

Tumbes: ¿cómo vamos en educación?

Tumbes: ¿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 Tumbes, 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 Tumbes:

- ✓ Población de 234,638 habitantes (2014), 94.8% en zona urbana. Población de 3-5 años de edad, 6-11 años y 12-16 años aumentó entre 2008 y 2013, con tasas medias de variación 0.3%, 1.0% y 0.6%, respectivamente.
- ✓ En 2013, el PBI real de Tumbes fue de S/. 2,511 millones, siendo el rubro Otros Servicios y el comercio las actividades que más contribuyen al producto (18% cada una). El crecimiento económico es positivo, especialmente el 2008, 2010 y 2012; pero negativo el 2011.
- ✓ La pobreza monetaria en Tumbes fue de 22% el 2009, debajo del valor nacional de ese año (35%). En cambio, las necesidades básicas insatisfechas son mayores: con al menos una NBI, Tumbes tiene 30% y el Perú 20% (2013), siendo los hogares con viviendas con características físicas inadecuadas 23% frente a 7% en el Perú.
- ✓ Tumbes en 2012 alcanza el séptimo lugar dentro del Índice de Desarrollo Humano (IDH) del Perú por departamento. El IDH desagregado en factores sociales y económicos, ubica a la región en el tercer lugar en esperanza de vida al nacer y en el sexto en años de educación.

Indicadores de insumos de Tumbes:

- ✓ **Financiamiento:** entre 2004 y 2013, la tasa media de crecimiento anual del gasto público educativo por alumno fue de 17% en inicial, 8% en primaria y 10% secundaria. Además, Tumbes gasta más que el promedio nacional, en todos los niveles, a excepción de primaria en 2013; siendo la educación secundaria en la que más se invierte.
- ✓ **Infraestructura:** en 2014, los locales escolares de educación básica con los tres servicios básicos (agua potable, desagüe y electricidad) aumentan en las tres provincias: a 81.8% en Zarumilla, 76.3% en Tumbes y 59.6% en Contralmirante Villar. Mientras, que el indicador en la región Tumbes se calcula en 73.6%, muy por encima del valor nacional (41.5%). La mayor cobertura de los servicios puede explicarse por el aumento del gasto en capital.
- ✓ **TIC:** el porcentaje de escuelas con acceso a Internet en la región Tumbes en primaria fue 56.9% en 2014, duplicando el valor nacional (27.9%), en tanto que en secundaria llegó a 69.2%, también mayor al valor nacional (52%). Además, la provincia de Tumbes tiene los porcentajes más altos en los dos niveles (cuarto quintil), mientras que Zarumilla y Contralmirante, en primaria, se encuentran en el segundo quintil de acceso.

Indicadores del proceso de Tumbes (condiciones educativas):

- ✓ **Acceso:** entre 2004 y 2013, las tasas netas de asistencia en la región son mayores al promedio nacional en casi todos los años en inicial, e iguales la mayoría de años en primaria y secundaria, porque las diferencias no son estadísticamente significativas para estos niveles. Solamente, la región tiene una asistencia mayor al promedio peruano en primaria el 2006, en 3.3 puntos porcentuales, mientras que en educación inicial es mayor la asistencia entre el 2004 y 2006, con un promedio de 12 puntos.
- ✓ **Transición de inicial a primaria:** entre 2011 y 2014, Tumbes ha tenido un porcentaje muy superior de ingresantes a educación primaria con 3 años de educación inicial que el promedio nacional, en todos los años, con diferencias que se mantienen semejantes en el tiempo. Como consecuencia, el porcentaje de niños que ingresan a primaria con 2 años o menos de educación inicial ha sido menor al valor del país, incluso casi ningún niño ingresa a primaria sin educación inicial en la región en el 2014.
- ✓ **Alumnos por docente:** en el período 2005-2014, Tumbes ha tenido menos alumnos por docentes en primaria y secundaria respecto al promedio nacional, aunque las diferencias se reducen en el tiempo, mientras que en inicial los valores entre la región y el Perú son más cercanos, aunque todavía mayores en Tumbes. En el ámbito provincial existen diferencias entre provincias, en donde Contralmirante Villar tiene los menores valores en el indicador en todos los niveles; y Zarumilla, los mayores. En el ámbito distrital, las diferencias se amplían; así el distrito de Zarumilla tiene 20 alumnos en inicial y primaria y 19 en secundaria; y Casitas, 11 en inicial y 7 en primaria, y San Jacinto, 5 alumnos por docente en secundaria.

Indicadores de resultados de Tumbes:

- ✓ **Intermedios:** Tumbes tiene tasas de desaprobación, de atraso escolar y de retirados en primaria y secundaria menores al promedio nacional, en el año 2013. El porcentaje de desaprobados es más bajo en la provincia de Contralmirante Villar en primaria y secundaria; sin embargo, en general, en primaria las 3 provincias tienen pocos desaprobados (menores al 4%); en tanto que en secundaria, los porcentajes son superiores, especialmente en Tumbes (8.5%) y Zarumilla (8%). También, en atraso escolar, el porcentaje es reducido en las provincias, aunque más bajos en primaria, además muy semejantes entre provincias. A la vez, el porcentaje de retirados es bajo en la región, especialmente en primaria e incluso nulo en Contralmirante Villar.
- ✓ **Finales:** En 2014, en Tumbes 38.9% de alumnos evaluados por la ECE obtuvieron niveles satisfactorios en comprensión lectora y 17.4% en matemática. En el tiempo, los resultados han empeorado algunos años, solo mejorando el último; y por debajo del promedio nacional. El reducido impacto de algunas acciones y el resultado de una planificación poco precisa puede ser parte de esta explicación. Según UGEL, Contralmirante Villar tiene los mejores resultados en comprensión lectora (44.5%) y en matemática (26.4%). En el ámbito distrital, solo 2 distritos superan los promedios en ambas pruebas; en cambio, 8 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 Tumbes**. 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.

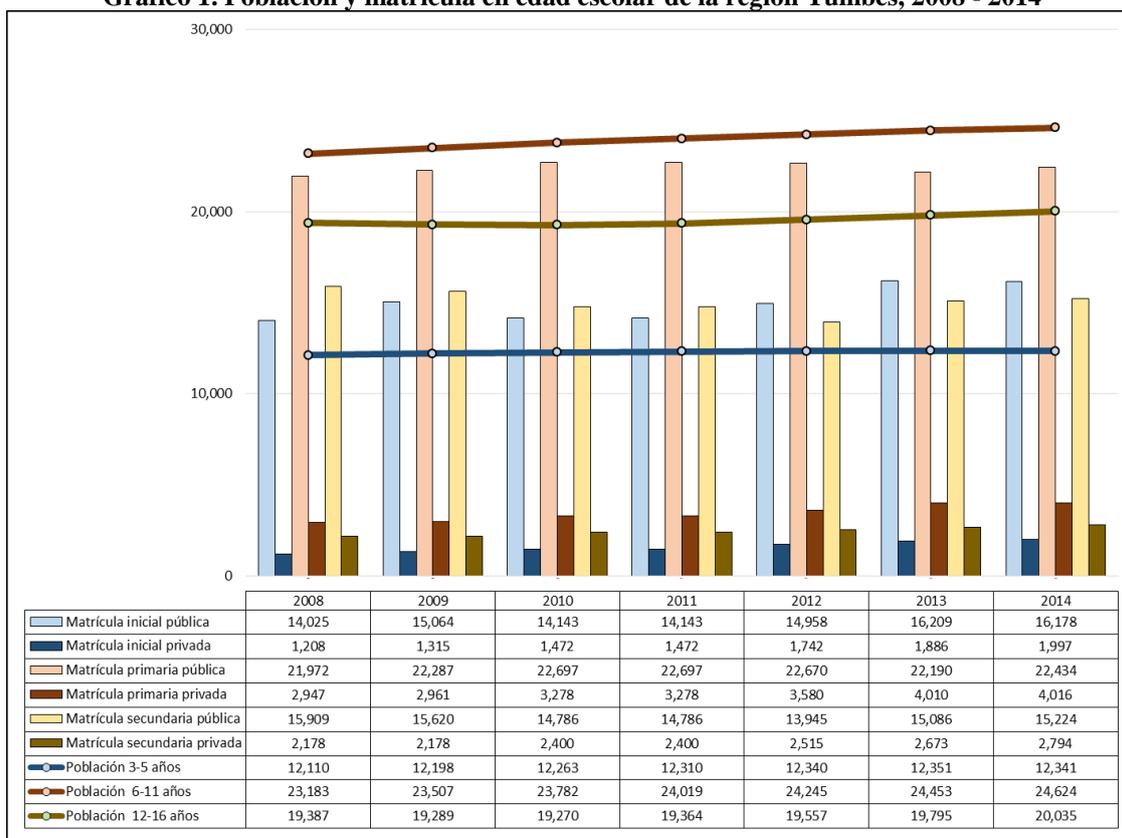
2. Algunos elementos a tomar en cuenta dentro del contexto socio – económico de la región

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

La población de la región Tumbes se estima en el año 2014 en 234,638 habitantes, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática, de la cual 54% está formado por hombres y 46% por mujeres (INEI, 2012: 33). Además, **la población que vive en zonas urbanas se estima en 95%**, siendo Tumbes la principal ciudad, con 47% del total de habitantes. Cuando se divide la población por grupos de edades se observa que las personas entre 0 y 14 años representan 26.0% de la población total, entre 15 y 64 años 69.5% y de 65 años a más representan 4.5% (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 observa tendencias claras en el tiempo. Como se constata en el gráfico 1 la población aumentó en estos grupos de edad entre los años 2008 y 2014. Así, **la población entre 3 y 5 años de edad se incrementó con tasa promedio de variación de 0.3%, entre 6 y 11 años de 1.0% y la población entre 12 y 16 años de 0.6%.¹**

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



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

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

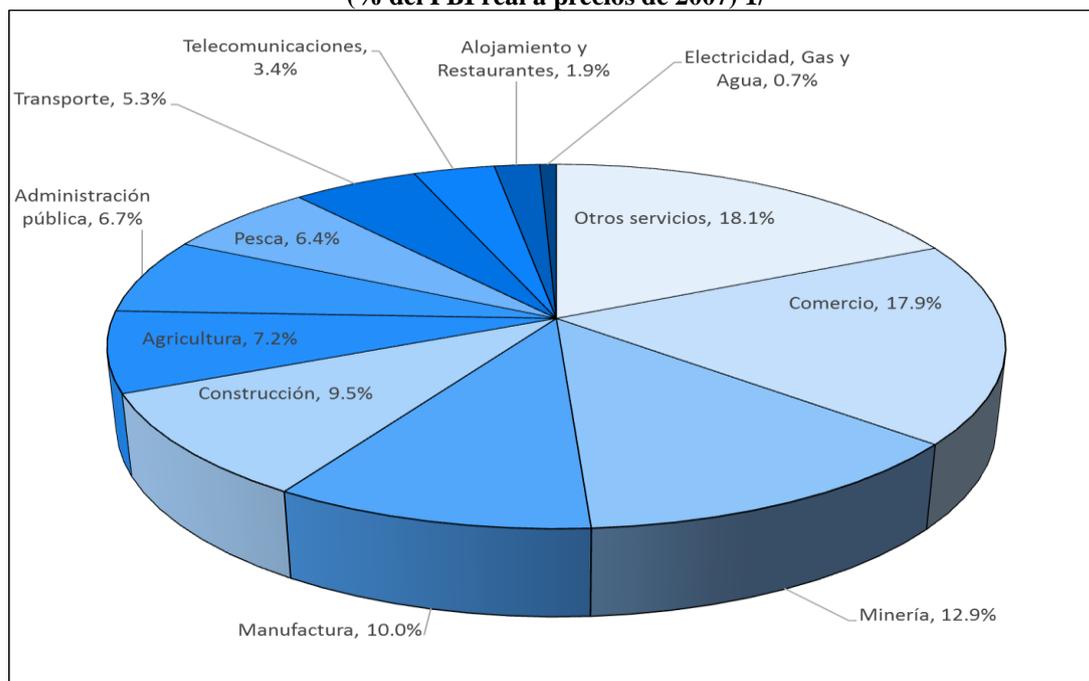
De manera semejante a la disminución de la población entre los dos grupos: 3 y 5 años, y 6 y 11 años, **la matrícula total inicial aumentó en el período 2008-2014**, con tasa promedio de variación de 3.1%, y **la matrícula total primaria**, de 1.0%. En contraste, la matrícula total secundaria se mantuvo constante en el tiempo.

Sin embargo, el tipo de gestión tiene impacto en los cambios en el número de matriculados, ya que **las matrículas públicas, en todos los niveles educacionales, poseen la mayor proporción** (más del 80%); por lo tanto, **las variaciones en las matrículas totales fueron afectadas más por los cambios en las públicas**, que por las privadas. Así, el aumento de la matrícula inicial total se influencia más por el ascenso de la pública (2.5%) que por la privada (8.9%), la matrícula primaria total igualmente es más afectada por el crecimiento de la pública (0.4%) que por la privada (5.4%), y la matrícula secundaria total se mantiene constante, ya que el descenso de la matrícula pública (-0.6%) se contrarresta con el aumento de la privada (4.3%).

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 82% del PBI regional en el año 2013**. Listadas de mayor a menor aporte a la economía regional se encuentran **otros servicios, comercio, minería, manufactura, construcción, agricultura y administración pública**.

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

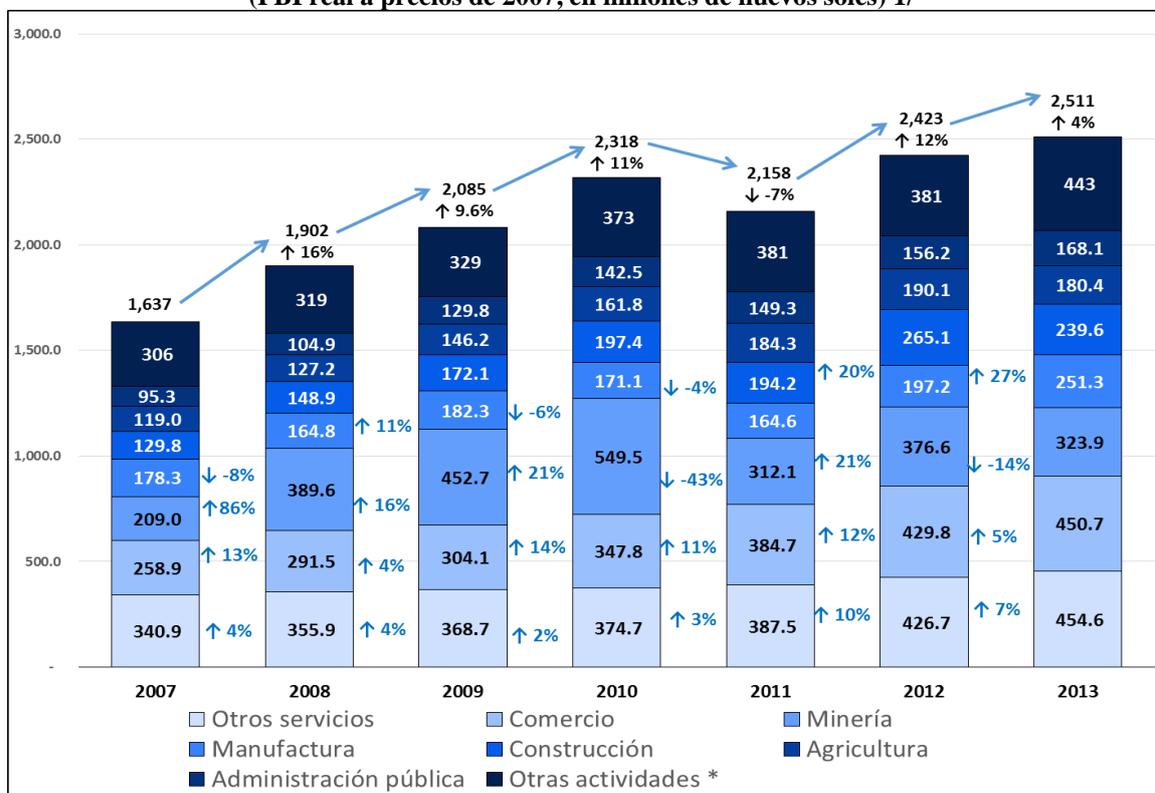
1/ El PIB regional solo puede ser calculado mediante el método del valor agregado bruto (VAB) por lo que, en estricto, no es un PIB integral, no obstante, en este documento se mantiene el término PIB por ser de uso más familiar y coloquial.

Las siete actividades principales y el conjunto de otras actividades (octavo grupo mostrado también en el gráfico 3) han crecido todos los años, entre 2007 y 2013, a excepción del año 2011 en que decreció. En total, **el PIB real de Tumbes pasó de 1,637 millones de nuevos soles en 2007 a 2,511 millones de nuevos soles en 2013 (53% de aumento)**. Sin embargo, las tasas de crecimientos son variables entre años, en donde los años 2008, 2010 y 2012 son los que experimentaron mayor crecimiento: 16%, 11% y 12%, respectivamente; aunque en el 2011 hubo disminución notoria del PIB (-7%).

El crecimiento del PBI en cada año es el reflejo de las actividades que la han impulsado. Así, los años más favorables responden al aumento de varias de ellas. Más precisamente, en el año 2008 crecen casi todas las actividades, pero de preferencia la minería (86%), el comercio (13%) y la construcción (15%), balanceando la reducción de la manufactura (-8%). En el año 2010 aumentaron principalmente el comercio (14%), la minería (21%) y la construcción (15%), actividades que reducen el impacto, otra vez, del descenso de la manufactura (-6%). En el 2012 crecieron el comercio (12%), la minería (21%), la manufactura (20%) y la construcción (37%). Al contrario, la caída del producto del año 2011 fue el resultado de la reducción de la actividad minera (-43%); aunque los otros servicios y el comercio, principales actividades de la región que contribuyen con 18% cada uno al PBI, crecieron durante ese año de contracción económica, disminuyendo el descenso abrupto de la minería.

