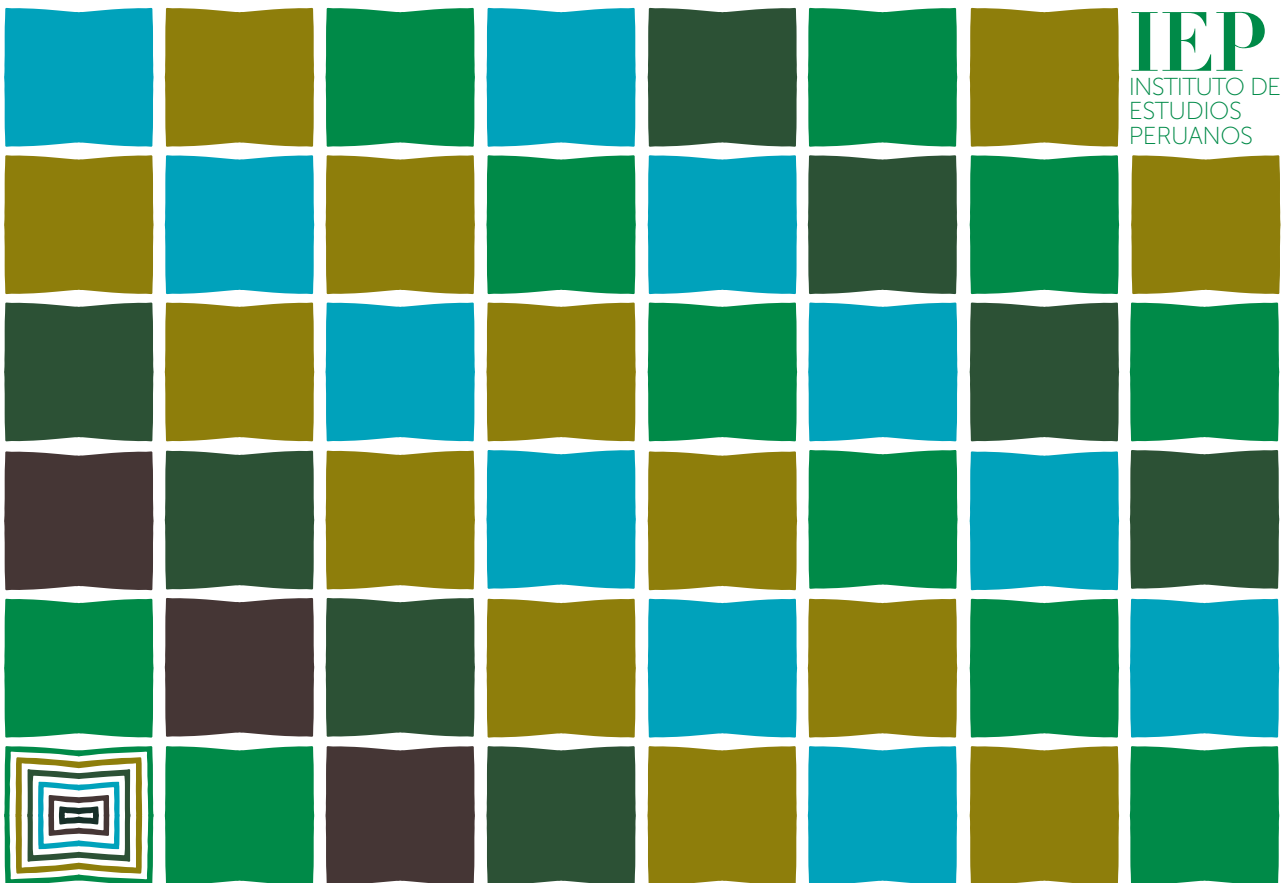


Ricardo Cuenca
Sandra Carrillo
Carlos de los Ríos
Luciana Reátegui
Glenn Ortiz

LA CALIDAD Y EQUIDAD DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA EN EL PERÚ



Ricardo Cuenca
Sandra Carrillo
Carlos de los Ríos
Luciana Reátegui
Glenn Ortiz

LA CALIDAD Y EQUIDAD DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA EN EL PERÚ

Documento de Trabajo N.º 237

© Instituto de Estudios Peruanos, IEP
Horacio Urteaga 694, Lima 11
Central telefónica: (51-1) 332-6194
Fax: (51-1) 332-6173
Correo-e: <publicaciones@iep.org.pe>
Web: <www.iep.org.pe>

Este estudio forma parte del proyecto "Inclusión Juvenil" de la OCDE con cofinanciamiento de la UE. Las opiniones expresadas y los argumentos utilizados en este trabajo no reflejan necesariamente el punto de vista oficial de los países miembros de la OCDE o del Centro de Desarrollo.

Libro electrónico de acceso libre disponible en:
<<http://repositorio.iep.org.pe/handle/IEP/9>>

ISBN digital: 978-9972-51-647-4

Primera edición digital, septiembre 2017

Documento de Trabajo, 237 (ISSN 2222-4971)

Serie Educación, 16 (ISSN XXXXXXXXX)

Corrección: Sara Mateos

Impreso en Lima-Perú
Tarea Gráfica Educativa
Lima, septiembre de 2017

La calidad y equidad de la educación secundaria en el Perú / Ricardo Cuenca, Sandra Carillo, Carlos de los Ríos, Luciana Reátegui y Glenn Ortiz. Lima, IEP, 2017.(Documento de Trabajo 237. Serie Educación 16).

1. EDUCACIÓN SECUNDARIA; 2. CALIDAD DE LA EDUCACIÓN; 3. EQUIDAD EDUCATIVA; 4. PERÚ

WD/06.02.01/E/16



Presentación.....	7
Contexto	11
1. Quince años de avances en cobertura con problemas de calidad y brechas (2000-2015)	23
2. Posibles explicaciones para las desigualdades en secundaria	51
3. La salida del sistema: dónde se expresan estas desigualdades.....	87
4. Políticas y programas en educación secundaria.....	97
Conclusiones y recomendaciones	113
Bibliografía	117
Apéndice	123
Anexos	133

GLOSARIO DE SIGLAS

ASPI	Asistente de soporte pedagógico intercultural
CEBE	Centro de educación básica especial
CIIU	Clasificación Industrial Internacional Uniforme
CMPP	Colegio Mayor Presidente del Perú
CNE	Consejo Nacional de Educación
COAR	Colegio de alto rendimiento
CRFA	Centro rural de formación en alternancia
DEBE	Dirección de Educación Básica Especial
Debedsar	Dirección de Educación Básica para Estudiantes con Desempeño Sobresaliente y Alto Rendimiento
DEIB	Dirección de Educación Intercultural Bilingüe
DES	Dirección de Educación Secundaria
Digeibira	Dirección General de Educación Básica Alternativa, Intercultural Bilingüe y de Servicios Educativos en el Ámbito Rural
Digebr	Dirección General de Educación Básica Regular
Digese	Dirección General de Servicios Educativos Especializados
Diser	Dirección de Servicios Educativos en el Ámbito Rural
DRE	Dirección regional de educación
DS	Decreto supremo
EBA	Educación básica alternativa
EBE	Educación básica especial
EBR	Educación básica regular
ECE	Evaluación Censal de Estudiantes
EIB	Educación intercultural bilingüe
Enaho	Encuesta Nacional de Hogares
ENDO	Encuesta Nacional Docente
Escale	Estadística de la Calidad Educativa
FDA	Formas de atención diversificada en la secundaria rural
GL	Gobierno local
GR	Gobierno regional
Grade	Grupo de Análisis para el Desarrollo
IE / IIEE	Institución educativa / instituciones educativas
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
JEC	Jornada escolar completa
JER	Jornada escolar regular
LGE	Ley General de Educación
LRM	Nueva Ley de Reforma Magisterial
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
Midis	Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social
Minedu	Ministerio de Educación
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
ONG	Organismo no gubernamental
Panets	Programa de Atención no Escolarizada al Talento y Superdotación
Pebaja	Programa de Educación Básica Alternativa de Jóvenes y Adultos
PEN	Proyecto educativo nacional
PER	Proyecto educativo regional
PISA	Programa de Evaluación Internacional de Estudiantes
RIM	Remuneración íntegra mensual
RLGE	Reglamento de la Ley General de Educación
Saanee	Servicio de Apoyo y Asesoramiento a las Necesidades Educativas Especiales
SIAF-AP	Sistema Integrado de Administración Financiera del Sector Público
Siagie	Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de Instituciones Educativas
SRM	Secundaria rural mejorada
ST	Secundaria tutorial
Terce	Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo
UE	Unión Europea
UGEL	Unidad de gestión educativa local
UMC	Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes



Presentación

Este documento forma parte del estudio sobre la inclusión y el bienestar de los jóvenes del proyecto Inclusión Juvenil desarrollado por el Centro de Desarrollo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD), y financiado por la Unión Europea (UE). El estudio se hizo en el año 2016 y fue un insumo para la publicación titulada *Estudio de bienestar y políticas de juventud en el Perú* (OECD 2017), cuyo objetivo fue proporcionar al gobierno peruano evidencias que sirvieran de base para su política sobre juventud en materia de educación, salud y participación cívica.

El documento que aquí presentamos tiene el propósito de explicar cómo se ha desarrollado la educación secundaria en el Perú, en función de su cobertura y calidad y con un énfasis en la equidad educativa, así como en las oportunidades que brinda el sistema educativo peruano de incorporarse en la sociedad y en el mercado laboral. Si bien en las últimas décadas el Perú ha realizado importantes esfuerzos para ampliar el acceso a este nivel educativo, expertos en educación y representantes de la juventud destacan que la calidad no sigue el ritmo de esta expansión y que su heterogeneidad se agudiza en la secundaria.

En esa línea, el objetivo general de esta investigación fue poner en evidencia cómo las grandes diferencias en la calidad de la educación secundaria guardan relación con características sociodemográficas y de la institución educativa. Asimismo, se buscó analizar si la elección de la institución educativa y el hecho de continuar los estudios son circunstancias que dependen de la situación económica de las familias, tratando de demostrar cómo las diferencias en la calidad de la educación afectan las perspectivas laborales de los jóvenes y las políticas.

Para desarrollar esta investigación estudio se combinó una aproximación cuantitativa con una cualitativa, a través del uso de fuentes primarias y secundarias. Ambas aproximaciones se complementan en la medida en que permiten tanto cuantificar y caracterizar, por un lado, como profundizar sobre algunos aspectos de la oferta en curso, por otro.

Las fuentes primarias fueron entrevistas a autoridades y exautoridades del Minedu vinculadas a las políticas sobre educación secundaria. Las fuentes secundarias fueron las bases de datos del Minedu, de la OECD y del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Asimismo, se revisó documentación sobre el tema, principalmente investigaciones e informes de consultoría.

El documento se estructura en seis secciones. En la primera se describe el sistema educativo peruano: cómo se organiza y gestiona, tomando como base el marco normativo vigente. En la segunda se presenta los indicadores de cobertura (matrícula, conclusión, deserción, repitencia y atraso) y de calidad del sistema (resultados de las evaluaciones estandarizadas). Primero se muestra un panorama general del sistema, desde la educación básica (niveles de inicial, primaria y secundaria) hasta la educación superior, y luego se profundiza sobre la secundaria para identificar las brechas en estos indicadores, haciendo un análisis según características del estudiante (sexo, etnia y/o lengua materna, niveles de pobreza) y de la escuela (gestión, zona y región en la que se ubica).

En la tercera sección se trata de explicar las desigualdades identificadas. Para ello se analiza el sistema educativo a partir de su oferta (gestión y descentralización, condiciones materiales, recursos humanos, organización de la enseñanza) y de la demanda (los estudiantes y sus familias, y la movilidad intergeneracional). En la cuarta se hace un análisis de la salida del sistema, es decir, se trata de detectar dónde se expresan estas desigualdades en los grupos de jóvenes que acceden a la educación superior y/o al mercado laboral. En la quinta se presenta las actuales políticas y programas de educación secundaria desarrollados por el Minedu que intentan responder a esta problemática. Finalmente, en la sexta y última sección se plantean algunas conclusiones y recomendaciones para intervenir en este nivel de la educación básica.

El documento termina con la bibliografía, dos apéndices —uno sobre el proceso de descentralización en América Latina y otro con datos sobre la situación educativa de los jóvenes peruanos pertenecientes a grupos vulnerables— y los anexos, que consisten en un conjunto de tablas que detallan los indicadores educativos mencionados en el cuerpo del documento.

Para acabar con esta introducción, quisiéramos agradecer a los funcionarios del Minedu que nos concedieron su tiempo para informarnos sobre las políticas educativas relacionadas con la secundaria y sobre otros temas pertinentes para el presente estudio: de la Dirección de Educación Secundaria, Isy Faingold, director, y Gonzalo Rivera, especialista; de la Dirección de Servicios Educativos en el Ámbito Rural, Denise Ledgard, directora, y Fernando Guillén, especialista; María Luisa Chávez, directora de Educación Básica Especial; María Teresa Lavado y Manuel Grandez, especialistas de Educación Intercultural Bilingüe; de la Dirección de Educación Básica para Estudiantes con Desempeño Sobresaliente y Alto Rendimiento, María

Elena Márquez, especialista, y Víctor Castillo, asesor; así como Patricia Andrade, exdirectora general de Educación Básica Regular (2011-2013), y Darío Ugarte, exdirector de Educación Secundaria (2011-2014). Finalmente, agradecemos al equipo de la Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes por permitirnos acceder a las evaluaciones censales de estudiantes.

De la misma manera, estamos especialmente en deuda con Ian Brand-Weiner, quien fue nuestra contraparte en la OECD para llevar a cabo este estudio. Gracias a él tuvimos un trabajo en equipo de constante retroalimentación, lo que nos permitió redactar el documento que aquí presentamos.



En esta primera sección se presenta, a manera de contexto, cómo se organiza y gestiona el sistema educativo peruano, según la normativa vigente.

1.1 El sistema educativo peruano

Según el marco normativo peruano,¹ el sistema educativo se organiza en etapas, niveles, modalidades, ciclos y programas, como se explica en el gráfico 1.

En el gráfico 2, elaborado por el Consejo Nacional de Educación (2010), se presentan las dos etapas del sistema educativo peruano (básica y superior), con sus diferentes modalidades (básica regular, básica alternativa y básica especial), y los niveles de la educación básica regular (inicial, primaria y secundaria), en un promedio de 20 años de escolaridad.

