.4	52.4	19	20	12	13.1	14.5	21.7	25.2	3.5	8.8	13.2 (1.0)	4.8 (0.6)	
Madre de Dios	3,508	2,419	3,999	6.2	16.0	19.6	17.8	40.8	72.1 (8.1)	94.7 (3.1)	88.4 (4.3)	9.6	26.2	26.8	37.4	17	14	10	8.7	20.0	6.2	12.8	2.7	5.2	33.6 (0.1)	17.1 (0.1)	
Moquegua	3,300	4,574	3,793	2.2	14.9	68.7	33.7	56.5	93.2 (5.4)	96.0 (3.5)	94.1 (3.6)	1.6	12.2	30.1	56.0	12	8	6	5.3	11.9	2.5	10.5	0.8	2.1	69.1 (0.2)	52.7 (0.1)	
Pasco	2,529	2,672	3,898	5.2	22.7	34.6	13.8	39.0	73.4 (9.7)	93.4 (3.0)	84.9 (7.6)	8.9	31.6	19.2	40.3	16	13	9	5.9	12.6	10.8	16.6	2.6	4.4	43.2 (1.0)	32.0 (0.9)	
Piura	1,295	1,609	1,981	3.2	20.0	37.2	25.9	47.7	74.7 (6.6)	93.7 (2.5)	77.3 (5.3)	6.3	18.1	29.9	45.7	20	19	14	6.3	10.3	8.4	12.4	1.7	3.2	47.6 (1.2)	29.7 (1.1)	
Puno	2,402	2,689	2,280	7.7	23.9	29.9	17.9	40.8	73.4 (10.4)	91.2 (4.0)	86.8 (3.8)	6.0	28.1	27.1	38.9	14	10	11	3.1	9.4	4.9	13.0	1.2	4.4	42.4 (1.5)	30.2 (1.4)	
San Martín	1,347	1,861	2,374	7.9	22.1	33.6	12.7	30.6	70.1 (7.9)	93.6 (2.3)	77.3 (6.0)	8.0	21.1	35.1	35.8	21	19	13	6.2	9.0	10.9	15.8	3.4	5.5	35.7 (1.4)	22.1 (1.4)	
Tacna	2,296	2,308	3,420	3.1	15.7	67.3	55.0	76.9	79.7 (8.8)	95.7 (3.0)	89.9 (4.7)	0.9	17.5	37.2	44.3	14	11	9	4.4	7.9	3.2	8.6	0.7	1.8	67.3 (0.0)	51.0 (0.0)	
Tumbes	2,444	2,165	3,883	7.8	24.4	73.6	56.9	69.2	93.4 (5.5)	92.2 (4.0)	84.1 (5.0)	0.3	12.4	7.5	79.7	16	12	10	3.9	8.3	4.5	7.8	1.0	2.3	38.9 (0.2)	17.4 (0.1)	
Ucayali	1,469	1,498	2,692	6.2	21.9	11.0	9.7	25.6	66.0 (7.4)	88.7 (4.6)	70.4 (5.7)	23.4	17.1	14.3	45.2	21	20	9	8.9	24.7	15.9	20.7	4.2	5.7	21.8 (0.4)	7.8 (0.3)	

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

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

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

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

4/ Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación.

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

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