Además, la performance de las dos principales actividades económicas coincide con aquellas que más contribuyeron al empleo regional. El empleo es más relevante para los hogares, ya que su promoción impacta más directamente en el bienestar. Así, en el año 2013, estas dos actividades, el comercio y otros servicios, ocuparon a 23% y 10% de la población económicamente activa (PEA) de la región, respectivamente. También, el transporte, aunque no se encuentra entre las principales actividades, fue la segunda actividad en impactar en el empleo, con un aporte de 14% de la PEA (INEI, 2015A).

Gráfico 3. PBI por principales actividades económicas de la región Tumbes, 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 telecomunicaciones, transporte, alojamiento y restaurantes, electricidad, gas y agua, y pesca. 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?

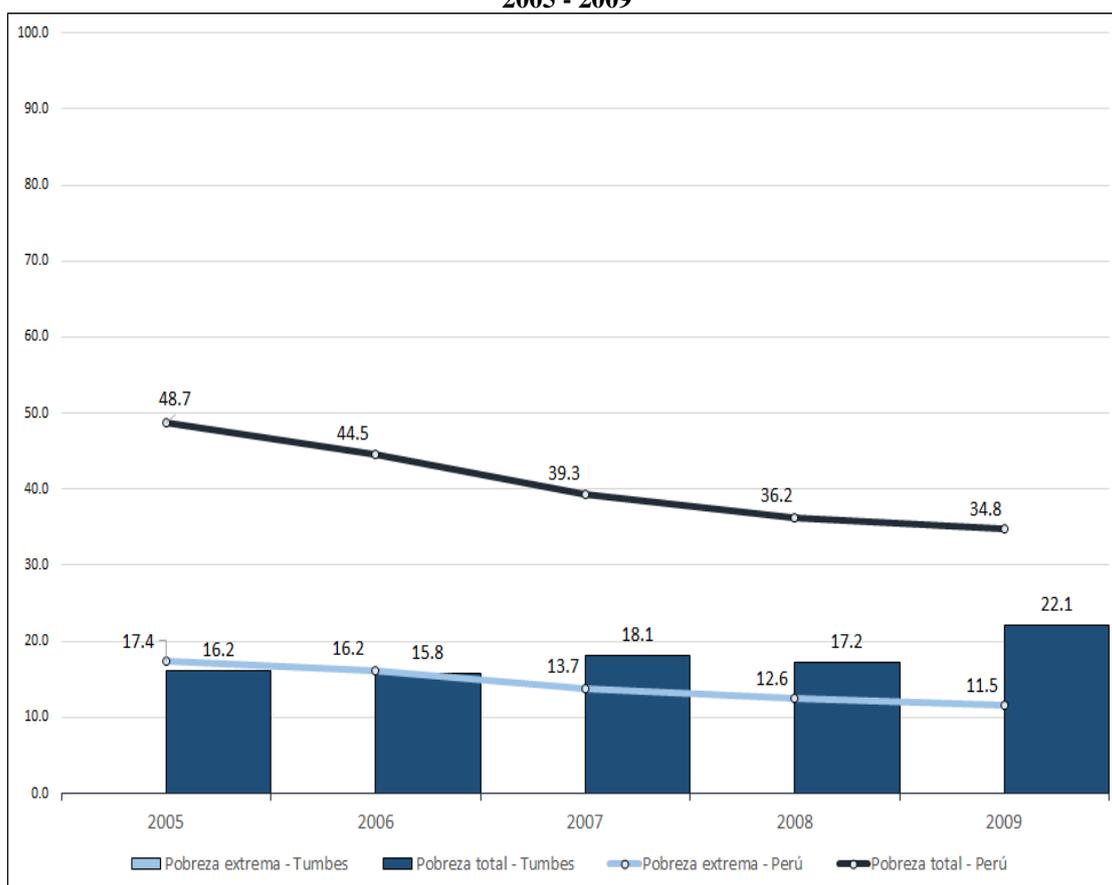
La pobreza monetaria en la región ha sido menor que el promedio nacional en el período 2005-2009, como se muestra en el gráfico 4.² Sin embargo, en el ámbito nacional la disminución ha sido paulatina a

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

través de los años, en contraste con la regional, cuya evolución ha sido errática; ya que la región después de tener 16.2% de su población en pobreza el año 2005 y disminuir en el 2006, asciende hasta llegar a 22.1% el 2009.

A partir de este último año el INEI ordena a los departamentos en seis o siete grupos, según su nivel de pobreza, **ubicándose la región entre el cuarto o quinto grupo de pobreza de seis o siete grupos, dependiendo del año.** Según esta información, en el 2011 la pobreza disminuye respecto a los dos años previos, pero de ahí se mantiene casi igual en los siguientes años, hasta el 2014 (INEI 2015B: 37).

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



Fuente: INEI. Elaboración propia.

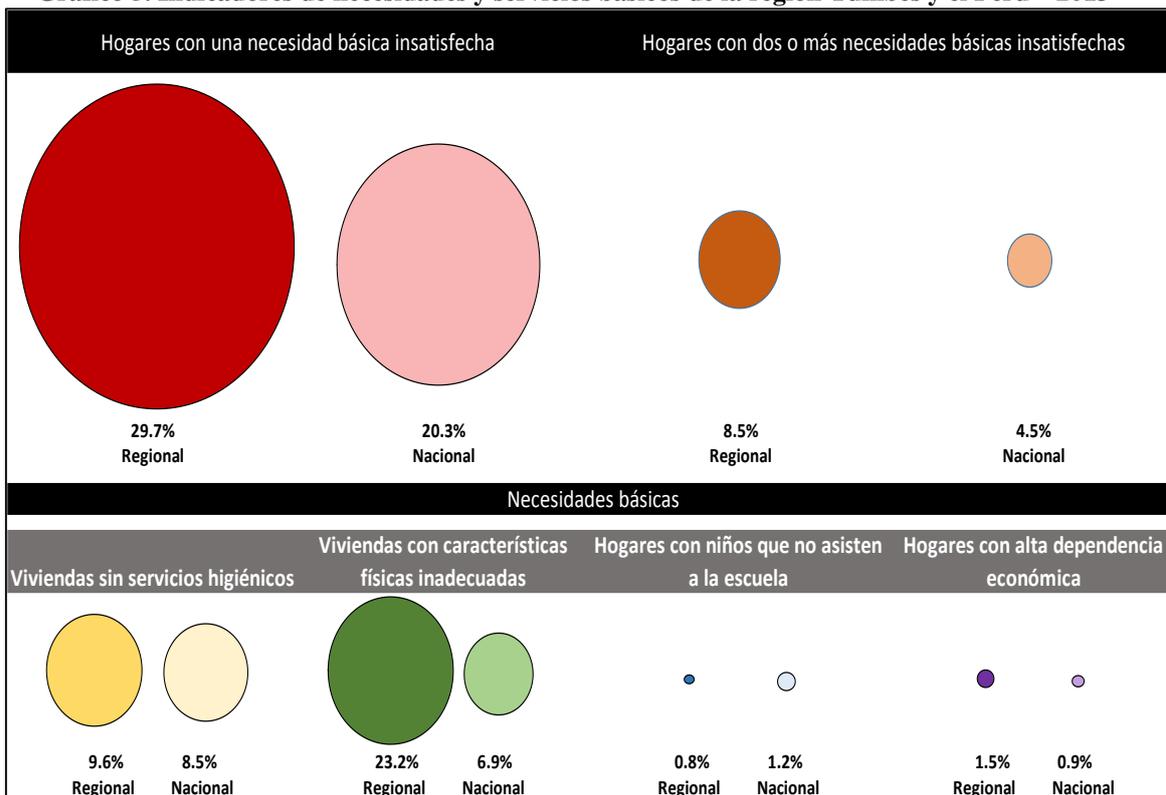
En contraste, la pobreza no monetaria, mostrada por el indicador de necesidades básicas insatisfechas (NBI)³, es elevada en la región, comparada con el ámbito nacional. Así, en el gráfico 5 se aprecia esta comparación para el año 2013, en donde **la región Tumbes presenta 29.7% de los hogares con una necesidad básica insatisfecha y 8.5% con dos o más NBI, porcentajes mayores 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 muestra cuatro de estos componentes.⁴ **Tres de estos componentes, en el ámbito regional, son mayores que en el nacional, especialmente las viviendas con características físicas inadecuadas, que en Tumbes llega al 23.2% de los hogares, a diferencia del porcentaje nacional (6.9%).**

³ El enfoque alternativo de medición de la pobreza conocido como “Método de las necesidades básicas insatisfechas” (NBI) toma en consideración un conjunto de indicadores relacionados con necesidades básicas estructurales que se requiere para evaluar el bienestar individual. De manera específica, el INEI lo calcula en base a los siguientes indicadores: viviendas con características físicas inadecuadas, hogares en hacinamiento, vivienda sin servicio higiénico, hogares con al menos un niño que no asiste a la escuela, hogares con el jefe de hogar con primaria incompleta y hogares con tres personas o más por perceptor de ingreso.

⁴ Se 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 Tumbes y el Perú – 2013



Fuente: ENAHO – INEI. Elaboración propia.

Además de la pobreza monetaria y no monetaria, las que pueden estar más asociadas al crecimiento económico de la región,⁵ otros factores no asociados a la riqueza monetaria, como los servicios sociales y la generación de oportunidades, tienen más importancia en el desarrollo humano, el cual debe ser el fin supremo de la sociedad. El Programa de Desarrollo Humano de las Naciones Unidas (PNUD) busca medir estos factores y agruparlos en el Índice de Desarrollo Humano (IDH).⁶

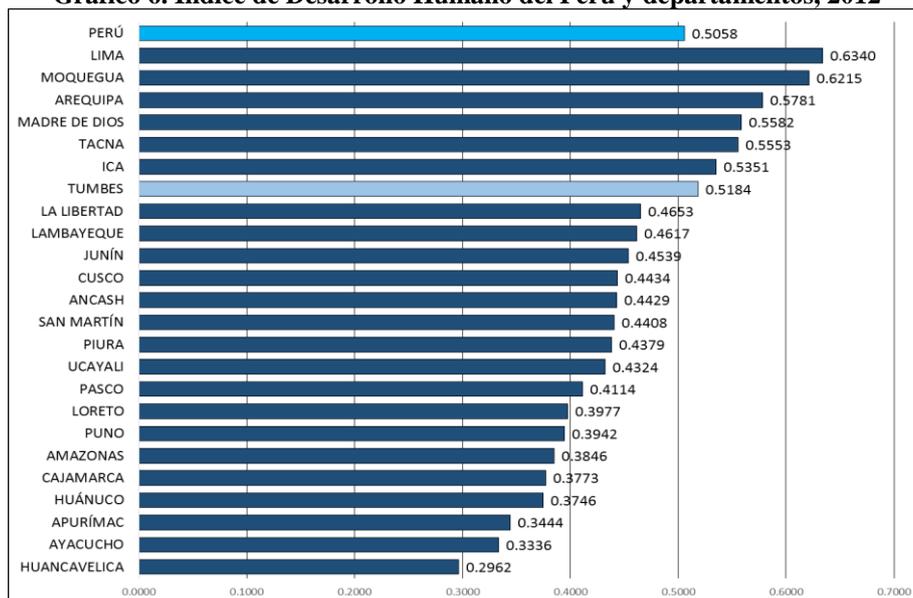
En el gráfico 6 se presenta el IDH del año 2012 para el Perú y sus departamentos, en donde Tumbes se posiciona en el séptimo lugar, con un valor inferior al promedio nacional, 0.5184, por debajo de Lima y otros seis departamentos. El índice desagregado en sus componentes muestra que Tumbes ocupa el tercer lugar en esperanza de vida al nacer y el sexto lugar en tres indicadores: población con educación con secundaria completa, años de educación e ingreso familiar per-cápita (PNUD, 2013: 219, Anexo Estadístico).

⁵ En Tumbes no se puede establecer fácilmente esta relación, a diferencia de otras regiones, donde el desarrollo económico tiene una relación positiva con la pobreza y las NBI.

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



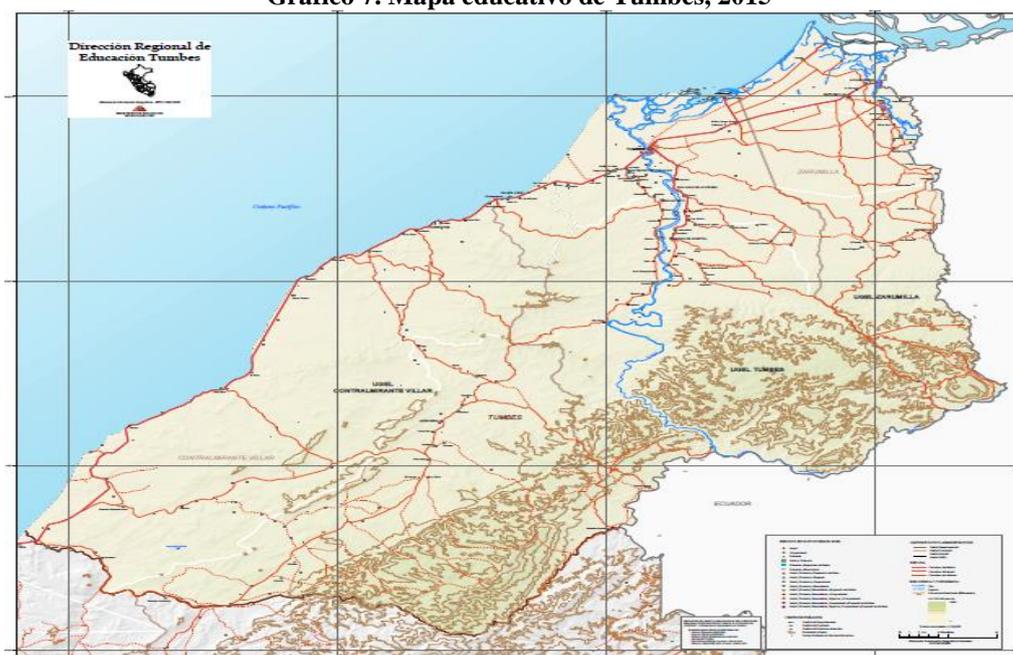
Fuente: PNUD, 2013. Elaboración propia.

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 deberían garantizar. 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 Tumbes se puede observar en su organización y planificación en la educación.

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

Gráfico 7. Mapa educativo de Tumbes, 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 ésta se observa que **la mayoría de matriculados se concentra en la ciudad principal, Tumbes**. Esta ciudad congrega más del 60% de los alumnos en todos los niveles, a excepción de la educación superior no universitaria, la cual es administrada por la DRE Tumbes, que tiene a su cargo las 6 instituciones educativas.

Adicionalmente, la tabla 1 presenta **la tipología⁷ de UGEL que consiste en una clasificación basada en factores educativos y sociales**, tales como: matrícula, urbanidad, acceso al local, infraestructura y servicios básicos, logros de aprendizaje y disponibilidad de recursos. Esta tipología clasifica del 1 al 6 a las UGEL de acuerdo a estas características; en donde, **las tres UGEL de la región son del tipo 4**, lo que muestra iguales condiciones educativas, como la alta urbanidad y elevada posesión de los servicios básicos.

Tabla 1. Matrícula e instituciones educativas según UGEL por nivel educativo de la región Tumbes, 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		19,070	28,000	18,873	2,457	287	3,522	2,346	529	195	91	23	16	29	6
DRE Tumbes		0	0	0	0	0	0	2,346	0	0	0	0	0	0	6
UGEL Tumbes	4	11,733	17,073	12,368	1,851	190	2,723	0	335	103	56	16	10	21	0
UGEL Contralmirante Villar	4	3,383	4,777	2,881	123	54	396	0	103	56	19	2	3	2	0
UGEL Zarumilla	4	3,954	6,150	3,624	483	43	403	0	91	36	16	5	3	6	0

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 98% de sus locales, dura menos de media hora**, en donde todos los locales de las UGEL Tumbes y Zarumilla se llega en esta lapso de tiempo; en tanto que en la UGEL Contralmirante Villar existe un 15% de locales que se encuentran entre 30 minutos y 1 hora, solo en inicial y primaria.

En cambio, **el acceso es un poco más difícil en los colegios públicos, en donde el tiempo de traslado de menos de media hora lo poseen 84% de sus locales. También, 10% de los alumnos están entre 30 minutos y 1 hora de la UGEL, 5% entre 1 y 2 horas y 1% a más de 2 horas**. La UGEL Contralmirante Villar es la que posee más locales ubicados a mayor tiempo de traslado, por ejemplo 27% de sus estudiantes se encuentran entre 1 y 2 horas de su UGEL. En suma, el acceso es alto en la región, aunque todavía un grupo de la población estudiantil toma mayor tiempo en trasladarse en la UGEL Contralmirante Villar.