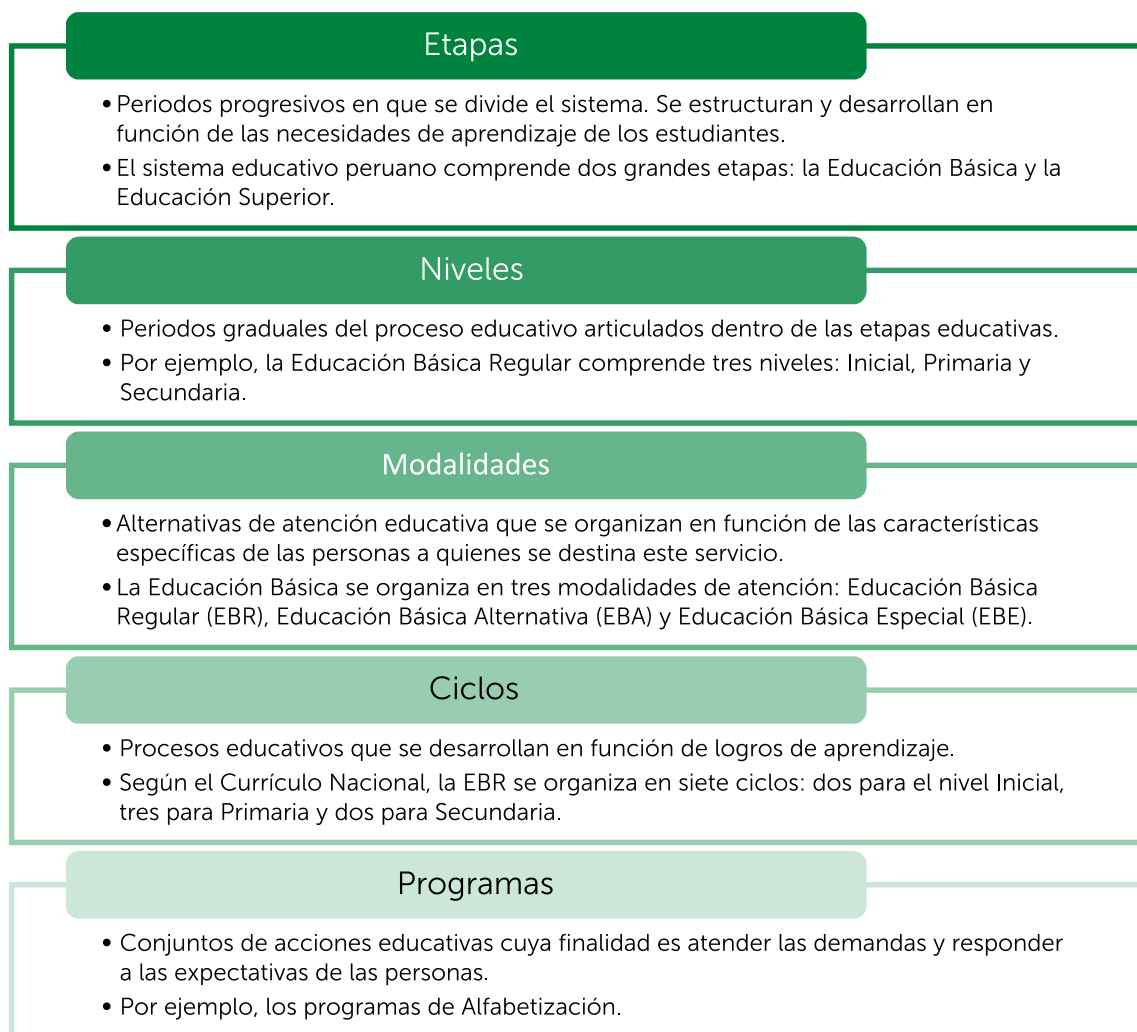
Algunos expertos opinan que las etapas, modalidades y niveles del sistema educativo del Perú están poco articulados entre sí, lo que genera un problema estructural. Según Ugarte (2015), en el caso de la educación básica, el problema está en cómo se constituye el servicio educativo peruano, pues se crean instituciones educativas por nivel (inicial, primaria y secundaria), sin procurar una identidad institucional que resguarde la transición de un nivel a otro. En la educación superior esta desarticulación es aún más evidente, principalmente entre la educación universitaria y la técnica.²

1. Véase la Ley General de Educación (LGE), ley N° 28044, y su reglamento (RLGE) aprobado por el DS 011-2012-ED.

2. El texto sustitutorio del proyecto de ley de institutos y escuelas de educación superior se encuentra en debate en el Congreso de la República para su aprobación. Este nuevo marco normativo abriría oportunidades de articulación con el sistema universitario.

Gráfico 1

ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA EDUCATIVO PERUANO



Elaboración propia.

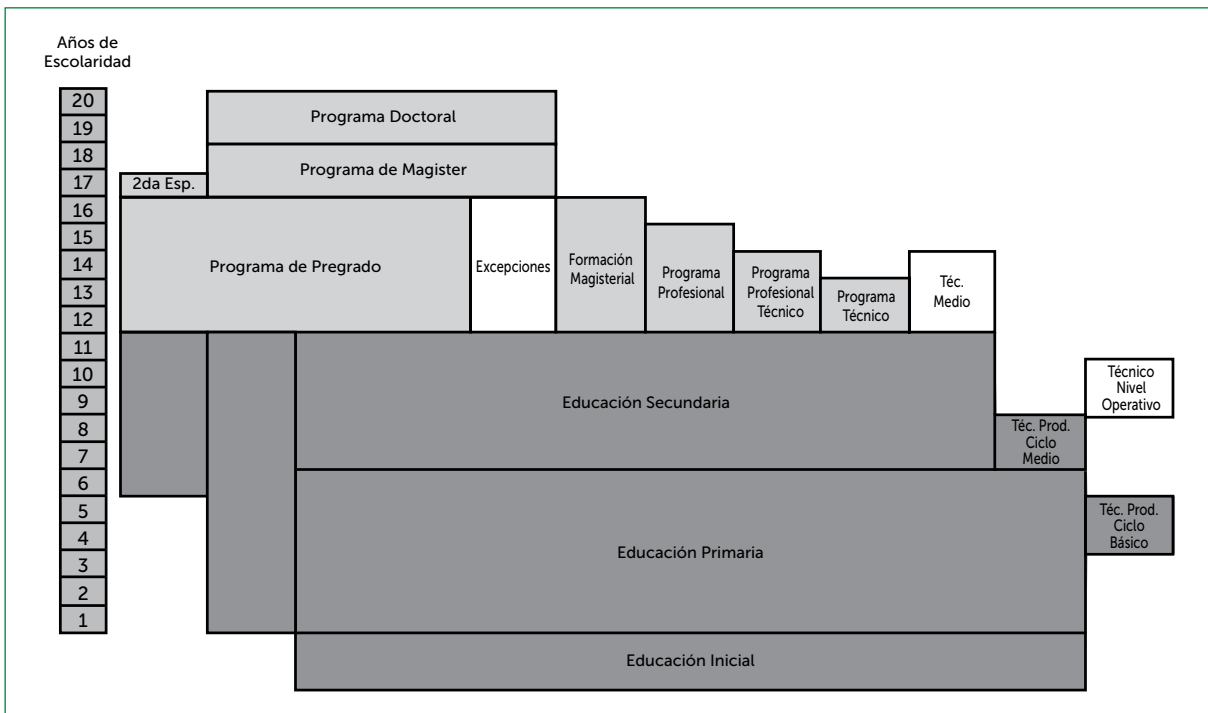
Fuente: Ley General de Educación, ley N.º 28044 (artículos 28.º, 29.º, 32.º, 38.º), y Minedu (2016b)

1.1.1 La educación básica

La educación básica es la primera etapa del sistema educativo, es obligatoria y cuando la imparte el Estado, es gratuita. Satisface las necesidades primarias de aprendizaje de niños, jóvenes y adultos, considerando las características individuales y socioculturales de los educandos (LGE art. 32.º). Esta etapa consta de tres modalidades: educación básica regular (EBR), educación básica alternativa (EBA), y educación básica especial (EBE), cada una con sus respectivos niveles, como lo muestra el gráfico 3.

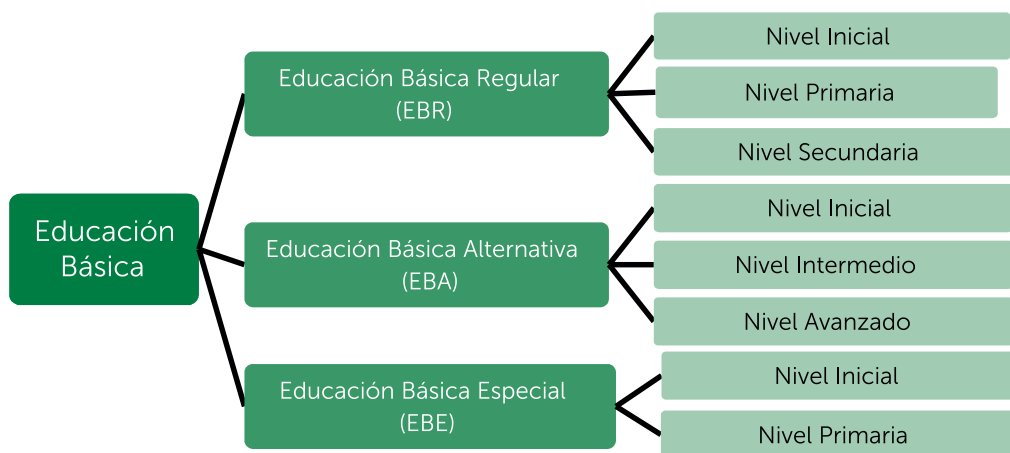
Según datos del Minedu, la matrícula de la educación básica en el 2015 representa el 92,3% del total de la matrícula del sistema educativo, siendo la básica regular la que concentra más del 95% de la matrícula, docentes e instituciones educativas (tabla 1).

Gráfico 2
SISTEMA EDUCATIVO PERUANO



Fuente: Consejo Nacional de Educación (2010: 7).

Gráfico 3
MODALIDADES DE LA EDUCACIÓN BÁSICA Y SUS NIVELES



Elaboración propia.

Fuente: Ley General de Educación ley N.º 28044 (artículos 32.º y 36.º) y Minedu (2016b).

Tabla 1

MATRÍCULA, DOCENTES E INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN EDUCACIÓN BÁSICA, 2015*

Modalidad y nivel educativo	Matrícula		Docentes		Instituciones educativas	
	N	%	N	%	N	%
Básica regular	7.600.725	97,2	470.635	96,7	104.160	98,0
Inicial	1.659.885	21,8	86.678	18,4	52.120	50,0
Primaria	3.474.521	45,7	198.907	42,3	38.068	36,5
Secundaria	2.466.319	32,4	185.050	39,3	13.972	13,4
Básica alternativa	203.883	2,6	12.211	2,5	1602	1,5
Básica especial	18.906	0,2	3780	0,8	479	0,5
Total	7.823.514	100	486.626	100,0	106.241	100,0

* Incluye IIEE estatales y no estatales.

Fuente: Minedu, base de datos Escala (2015).

La culminación satisfactoria de la educación básica, en cualquiera de sus modalidades y programas, da derecho al diploma de egresado que permite al estudiante acceder a una institución de nivel superior o insertarse en el mercado laboral (LGE art. 35.º).

a) Educación básica regular

La EBR es la modalidad dirigida a los niños y adolescentes que pasan, oportunamente, por el proceso educativo de acuerdo con su evolución física, afectiva y cognitiva, desde el momento de su nacimiento (LGE art. 36.º). Comprende tres niveles: educación inicial, educación primaria y educación secundaria, y se organiza en siete ciclos.

Los niveles educativos son periodos graduales y articulados que responden a las necesidades e intereses de aprendizaje de los estudiantes, y los ciclos son unidades temporales en las cuales se desarrollan procesos educativos que toman como referencia las expectativas de desarrollo de las competencias (estándares de aprendizaje). Cada ciclo atiende a un determinado grupo de estudiantes, distribuidos por edades o grados educativos (tabla 2), lo que proporciona a los docentes y estudiantes mayor flexibilidad y tiempo para desarrollar las competencias (Minedu 2016b).

Tabla 2

NIVELES, CICLOS Y GRADOS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR

Niveles	Inicial		Primaria					Secundaria					
Ciclos	I	II	III	IV	V	VI	VII						
Grados	años 0-2	años 3-5	1.º	2.º	3.º	4.º	5.º	6.º	1.º	2.º	3.º	4.º	5.º

Fuente: Minedu (2016b).

Los tres niveles de la EBR son:

- *Nivel de educación inicial:* constituye el primer nivel y está organizado en dos ciclos: el primero atiende a niños de 0 a 2 años en forma no escolarizada y voluntaria; el segundo a niños de 3 a 5 años en forma escolarizada, preferentemente.³ Cuando estos niños lo requieren, el Estado también asume sus necesidades de salud y nutrición a través de una acción intersectorial. Este nivel se articula con el de educación primaria asegurando coherencia pedagógica y curricular, pero conserva su especificidad y autonomía administrativa y de gestión. La evaluación en este nivel permite conocer el grado de desarrollo de los aprendizajes del niño, y no tiene un fin promocional en ninguno de sus ciclos ni edades (RLGE art. 57.º).
- *Nivel de educación primaria:* constituye el segundo nivel de la EBR, dura seis años y tiene como finalidad educar integralmente a los niños a partir de los seis años de edad. Promueve la comunicación en todas las áreas, el manejo eficaz del conocimiento, el desarrollo personal, espiritual, físico, afectivo, social, vocacional y artístico, el pensamiento lógico, la creatividad, la adquisición de las habilidades necesarias para el despliegue de sus potencialidades, así como la comprensión de los hechos cercanos a su ambiente natural y social (LGE art. 36.º). Solo para el primer grado de la educación primaria, la evaluación no tiene un fin promocional, para el resto de los grados sí.
- *Nivel de educación secundaria:* constituye el tercer nivel de la EBR, atiende a adolescentes que hayan aprobado el sexto grado de educación primaria y dura cinco años. Ofrece a los estudiantes una formación científica, humanista y técnica. Afianza su identidad personal y social. Profundiza el aprendizaje hecho en el nivel de educación primaria. Está orientado al desarrollo de competencias que permitan al educando acceder a conocimientos humanísticos, científicos y tecnológicos en permanente cambio. Forma para la vida, el trabajo, la convivencia democrática, el ejercicio de la ciudadanía y para acceder a niveles superiores de estudio. Tiene en cuenta las características, necesidades y derechos de los púberes y adolescentes (LGE art. 36.º).

b) Educación básica alternativa

La EBA es una modalidad que tiene los mismos objetivos y calidad que la EBR, pero con un énfasis en la preparación para el trabajo y el desarrollo de capacidades empresariales. Se organiza flexiblemente en función de las necesidades y demandas específicas de los estudiantes. Atiende a jóvenes y adultos, así como a adolescentes en extraedad escolar a partir de los 14 años, que compatibilizan estudio y trabajo. El ingreso y el tránsito de un grado a otro se hacen en función de las competencias que el estudiante ha desarrollado (LGE art. 37.º).