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

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

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

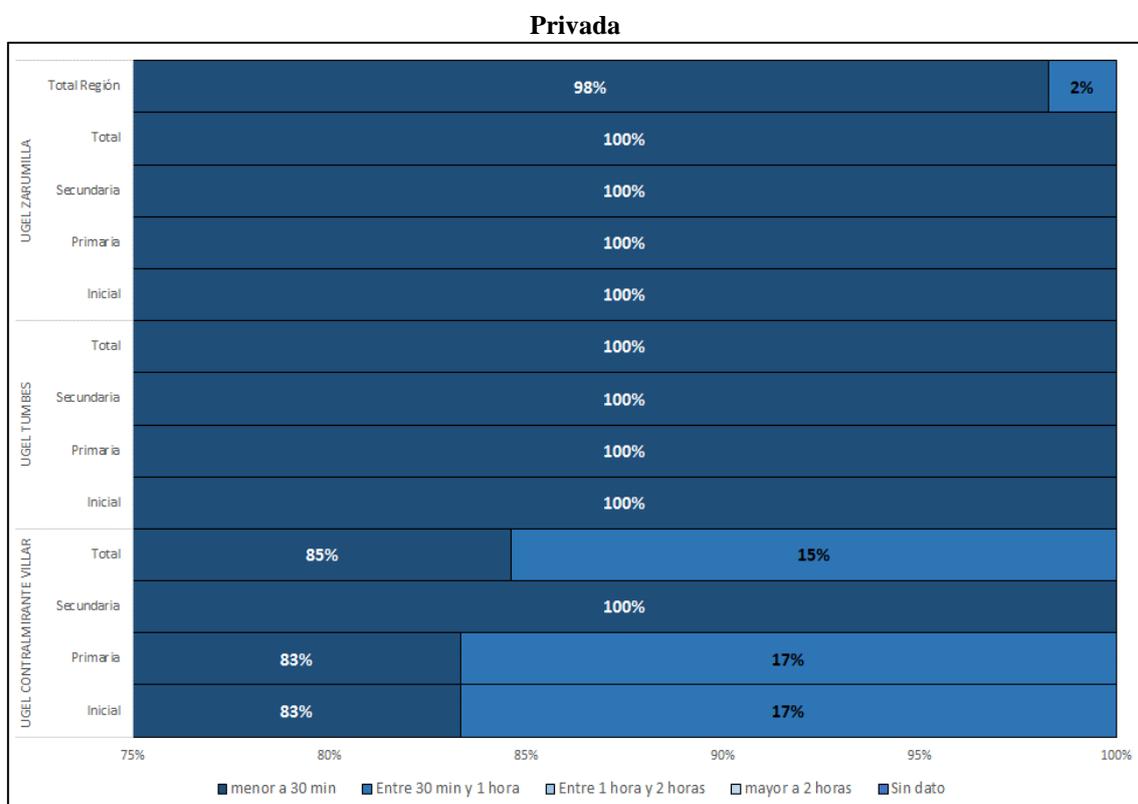
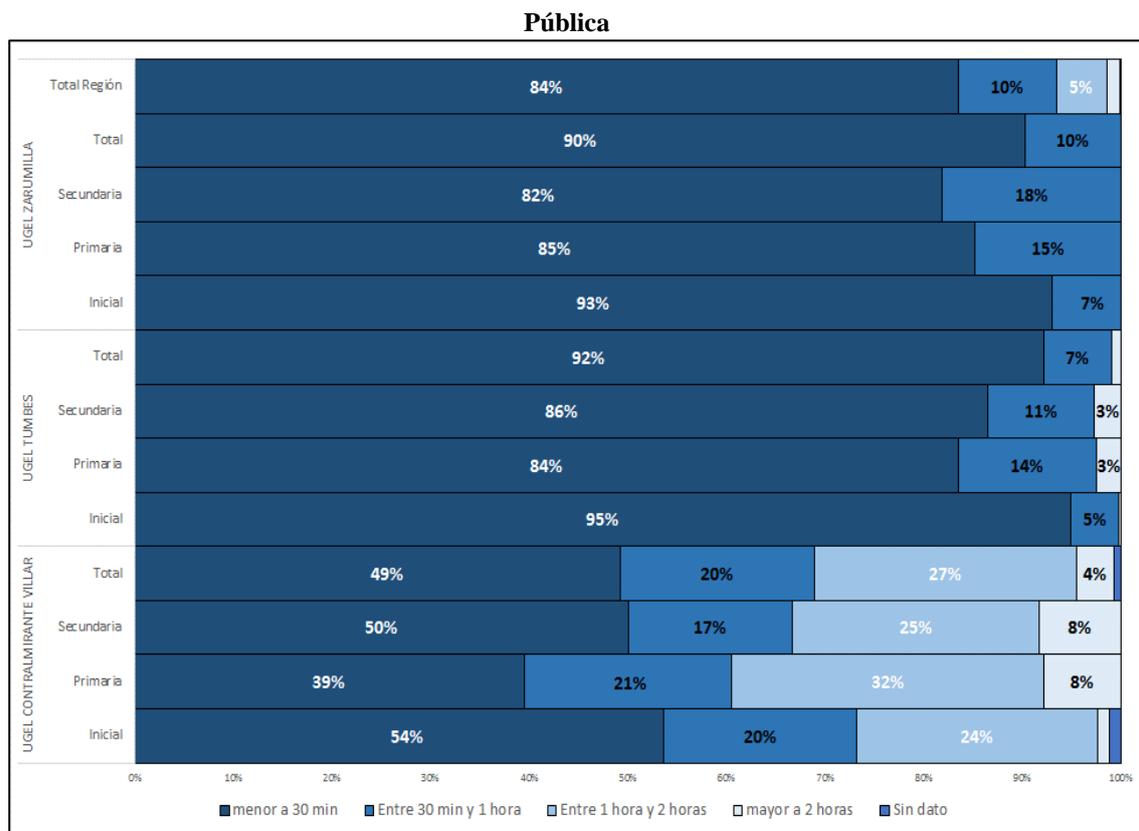
Tipo 4: matrícula regular, alta urbanidad, aproximadamente 75% de locales escolares cuentan con tres servicios básicos, muy buen acceso, infraestructura media (aprox. 52% no requieren reparación total), buenos resultados en pruebas ECE y cuentan con recursos en sus sedes.

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

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

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

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



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

La planificación de la educación en la región se rige actualmente por el **Proyecto Educativo Regional (PER) de Tumbes 2010-2025**, el cual define los objetivos, los resultados, las políticas y las medidas a implementar en el largo plazo. En la tabla 2 se presenta un resumen del PER Tumbes, el cual lista solo los objetivos, resultados y las políticas priorizadas. Además, la elaboración y desarrollo del PER Tumbes es el resultado de la concreción de uno de los objetivos del **Plan de Desarrollo Concertado (PDC) 2010-2014**.⁸ Sin embargo, este plan ya está desactualizado. A la fecha se espera la publicación de los avances o la presentación final del nuevo PDC, cuyo inicio del proceso fue anunciado el 9 de abril del 2015, en Acuerdo de Consejo Regional.⁹

Tabla 2. Proyecto Educativo Regional de Tumbes 2010-2025

Objetivos	Resultados	Políticas Priorizadas
Garantizar el acceso universal y permanencia de las personas a una educación integral y de calidad, con equidad e inclusión desde la primera infancia y durante todo el proceso educativo	Gobierno Regional, Gobiernos Locales, otras instituciones del Estado y la Sociedad Civil de la Región Tumbes, en forma comprometida, consensuada y permanente se articulan para lograr que todas las personas accedan a una educación integral y de calidad, garantizando la inclusión, permanencia y culminación de sus estudios	Ampliar significativamente el acceso, asegurando la permanencia de niños y niñas de 0 a 5 años a una educación de calidad Promover el desarrollo de una cultura de paz, mediante la práctica de la no violencia en el entorno familiar, escolar y social, asegurando el ejercicio pleno de la ciudadanía Ejecutar y evaluar modelos de intervención intersectorial de resultados exitosos relacionados con la promoción de entornos saludables para la formación integral de los estudiantes
Lograr que la educación básica que reciben los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos de toda condición sociocultural sea de calidad con equidad que les garanticen alcanzar su proyecto de vida para una plena realización individual y colectiva articulada a las demandas del desarrollo local, nacional e internacional	Instituciones educativas acreditadas cuentan con una propuesta pedagógica y de gestión concertadas que garantizan el logro de aprendizajes significativos, pertinentes y de calidad Los docentes acceden a una formación inicial y en servicio que les permite fortalecer sus competencias personales y profesionales contribuyendo a una mejor práctica pedagógica y a la promoción del cambio y del desarrollo humano Los docentes de la región Tumbes elevan su nivel de desempeño profesional y personal demostrando competencias que posibiliten aprendizajes de calidad, innovadores, en contextos humanos y socio-culturales diferentes, recibiendo el reconocimiento social, por sus logros y méritos Los órganos del gobierno regional y local, las instituciones educativas, la familia y la comunidad articulan roles y esfuerzos para dotar de adecuadas condiciones de educabilidad a los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos, para el desarrollo de aprendizajes de calidad	Fortalecer los espacios de formulación, seguimiento y evaluación de los Proyectos Educativos Institucionales y Proyectos Curriculares Institucionales como instrumentos rectores de la gestión en las instituciones educativas Promover en el magisterio tumbesino una cultura de investigación e innovación a partir de su práctica pedagógica Promover en los docentes la asunción de liderazgo ético y de su responsabilidad respecto a los resultados de aprendizaje de sus estudiantes, en el marco de un ambiente educativo democrático y de paz Ampliar y mejorar la infraestructura, el equipamiento con medios y materiales educativos, espacios recreativos y áreas verdes en las I.Es de la región, priorizando las zonas rurales, urbano – periérficas y de frontera orientada al logro de aprendizajes de calidad
Lograr una gestión educativa financiada con equidad, eficaz y eficiente, descentralizada, participativa, concertada y transparente, que responda a las necesidades y demandas de la comunidad local y regional y la integración binacional en el contexto de un mundo globalizado	Instancias descentralizadas de gestión educativa ejercen su función en forma transparente, concertada, con autonomía y liderazgo, y con financiamiento adecuado, garantizando un eficiente servicio educativo Instancias de participación, concertación y vigilancia asumen su rol y coadyuvan a una gestión transparente, ética, democrática y eficiente que garantiza la participación activa de los actores sociales	Fortalecer la gestión en las I.Es contribuyendo al ejercicio de su autonomía pedagógica, institucional y administrativa, orientada a lograr aprendizajes de calidad Consolidar la organización y el funcionamiento de las instancias de participación, concertación y vigilancia en la gestión educativa, a nivel regional, local e institucional
Asegurar una formación profesional de calidad y ética, que promueva y especialice el talento de los jóvenes y adultos fortaleciendo su vocación, capacidad emprendedora, actitud investigadora y creatividad, para articularse competitivamente a los procesos de desarrollo local, regional, nacional y global	Actores y agentes vinculados a la formación profesional generan consensos, a través del diálogo y la concertación, para el mejoramiento de la calidad de la formación profesional, la adecuación ocupacional, la equidad en el acceso e inserción en el mercado laboral Las instituciones de formación profesional brindan una formación de calidad acreditada, desde los niveles básicos hasta el nivel superior, con una perspectiva competitiva, participativa y con equidad, en el marco de una gestión autónoma, que responda a las características y demandas del desarrollo local, regional y nacional Los actores sociales y otros agentes vinculados a la formación profesional toman decisiones a partir de un sistema que administra información pertinente, oportuna y de calidad del mercado laboral y formativo en todos los ámbitos	Generar y fortalecer espacios de diálogo social válidos desde los cuales se impulse la valoración y reconocimiento de la formación profesional como factor determinante del desarrollo y la competitividad Promover la sostenibilidad política, normativa, administrativa, económica, social, institucional y sustentabilidad ambiental de los esfuerzos que se realizan en el campo de la formación profesional, articulada al desarrollo regional Fomentar la planificación y prospectiva sobre el desarrollo regional
Consolidar una sociedad humanista, democrática y ética que educa promoviendo y asegurando el ejercicio pleno de todos sus ciudadanos y comprometiéndolos con los procesos de desarrollo sostenible de la región y el país	Los actores del desarrollo regional, en el marco de una cultura humanista, democrática y ética, participan activa y concertadamente en el mejoramiento permanente de la educación articulada al desarrollo integral de la región Los actores del desarrollo regional, en el marco de una cultura humanista, democrática y ética, participan activa y concertadamente en el mejoramiento permanente de la educación articulada al desarrollo integral de la región	Consolidar la participación y movilización ciudadana por la educación y el desarrollo, mediante la acción coordinada del Gobierno nacional y regional, gobiernos locales e Instituciones pública y privadas Consolidar una cultura ambiental responsable y sostenible

Fuente: Gobierno Regional de Tumbes y Consejo Participativo Regional en Educación – Tumbes (2009), pp. 50-74 y Anexo: Matriz de Políticas Priorizadas.

Hasta el momento se ha presentado una visión económica, social e institucional de la región Tumbes. En lo económico se observa gran crecimiento en algunos años, donde varias actividades mantienen los resultados positivos, aunque también hay un año de fuerte descenso. En lo social la pobreza es baja, pero se reduce poco en el tiempo, y Tumbes es el séptimo departamento en posición según el IDH. Sin embargo, los NBI muestran todavía carencias en los hogares de la región. Finalmente, en lo institucional, solo el PER Tumbes define las acciones necesarias para alcanzar una mejor educación en el futuro. El nuevo PDC, en proceso de elaboración, se espera que proponga más acciones para reducir las necesidades de las familias, como el acceso a las instituciones educativas públicas.

⁸ Ver: Gobierno Regional de Tumbes (2009a), pp. 37.

⁹ Ver: Gobierno Regional de Tumbes (2015).

3. ¿Cómo está la educación en Tumbes?

La educación de la región se puede observar a partir de tres momentos dentro de un mismo proceso (ilustrado en el gráfico 9).¹⁰

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.¹¹

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



3.1. Primer momento: los insumos

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

Al igual que el PBI de la región ha crecido, el gasto público por alumno también ha aumentado. En el gráfico 10 se observa el aumento de este gasto público en tres niveles de educación.¹² **Entre el 2004 y 2013, las cifras muestran que el gasto en educación inicial creció en promedio 17% al año, en primaria 8% y en secundaria 10%.** Sin embargo, el aumento del gasto absoluto es más amplio, especialmente en el nivel inicial; así, en 10 años, el gasto en este nivel educativo se triplicó – aumentó 2.9 veces, mientras que en primaria y secundaria se duplicó (se incrementó entre 1.8 y 1.9 veces, respectivamente).¹³ Más aún, las cifras del gasto por alumno ocultan el gasto absoluto en educación que debió de aumentar por la mayor cantidad de alumnos matriculados en educación inicial y secundaria (público y privado), y de las matrículas privadas en mayor proporción en todos los niveles educativos, lo que significa que el gasto en educación, en estos casos, se ha incrementado mucho más.

En el gráfico 10 también se compara el gasto público en educación por alumno entre Tumbes y el país. **El gasto público en el ámbito regional supera al nacional en todos los años, en especial en inicial y en secundaria.** Incluso, en el año 2012, las brechas superan los mil soles en inicial y casi los dos mil soles en secundaria. También en el 2013, en secundaria, la diferencia a favor de Tumbes, se mantiene elevada (1,456 soles).

De igual manera, **el gasto público educacional como porcentaje del PBI es mayor en la región que en el ámbito nacional**, especialmente en el año 2009. Así, ese año, el indicador es **mayor en Tumbes que en el Perú en 6.2 puntos porcentuales**, aunque el promedio de las brechas en el período 2004-2013 es de 4.7 puntos. **El gasto público educativo como porcentaje del gasto público total de la región también es**

¹⁰ 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.**

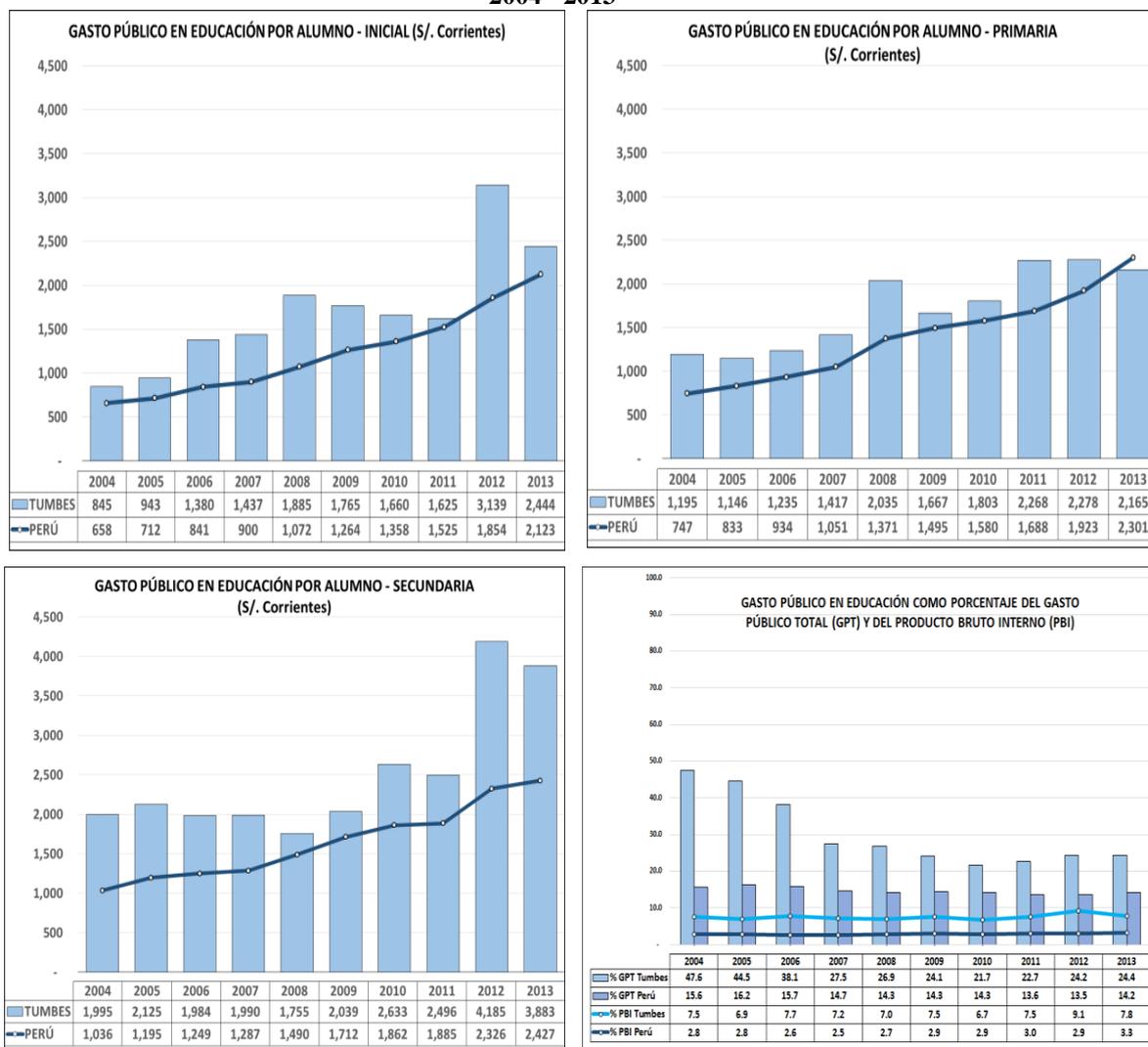
¹¹ Desde luego, aquí deberían ser incluidos también indicadores del proceso pedagógico dentro del aula, provenientes de fuentes cualitativas, sin embargo, no se cuenta con datos de la región para dichas características.

¹² 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>.

¹³ El año 2012 es el año de mayor aumento del gasto público por alumno en todos los niveles, pero sobre todo en inicial, cuyo gasto se cuadruplicó (3.7 veces de aumento).

mayor que el nacional durante el período señalado, especialmente en los primeros dos años, en los siguientes años se reduce las brechas. Por ejemplo, en el año 2004 el gasto de la región es mayor en 31.9 puntos porcentuales al valor nacional, mientras que en el año 2013 la brecha desciende a 10.2 puntos.

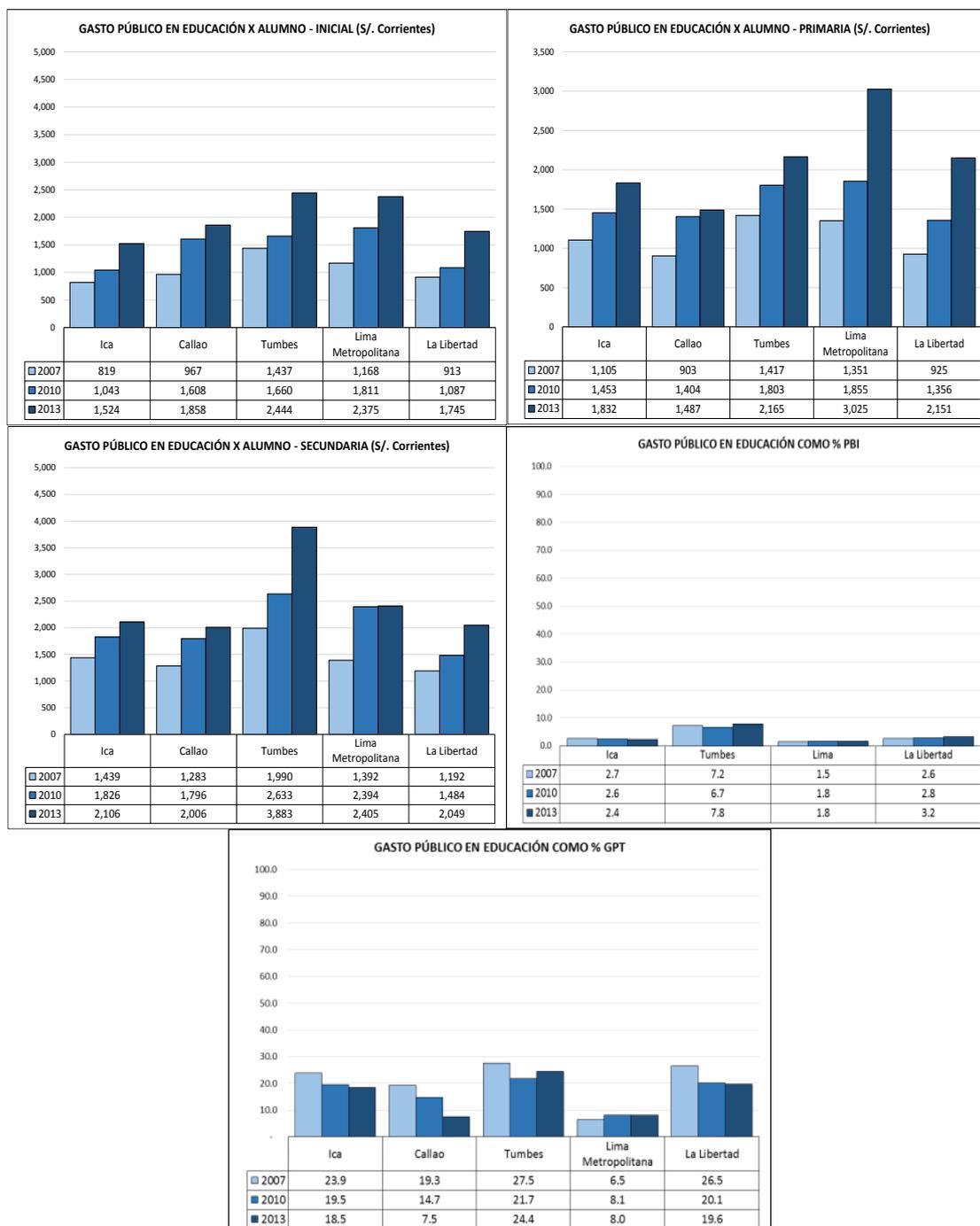
Gráfico 10. Indicadores de Gasto Público en Educación del Perú y la región Tumbes, 2004 - 2013



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.

El mayor gasto en educación en Tumbes, muy por encima de los valores nacionales, podría relativizarse cuando se compara con otras regiones. Por ello, los indicadores educativos de la región se cotejan con Lima Metropolitana y el Callao, y con dos regiones con niveles de IDH cercanos: Ica (6° puesto) y La Libertad (8° puesto).

Gráfico 11. Indicadores de gasto público en educación de las regiones Tumbes, Callao, Ica, Lima Metropolitana y La Libertad - 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 Tumbes es mayor en los tres años mostrados que las otras cuatro regiones**, excepto frente a Lima Metropolitana en el año 2010 (gráfico 11). Igualmente, **el gasto público por alumno de la región en la educación primaria también es mayor al de las otras regiones**, a excepción de Lima Metropolitana en 2010 y 2013; ya que en este último año la capital peruana gasta S/. 860 más que Tumbes. Finalmente, **el gasto por alumno en Tumbes en la educación secundaria es mayor a sus regiones de cotejo en todos los años**, especialmente el 2013, año en que las brechas son más notorias.

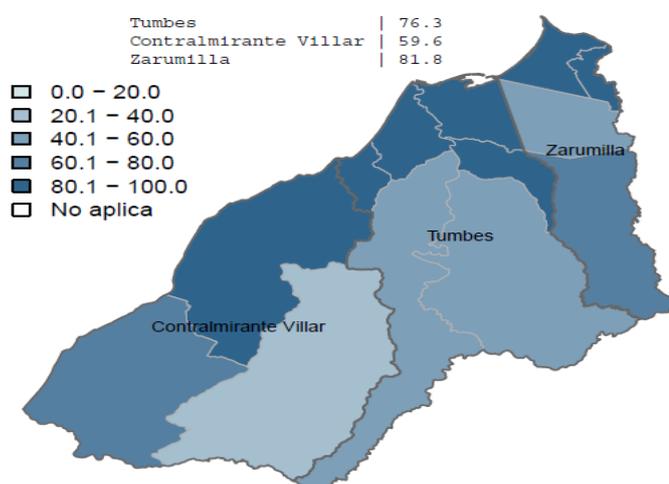
Cuando se compara a las regiones según el **gasto público en educación como porcentaje del PBI se obtiene que en la región se gasta más que en las otras regiones**; así, Tumbes gasta entre 5 y 6 puntos porcentuales más que Lima en todos los años y entre 4 y 5 puntos más que Ica y La Libertad (gráfico 11). De igual forma, **el gasto público como porcentaje del gasto público total en Tumbes es superior a las regiones de cotejo, con más amplias diferencias con Lima Metropolitana en todos los años y con el Callao el 2013**, por ejemplo Tumbes llega a gastar hasta 21 puntos porcentuales más que la capital peruana en el 2007 y 17 puntos más que el Callao en el 2013.

En general, el gasto en educación en Tumbes, a pesar de ser una región pequeña – con menor PBI y mediano gasto público total –, es elevado comparado en proporción con el gasto nacional y con el de las otras regiones, por ello el análisis del financiamiento en educación necesitaría incluir también la eficiencia y los logros reales, aquellos que pueden visualizarse mejor en otros indicadores y 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**.¹⁴ Para medirla utilizaremos el **porcentaje de locales escolares de educación básica que disponen de los tres servicios básicos** (agua potable, alcantarillado y energía eléctrica).¹⁵ En el gráfico 12 se muestra, en diferentes tonos de colores, a las provincias y a los distritos ordenados por el quintil de tenencia según este indicador.¹⁶ A nivel provincial, se observa que Zarumilla se encuentra en el quinto quintil, con 81.8% de sus locales con los servicios básicos, Tumbes en el cuarto quintil con 76.3% de cobertura y Contralmirante Villar en el tercer quintil con 59.6%. Los colores más oscuros en el mapa significan una mayor cobertura de los servicios, lo cual se aprecia en al menos un distrito de las tres provincias.

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



Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación¹⁷. Elaboración propia.

¹⁴ 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).

¹⁵ 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.

¹⁶ 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.

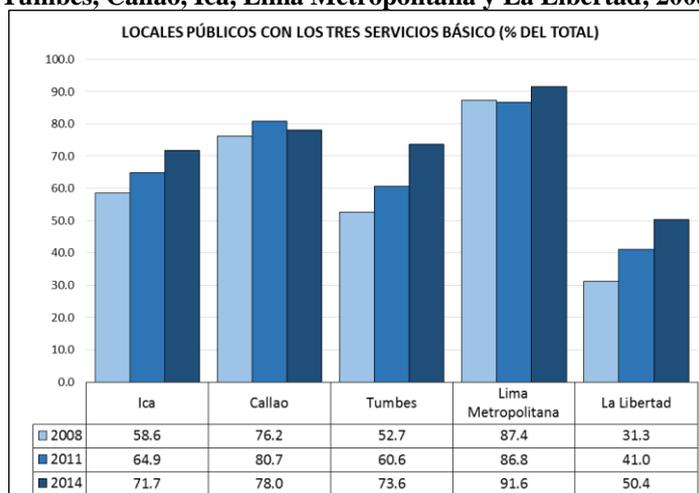
¹⁷ La categoría “No aplica” es porque no hay datos recogidos en el área. Los datos en el cuadro de cada mapa son los valores provinciales del indicador representado en él, mientras que el mapa ilustra sus valores distritales.

En general, **en Tumbes se calcula que 73.6% de sus locales cuentan con los tres servicios básicos, 32.1 puntos por encima del porcentaje nacional (41.5%) en el 2014.** Esta buena posición se nota principalmente en dos de las provincias, reseñadas líneas arriba; aunque entre distritos se presentan diferencias, ya que algunos poseen cobertura total como San Juan de la Virgen y Zarumilla, mientras que otros son menos beneficiados como Casitas (34.8%) y Pampas de Hospital (40.7%).

La cobertura de los servicios básicos en la región aumentó en el tiempo, ya que el porcentaje del **gasto público destinado al capital** – donde la mayor parte corresponde a infraestructura – **pasó de 10.9% el 2007 a 28.7% el 2013**, casi triplicándose en este tiempo. Además, **la cobertura superó al porcentaje nacional, que pasó de 7.7% a 24.7%** en esos mismos años. Sin embargo, el gasto de Tumbes contribuye poco al nacional, por ser una región más pequeña, de aquí que el incremento a nivel de país se deba más al aumento de la infraestructura en otras regiones (MINEDU, 2015C).

Aunque la región Tumbes ha mejorado su infraestructura educativa en el tiempo, la comparación con Lima Metropolitana, el Callao y con las dos regiones con IDH cercanos, permitirá relativizar sus logros o retrocesos. En el gráfico 13 se observa que **las escuelas de Tumbes poseen una brecha amplia desfavorable respecto al Callao y a Lima Metropolitana, especialmente en los años 2008 y 2011**, en donde las diferencias representan 20 puntos porcentuales o más. En cambio, Tumbes tiene mejores servicios cuando se los compara con La Libertad, con brechas de al menos 20 puntos. Mientras Ica se encuentra más cerca en cobertura a Tumbes, la cual es mayor en los años 2008 y 2011 y menor el 2014.

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



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

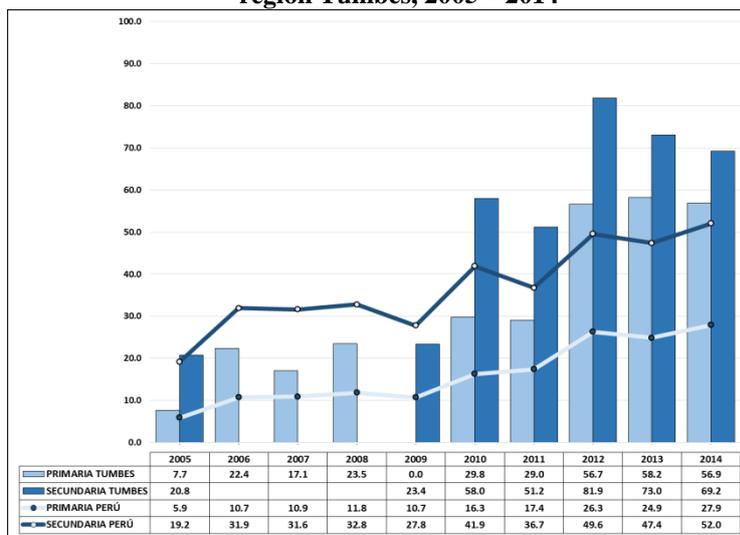
3.1.3. ¿Y qué sucede con las TIC aplicadas a la educación?

Investigaciones recientes han enfocado su atención en el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) y su impacto en el proceso de enseñanza y en el aprendizaje.¹⁸ El porcentaje de acceso a Internet es un buen aproximado del uso de las TICs. Por ello, para el período de 10 años compararemos 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, para los años que se cuenta con información.¹⁹ Más aun, **Tumbes aumenta mucho más su acceso de internet en las escuelas a partir del año 2012**, sobrepasando notoriamente al indicador nacional en 30.4 puntos porcentuales para primaria y en 32.4 puntos para secundaria. Al final del período, en el 2014, en Tumbes 56.9% de escuelas primarias tienen acceso a Internet y 69.2% de escuelas secundarias.

¹⁸ Para un análisis sobre la influencia de las TIC en la educación peruana ver Balarín, 2013.

¹⁹ Entre los años 2006 y 2008 no se cuenta con información en Tumbes sobre las escuelas de secundaria con acceso a internet y en 2009 sobre las escuelas de primaria.

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

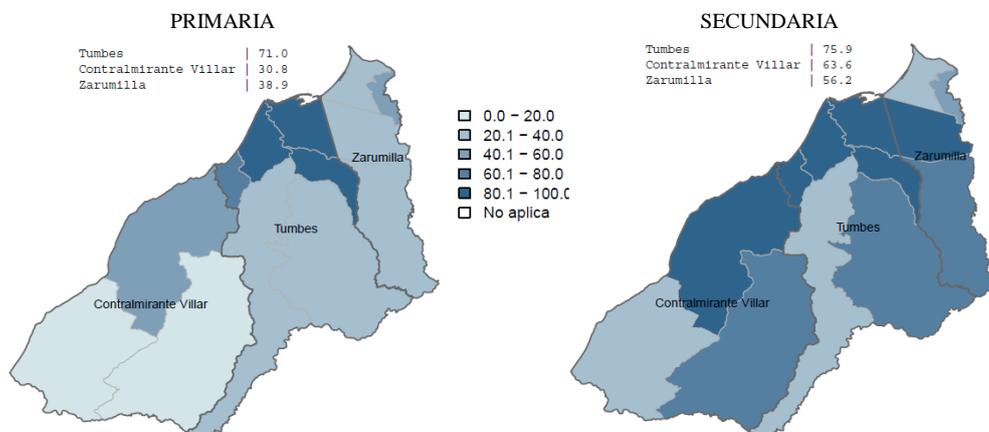


Fuente: Censo Escolar y registros de la Dirección de Tecnologías Educativas del Ministerio de Educación. Elaboración propia

El acceso a Internet en las provincias de Tumbes es mayor en secundaria que en primaria. Así, en primaria, **solo la provincia de Tumbes se encuentra en el cuarto quintil** (71.0% de acceso en sus locales educativos), **mientras que las provincias de Contralmirante Villar y Zarumilla se encuentran en el segundo quintil** (30.8 y 38.9 de acceso, respectivamente), como se observa en el gráfico 15. Las brechas entre Tumbes y las otras provincias se acentúan más entre distritos, ya que mientras el distrito de Corrales tiene acceso total a Internet y Tumbes 83%, Casitas y Canoas de Punta Sal tienen acceso solo del 13% en cada uno de ellos (MINEDU, 2015C).