Esta modalidad se organiza por ciclos: inicial, intermedio y avanzado. Los ciclos y grados de los programas de educación básica alternativa son de duración flexible. La organización por ciclos permite el desarrollo de las competencias. Estos

3. Según el artículo 17 de la Constitución Política del Perú (1993), la educación inicial, primaria y secundaria son obligatorias. En términos efectivos, se considera obligatorio un año de educación inicial para la población de cinco años de edad.

constituyen las principales unidades de la estructura de la modalidad y una vez concluidos satisfactoriamente dan derecho a una certificación. El logro de los aprendizajes de grado da derecho a una constancia (Minedu 2016b).

Tabla 3
CICLOS Y GRADOS DE LA EBA Y SU EQUIVALENCIA CON LA EBR

Ciclos	Inicial			Intermedio			Avanzado			
Grados	1.º	2.º	1.º	2.º	3.º	1.º	2.º	3.º	4.º	
	Equivalente a educación primaria					Equivalente a educación secundaria				

Fuente: Minedu (2016b: 25).

Son dos los programas de la EBA que atienden las demandas, características, necesidades y diversidad de sus estudiantes: el Programa de Educación Básica Alternativa de Jóvenes y Adultos (PEBAJA) y el Programa de Alfabetización. Ambos atienden a las personas mayores de 15 años que: (i) no tuvieron acceso a la EBR o no pudieron culminarla, (ii) no se insertaron oportunamente en la EBR o abandonaron el sistema educativo y su edad les impide continuar los estudios regulares, (iii) necesitan compatibilizar el estudio con el trabajo (Minedu 2016b).

La EBA se organiza en tres formas de atención: (i) presencial (concurencia simultánea de estudiantes y docentes, en horarios y periodos establecidos), (ii) semipresencial (asistencia eventual de estudiantes para recibir asesoría según sus requerimientos), y (iii) a distancia (utiliza medios electrónicos o digitales, impresos o no, que intermedian el proceso educativo) (Minedu 2016b).

c) Educación básica especial

La EBE tiene un enfoque inclusivo y atiende a niños y jóvenes con necesidades educativas especiales, con el fin de conseguir su integración en la vida comunitaria y su participación en la sociedad (LGE art. 39.º). Se dirige a personas: (i) que tienen un tipo de discapacidad que dificulte un aprendizaje regular,⁴ (ii) superdotadas o con talentos específicos.⁵ En ambos casos se imparte con miras a su inclusión en aulas regulares, sin perjuicio de la atención complementaria y personalizada que requieran (RLGE art. 74.º). El tránsito de un grado a otro estará en función de las competencias que hayan logrado y la edad cronológica, respetando el principio de integración educativa y social. El trabajo de la EBE se basa en el modelo de la accesibilidad, asequibilidad, aceptabilidad y adaptabilidad de la educación. De esta manera, la propuesta de la EBE se articula con el currículo nacional para contribuir

- Los estudiantes con discapacidad severa y multidiscapacidad son matriculados en los centros de educación básica especial (CEBE) (RLGE art. 86.º), en los niveles de inicial y primaria. El tiempo de permanencia es como máximo hasta los 20 años de edad (RLGE art. 87.º). Los alumnos con necesidades educativas especiales asociadas a la discapacidad leve son matriculados, de acuerdo con la edad normativa, en el correspondiente grado de estudios, en educación básica regular o en el ciclo básico de la educación técnico-productiva. Para ello cuentan con el soporte del Servicio de Apoyo y Asesoramiento para la Atención de Necesidades Educativas Especiales (SAANEE) (RLGE art. 76.º).
- El Programa de Atención No Escolarizada al Talento y Superdotación (Panets) es uno de los servicios de la EBE dirigido a estudiantes con altas habilidades y se brinda en espacios complementarios para el desarrollo de la creatividad y la innovación, mediante medidas de enriquecimiento curricular (RLGE art. 84.º).

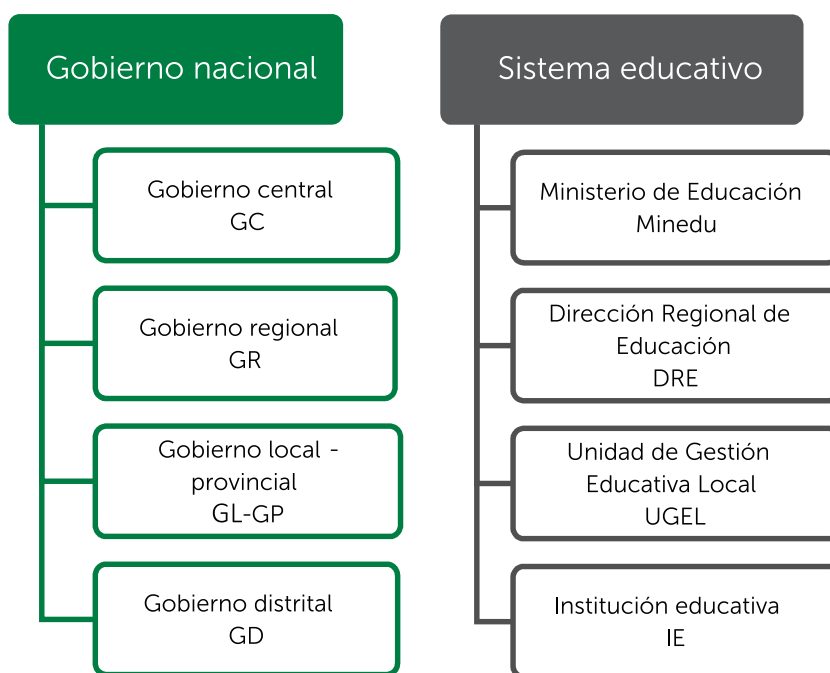
a la mejora de la calidad de vida de los estudiantes desde la valoración y atención de la diversidad, en el marco de las políticas educativas (Minedu 2016b).

1.2 La gestión del sistema educativo peruano

El marco normativo peruano⁶ establece que “La gestión del sistema educativo nacional es descentralizada, simplificada, participativa y flexible” (LGE art. 63.º) y se organiza a través de cuatro instancias de gestión educativa: la institución educativa, la unidad de gestión educativa local, la dirección regional de educación y el Minedu (LGE art. 65.º). En el marco de la descentralización, estas instancias tienen una correspondencia con los niveles político-administrativos del Estado peruano, como se muestra en el gráfico 4.

Gráfico 4

CORRESPONDENCIA DE LAS INSTANCIAS DEL GOBIERNO NACIONAL
CON EL SISTEMA EDUCATIVO



Fuente: Valdivia y Díaz (2008: 280).

1.2.1 El Ministerio de Educación

Según la ley, el Minedu es el órgano del gobierno nacional que tiene por finalidad “definir, dirigir y articular la política de educación, cultura, recreación y deporte, en concordancia con la política general del Estado” (LGE art. 79.º); es asimismo el “responsable de preservar la unidad del Sistema Educativo Nacional” (RLGE art. 153.º).

6. Véase la Ley General de Educación, ley N.º 28044 (LGE), y su reglamento (RLGE) aprobado por el DS 011-2012-ED.

Según el artículo 80.º de la LGE, son funciones del Minedu:

- a. Definir, dirigir, regular y evaluar, en coordinación con las regiones, la política educativa y pedagógica nacional y establecer políticas específicas de equidad.
- b. Formular, aprobar, ejecutar y evaluar, de manera concertada, el Proyecto Educativo Nacional y conducir el proceso de planificación de la educación.
- c. Elaborar los diseños curriculares básicos de los niveles y modalidades del sistema educativo, y establecer los lineamientos técnicos para su diversificación.
- d. Diseñar programas nacionales de aprovechamiento de nuevas tecnologías de información y comunicación, coordinando su implementación con los órganos intermedios del sector.
- e. Organizar programas especiales de apoyo al servicio educativo que sirvan para compensar las desigualdades y lograr equidad en el acceso, procesos y resultados educativos. Se crean en función de la dinámica y necesidades sociales específicas.
- f. Dirigir el Programa Nacional de Formación y Capacitación Permanente del magisterio en coordinación con las instancias regionales y locales.
- g. Dirigir el Programa Nacional de Investigación Educativa en articulación con las instituciones especializadas en la materia y con las Direcciones Regionales de Educación.
- h. Definir las políticas sectoriales de personal, programas de mejoramiento del personal directivo, docente y administrativo del sector e implementar la carrera pública magisterial.
- i. Liderar la gestión para conseguir el incremento de la inversión educativa y consolidar el presupuesto nacional de educación, así como los planes de inversión e infraestructura educativa.
- j. Establecer un plan nacional de transparencia en la gestión que consolide una ética pública.
- k. Implementar un sistema de información para la toma de decisiones estratégicas.
- l. Coordinar con los organismos encargados de operar el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa, los procesos de medición y evaluación de logros de aprendizaje en los términos establecidos por ley, así como su difusión.
- m. Promover una evaluación formativa que motive el desarrollo integral del estudiante, de acuerdo con los principios y fines de la educación establecidos por la presente ley.
- n. Asegurar, desde una perspectiva intersectorial en una acción conjunta con los demás sectores del Gobierno Nacional, la atención integral de los estudiantes para garantizar su desarrollo equilibrado.
- o. Fortalecer el funcionamiento de los Organismos Públicos Descentralizados y regular la relación de estos con el Ministerio de Educación.
- p. Establecer los lineamientos básicos para garantizar la participación de la sociedad civil en la orientación y mejoramiento de la educación.

- q. Concertar y promover la cooperación nacional e internacional técnica y financiera para el mejoramiento de la educación.
- r. Las demás establecidas por ley, así como las que sean necesarias para el mejor cumplimiento de sus fines y que no hayan sido asignadas a otras instancias o entidades.

Si bien el Minedu es el responsable de establecer la política nacional en materia educativa, las instancias regionales y locales son las encargadas de adaptar los lineamientos de ese órgano rector a sus características territoriales. En esta línea, el sector educación cuenta con dos instancias descentralizadas: la dirección regional de educación (DRE) y la unidad de gestión educativa local (UGEL).

1.2.2 La dirección regional de educación

La DRE es un órgano especializado del gobierno regional responsable del servicio educativo en su respectiva circunscripción territorial. Tiene una relación técnico-normativa con el Minedu. Su finalidad es promover la educación, la cultura, el deporte, la recreación, la ciencia y la tecnología; y asegurar los servicios educativos y los programas de atención integral con calidad y equidad en su ámbito jurisdiccional, para lo cual coordina con las unidades de gestión educativa local y convoca la participación de los diferentes actores sociales (LGE art. 76.º).

Según el artículo 77.º de la LGE, sin perjuicio de las funciones de los gobiernos regionales en materia de educación establecidas en el artículo 47.º de la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, ley N.º 27867, corresponde además a la dirección regional de educación, en el marco de la política educativa nacional:

- a. Autorizar, en coordinación con las Unidades de Gestión Educativa locales, el funcionamiento de las instituciones educativas públicas y privadas.
- b. Formular, ejecutar y evaluar el presupuesto educativo de la región en coordinación con las Unidades de Gestión Educativa locales.
- c. Suscribir convenios y contratos para lograr el apoyo y cooperación de la comunidad nacional e internacional que sirvan al mejoramiento de la calidad educativa en la región, de acuerdo con las normas establecidas sobre la materia.
- d. Identificar prioridades de inversión que propendan a un desarrollo armónico y equitativo de la infraestructura educativa en su ámbito, y gestionar su financiamiento.
- e. Incentivar la creación de Centros de Recursos Educativos y Tecnológicos que contribuyan a mejorar los aprendizajes en los centros y programas educativos.
- f. Actuar como instancia administrativa en los asuntos de su competencia.

1.2.3 La unidad de gestión educativa local

La UGEL es una instancia de ejecución descentralizada del gobierno regional con autonomía en el ámbito de su competencia. Aunque su jurisdicción territorial es la provincia, dicha jurisdicción puede ser modificada bajo criterios de dinámica social, afinidad geográfica, cultural o económica y facilidades de comunicación, en concordancia con las políticas nacionales de descentralización y modernización de la gestión del Estado (LGE art. 73.º).