En secundaria, las diferencias entre provincias son menores a las mostradas en primaria, donde **Tumbes y Contralmirante Villar se encuentra en el cuarto quintil de acceso a Internet con 75.9% y 63.6%, respectivamente; mientras que Zarumilla se ubica en el tercer quintil de acceso (56.2%)**. En el gráfico 15 también se observa el acceso en los distritos, donde los tonos de colores más oscuros representan la mayor cobertura de Internet, la cual es total para los distritos de Corrales, La Cruz, San Juan de la Virgen y Papayal; pero también se presentan casos de baja cobertura, como los de San Jacinto y Canoas de Punta Sal con 33% para ambos (MINEDU, 2015C).

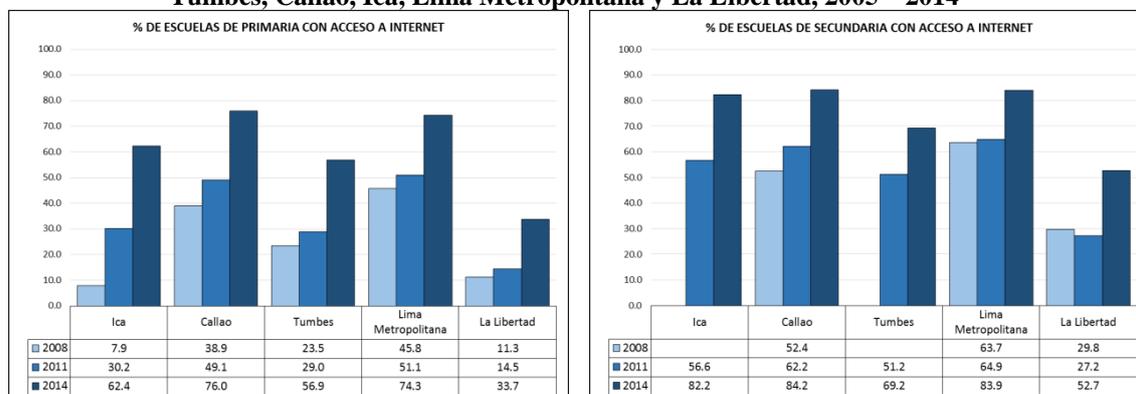
Gráfico 15. Porcentaje de escuelas de primaria y secundaria que cuentan con acceso a Internet en la región Tumbes según provincia y distrito, 2014



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

En el tiempo, el acceso a Internet mejora en Tumbes en los dos niveles educacionales, teniendo los valores más altos en secundaria.²⁰ Sin embargo, **Tumbes solo supera en acceso a Ica en el año 2008 y a La Libertad en todos los años, especialmente el año 2013**, fecha en que la brecha a favor de Tumbes fue de 23 puntos porcentuales (gráfico 16). Además, **Tumbes está rezagada en comparación con el Callao y Lima Metropolitana en todos los años**, con brechas de 15 puntos porcentuales a más.

Gráfico 16. Porcentaje de escuelas de primaria y secundaria con acceso a Internet en las regiones Tumbes, Callao, Ica, Lima Metropolitana y La Libertad, 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 avances en el tiempo, pero todavía con margen para mayores mejoras y de forma más equitativa. Así, el gasto en educación como porcentaje del gasto público total es mayor al promedio nacional y a las regiones de comparación, aunque el gasto por alumno es mucho más alto en secundaria y en el año 2012, fecha en que se alcanza un pico. El aumento de este gasto generó como resultado mejorías en infraestructura y en acceso a Internet en años recientes, sin embargo todavía tienen brechas amplias con Lima Metropolitana y el Callao. Además, el gasto parece estar más orientado a la provincia de Tumbes y al nivel de educación secundaria en cuanto a acceso a Internet. En conclusión, Tumbes mejora en educación, pero necesita asegurar que el gasto aumente su eficiencia y llegue a todo el territorio.

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.²¹ En el gráfico 17 se muestra este indicador para los niveles de educación inicial, primaria y secundaria, donde es posible determinar que **la asistencia en la región Tumbes es mayor al promedio nacional en inicial, en todos los años, con diferencias que oscilan entre 26.2 puntos porcentuales el 2009 y 10.4 el 2010.**²² Por el contrario, **en primaria, Tumbes está por debajo de la asistencia nacional en -6.7 puntos porcentuales el 2004**, pero las posiciones se invierten el 2006, con 3 puntos de diferencia a favor de Tumbes. En tanto que, **en secundaria, entre 2004 y 2006, la asistencia en la región es mayor al del país en 12 puntos**, en promedio. Para los otros años, en primaria y secundaria, se estima que la asistencia en la región es igual al nacional, porque las diferencias no son estadísticamente significativas.²³

En educación inicial la asistencia es alta, en promedio, aunque presenta fluctuaciones durante el período mostrado; por ejemplo, después de tener una asistencia de 83.8% el 2004 desciende a 71.4% el 2005, pero el siguiente año vuelve a incrementarse a 90.7%. Las variaciones se siguen presentando en los siguientes años para finalizar en el año 2013 con una asistencia de 93.4%.

²⁰ Aunque no se cuenta con información del acceso de Internet en secundaria para el año 2008.

²¹ 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.

²² Solo para el año 2007 las diferencias no son estadísticamente significativas en educación inicial.

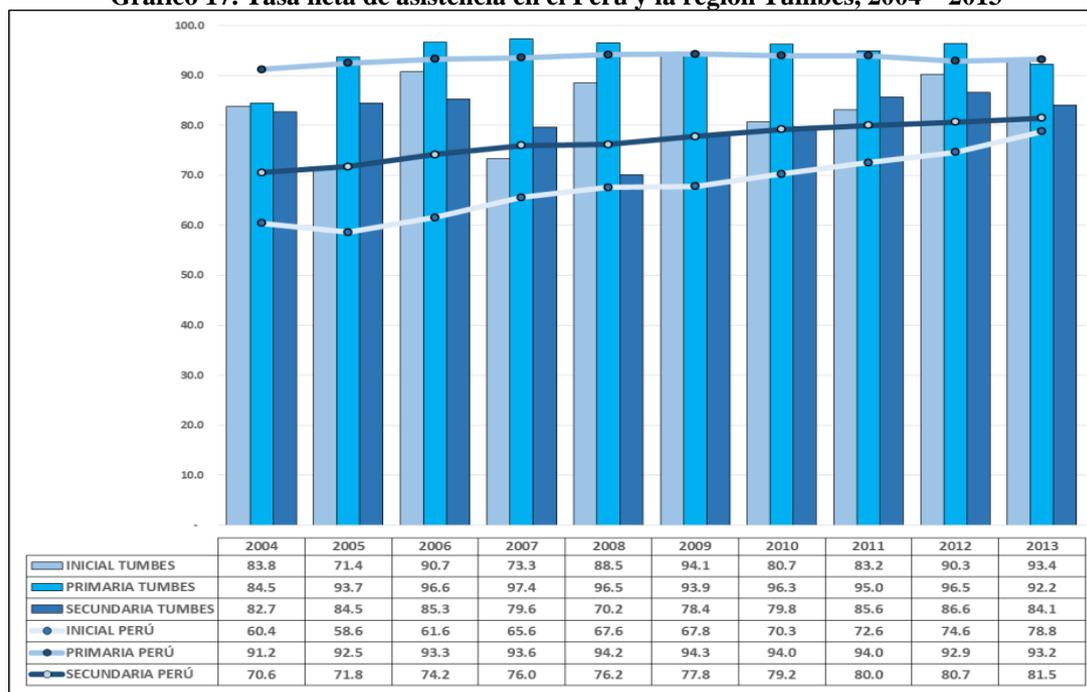
²³ Como este indicador tiene como fuente una encuesta (ENAHU), es solo una aproximación al valor real del indicador; por consiguiente, la diferencia de dos indicadores de este tipo solo es estadísticamente significativa si no se cruzan los intervalos de confianza de ambos indicadores, donde los límites inferior y superior de cada uno se obtienen restando y sumando al valor del indicador su error muestral, respectivamente.

Asimismo, **en educación primaria la asistencia se encuentra alrededor de 94.3%**. Sin embargo, a diferencia del nivel inicial, aumenta del año 2004 al 2005, de 84.5% de asistencia a 93.7%. A partir de ese año fluctúa ligeramente para terminar en 92.2% de asistencia el 2013. Finalmente, **la educación secundaria posee la asistencia más baja de todos los niveles (81.7% de promedio)**, lo cual se debe, especialmente, a una reducida asistencia en el año 2008, que alcanza solo 70.2%. Aunque en el 2013 la asistencia aumenta en este nivel, alcanzando el 84.1%.

Los resultados mostrados se complementan con tasas de matrícula y asistencia por edades de 0-2 años y de 17-21 años, respectivamente.²⁴ Así, en el grupo de 0-2 años la matrícula para el año 2014 es 29.7%, mayor al promedio nacional en 25 puntos porcentuales, mientras que en el grupo de 17-21, la tasa total de asistencia para el año 2013 es 52.8%, inferior al Perú en 5 puntos porcentuales. De igual manera, **en el año 2013, la asistencia de la región es menor al porcentaje nacional en las otras edades, a excepción del grupo entre 3-5 años, con 93.4%** (MINEDU, 2015C).

Al comparar Tumbes con una región par en IDH (La Libertad) y con Lima Metropolitana, Tumbes supera en asistencia, en educación inicial, a estas dos regiones en 13.7 y 10.7 puntos porcentuales, respectivamente, el 2013. Mientras, que en primaria, Tumbes supera en asistencia al Callao y a la capital peruana en 6.5 y 4.5 puntos porcentuales, respectivamente, el 2007. En los demás años y en educación secundaria se asume que la tasa de asistencia a las escuelas en las regiones de cotejo es muy similar, porque las diferencias no son estadísticamente significativas.

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



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

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

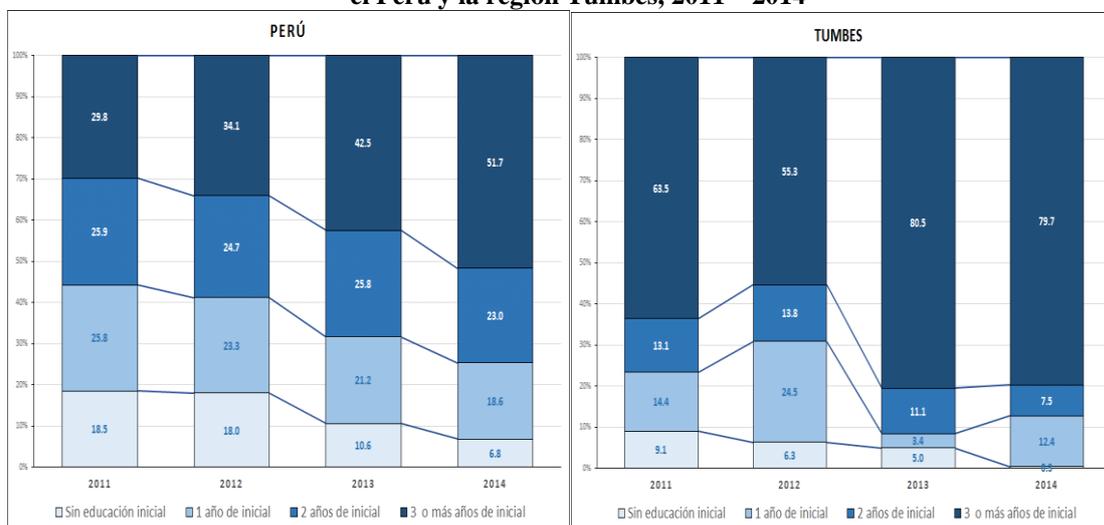
En Temple y Reynolds (2007) se señalan **los impactos positivos de acceder a educación inicial para el desempeño del alumno en logros de aprendizaje** y evaluaciones escolares en niveles posteriores, **así como para el desarrollo emocional**, reflejado en el comportamiento familiar y social futuro de los niños y niñas.²⁵ 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 Tumbes el porcentaje de niños con 3 años de educación inicial es muy superior al ámbito nacional en todo el periodo 2011-2014**; además esta proporción ha aumentado en el tiempo, al punto que en la región, al 2014,

²⁴ 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.

²⁵ Para un buen resumen sobre la literatura acerca de los beneficios y costos en educación inicial, ver Temple y Reynolds (2007).

la mayoría de niños pasan por todos los años de inicial antes de empezar la primaria. Como resultado, el porcentaje de niños con 2 años de educación inicial o menos es inferior al del país, incluso casi no hay niños sin educación inicial en el 2014 (0.3%).

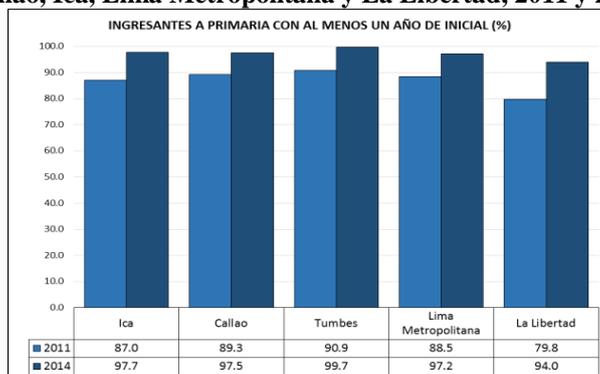
Gráfico 18. Distribución porcentual de los ingresantes a primaria por años de educación inicial en el Perú y la región Tumbes, 2011 – 2014



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

Cuando se compara Tumbes con sus regiones pares en IDH y con Lima Metropolitana y el Callao, existen diferencias en los ingresantes a primaria con al menos 1 año de educación inicial a favor de Tumbes. Así, en el gráfico 19 se observa que, **en los dos años mostrados Tumbes tiene el mayor porcentaje en este indicador respecto a sus regiones de cotejo, incluso en el año 2014 la región casi completa la cobertura (99.7%)**. Sin embargo, las brechas son distintas, porque la Libertad se encuentra muy distanciada de Tumbes en el año 2011, 11.1 puntos porcentuales, aunque se reduce el 2014 a 5.7; en tanto que las otras tres regiones se encuentran más cerca de los valores de Tumbes en ambos años mostrados.

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



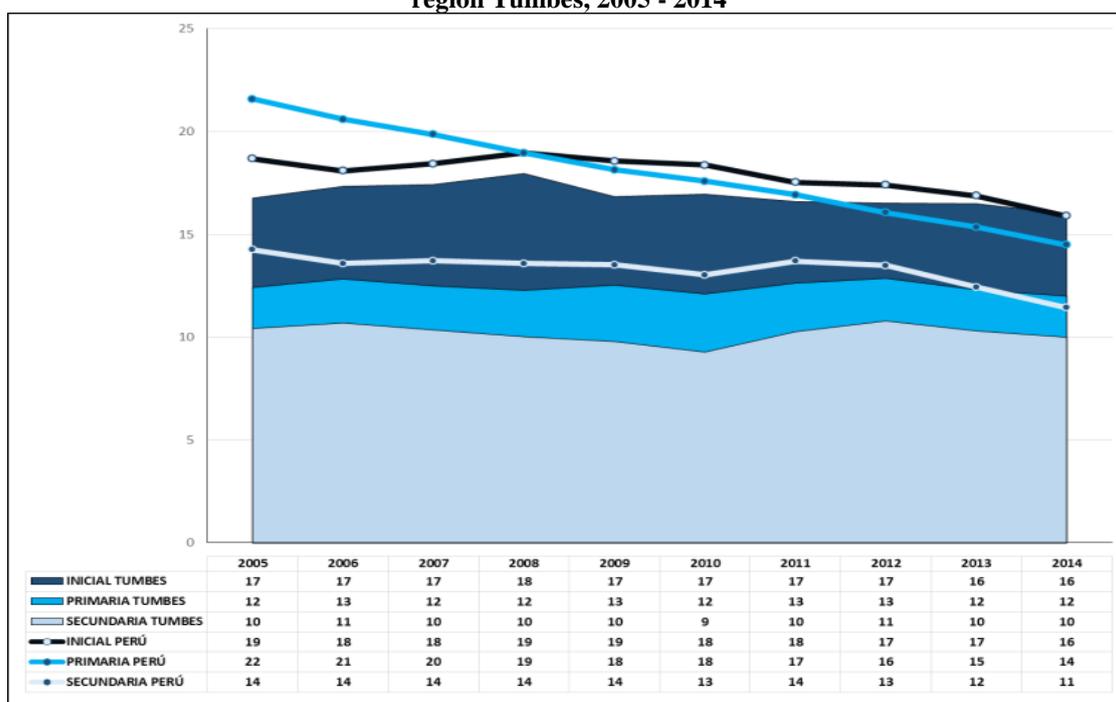
Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

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 Tumbes hubo menos alumnos por docente que el promedio nacional en primaria y secundaria, durante el período 2005-2014. En inicial la cantidad de alumnos por docente es menor en la región entre los años 2005 – 2011 y el año 2013 e igual al promedio nacional en los años 2012 y 2014**. Además, las diferencias entre ámbitos, especialmente en primaria y secundaria, se reducen al pasar los años; por ejemplo, al 2005, en primaria había 10 alumnos menos en Tumbes que en el Perú, pero disminuyó a solo 2 alumnos el año 2014.