Según el artículo 74.º de la LGE, son funciones de la UGEL:

- a. Contribuir a la formulación de la política educativa regional y la nacional.
- b. Diseñar, ejecutar y evaluar el Proyecto Educativo de su jurisdicción en concordancia con los Proyectos Educativos Regionales y Nacional y con el aporte, en lo que corresponda, de los Gobiernos Locales.
- c. Regular y supervisar las actividades y servicios que brindan las Instituciones Educativas, preservando su autonomía institucional.
- d. Asesorar la gestión pedagógica y administrativa de las instituciones educativas bajo su jurisdicción, fortaleciendo su autonomía institucional.
- e. Prestar apoyo administrativo y logístico a las instituciones educativas públicas de su jurisdicción.
- f. Asesorar en la formulación, implementación y evaluación del presupuesto anual de las instituciones educativas.
- g. Conducir el proceso de evaluación y de ingreso del personal docente y administrativo y desarrollar acciones de personal, atendiendo los requerimientos de la Institución Educativa, en coordinación con la Dirección Regional de Educación.
- h. Promover la formación y funcionamiento de redes educativas como forma de cooperación entre centros y programas educativos de su jurisdicción, las cuales establecen alianzas estratégicas con instituciones especializadas de la comunidad.
- i. Apoyar el desarrollo y la adaptación de nuevas tecnologías de la comunicación y de la información para conseguir el mejoramiento del sistema educativo con una orientación intersectorial.
- j. Promover y ejecutar estrategias y programas efectivos de alfabetización, de acuerdo con las características socio-culturales y lingüísticas de cada localidad.
- k. Impulsar la actividad del Consejo Participativo Local de Educación, a fin de generar acuerdos y promover la vigilancia ciudadana.
- l. Formular, ejecutar y evaluar su presupuesto en atención a las necesidades de los centros y programas educativos y gestionar su financiamiento local, regional y nacional.
- m. Determinar las necesidades de infraestructura y equipamiento, así como participar en su construcción y mantenimiento, en coordinación y con el apoyo del gobierno local y regional.
- n. Promover y apoyar la diversificación de los currículos de las Instituciones Educativas en su jurisdicción

- o. Promover centros culturales, bibliotecas, teatros y talleres de arte así como el deporte y la recreación y brindar apoyo sobre la materia a los Gobiernos Locales que lo requieran. Esta acción la realiza en coordinación con los Organismos Públicos Descentralizados de su zona.
- p. Identificar las necesidades de capacitación del personal docente y administrativo y desarrollar programas de capacitación, así como brindar facilidades para la superación profesional.
- q. Formular proyectos para el desarrollo educativo local y gestionarlos ante las instituciones de cooperación nacional e internacional.
- r. Actuar como instancia administrativa en los asuntos de su competencia.
- s. Informar a las entidades oficiales correspondientes, y a la opinión pública, de los resultados de su gestión.

1.2.4 La institución educativa

La institución educativa (IE), como comunidad de aprendizaje, es la primera y principal instancia de gestión del sistema educativo descentralizado. En ella tiene lugar la prestación del servicio. Puede ser pública o privada. Su finalidad es el logro de los aprendizajes y la formación integral de sus estudiantes (LGE art. 66.º). Las instituciones educativas, por el tipo de gestión, son: (a) públicas de gestión directa a cargo de autoridades educativas del sector educación o de otros sectores e instituciones del Estado, (b) públicas de gestión privada mediante convenio con entidades sin fines de lucro que prestan servicios educativos gratuitos, y (c) de gestión privada conforme al artículo 72.º (LGE art. 71.º). Según los artículos 68.º y 72.º de la LGE, son funciones de la IE:

- a. Elaborar, aprobar, ejecutar y evaluar el Proyecto Educativo Institucional, así como su plan anual y su reglamento interno en concordancia con su línea axiológica y los lineamientos de política educativa pertinentes.
- b. Organizar, conducir y evaluar sus procesos de gestión institucional y pedagógica.
- c. Diversificar y complementar el currículo básico, realizar acciones tutoriales y seleccionar los libros de texto y materiales educativos.
- d. Otorgar certificados, diplomas y títulos según corresponda.
- e. Propiciar un ambiente institucional favorable al desarrollo del estudiante.
- f. Facilitar programas de apoyo a los servicios educativos de acuerdo con las necesidades de los estudiantes, en condiciones físicas y ambientales favorables para su aprendizaje.
- g. Formular, implementar y evaluar el presupuesto anual de la institución.
- h. Diseñar, ejecutar y evaluar proyectos de innovación pedagógica y de gestión, experimentación e investigación educativa.
- i. Promover el desarrollo educativo, cultural y deportivo de su comunidad.
- j. Cooperar en las diferentes actividades educativas de la comunidad.

- k. Participar, con el Consejo Educativo Institucional, en la evaluación para el ingreso, ascenso y permanencia del personal docente y administrativo. Estas acciones se realizan en concordancia con las instancias intermedias de gestión, de acuerdo con la normatividad específica.
- l. Desarrollar acciones de formación y capacitación permanente
- m. Rendir cuentas anualmente de su gestión pedagógica, administrativa y económica, ante la comunidad educativa.
- n. Actuar como instancia administrativa en los asuntos de su competencia. En centros educativos unidocentes y multigrados, estas atribuciones son ejercidas a través de redes.

En lo que les corresponda, son funciones de la Institución Educativa Privada las establecidas en el artículo 68.º. Sin perjuicio de ello:

- a. Se constituyen y definen su régimen legal de acuerdo con las normas vigentes.
- b. Organizan y conducen su gestión administrativa y económico-financiera, estableciendo sus regímenes: económico, de pensiones y de personal docente y administrativo.
- c. Participan en la medición de la calidad de la educación de acuerdo con los criterios establecidos por el Instituto de Evaluación, Acreditación y Certificación de la calidad educativa.
- d. Garantizan la participación de los padres de los alumnos a través de la Asociación de Padres de Familia, e individualmente, en el proceso educativo de sus hijos.

Las instituciones educativas privadas pueden contribuir a la educación pública con sus recursos, instalaciones y equipos, así como con el intercambio de experiencias de innovación.

Con respecto a la gestión de la oferta, la universalización de la educación inicial es una prioridad de carácter nacional, principalmente para los niños en situación de exclusión, pobreza y vulnerabilidad (RLGE art. 49.º). Los servicios se ofrecen en forma escolarizada a niños de 3 a 5 años, preferentemente, y no escolarizada a niños de 0 a 2 años. La definición de una u otra forma de atención se determina teniendo en cuenta las características y demandas de las familias y el entorno (RLGE art. 52.º).

En el caso del nivel primaria, el gobierno regional, a través de la DRE y la UGEL, asegura que las instituciones educativas unidocentes y con aulas multigrado ofrezcan los seis grados de educación primaria, garantizando las condiciones para su buen funcionamiento. Asimismo, prioriza la creación de una institución educativa polidocente por sobre la unidocente (RLGE art. 63.º).

En el nivel de secundaria, el gobierno regional, a través de la DRE y la UGEL, promueve la experimentación de diversas formas de atención dirigidas a propiciar la universalización de este nivel entre los adolescentes, mediante la educación a distancia o alternancia y otras formas similares, garantizando la incorporación plena de los adolescentes en zonas rurales, interculturales bilingües o con necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad, talento o superdotación (RLGE art. 66.º).



Quince años de avances en cobertura con problemas de calidad y brechas (2000-2015)

En esta sección se presentan los indicadores de cobertura y calidad que evidencian el desarrollo del sistema educativo en la última década. En la primera parte se los describe de manera general, para luego centrarse en el nivel de secundaria.

2.1 Una mirada general a los indicadores principales del sistema educativo

Del año 2000 al 2015, observamos importantes avances en los indicadores de cobertura que dan cuenta de los esfuerzos realizados por lograr la universalidad de la educación básica. Si bien este progreso ha sido significativo en todos los niveles, en el caso de la secundaria queda claro que todavía es insuficiente. Al 2015, los cambios en la educación secundaria son importantes en matrícula y conclusión (83,4% y 71,4%, respectivamente), dadas las bajas tasas registradas a inicios de siglo, pero no en deserción escolar (7,8%), repitencia (3,3%) y atraso (11,2%), donde son significativamente menores que los que se observan en la educación primaria.

2.1.1 Indicadores de cobertura

Los indicadores de cobertura del sistema educativo peruano (tasas de matrícula, conclusión, deserción, repitencia y atraso) han mejorado en todos los niveles (inicial, primaria, secundaria y superior)⁷ entre los años 2000 y 2015 (véase anexo 1).

7. El nivel de educación superior incluye tanto la educación técnica como la universitaria.

En el caso de la educación secundaria, en particular, se han registrado importantes cambios; no obstante, estos son todavía insuficientes. En cuanto a matrícula y conclusión, aún hay espacio para mejorar, dado que uno de cada cinco jóvenes no está matriculado en secundaria y uno de cada cuatro no termina su formación básica. En lo que respecta a deserción, repitencia y atraso, se observan cambios importantes, pero muy por debajo de los registrados en educación primaria. En repitencia, la educación secundaria se encuentra en el año 2015 en el mismo nivel que la primaria (3,3% y 3,2%, respectivamente), pero habiendo partido de una situación en el 2000 en la que este indicador era el doble en primaria que en secundaria (10,6% frente a un 5,2%). De igual manera, en lo que respecta a atraso escolar, tanto en la educación primaria como en la secundaria hubo en el año 2000 alrededor de un 20% de niños en esa situación. Al año 2015, en cambio, el atraso en primaria se redujo a menos de la tercera parte (6,5%), mientras que en secundaria se quedó en alrededor del 11,2%.

a) Tasa de matrícula

Con relación a la tasa de matrícula,⁸ hubo un aumento significativo en todos los niveles, pero a un ritmo diferente (gráfico 5). En particular, se observa un considerable incremento en la matrícula en educación inicial, de alrededor de 57% entre el 2002 y el 2015, alcanzando el 83,8% de los niños en el intervalo de edad adecuado. Por otro lado, en la educación primaria, la tasa de matrícula en el año 2002 ya alcanzaba el 90,6% de los niños entre 6 y 11 años, y siguió aumentando hasta lograr el 92,9% hacia finales del 2015. Si bien la tasa de matrícula del nivel secundario experimentó un crecimiento promedio de 1,1% anual, pasando de 70,8% de los niños entre 12 y 16 años en el 2002, a 83,9% en el 2015, está todavía considerablemente por debajo de la tasa en primaria. Finalmente, en la educación superior, se encuentra que la tasa de matrícula de los jóvenes de entre 17 y 21 años aumentó hasta en un 70%, pasando de 22,2% en el año 2002 al 37,9% en el 2015.

b) Tasa de conclusión

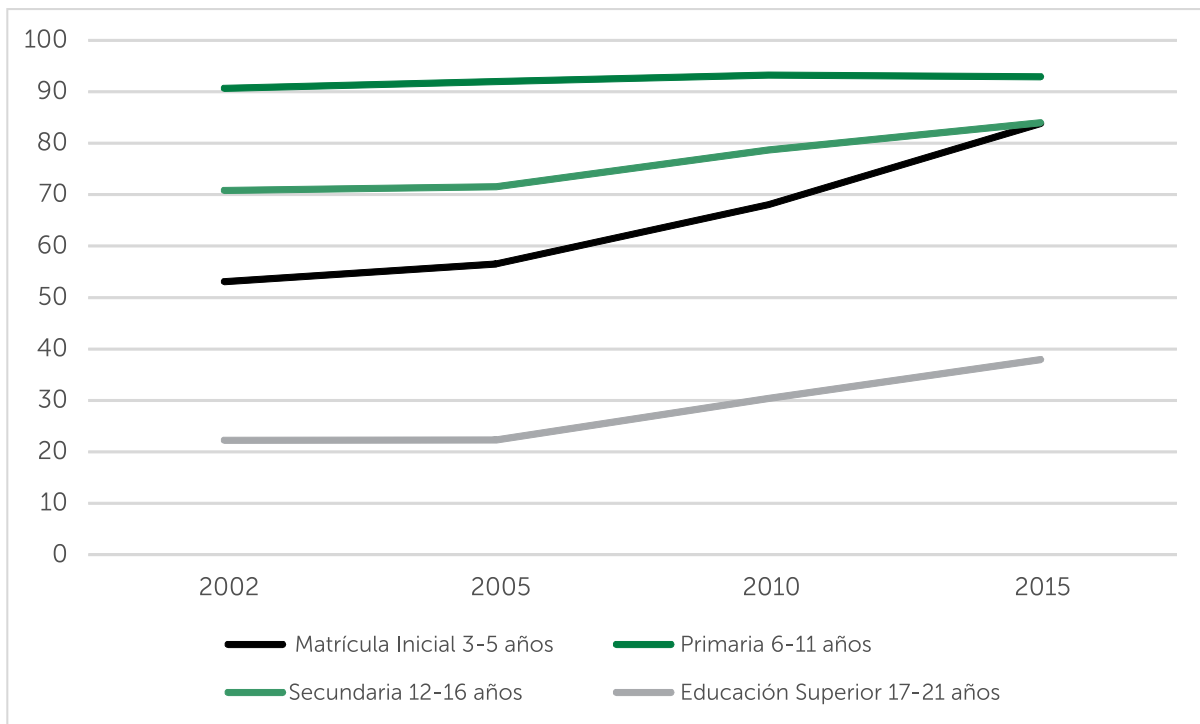
Al igual que la tasa de matrícula, la de conclusión⁹ muestra un punto de partida progresivamente más bajo según el nivel educativo; no obstante, ha experimentado un aumento significativo en todos los niveles entre los años 2000 y 2015 (gráfico 6).

En primaria, entre esos años, se observa un aumento de 33%. De este modo, el porcentaje de niños entre 12 y 13 años que terminan ese nivel llega a ser de un 82,1%. En secundaria, durante el mismo periodo de tiempo, la tasa de conclusión ha experimentado un aumento de 68% (pasando de 42,5% a 71,4% de los niños entre 17 y 18 años), es decir, poco más del doble que la tasa registrada en primaria. Por ello, la brecha entre la educación primaria y la secundaria se redujo significativamente, principalmente en el último quinquenio, cuando se registró un incremento importante (de 10,7%) en la tasa de conclusión secundaria.

8. Número de matriculados en determinado nivel que se encuentran en el grupo de edades que normativamente corresponde a ese nivel, expresado como porcentaje de la población de dicho grupo de edades.

9. Proporción de la población de un grupo de edades determinado que ha completado un nivel educativo respecto de la población total de ese grupo de edades.

Gráfico 5
TASA DE MATRÍCULA (2002-2015)



Elaboración propia.

Fuente: Minedu, base de datos Escale (2015); e INEI, base de datos Enaho (2002-2014).