El número de alumnos por docente en todos los niveles de educación regular se mantiene casi constante en Tumbes. Sin embargo, la estabilidad de este ratio (alumnos versus docentes) se logra por la contratación de más docentes en inicial y primaria; ya que si recordamos – del inicio del documento – las matrículas en estos niveles se han incrementado en el tiempo, por ello la cantidad de profesores ha tenido que crecer para que atiendan el mismo número de alumnos. En cambio, **en secundaria se estima que la cantidad de docentes se ha mantenido igual o no se ha contratado muchos más**, debido a que en promedio las matrículas en este nivel no han aumentado en el tiempo.

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

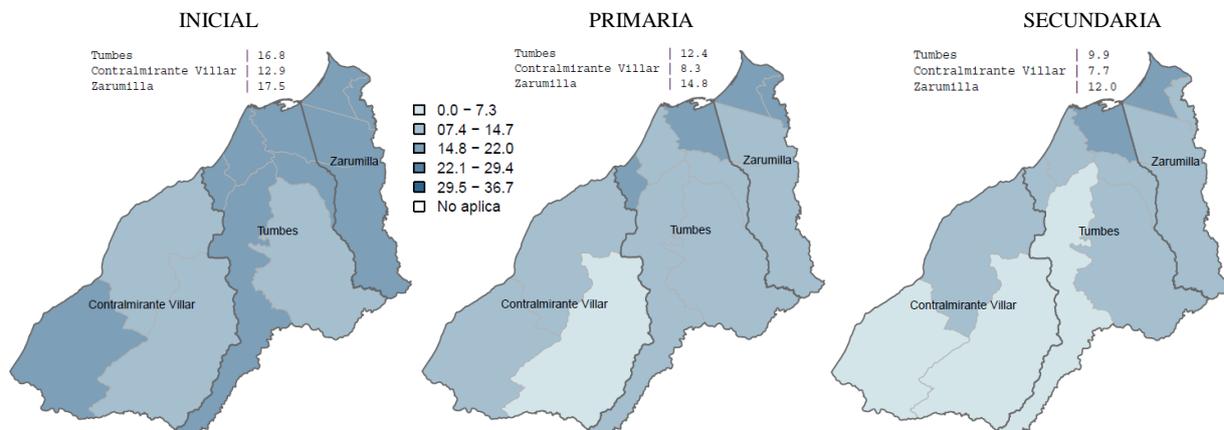


Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

Cuando se visualiza, en el gráfico 21, el número de alumnos por docente en el ámbito provincial, se aprecia que **Contralmirante Villar tiene el menor valor**. Esta provincia es la más pequeña demográficamente de la región y con la mayor área rural, por lo que la población estudiantil también es reducida y por ello la cantidad de docentes es más que suficiente para atender las escuelas. Por el contrario, **Zarumilla tiene el mayor número de alumnos por docente – sobre todo en educación inicial**. En esta provincia existe falta de docentes en comparación con las otras dos provincias, incluso frente a Tumbes, que tiene la mayor población de la región, por lo tanto mayor población estudiantil y más necesidad de docentes.

En el ámbito distrital los valores extremos del indicador se encuentran en distritos de las mismas provincias mencionadas en el párrafo anterior. Así, **la cantidad de alumnos por docente es la más alta en el distrito de Zarumilla, en la provincia de su mismo nombre, en todos los niveles educativos, con 20 alumnos en inicial y primaria, y 19 en secundaria** (ver MINEDU, 2015C). Aunque este distrito no es el más grande de la región, la conformación de un área conjunta con la ciudad de Huaquillas en el Ecuador, delimitan un territorio binacional bastante poblado en un área pequeña, por lo que las demandas de servicios públicos, como la educación, pueden entenderse más allá de las fronteras peruanas. **Por el contrario, el distrito de Casitas, en la provincia de Contralmirante Villar tiene la menor cantidad de alumnos por docente en inicial (11) y en primaria (7); mientras que San Jacinto, en la provincia de Tumbes, tiene la menor cantidad de alumnos en secundaria (5)**. La explicación de los valores de los indicadores en los distritos de Contralmirante Villar pueden ser las mismas que en el ámbito provincial; es decir, la ruralidad, que determina una menor demanda de profesores ante un bajo número de alumnos; en tanto que el menor número de alumnos en San Jacinto solo puede explicarse por una desproporción de la cantidad de profesores contratados respecto al total de alumnos de secundaria.

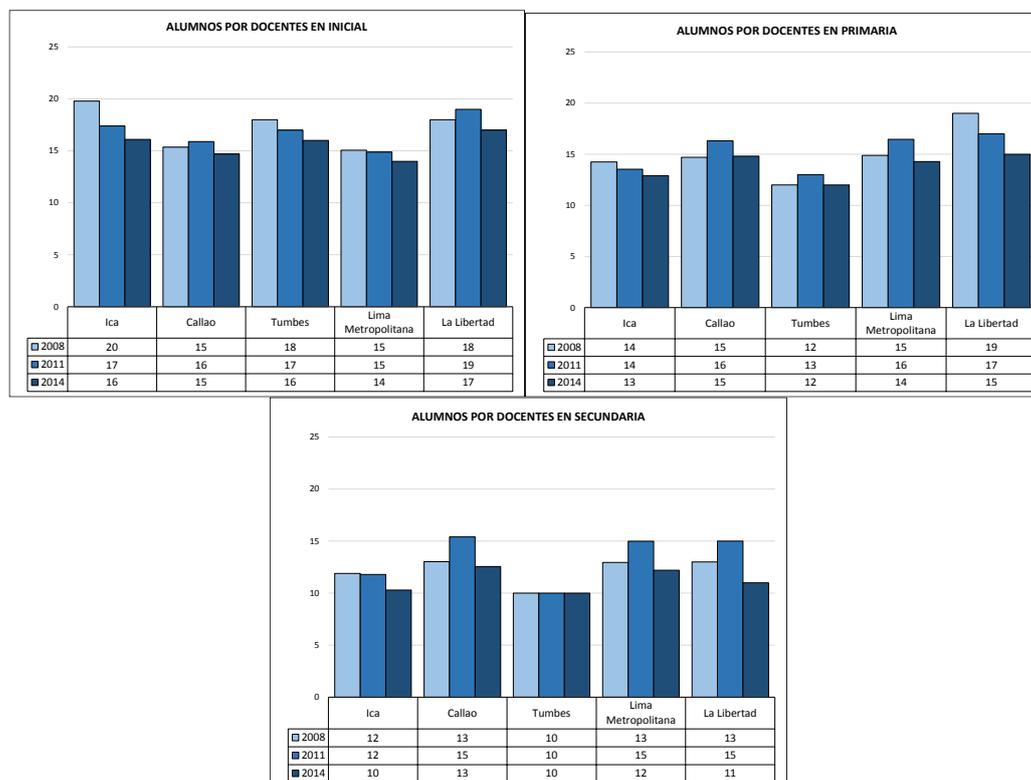
Gráfico 21. Número de alumnos por docente en educación inicial, primaria y secundaria en la región Tumbes según provincia y distrito, 2014



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

La comparación de Tumbes con las otras regiones con IDH pares, mostrados en el gráfico 22, indica que **la región tiene menos alumnos por docente en educación primaria y secundaria respecto a las otras regiones. En el nivel inicial, aunque Tumbes tiene menos alumnos que Ica en el año 2008, para los siguientes años, se igualan en el indicador; en cambio La Libertad pasa de tener igual cantidad de alumnos que Tumbes el 2008 a tener más alumnos los siguientes años; mientras que Lima Metropolitana y el Callao tienen menos alumnos en todos los años mostrados. En primaria, Tumbes tiene menos alumnos que las regiones de cotejo, en todos los años, aunque las brechas con La Libertad disminuyen al transcurrir el tiempo. En secundaria, la región también tiene menos alumnos que las otras regiones, pero las brechas son más amplias respecto al Callao, Lima Metropolitana y La Libertad en el año 2011.**

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



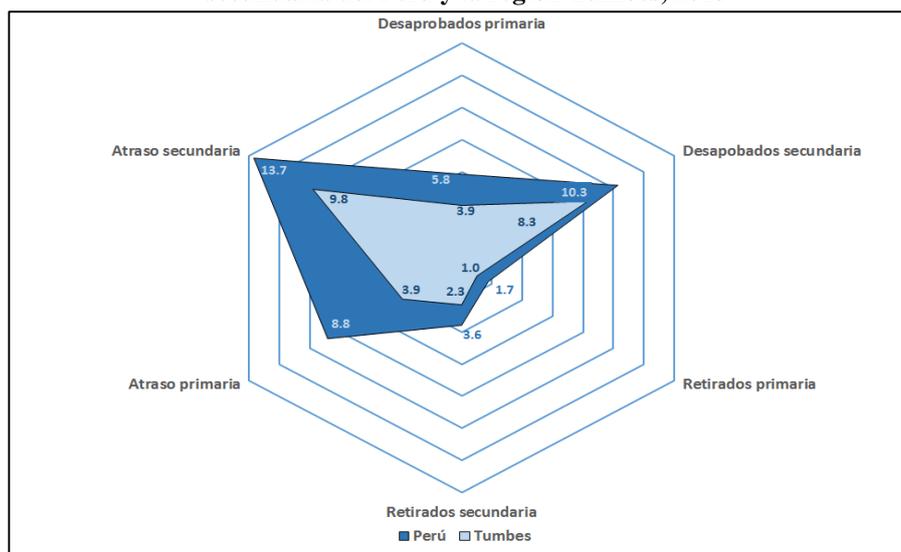
Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

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 Tumbes y el Perú. **Según la imagen, Tumbes (figura celeste) se ubica en mejor posición que el país (figura azul) en los tres indicadores**, donde las brechas son particularmente amplias, a favor de Tumbes, en atraso escolar, ya que mientras el atraso en primaria a nivel nacional es de 8.8% en Tumbes solo es de 3.9%; de igual manera en secundaria el atraso es 13.7% a nivel país y el de Tumbes es 9.8%.

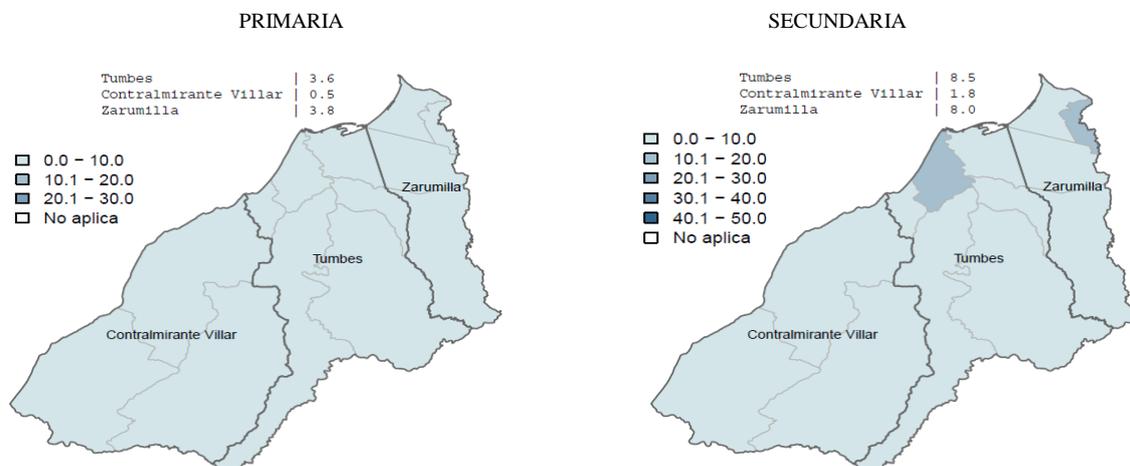
Gráfico 23. Porcentaje de desaprobados, retirados y atraso escolar en educación primaria y secundaria del Perú y la región Tumbes, 2013



Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia

El análisis del porcentaje de desaprobados (gráfico 24) indica que, **las provincias de la región tienen valores bajos (colores claros) en primaria**, con mayor notoriedad en la provincia de Contralmirante Villar. En secundaria, **el porcentaje de desaprobados también es bajo en Contralmirante Villar, mientras que en Tumbes y Zarumilla aumentan los desaprobados**, aunque todavía se encuentran en el primer decil (debajo del 10%), llegando a 8.5% y 8.0%, respectivamente. **En el ámbito distrital, en primaria, San Juan de la Virgen, en la provincia de Tumbes, y Aguas Verdes, en Zarumilla, tienen la mayor tasa de desaprobación escolar, 5.3% en ambos. En secundaria, Corrales, en Tumbes, tiene 18.5% de desaprobados**, el más alto nivel entre todos los distritos (MINEDU, 2015C).

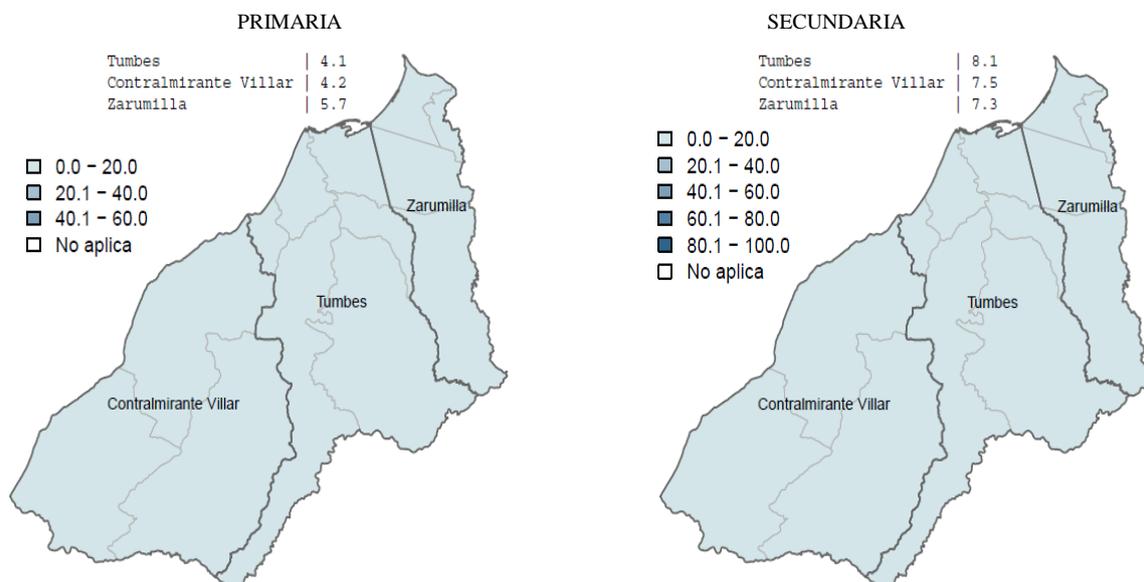
Gráfico 24. Porcentaje de desaprobados en primaria y secundaria (% de matrícula) en la región Tumbes según provincia y distrito, 2014



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

Por otra parte, el porcentaje de alumnos con **atraso escolar**²⁶ 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 es reducido en las provincias de la región**, especialmente en primaria. Así, en primaria el atraso escolar oscila entre 4.1% y 5.7%, mientras que en secundaria, donde el indicador aumenta ligeramente, el atraso en las provincias se encuentre entre 7.3% y 8.1%. Ante esta homogeneidad en el ámbito provincial se necesita focalizar la mirada en los distritos.

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



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

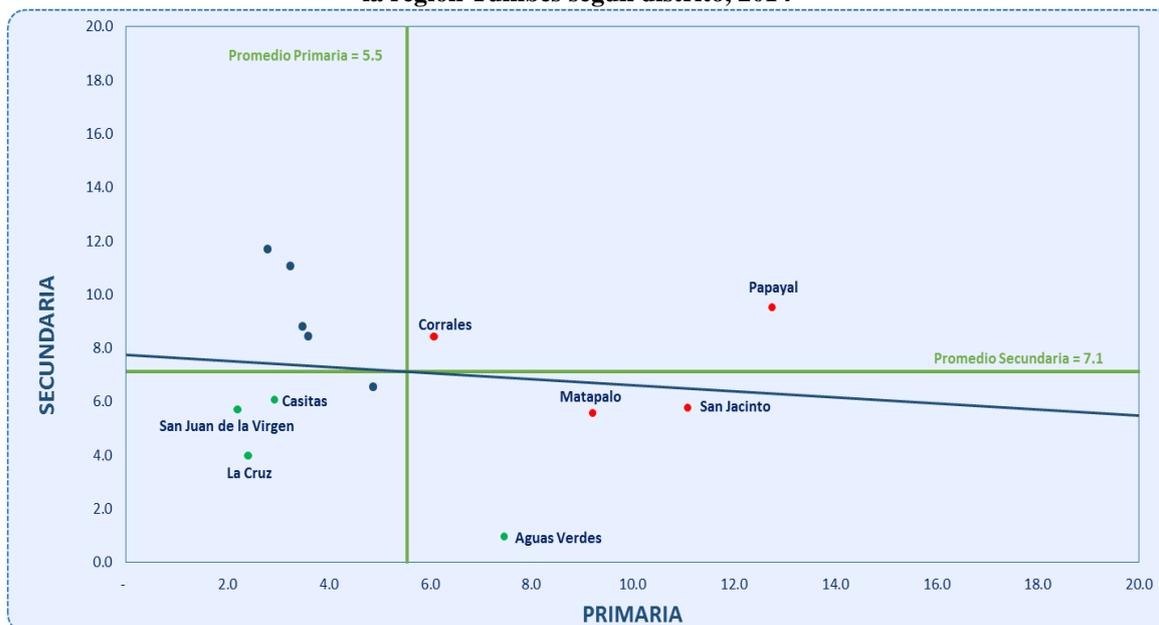
En el gráfico 26 se muestra la dispersión del atraso escolar en primaria y secundaria al mismo tiempo para los distritos de Tumbes, donde en una escala de 0 a 1, existe una asociación de 0.02 entre ambas variables; es decir, que la varianza del atraso escolar en primaria no guarda relación con la de secundaria o son independientes entre sí.²⁷ Antes bien, el gráfico permite separar los 13 distritos de la región por líneas verdes perpendiculares que representan los promedios en ambos niveles educativos, lo cual determina cuatro cuadrantes.