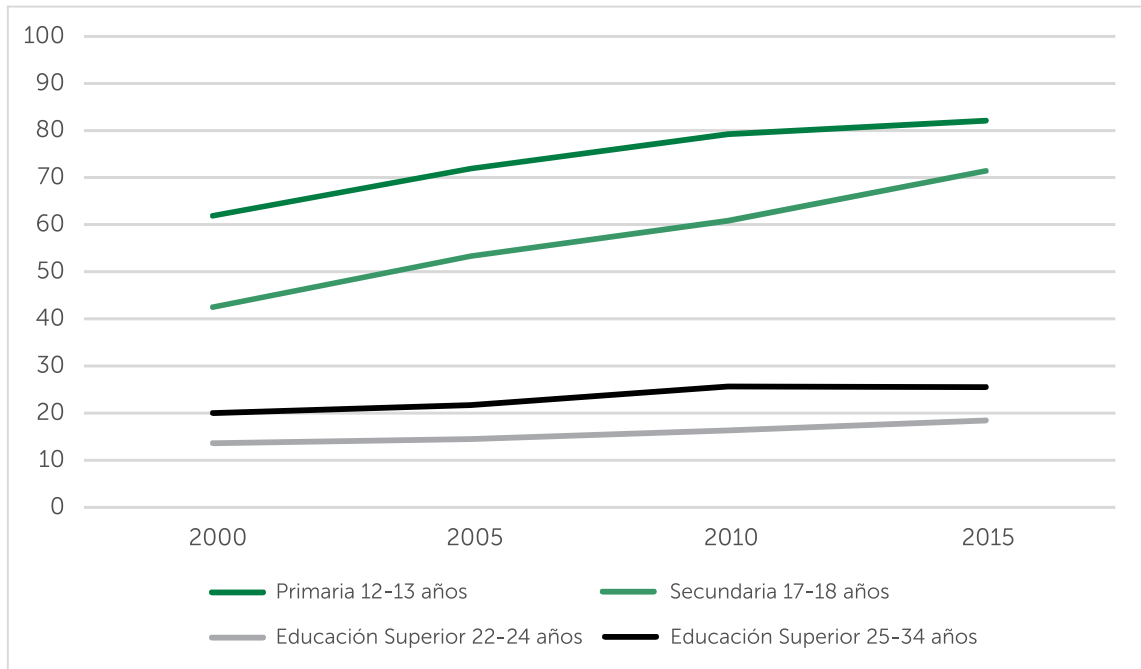
En la siguiente etapa de educación superior, con el fin de acotar el análisis con relación a la edad, se observó la tasa de conclusión para dos grupos: de 22 a 24 años y de 25 a 34 años. Así, se encuentra que ambos cohortes han tenido un aumento progresivo aunque diferenciado, pero muy por debajo de lo observado en secundaria.

c) Tasa de deserción

Con relación a la tasa de deserción escolar,¹⁰ se observa que ha existido una disminución progresiva a escala nacional entre los años 2002 y 2015, tanto en primaria como en secundaria (gráfico 7). En primaria, esta tasa se redujo en un 44%, pasando de menos de 1% a alrededor de 0,5% en ese periodo de tiempo. En el caso de la secundaria, la tasa de deserción siempre se ha caracterizado por ser significativamente mayor. Así, en el año 2002, bordeaba el 12%, y en el 2015, se redujo en un 35%, hasta alcanzar el 7,8% de los alumnos entre 12 y 16 años.

10. Proporción de estudiantes que no culminó la educación primaria o secundaria, o solo culminó la primaria, y que no se matriculó el año en curso en el nivel correspondiente, independientemente del año en que interrumpió sus estudios.

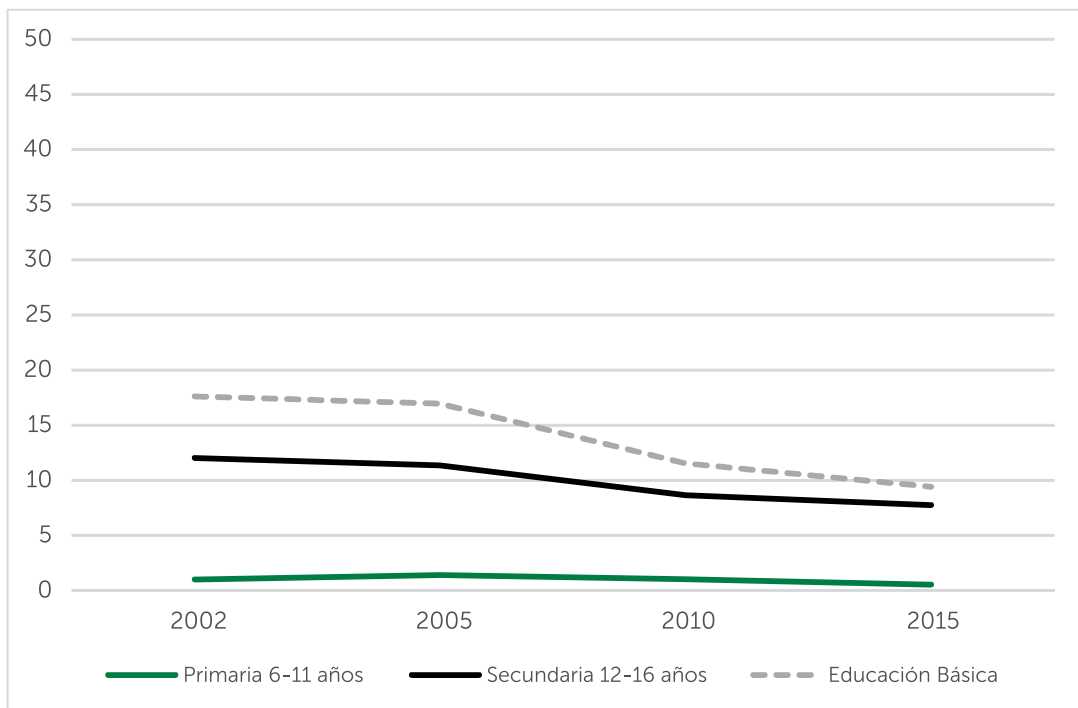
Gráfico 6
TASA DE CONCLUSIÓN (2000-2015)



Elaboración propia.

Fuente: Minedu, base de datos Escale (2015); e INEI, base de datos Enaho (2000-2014)

Gráfico 7
TASA DE DESERCIÓN (2002-2015)



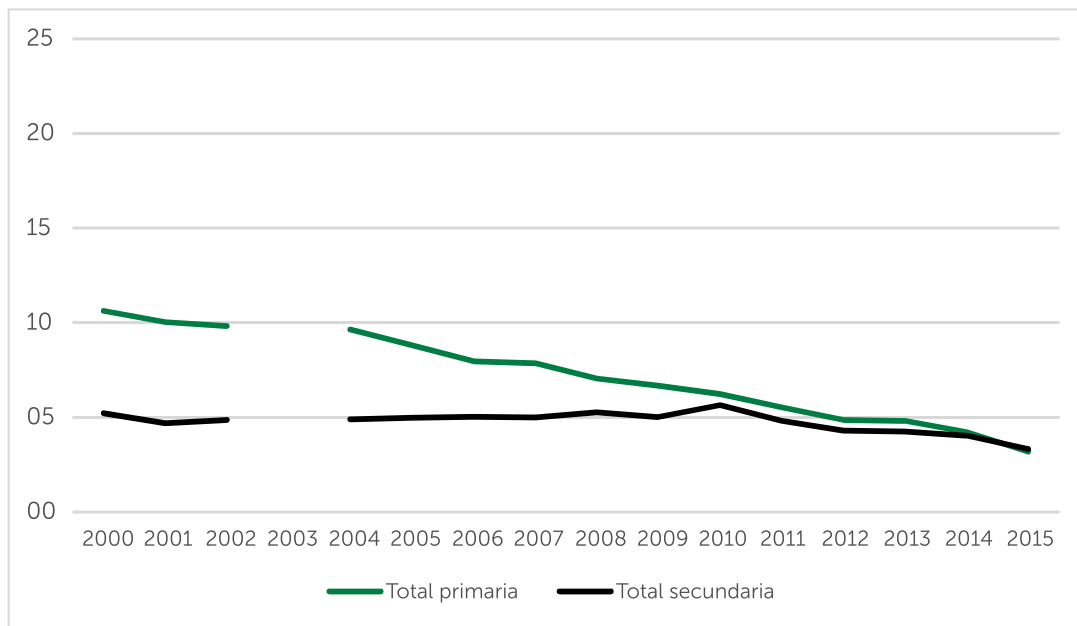
Elaboración propia.

Fuente: Minedu, bases de datos Escale (2015); e INEI, base de datos Enaho (2002-2014).

d) Tasa de repitencia

En contraste con los demás indicadores, el porcentaje de repetidores¹¹ converge con el tiempo entre los niveles de primaria y secundaria (gráfico 8). Es decir, se observa una disminución sostenida en ambos niveles, en especial en primaria, donde la tasa de repitencia se reduce a la tercera parte. De esta forma, en primaria, la tasa desciende de 10,6% a 3,2% entre los años 2000 y 2015, y en secundaria, de 5,2% a 3,3% en el mismo periodo de tiempo (véase anexo 2).

Gráfico 8
PORCENTAJE DE REPETIDORES (% DE MATRÍCULA INICIAL)*



* No se cuenta con datos para el 2003.

Elaboración propia.

Fuente: Minedu, bases de datos Escala (2015) y Censo Escolar (2004-2015).

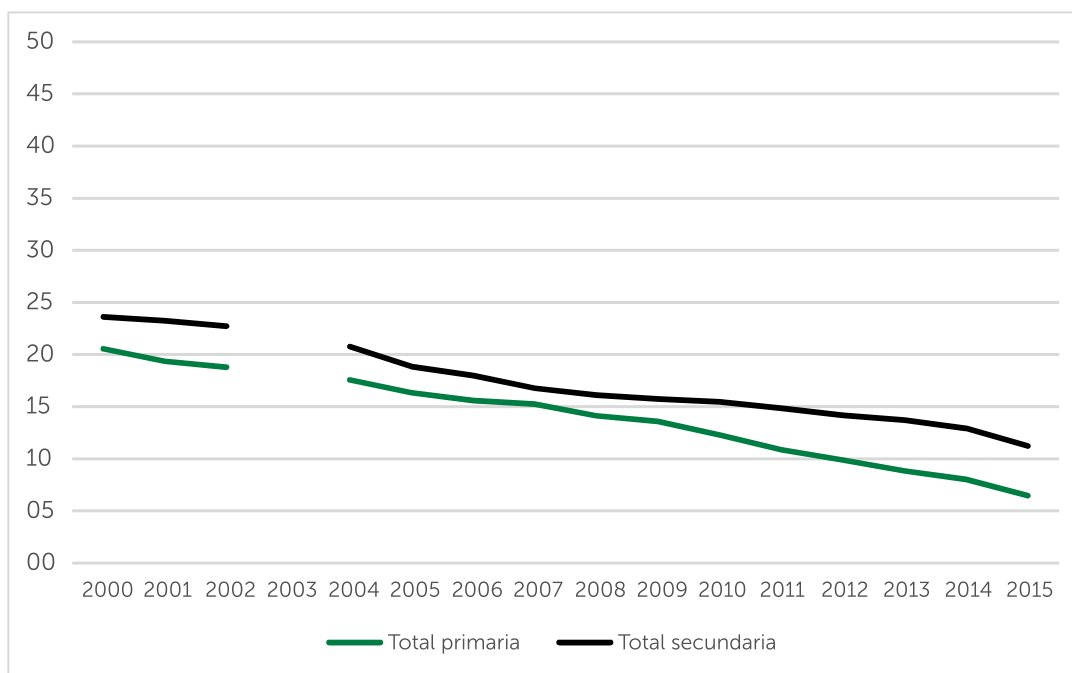
e) Tasa de atraso

Por último, se observa que el atraso escolar¹² se ha reducido tanto en primaria como en secundaria entre el 2000 y el 2015 (gráfico 9). Sin embargo, la distancia entre ambos niveles de educación se acentuó del 2010 al 2015 (véase anexo 3). Así, para el 2015 se registra un porcentaje de atraso escolar en secundaria de 11,2%, lo que representa aproximadamente el doble que el de la primaria (6,4%).

11. Número de estudiantes que se matriculan por segunda vez o más en un cierto grado de primaria o secundaria, expresado como porcentaje de la matrícula de inicio de año del nivel correspondiente.

12. Porcentaje de matriculados en el nivel primario o secundario con edad mayor en dos o más años a la edad establecida para el grado en curso.

Gráfico 9
ALUMNOS CON ATRASO ESCOLAR (% DE MATRÍCULA FINAL)*



* No se cuenta con datos para el 2003.

Elaboración propia.

Fuente: Minedu, bases de datos Escala (2015) y Censo Escolar (2004-2015).

2.1.2 Indicadores de calidad

Las pruebas estandarizadas, utilizadas para medir logros de aprendizaje y/o niveles de desempeño/competencias como un indicador de la calidad educativa, muestran puntajes decrecientes conforme se avanza en los grados y nivel educativo. En segundo de primaria, la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) 2007-2015 muestra cambios muy positivos en los puntajes promedio¹³ de los alumnos y en el porcentaje de estudiantes que cumplen satisfactoriamente con las competencias necesarias para el grado en el que se encuentran. Por su parte, el Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (Terce) del 2013 evidencia que en comparación con otros países de América Latina, en tercero y sexto de primaria, el Perú se ubica sobre el promedio. Sin embargo, se observa que el porcentaje de estudiantes en los niveles III y IV (los más altos en cuanto a competencias aprendidas) en comprensión lectora y matemática es mucho mayor en tercero que en sexto de primaria. Y en secundaria, la situación empeora. La ECE del 2015 para segundo de secundaria nos revela que menos del 15% de estudiantes se encuentran en un nivel satisfactorio de aprendizaje. Esta información se corrobora con el Programa de Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA) aplicado en el 2000, 2009 y 2012, en el que si bien se evidencian mejoras en los últimos años, el Perú se ubica entre los últimos países de América Latina que participan en esta prueba.

13. El objetivo principal del modelo utilizado para elaborar los puntajes de la prueba ECE es calcular un puntaje que posicione al alumno en determinado rango bajo el cual se vea el dominio de la competencia, mas no establecer puntajes máximos y mínimos absolutos.

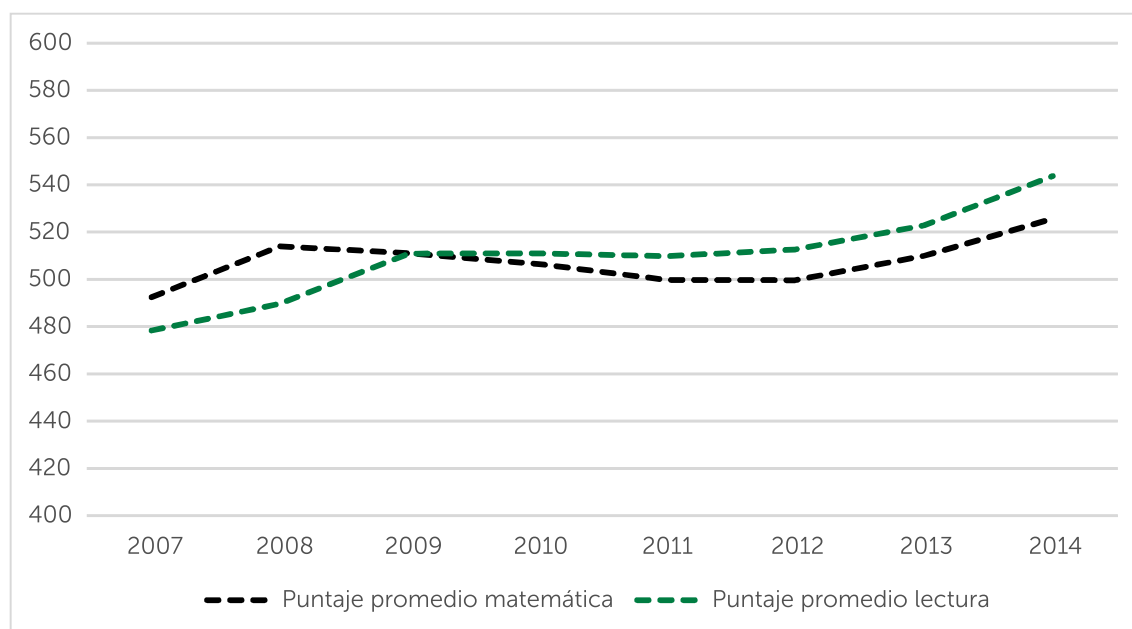
a) Evaluación Censal de Estudiantes (ECE)¹⁴

La ECE es una evaluación nacional que realiza anualmente el Minedu a través de la Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes (UMC). Esta prueba tiene como objetivo recolectar información sobre el desempeño de los alumnos e identificar los niveles de logro¹⁵ alcanzados con el fin de conocer el dominio de ciertas competencias consideradas clave para la población en edad escolar (véase anexo 4a). Los puntajes y niveles de logro en la ECE son empleados para analizar su evolución a través de los años con el propósito de producir lineamientos de política; además, son devueltos a cada uno de los actores involucrados (directores, docentes, padres de familia, etc.), para incentivar la mejora continua de la calidad educativa.

La ECE evalúa las competencias en comprensión lectora y matemática de los alumnos de segundo de primaria (desde el 2007) y segundo de secundaria (desde el 2015) que reciben educación en castellano y cuyos centros educativos cuentan con cinco o más alumnos matriculados. Adicionalmente, evalúa la escritura en secundaria en una muestra de centros educativos. Paralelamente, se efectúa una evaluación a estudiantes de cuarto grado de primaria de instituciones de educación intercultural bilingüe (EIB), a través de la cual se estima la comprensión lectora en lengua originaria y en castellano como segunda lengua (Minedu 2009, 2015c).

En el gráfico 10 se observa un crecimiento en el puntaje promedio de la ECE para segundo de primaria: el puntaje promedio en comprensión lectora aumentó en un 13,7% (de 478 en el 2007 a 566 en el 2015), mientras que en matemática creció tan solo en un 6,7% (hasta alcanzar los 550 puntos en el 2015) (véase anexo 4b).

Gráfico 10
PUNTAJE PROMEDIO PRUEBA ECE NIVEL PRIMARIO (2007-2014)



Elaboración propia.

Fuente: UMC, base de datos ECE (2007-2014).

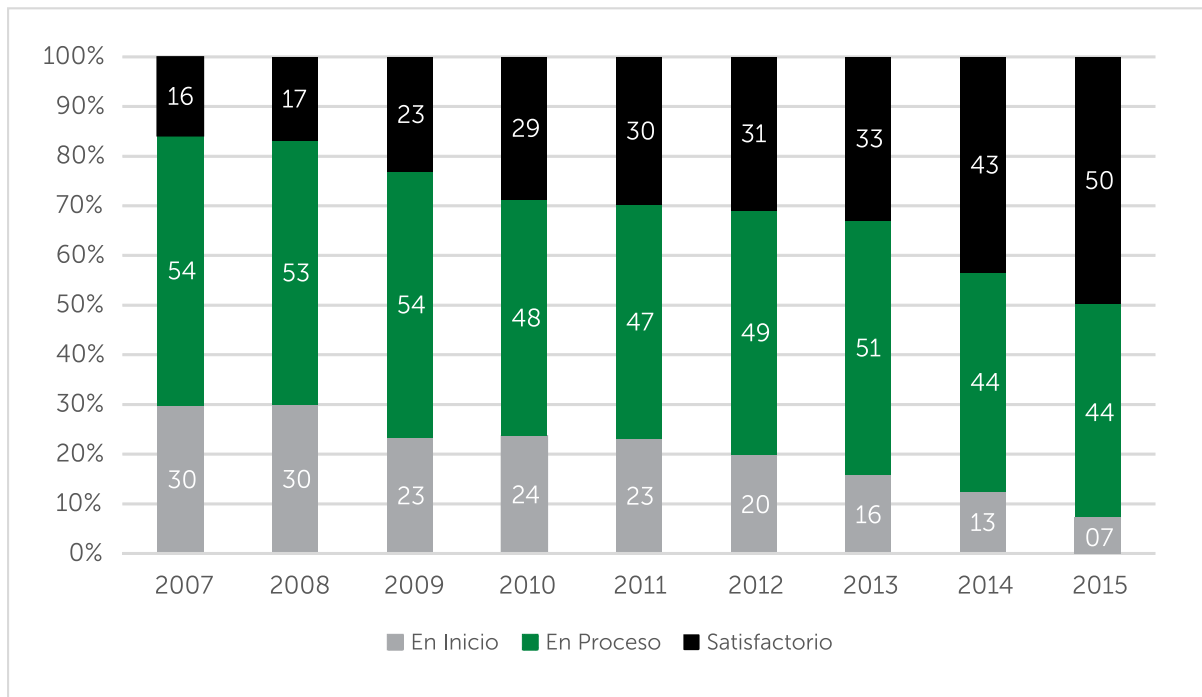
14. Información extraída de: <<http://umc.minedu.gob.pe>>.

15. Los niveles de logro se dividen en tres categorías: inicio, en proceso y satisfactorio.

De igual manera, observamos que la proporción de alumnos en el nivel satisfactorio se ha triplicado entre los años 2007 y 2015, tanto en comprensión lectora (gráfico 11), llegándose al 50% en el 2015, como en matemática (gráfico 12), alcanzándose a un 27% en ese mismo año (véase anexo 5).

Gráfico 11

PRIMARIA: NIVELES DE LOGRO EN LECTURA 2007-2015*



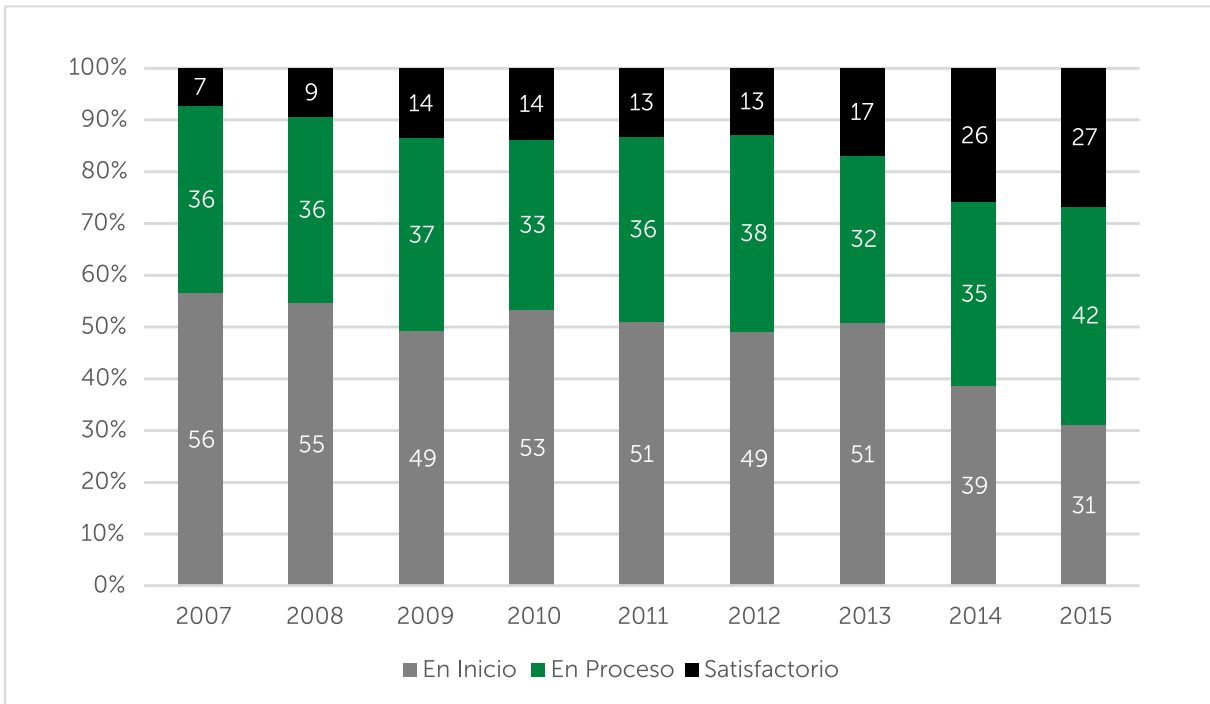
* Puntaje promedio obtenido a partir de las instituciones educativas.
Elaboración propia.
Fuente: UMC, base de datos ECE (2007-2015).

Un elemento importante es que el porcentaje de niños de segundo de primaria con un nivel “en inicio” en comprensión lectora bajó en un 77%, pasando de 30% en el 2007 a tan solo un 7% en el 2015 (gráfico 11). Estas cifras son muy distintas en el caso de matemática, donde el porcentaje de niños con un nivel “en inicio” se redujo en 44%, de 56% en el 2007 a 41% en el 2015 (gráfico 12). Estos resultados dan cuenta de que la calidad de la educación primaria aún tiene que mejorar, principalmente en el área de matemática.

Como se ha señalado, la ECE se implementó por primera vez en la secundaria en el año 2015, para evaluar las competencias en comprensión de lectura, matemática y escritura.¹⁶ Al igual que en primaria, se la aplicó a todas las instituciones educativas de educación básica del país que contasen con más de cinco estudiantes

16. La prueba de escritura se desarrolló exclusivamente para una muestra de colegios de la ECE representativa a escala nacional. Los resultados se presentan en el anexo 7.

Gráfico 12
PRIMARIA: NIVELES DE LOGRO EN MATEMÁTICA 2007-2015*



* Puntaje promedio obtenido a partir de las instituciones educativas.

Elaboración propia.

Fuente: UMC, base de datos ECE (2007-2015).

matriculados. Sin embargo, en este caso se fijó un nivel más de logro, sumando cuatro niveles en total: "previo al inicio", "en inicio", "en proceso" y "satisfactorio".¹⁷

En lo que respecta a la competencia en comprensión lectora, observamos que en secundaria alrededor de un 60% de los alumnos no ha logrado los aprendizajes esperados (ubicándose un 24% en el nivel previo al inicio y un 39% en el nivel inicial). Se distingue el mismo patrón en la competencia en matemática, con un alto porcentaje de alumnos (78%) que tampoco ha alcanzado los aprendizajes esperados (véase anexo 6).

En cambio, se comprueba una mejora del 2007 al 2015 en las competencias evaluadas para primaria. Además, el porcentaje de alumnos que en primaria transita hacia niveles de dominio más altos aumenta. No obstante, cuando nos movemos

17. "Previo al inicio": no se logró los aprendizajes para pasar al nivel "en inicio".

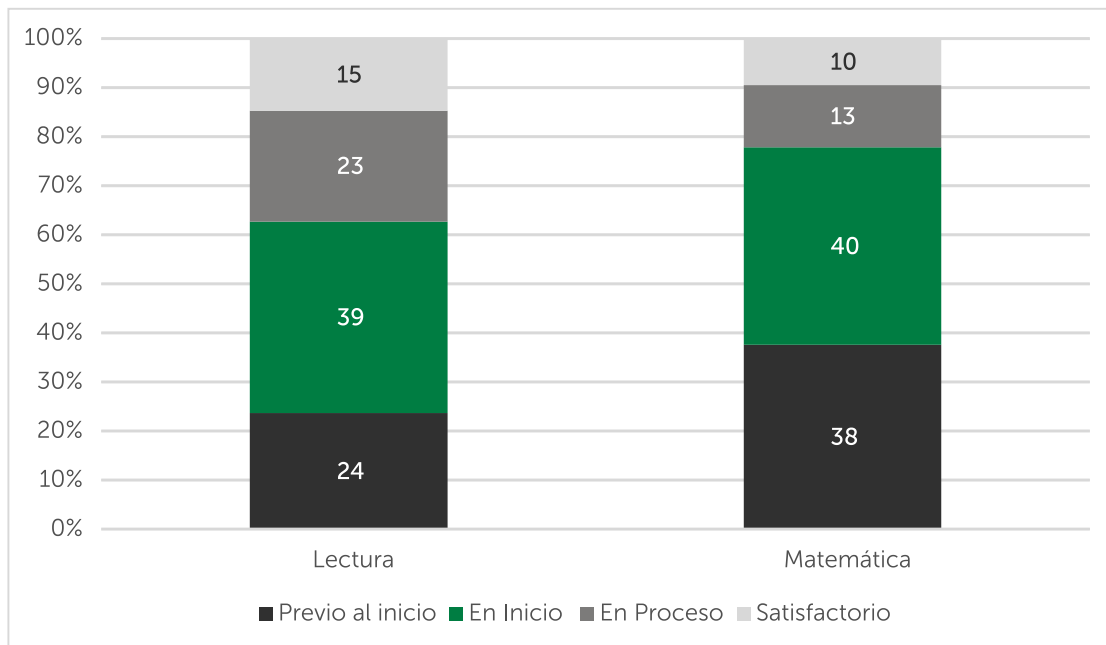
"En inicio": no se logró los aprendizajes esperados al finalizar el VI ciclo, ni se demuestra haber consolidado los aprendizajes del ciclo anterior.

"En proceso": solo se logró parcialmente los aprendizajes esperados al finalizar el VI ciclo, pero se demuestra haber consolidado los aprendizajes del ciclo anterior.

"Satisfactorio": se logró los aprendizajes esperados al finalizar el VI ciclo y se está preparado para afrontar los retos del ciclo siguiente.