El cuadrante inferior izquierdo agrupa a los 4 distritos que tienen menor atraso escolar en primaria y secundaria; por ejemplo los distritos de La Cruz y San Juan de la Virgen que tienen 2.4% y 2.2% de atraso en primaria y 4.0% y 5.7% en secundaria respectivamente (MINEDU, 2015C). Por el contrario, el cuadrante superior derecho agrupa a los 2 distritos con mayor atraso en los dos niveles educativos: Corrales y Papayal, con atraso en primaria de 6.1% y 12.8%, y en secundaria de 8.4% y 9.5%, respectivamente (MINEDU, 2015C). Los otros dos cuadrantes muestran situaciones combinadas entre reducido atraso escolar en primaria y elevado en secundaria (4 distritos), y entre bajo atraso en secundaria y alto en primaria (3 distritos).

²⁶ 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.

²⁷ El atraso escolar en primaria y secundaria no se relacionan entre sí, ya que la bondad de ajuste, calculado por el coeficiente de determinación o R cuadrado para este caso es igual a 0.02.

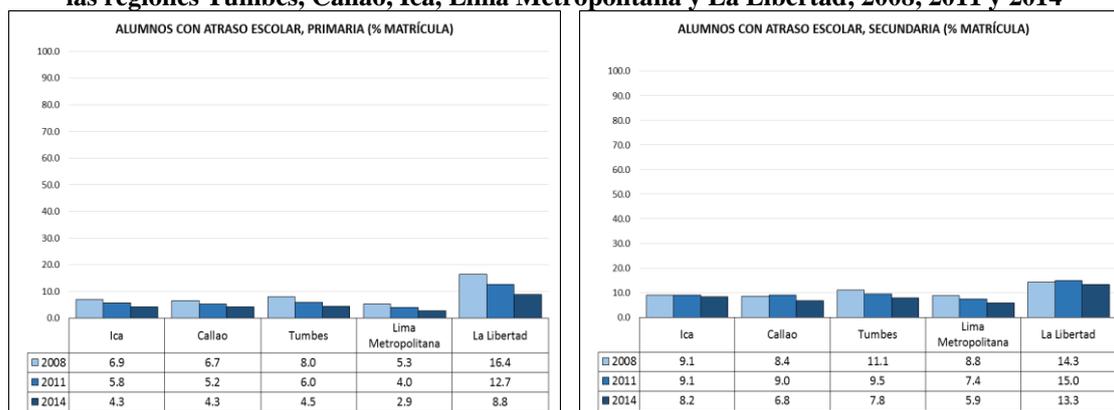
Gráfico 26. Alumnos con atraso escolar en educación primaria y secundaria (% de la matrícula) en la región Tumbes según distrito, 2014



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

Más aún, el atraso escolar en Tumbes se puede comparar con las regiones pares en IDH y Lima Metropolitana y el Callao. El gráfico 27 muestra estos datos para los niveles de educación primaria y secundaria durante los años 2008, 2011 y 2014; donde las comparaciones muestran una tendencia clara respecto a La Libertad, ya que Tumbes presenta menos atraso que la región liberteña, aunque las diferencias entre ellas disminuyen en primaria. Frente a las otras regiones las diferencias varían acuerdo al año y las regiones. Así, en el año 2008; Ica, Callao y Lima Metropolitana tienen menor atraso frente a Tumbes en primaria y secundaria. Sin embargo, en el año 2011 las diferencias se reducen para Ica y el Callao, para los dos niveles, y en el año 2014 para Ica y Callao en primaria y solo para Ica en secundaria. En tanto que, el atraso escolar en Tumbes es mayor que la capital peruana, con ligeros cambios en los años mostrados, con diferencias de 2.0 puntos porcentuales entre estas regiones, aproximadamente.

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

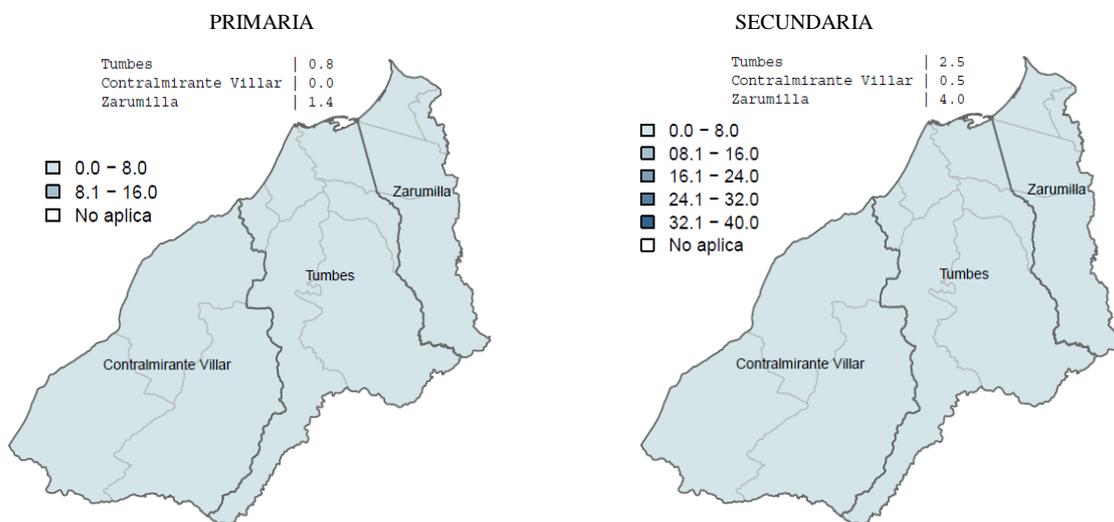


Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

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, donde se observa que el porcentaje de retirados es menor en el nivel primaria, incluso nulo en Contralmirante Villar y llegando como máximo a 1.4% en Zarumilla. En secundaria, aumentan los retirados, sobretodo en Zarumilla, con 4.0%, y en Tumbes, con 2.5%. En el ámbito distrital, se

mantienen valores cercanos al de las provincias, a excepción de Aguas Verdes, que tiene los mayores porcentajes de retirados, de 3.0% en primaria y 7.9% en secundaria (MINEDU, 2015C).

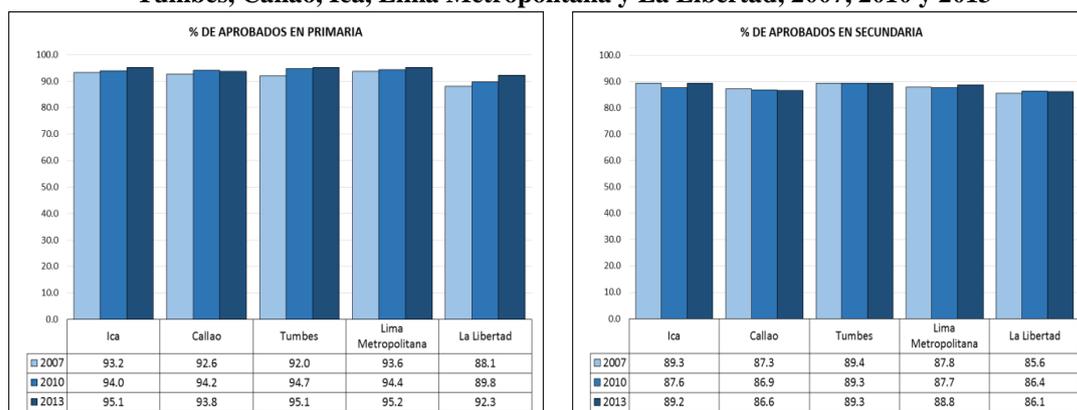
Gráfico 28. Porcentaje de retirados de primaria y secundaria (% de matrícula) en la región Tumbes según provincia y distrito, 2014



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

Adicionalmente, el gráfico 29 presenta el porcentaje de aprobados en primaria y secundaria en Tumbes y en las cuatro regiones comparables, para los años 2007, 2010 y 2013. En los datos se aprecia una buena posición de Tumbes en este indicador. Así, **en primaria, aunque Tumbes solo posee mayor porcentaje de aprobados que La Libertad el 2007, para los años 2010 y 2013 la región tiene porcentajes muy parecidos a las tres regiones restantes**, manteniéndose marcadas diferencias frente a la región liberteña (4.9 y 2.8 puntos porcentuales en 2010 y 2013, respectivamente), siguiéndole Callao con 1.3 puntos en contra, en el 2014. **En secundaria, Tumbes supera en aprobados a todas las regiones de cotejo, donde las mayores brechas se presentan frente a La Libertad; además las diferencias son pequeñas respecto a Ica en los años 2007 y 2013** (0.1 puntos porcentuales en ambos años) y frente a Lima Metropolitana en el 2013 (0.5 puntos).

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



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

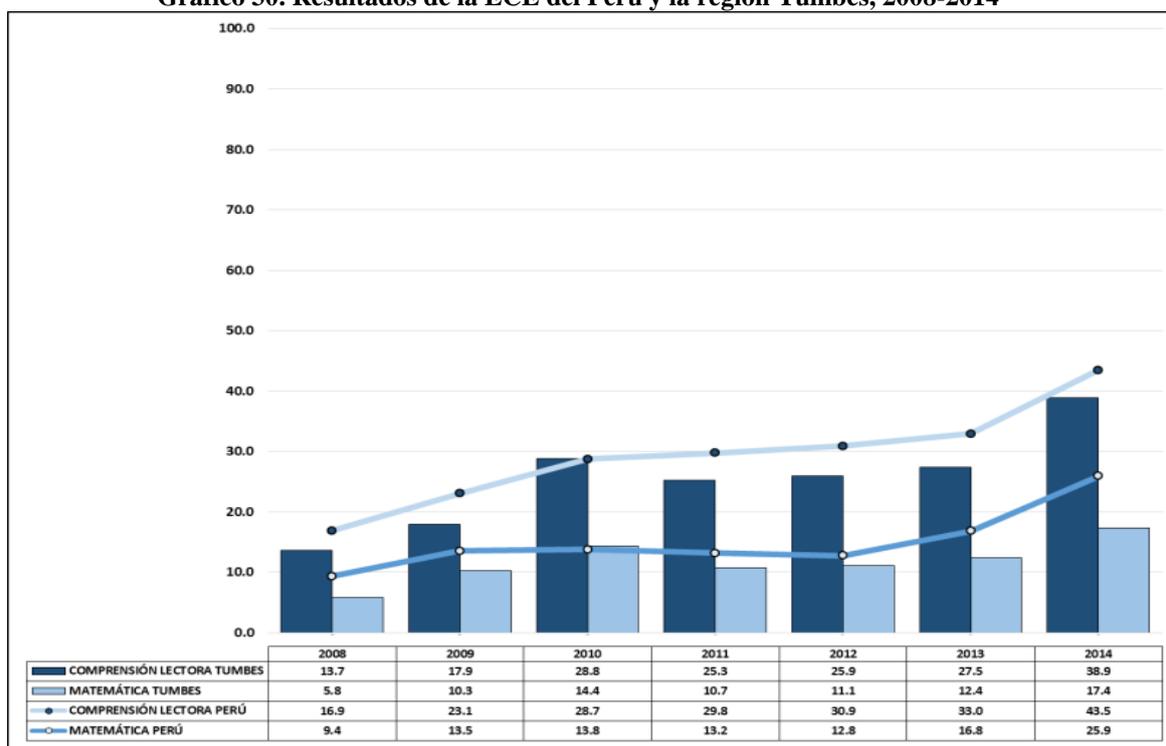
3.3.2. ¿Y los resultados finales?

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.²⁸

En el gráfico 30 se comparan los resultados de la ECE entre el Perú y Tumbes, para las pruebas de matemática y comprensión lectora durante el período 2008-2014. En el año 2014, 17.4% de los estudiantes logran los aprendizajes del segundo grado de primaria en matemática, mientras que 38.9% lo logran en comprensión lectora. Estos resultados son menores al promedio nacional en ambas pruebas, con -8.5 puntos de brecha desfavorable a la región en matemática y -4.6 en comprensión lectora. Más aún, en todos los años Tumbes tiene resultados inferiores que el promedio peruano, a excepción del 2010 en matemática, fecha en que lo supera en 0.6 porcentuales, y en comprensión lectora se estiman iguales para ese año.²⁹ Los resultados poco satisfactorios para Tumbes coinciden con la falta de formulación de acciones y metas en un nuevo PDRC. Este nuevo plan tiene que reforzar al actual Proyecto Educativo Regional. La nueva ruta por definirse debería dirigirse a mejorar estos resultados.

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



Fuente: UMC – MINEDU. Elaboración propia.

A pesar del rezago de Tumbes frente al promedio del país en resultados de aprendizaje, estos indicadores mejoran en el tiempo, aunque son poco sostenibles en algunos años, donde incluso hay retrocesos. Así, los avances alcanzados en el año 2010, en las dos pruebas, se reducen los siguientes años, para nuevamente mejorar en el año 2014. Aun así, **en el período 2008-2014, los alumnos con comprensión lectora satisfactoria pasan de 13.7% a 38.9%. Igualmente, en matemática, de 5.8% de alumnos con resultados satisfactorios el 2008 pasan a 17.4% el 2014.** 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. También, un análisis posterior sobre el alcance y el impacto de las acciones emprendidas podría ser necesario para explicar estos resultados, acciones 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.

²⁸ 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.”

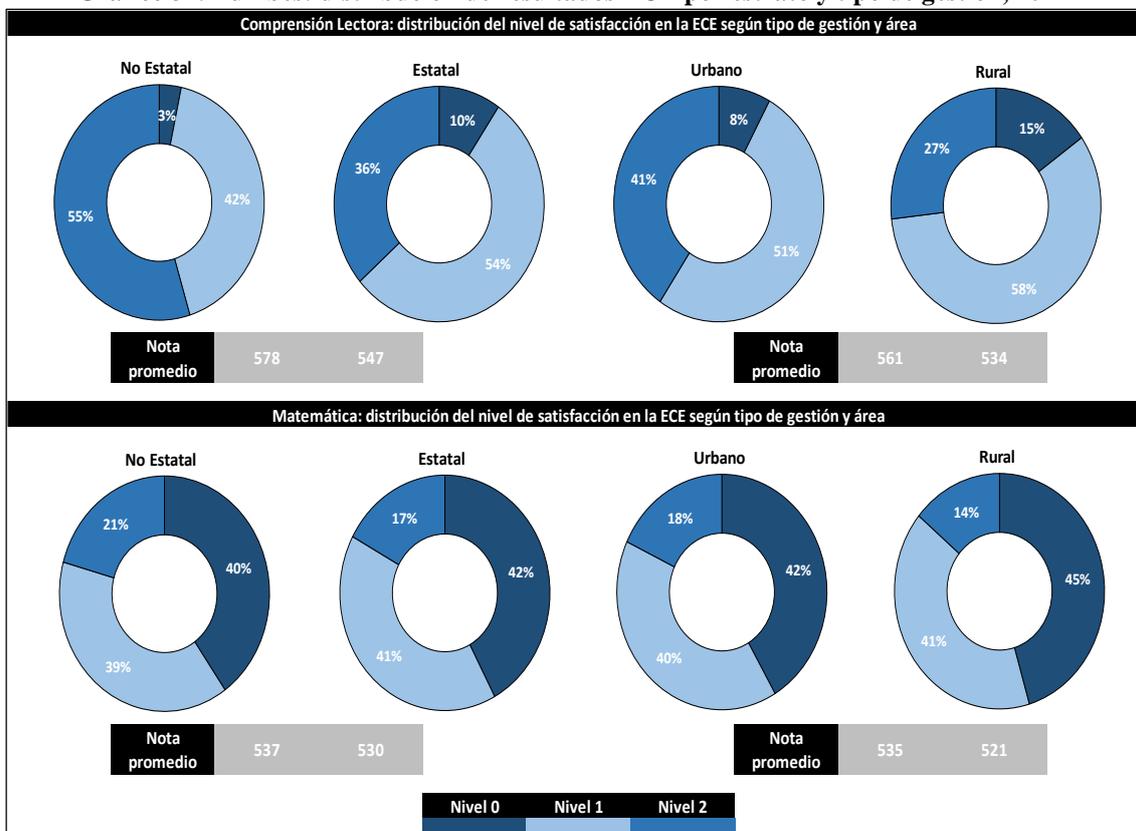
²⁹ Las diferencias en comprensión lectora entre Tumbes y el promedio nacional el 2010 se estiman iguales, porque las diferencias no son estadísticamente significativas.

- ✓ 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 tienen que estudiarse en conjunto con otros factores, determinantes de la educación en Tumbes. El primer factor es el gasto público en educación por alumno, el cual se ha gastado más en secundaria, aunque el impacto difiere en el tipo de resultados: positivos para los intermedios y reducidos para los finales. El segundo factor es el aumento de alumnos en educación inicial, instrucción que los prepara para el nivel primario, pero queda pendiente averiguar si la buena cobertura se acompaña con la calidad de la enseñanza en los años iniciales de los estudiantes. Finalmente, el tercer factor es la planificación a través del Proyecto Educativo Regional de Tumbes, en donde se definen las políticas a implementar y los posibles resultados, pero sin especificar indicadores que hagan seguimiento del proceso. El nuevo PDC tendría que aportar estas herramientas para detectar los puntos críticos de las agendas de la región en educación.