Gráfico 13

SECUNDARIA: NIVEL DE DESEMPEÑO EN LECTURA Y MATEMÁTICA*



* Puntaje promedio obtenido a partir de las instituciones educativas.

Elaboración propia.

Fuente: UMC, base de datos ECE (2007-2015).

a un nivel de instrucción mayor, como lo es la secundaria, existe una interrupción en el desempeño, ya que un elevado número de alumnos muestra competencias en lectura y matemática en niveles previos al inicial. Así, la distribución del nivel de logro de los estudiantes difiere significativamente entre la educación primaria y la secundaria.

b) Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (Terce)¹⁸

El Terce realizado en el 2013 es una iniciativa de la Oficina Regional de Educación de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura para América Latina y el Caribe (Orealc-Unesco), cuyo objetivo fue evaluar el logro de aprendizaje en 15 países de América Latina y un estado de México.¹⁹ Esta prueba evalúa el desempeño escolar en el tercer y sexto grado de primaria en lengua (lectura y escritura) y en matemática, y en ciencias naturales exclusivamente para sexto.

Es importante señalar que el Terce solo mide el logro de aprendizaje y no temas curriculares específicos de un país. Los puntajes que obtienen los alumnos responden a niveles diferentes de dominio de la competencia evaluada, y la complejidad va aumentando a medida que se sube de nivel. Es decir, el puntaje deter-

18. Mayor información en <<http://www.unesco.org/new/es/santiago/terce-study/>>.

19. Los participantes son: Argentina; Brasil; Chile; Colombia; Costa Rica; Ecuador; Guatemala; Honduras; México; Nicaragua; Panamá; Paraguay; Perú; República Dominicana; Uruguay, y el estado de Nuevo León, en México.

mina el nivel en el que el alumno se encuentra en determinada competencia, en un rango que va del nivel I al nivel IV (Unesco 2015).²⁰

A escala regional, los resultados del Perú en cada competencia son favorables, pues se ubica por encima del promedio de la región (700 puntos). Como se observa en la tabla 4, el promedio obtenido en tercer grado de primaria supera a la media regional. En sexto grado, en cambio, solo el resultado obtenido en matemática es significativamente mayor que el promedio de la región, mientras que para lectura y ciencias naturales no difiere del promedio regional.

Tabla 4

COMPARACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS EN PERÚ CON EL PROMEDIO REGIONAL*

Grado/Área curricular	Puntaje promedio en la prueba	Comparación con el promedio de países
Tercer grado		
Lectura	719	Superior
Matemática	716	Superior
Sexto grado		
Lectura	703	No difiere
Matemática	721	Superior
Ciencias naturales	701	No difiere

* La comparación de los puntajes promedio entre países es estadísticamente significativa.
Fuente: Unesco, base de datos Terce (2014).

Sobre la competencia en lectura en tercero de primaria, se observa (gráfico 14) que, a pesar de que la cantidad de alumnos en los niveles III y IV es mayor que en sexto grado, existe un mayor porcentaje de alumnos en el nivel I y menos de la mitad en el II. Por otro lado, en matemática, encontramos que la tendencia decreciente entre tercero y sexto en los niveles III y IV se mantiene. Sin embargo, la proporción de alumnos en el nivel I es muy similar.

c) Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA)²¹

El PISA es una evaluación desarrollada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), que mide el rendimiento de los estudiantes de secundaria en sus países miembros, así como en algunos países invitados. El Perú, junto con otros países de la región, participa en la evaluación de sus alumnos de secundaria (15 años) en las áreas de lectura, matemática y ciencias.

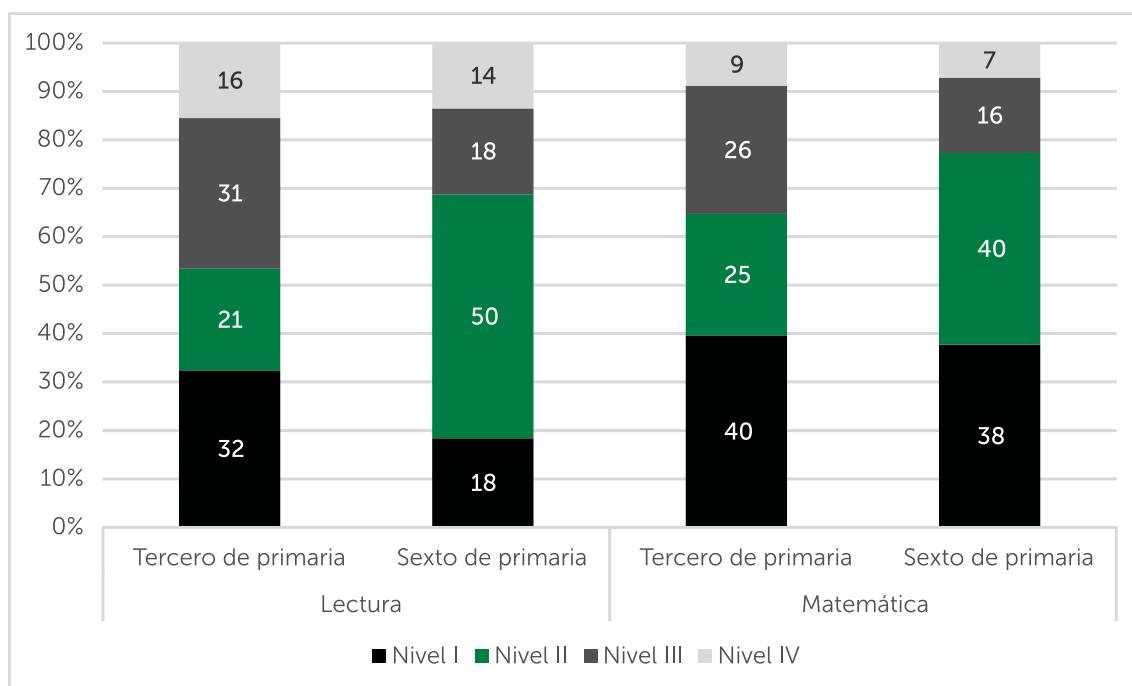
Es importante señalar que la prueba PISA mide competencias y no temas específicos de la malla curricular de un país. Las competencias se califican en una escala de 0 a 800 puntos, dentro de la cual existen rangos que denotan los diferentes niveles de dominio de la competencia evaluada, cuya complejidad va aumentando mientras nos movemos a los niveles más altos. Es decir, el puntaje obtenido en la prueba de la competencia determinará el nivel de dominio de esta, y mayor será el dominio a medida que nos movemos del nivel 1 al nivel 6.

20. Al respecto, se pueden revisar las competencias según nivel de desempeño y según el área y grado evaluados en los anexos 10 al 20.

21. Más información en: <<https://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/>>.

Gráfico 14

PRIMARIA: NIVELES DE DESEMPEÑO EN LECTURA



Elaboración propia.
Fuente: Unesco, base de datos Terce (2014).

La prueba PISA se aplica cada tres años, y en cada ocasión se prioriza una de las tres áreas evaluadas. Es decir, se destina un mayor número de preguntas a esa competencia en particular. Esto es importante ya que, para poder realizar las estimaciones de tendencias del desempeño del país a través de los años, es necesario que al menos se haya priorizado la competencia en dos de los años evaluados, en tanto esto garantiza un conjunto de preguntas comunes que sirven de “anclaje” para determinar las características finales que tiene la prueba y cómo esta mide las competencias propuestas. Como se puede observar en la tabla 5, la prueba se ha aplicado desde el año 2000 y ha seguido haciéndose en intervalos de tres años; sin embargo, el Perú solo ha participado en los años 2000, 2009 y 2012, razón por la cual únicamente podemos comparar en el tiempo los resultados en lectura. Para matemática y ciencias, solo se cuenta con la fotografía del año en el que se participó y no se pueden realizar comparaciones temporales (Minedu 2013).

Tabla 5

ÁREAS PROFUNDIZADAS POR CICLO EN PISA, 2000-2015

Énfasis	2000*	2003	2006	2009*	2012*
Lectura	Profundizada			Profundizada	
Matemática		Profundizada			Profundizada
Ciencia			Profundizada		

* Años en los cuales el Perú participó.
Cuadro obtenido del informe del Minedu (2013), *PISA 2012: primeros resultados. Informe nacional de Perú*.
Fuente: bases de datos Minedu y OECD.

Sobre la competencia en lectura, se observa en el gráfico 15 que la mayoría de alumnos (60%) se encuentra en el nivel 1 o por debajo de él. Si bien en todos los países de la región evaluados el porcentaje de alumnos en el nivel 1 o por debajo de él es elevado (Colombia 52,4%; Argentina 31,9%; México 38,5%; Uruguay 47%), el Perú cuenta con la proporción más alta entre los países de América Latina que participaron en dicha prueba, y con la más alta también entre todos los países participantes en general (véase anexos 21, 22 y 23).

Con respecto a la competencia en matemática, el 75% de los alumnos está en el nivel 1 o por debajo de él. La situación se vuelve más crítica cuando se corrobora con los resultados mostrados previamente en primaria, según los cuales los puntajes en matemática son siempre inferiores que los de lectura. Al igual que en el caso de la lectura, cuando se contrastan los resultados del Perú con los de los demás países de la región que participaron en la prueba PISA, terminamos siendo los últimos en matemática (véase anexos 24 y 25).

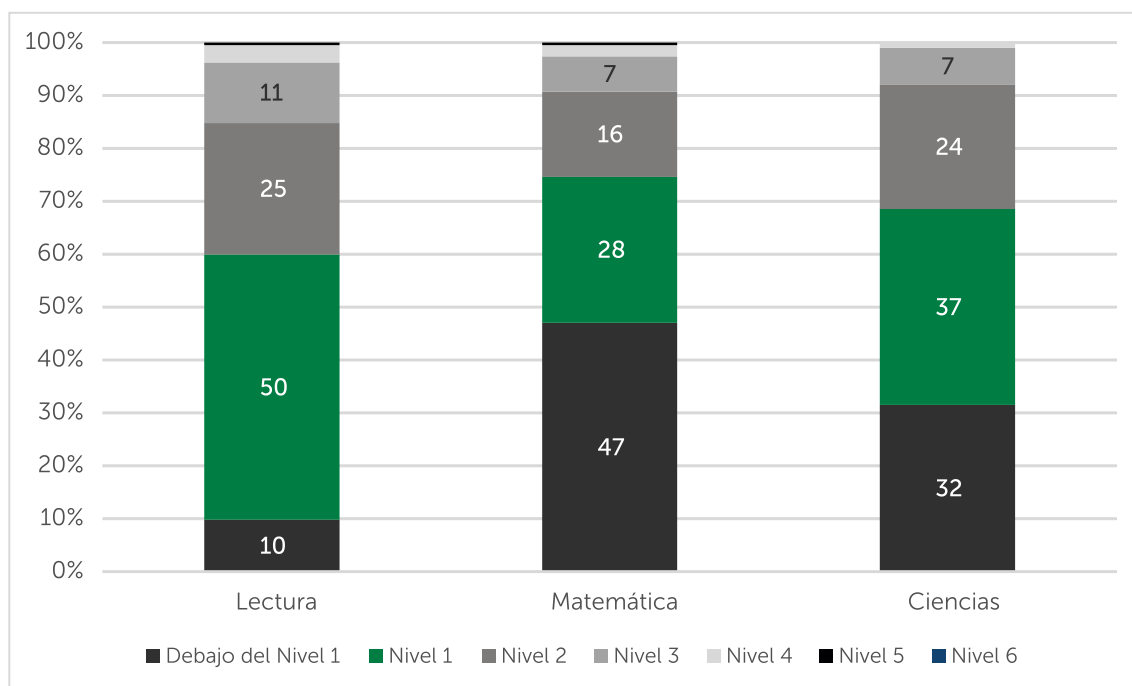
Asimismo, los resultados obtenidos para las pruebas de matemática y ciencias ubican al Perú como el país de la región con el mayor porcentaje de evaluados que se ubican en el nivel más bajo, inferior al 1, con 47% y 32% de estudiantes en ese nivel, respectivamente. Además, los puntajes obtenidos para ambas pruebas nos colocan en el último lugar de la región. La competencia en lectura sigue el mismo patrón, aunque varía la composición de alumnos distribuidos en los diferentes niveles (Minedu 2013).

Sobre la competencia en ciencias, se observa en el gráfico 15 que existe una gran proporción de alumnos en el nivel 1 (32%). Además, vemos que los niveles iniciales concentran el mayor porcentaje de alumnos. En esta línea, al analizar el desempeño regional (anexos 23, 25 y 27), se observa que el Perú tiene el mayor número de alumnos debajo del nivel 1.

Como se mencionó, los tres años en los que Perú participó en la prueba PISA nos permiten analizar las tendencias en el tiempo de la competencia en lectura. De esta manera, se puede observar que a través de los años 2000-2012 el puntaje promedio evidencia cambios importantes. Así, mientras que el puntaje promedio en el 2000 no llegaba al nivel 1a, en el año 2009 superó esta valla, y para el 2012, se encuentra más cercano al nivel 2 (véase anexos 22 y 23).

En conclusión, si bien es cierto que el puntaje promedio de la competencia en lectura ha venido creciendo a un ritmo sostenido a lo largo del tiempo, para cuarto año de secundaria, el Perú muestra los promedios más bajos de la región, lo que lo ubica en la última posición entre todos los países participantes de la prueba PISA (véase anexo 22).

Gráfico 15
NIVELES DE DESEMPEÑO PISA, 2012*



Elaboración propia.

Fuente: bases de datos Minedu y OECD.

* La competencia en *comprensión lectora* tiene ocho niveles de desempeño según el puntaje obtenido. Estos son: debajo del nivel 1b, menos de 262,04 puntos; nivel 1b, de 262,04 puntos a menos de 334,75 puntos; nivel 1a, de 334,75 a menos de 407,47; nivel 2, de 407,47 a menos de 480,18 puntos; nivel 3, de 480,18 a menos de 552,89; nivel 4, de 552,89 a menos de 652,61 puntos; nivel 5, de 625,61 a menos de 698,32 puntos; y nivel 6, más de 698,32 puntos.