La desagregación de los resultados de la ECE 2014 proporciona información más detallada para focalizar los logros y retrocesos en la región. Por ello, en el gráfico 31 se presentan las distribuciones según la gestión y el área geográfica para las dos pruebas. Así, en la prueba de comprensión lectora, 55% de alumnos de escuelas no estatales presenta resultados satisfactorios (nivel 2), mientras que en estatales llega al 36%. Según el área, en el área urbana 41% de los alumnos posee comprensión lectora satisfactoria, pero en el área rural solo 27%. En cambio, en matemática los resultados son menores, como también se mostró en los datos agregados del gráfico anterior, en donde los colegios no estatales y estatales poseen 21% y 17% de nivel satisfactorio en matemática, respectivamente; mientras que en el área urbana y en el área rural, 18% y 14% de estudiantes tienen habilidades suficientes en matemática, respectivamente. **En general, los resultados son bajos en las dos áreas, pero se acrecientan en el área rural. Según la gestión, las escuelas estatales están muy rezagadas respecto a las no estatales en rendimiento de la comprensión lectora, mientras que en matemática los resultados son muy reducidos para ambos tipos de gestión.**

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



Fuente: UMC – MINEDU. Elaboración propia.

Los resultados por UGEL se presentan en la tabla 3, donde se muestra progresos distintos entre la UGEL Contralmirante Villar y las restantes. Así, **esta UGEL cuenta con el mayor porcentaje de alumnos con resultados satisfactorios en comprensión lectora (44.5%) y en matemática (26.4%)**. Estos resultados son ligeramente superiores al promedio nacional, lo cual no ocurre en la **UGEL Zarumilla que posee la menor proporción de alumnos con resultados satisfactorios en comprensión lectora (36.7%) y en la UGEL Tumbes, en matemática (15.8%)**.

Tabla 3. Alumnos que logran los aprendizajes de segundo grado de primaria en la región Tumbes según UGEL, 2014

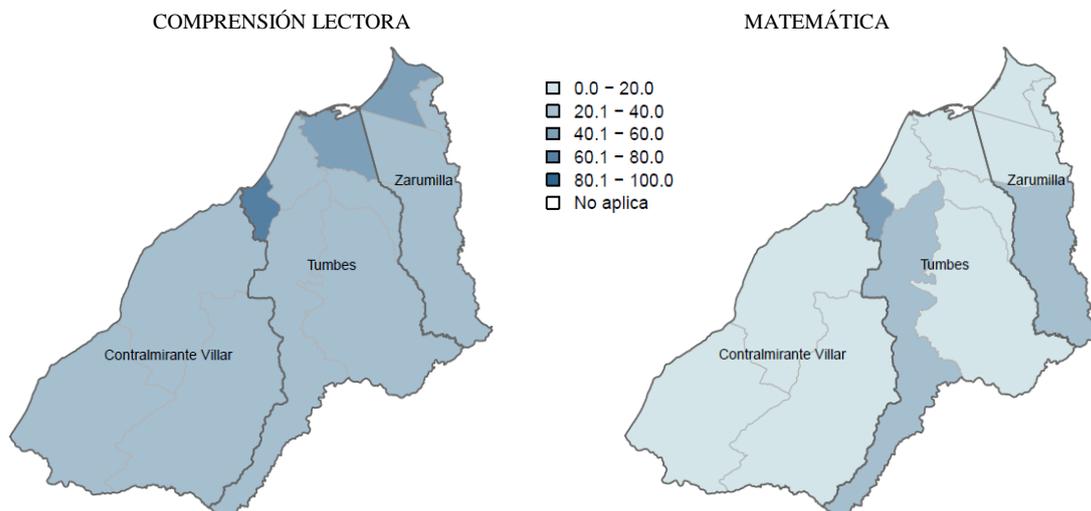
Código	UGEL	Comprensión Lectora	Matemática
	PERÚ	43.5	25.9
	REGIÓN TUMBES	38.9	17.4
240002	UGEL CONTRALMIRANTE VILLAR	44.5	26.4
240001	UGEL TUMBES	39.4	15.8
240003	UGEL ZARUMILLA	36.7	16.0

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 13 distritos, **10 distritos se encuentran en el segundo quintil (20.1% - 40.0%), Tumbes y Zarumilla en el tercer quintil (40.1% - 60.0%), y La Cruz en el cuarto quintil (80.1% - 100.0%)**. En general – como se aprecia con el color más claro del mapa – casi la totalidad de distritos tienen resultados bajos (segundo quintil), superados por los distritos capitales de las provincias de Tumbes y Zarumilla, y por el distrito La Cruz, en donde este último se aísla positivamente de los demás distritos de la región, con 74.3% de alumnos con desempeño satisfactorio en esta prueba.

En matemática los resultados son menores, aunque se repiten las distribuciones de la otra prueba, ya que **10 distritos se encuentra en el primer quintil (0.0%-20.0%), San Jacinto y Matapalo en el segundo quintil; y La Cruz vuelve a distanciarse de los demás distritos, situándose en el tercer quintil, con resultados suficientes de esta prueba de 59.6%**. Los valores en la provincia de Tumbes se verán sesgados por los datos de este distrito.

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



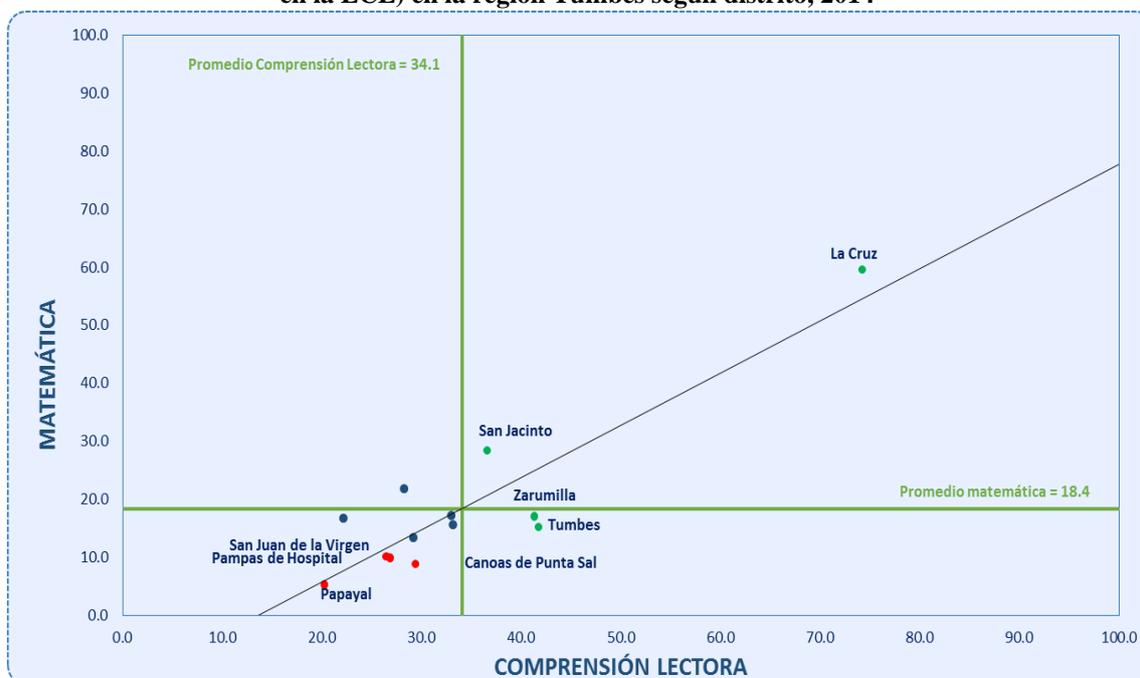
Fuente: Evaluación Censal de Estudiantes del Ministerio de Educación. Elaboración propia.

En el gráfico 33 se muestra la dispersión de las dos pruebas de la ECE al mismo tiempo para los distritos de Tumbes, donde en una escala de 0 a 1, existe una asociación de 0.81 entre ambas variables, lo que quiere decir que los resultados de la prueba en matemática se explica, en parte, por los de

comprensión lectora, y viceversa.³⁰ Además, se ha trazado dos líneas verdes perpendiculares entre sí que representan los promedios del porcentaje de estudiantes con logros suficientes en matemática (18.4%) y comprensión lectora (34.1%). Estas líneas definen **cuatro cuadrantes, en donde:** 1) en el cuadrante superior derecho se encuentran **los distritos de La Cruz y San Jacinto, donde la mayor parte de sus alumnos alcanza resultados satisfactorios, por encima del promedio;** 2) en el cuadrante inferior izquierdo a los **8 distritos cuya cantidad de estudiantes con buen desempeño no alcanza al promedio;** 3) en el cuadrante inferior derecho **los distritos de Tumbes y Zarumilla, con logros satisfactorios en comprensión de lectura y reducidos en matemática;** y 4) en el cuadrante superior izquierdo está **el distrito de Matapalo que tienen logros satisfactorios en matemática y bajos en lectura.**

Cuando se promedia los resultados de cada distrito y se los ordena de menores a mayores resultados, se obtiene que **los 4 distritos con los resultados más bajos son: Papayal** en la provincia de Zarumilla; **San Juan de la Virgen y Pampas de Hospital** en la provincia de Tumbes; y **Canoas de Punta Sal** en la provincia de Contralmirante Villar. Por su parte, **los 4 distritos con los más altos resultados son: Tumbes, San Jacinto y la Cruz** en la provincia de Tumbes; y **Zarumilla** en la provincia de su mismo nombre. Ello da cuenta de las diferencias en cuanto a la cantidad de alumnos que alcanzan rendimientos suficientes entre distritos respecto del total de alumnos evaluados, pues la mayoría cuentan con muy pocos estudiantes con logros satisfactorios en las pruebas, frente a dos distritos de Tumbes con mejor performance.

Gráfico 33. Alumnos que logran los aprendizajes de 2° de primaria (% de alumnos evaluados por en la ECE) en la región Tumbes 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 Tumbes y sus regiones pares en IDH y Lima Metropolitana y Callao, durante los años 2008, 2011 y 2014. Así, **en comprensión lectora se observa que los logros de Tumbes son semejantes a los de La Libertad;**³¹ en cambio **respecto a las otras regiones, Tumbes se encuentra ampliamente superada, especialmente en los años 2011 y 2014, y por Lima Metropolitana y el Callao.** Así, las mayores brechas con la capital peruana llegan a -20.0 puntos porcentuales el año 2011, mientras que frente al Callao asciende a -18.7 el 2014.

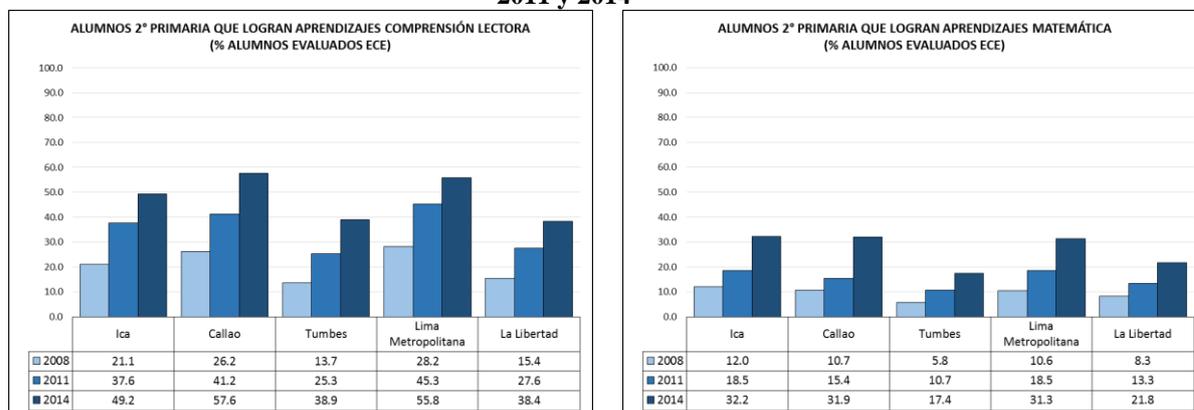
En matemática se repiten las brechas en desmedro de Tumbes, incluso con La Libertad, que lo supera ligeramente en todo el período. Además, las brechas son muy amplias durante el año 2014,

³⁰ 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 0.81.

³¹ Las diferencias de Tumbes con La Libertad no son estadísticamente significativas para los años 2008 y 2014, por lo que se consideran que son iguales; en tanto en 2011 la diferencia asciende a -2.3 puntos porcentuales en desmedro de Tumbes.

triplicándose, ese año, en el Callao, respecto al año 2011. Igualmente, en el año 2014; Ica, Callao y Lima Metropolitana superan notoriamente a Tumbes en esta prueba en -14.8, -14.5 y -13.9 puntos porcentuales, respectivamente. Este retroceso relativo de la región tumbesina minimiza la recuperación que logró en matemática en el año 2014, después de su retroceso en años previos. Como se muestra en los datos, las otras regiones remontaron mucho más.

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



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

Los resultados intermedios han mejorado en el tiempo, por encima del promedio nacional, especialmente en el porcentaje de aprobados, que supera o está muy cerca al de sus regiones de comparación en primaria y secundaria, durante todos los años mostrados; y en atraso escolar, aunque Lima Metropolitana, Callao e Ica les llevan una ligera ventaja en ambos niveles de educación, a excepción de Ica en el 2014. Por el contrario, los resultados finales de la región son inferiores al promedio nacional y a sus regiones de comparación, a excepción de La Libertad en comprensión lectora en 2014. Los resultados regionales coinciden con los leves logros en la mayoría de los distritos, diferenciándose ampliamente en dos distritos de la provincia de Tumbes, lugares donde parece que sí existe una relación entre la inversión, los resultados intermedios y los resultados finales.

En conclusión, Tumbes ha mejorado en su economía, pero socialmente hay discrepancias sobre sus avances. Así, el PBI del 2007 creció 53% en 7 años, al 2013; mientras que la pobreza monetaria se reduce poco, aunque ya es baja en el año base (2005), siendo mucho menor al promedio nacional en todos los años; pero las necesidades básicas insatisfechas muestran otra realidad, en donde los hogares de Tumbes están privados de varias de ellas y muy por debajo del promedio nacional. En este punto parece haber discrepancias entre ambas visiones de la pobreza – monetaria y no monetaria, aunque el IDH lo ubique por encima del valor nacional. Mientras tanto, en infraestructura se pueden observar significativas mejoras, aunque todavía debajo de los de la capital peruana. Sin embargo, en los resultados educacionales finales se presentan nuevamente un contraste con los otros logros. Los resultados satisfactorios alcanzados por los alumnos de la región en las dos pruebas son reducidos respecto al promedio nacional y a las regiones de comparación, aunque con resultados positivos y distantes en dos distritos de la región de Tumbes, especialmente La Cruz, cuyos resultados son muy altos y generan interrogantes sobre las particularidades de este distrito en educación; caso que debería ser estudiado para ser entendido y replicado en los otros colegios de los demás distritos.

Bibliografía y páginas Web consultadas:

Balarín, 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

Gobierno Regional de Tumbes (2015), *Acuerdo de Consejo Regional N° 023-2015/GOB.REG.TUMBES-CR-CD*. Tumbes. 09 de abril del 2015.

http://regiontumbes.gob.pe/documentos/Acuerdos_Concejo_Regional/2015/ABRIL/ACUERDO_CONSEJO_REG_023_2015.pdf

Gobierno Regional de Tumbes (2009a), *Plan de Desarrollo Concertado 2010-2014*. Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial. Junio del 2009.

http://www.concytec.gob.pe/portalsinacyt/images/stories/corcytecs/tumbes/TUMBES_PLANDESARROLLOCONCERTADO_2010_2014.pdf

Gobierno Regional de Tumbes y Consejo Participativo Regional en Educación – Tumbes (2009b), *Proyecto Educativo Regional de Tumbes 2010-2025*. Tumbes. Diciembre del 2009.

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

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

<http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/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 Desarrollos de las Naciones Unidas (PNUD, sin fecha). El Índice de Desarrollo Humano.

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

Programa de Desarrollos de las Naciones Unidas (PNUD, 2013). Índice de Desarrollo Humano departamental, provincial y distrital 2012. Lima, 2013.

<http://www.pe.undp.org/content/peru/es/home/library/poverty/Informesobredesarrollohumano2013/IDHPeru2013.html>

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

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

Tumbes: ¿cómo vamos en educación?

ANEXO 1 RESUMEN DE INDICADORES EDUCATIVOS*

	Indicadores de insumos								Indicadores del proceso								Indicadores de resultados									
	Gasto público en educación por alumno (soles corrientes) en inicial 2013 1/	Gasto público en educación por alumno (soles corrientes) en primaria 2013 1/	Gasto público en educación por alumno (soles corrientes) en secundaria 2013 1/	Gasto público en educación como porcentaje del PBI (%) 2013 2/	Gasto público en educación como porcentaje del total (%) 2013 3/	Locales públicos con los tres servicios básicos (%) 2014 4/	Porcentaje de escuelas que cuentan con acceso a Internet (%) en primaria 2014 5/	Porcentaje de escuelas que cuentan con acceso a Internet (%) 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)
Ancaش	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	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 (4.8)	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 Provinciana	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 (4.5)	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	69.2 (0.2)	52.7 (0.9)
Passo	2,529	2,672	3,898	3.2	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 (1.2)	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 (6.0)	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 (ENAHOG) del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Las cifras entre paréntesis corresponden al error muestral del indicador.

7/ Fuente: Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) del Ministerio de Educación. Las cifras entre paréntesis corresponden al error muestral del indicador.

a: no aplica.