La competencia en *matemática* tiene siete niveles de desempeño según puntaje obtenido. Estos son: debajo del nivel 1, menos de 357,77 puntos; nivel 1, de 357,77 a menos de 420,07 puntos; nivel 2, de 420,07 a menos de 482,38 puntos; nivel 3, de 482,38 a menos de 544,68 puntos; nivel 4, de 544,68 a menos de 606,99 puntos; nivel 5, de 606,99 a menos de 669,30 puntos; y nivel 6, más 669,30 puntos.

La competencia en *ciencias* tiene siete niveles de desempeño según puntaje obtenido. Estos son: debajo del nivel 1, menos de 339,94 puntos; nivel 1, de 339,94 a menos de 409,54 puntos; nivel 2, de 409,54 a menos de 484,14 puntos; nivel 3, de 484,14 a menos de 558,73 puntos; nivel 4, de 558,73 a menos de 633,33 puntos; nivel 5, de 633,33 a menos de 707,93 puntos; y nivel 6, más 707,93 puntos.

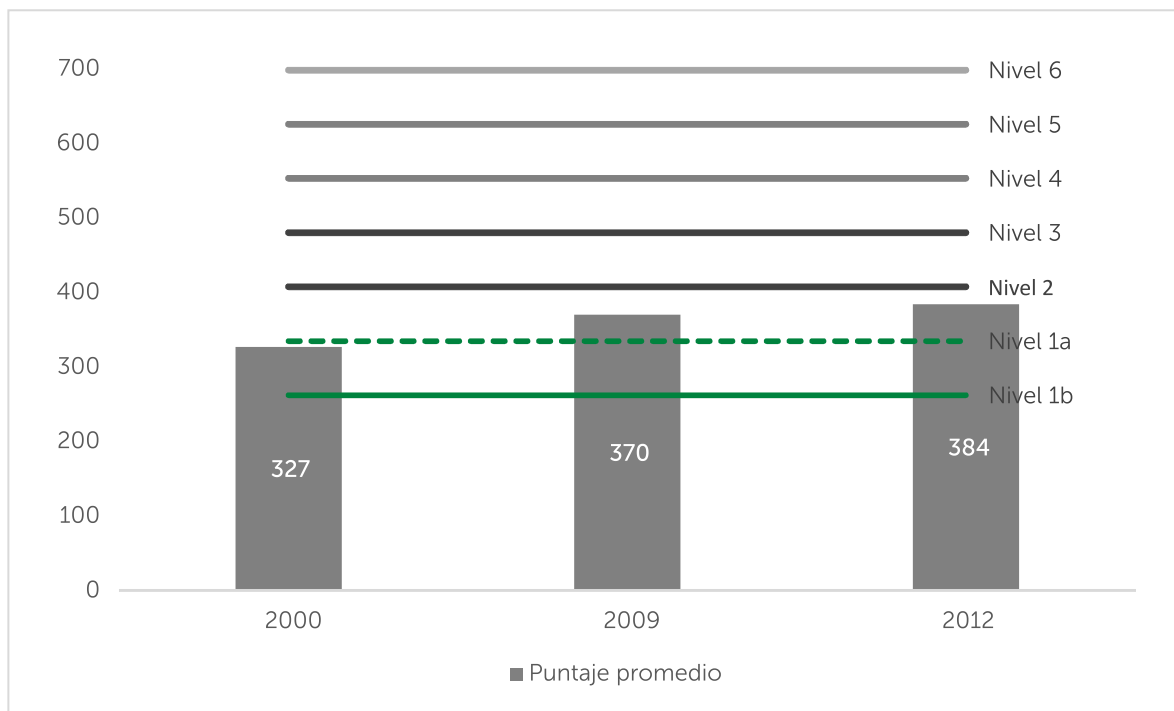
Los niveles 1b y 1a fueron agrupados como nivel 1 para hacer una comparación entre los niveles de logro en matemática y ciencias.

2.2 Una mirada más profunda a la secundaria

En esta sección presentamos con más detalle los indicadores de cobertura y calidad en la educación secundaria. Los resultados nos muestran que no solo hay mejoras importantes en cobertura, sino que también se ha logrado acortar las diferencias entre los distintos grupos de análisis. Pese a estos avances, todavía persisten brechas importantes, principalmente entre la población urbana y la rural, entre el tipo de gestión educativa (pública o privada) y entre los niveles de pobreza.²² Por otro lado, si bien la calidad de la educación secundaria también ha mejorado ligeramente en los últimos años, aún existen brechas que evidencian lo precaria que es en los espacios rurales, en los distritos pobres y en la educación estatal.

22. Un hogar es definido como "pobre extremo" si su ingreso no supera la canasta básica alimentaria, aquella canasta socialmente aceptada de productos alimenticios para satisfacer sus necesidades calóricas; un hogar es definido como "pobre" si su ingreso no supera el necesario para cubrir la canasta básica que incluye no solo la canasta básica alimentaria sino también los bienes y servicios necesarios para satisfacer sus necesidades de consumo.

Gráfico 16
SECUNDARIA: EVOLUCIÓN DEL DESEMPEÑO EN LECTURA



Elaboración propia.

Fuente: bases de datos Minedu y OECD.

2.2.1 Indicadores de cobertura en la secundaria

Como se vio previamente, los indicadores de cobertura para el nivel de secundaria han mejorado significativamente entre los años 2000 y 2015, aunque todavía hay un amplio espacio para mejorar. Cuando analizamos esta evolución a detalle, observamos que existen brechas que, si bien se han acortado, aún persisten y son importantes.

a) Tasa de matrícula

La tasa de matrícula ha mostrado una evolución favorable entre los años 2002 y 2015, y a través de ella se ha logrado reducir significativamente algunas brechas. Por ejemplo, las diferencias de sexo en esta tasa para jóvenes de entre 12 y 16 años, si bien ya eran muy pequeñas en el 2002 (2,82% de diferencia), se eliminaron por completo en los últimos años de ese periodo. Por su parte, la brecha entre el espacio urbano y el rural se redujo de manera importante, ya que hubo un rápido crecimiento de la tasa de matrícula en el área rural (46% entre el 2002 y el 2015, frente a un 8% en el área urbana). De igual manera, la matrícula en centros educativos estatales aumentó en un 18% entre el 2002 y el 2015, logrando disminuir la distancia con los centros educativos privados en una diferencia de alrededor del 9%. Las diferencias por nivel de pobreza se acortaron también de manera significativa, principalmente en los últimos cinco años de ese mismo periodo, siendo el crecimiento de la tasa de matrícula mucho mayor entre los hogares más pobres (27% entre pobres extremos, 12% entre pobres y 5% entre los no pobres).

Tabla 6
TASA DE MATRÍCULA SECUNDARIA (12 A 16 AÑOS)

	2002	2005	2010	2015
Sexo				
Femenino	69,41	71,02	78,66	84,38
Masculino	72,23	72,00	78,71	83,58
Ámbito				
Urbano	80,08	79,69	83,70	86,60
Rural	53,06	56,40	68,29	77,60
Gestión*				
Estatal	68,15	68,44	75,09	80,89
No estatal	89,03	89,39	90,75	90,15
Nivel de pobreza				
No pobre	82,63	83,99	84,63	86,49
Pobre	72,44	70,91	73,76	80,87
Pobre extremo	51,80	49,71	50,93	65,97
Perú	70,81	71,52	78,69	83,98

Elaboración propia.

Fuente: Minedu, base de datos Escale (2015); e INEI, base de datos Enaho (2002-2014).

La tasa de matrícula se obtiene del cociente de la división entre el número de estudiantes que se encuentran matriculados para determinado grupo de edades y cuyo último año cursado fue en determinada gestión, y el número total de personas de dicho grupo de edades y gestión del último año cursado. El divisor corresponde al total de personas de dicho grupo de edades que cursaron su último año de estudios en la gestión analizada. El indicador no considera a aquellos que se trasladaron de una gestión a otra o que no tienen nivel educativo alguno.

Finalmente, observamos cambios positivos y muy diferenciados entre regiones, siendo estos mayores en aquellos territorios que partieron de tasas de matrícula más bajas. Estos cambios dan cuenta de una mayor igualdad entre regiones en lo que respecta a tasas de matrícula en secundaria. Dicho esto, es importante mencionar que todavía existen cinco regiones, algunas de ellas con gran parte de su territorio ubicado en la selva peruana, con una tasa de matrícula por debajo del 80% (Amazonas, Cajamarca, Huánuco, Loreto y Ucayali), y 13 con esta tasa por debajo del 85% (véase anexo 34).

b) Tasa de conclusión

La tasa de conclusión de la secundaria en adolescentes de entre 17 y 18 años se ha reducido significativamente tanto a escala nacional como en los distintos cortes. Sin embargo, también observamos que las brechas de siempre, si bien se han reducido (en algunos casos de manera importante), no han logrado cerrarse, dejando todavía la sensación de que se excluye a los grupos más vulnerables (zonas rurales, gestión estatal y pobreza).

En cuanto a la tasa de conclusión por sexo, identificamos que en el 2015 el porcentaje es mayor entre las adolescentes de entre 17 y 18 años (74,7%) que entre sus coetáneos del sexo masculino (68,4%). Esta diferencia se ha incrementado de manera progresiva a lo largo de los años. Por otro lado, se observa una fuerte diferencia de aproximadamente 30% entre las áreas urbana y rural, pese a que la tasa de conclusión de la secundaria en el área rural creció hasta cuatro veces más rápido

que en el área urbana. De igual manera, se observa que la brecha entre centros educativos estatales y no estatales, si bien se ha venido acortando en los últimos años, todavía es de alrededor de un 25%. Con relación a la pobreza, la tasa de conclusión ha tenido un comportamiento distinto, en el que la sistemática reducción de la pobreza ha desempeñado un importante rol, dado que muchos pobres dejaron de serlo. La diferencia entre pobres y no pobres se ha ampliado, pese a que la tasa de conclusión ha crecido significativamente más entre los pobres extremos y los pobres que entre los no pobres.

Tabla 7
TASA DE CONCLUSIÓN SECUNDARIA (17 A 18 AÑOS)
EN PORCENTAJES

	2002	2005	2010	2015
Sexo				
Femenino	42,28	55,40	63,41	74,69
Masculino	42,63	51,41	58,40	68,41
Ámbito				
Urbano	53,51	65,48	69,39	78,42
Rural	18,69	25,42	37,72	48,52
Gestión				
Estatal	38,24	49,18	54,66	65,23
No estatal	75,37	83,35	84,68	91,01
Nivel de pobreza				
No pobre	55,69	70,65	70,05	78,55
Pobre	30,15	48,09	43,64	46,60
Pobre extremo	7,39	16,31	17,12	33,73
Perú	42,45	53,27	60,84	71,42

Elaboración propia.

Fuente: Minedu, base de datos Escale (2015); e INEI, base de datos Enaho (2002-2014).

Cuando analizamos la tasa de conclusión en secundaria por regiones, encontramos que existen cambios positivos en todos los territorios, y que aquellas áreas que registraron un cambio mayor son justamente las que empezaron en peores condiciones en el 2002. Sin embargo, al 2015 todavía existen siete regiones con una tasa de conclusión por debajo del 60% (Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco, Loreto, San Martín y Ucayali). A cuatro departamentos de dichas regiones mantienen las tasas más bajas de matrícula. Esto evidencia que, si bien los cambios son favorables para alcanzar una mayor igualdad regional, todavía resultan insuficientes para superar las grandes brechas regionales que, además, son sistemáticas en más de un indicador de cobertura (véase anexo 35).

c) Tasa de deserción

La tasa de deserción escolar en secundaria se ha reducido en un 35% entre el 2002 y el 2015 a escala nacional y en cada uno de los grupos evaluados. Sin embargo, esta disminución ha sido mucho menor entre los grupos menos favorecidos (zonas rurales, pobreza extrema y educación estatal). Por ejemplo, mientras que en las

zonas urbanas esta tasa se redujo a menos de la mitad en esos años (de 11,6% en el 2002 a 4,5% en el 2015), en las zonas rurales esta reducción fue de tan solo 36% (de 13,1% en el 2002 a 8,4% en el 2015), ampliando la diferencia urbano-rural de 1,5% en el 2002 a 3,9% en el 2015. También existe una brecha a favor de los colegios no estatales, que tienen 5,2% menos desertores que los estatales (8,7% de tasa de deserción). Además, la tasa de deserción en las zonas urbanas disminuyó con más rapidez que en las rurales.

En el caso del nivel de pobreza, vemos que existe una marcada diferencia entre los no pobres y los pobres extremos, teniendo estos últimos el doble de deserción (14% frente a 7%). No obstante, hay una fuerte disminución en la tasa de deserción entre los pobres no extremos (que ahora es de un 8,4%), lo que redujo significativamente la brecha.

Tabla 8
TASA DE DESERCIÓN SECUNDARIA (12 A 16 AÑOS)

	2002	2005	2010	2015
Sexo				
Femenino	11,52	12,19	8,22	7,48
Masculino	12,55	10,57	9,08	8,00
Ámbito				
Urbano	11,60	10,42	10,51	4,49
Rural	13,14	13,47	7,83	8,40
Gestión				
Estatal	12,79	12,49	9,48	8,68
No estatal	4,92	2,42	4,96	3,50
Nivel de pobreza				
No pobre	9,45	8,43	7,15	7,00
Pobre	13,58	11,53	10,78	8,74
Pobre extremo	14,98	18,82	15,92	14,00
Perú	12,01	11,35	8,64	7,75

Elaboración propia.

Fuente: Minedu, base de datos Escala (2015); e INEI, base de datos Enaho (2002-2014).

Con relación a las regiones (véase anexo 36), se observa que si bien la deserción ha disminuido entre los años 2002 y 2015, esta reducción no ha sido uniforme y no necesariamente responde a la condición inicial, a diferencia de las tasas de matrícula y conclusión, en las que los que estuvieron peor ubicados lograron un cambio más significativo. De este modo, se pueden ubicar dos regiones en las que la deserción aumentó en ese periodo de tiempo (Apurímac y Tumbes), y otras tres regiones con muy bajas tasas de reducción (Ayacucho, Callao y Ucayali), que no superan el -5%. Por su parte, las regiones que mostraron cambios más importantes fueron Huancavelica (-75%), Moquegua (-74%) y Arequipa (-67%), que son a su vez las que registraron las tasas de deserción más bajas (2,9%, 1,9% y 3,4%, respectivamente), junto con Cusco (3,7%) y Áncash (4,8%).

d) Tasa de repitencia

En el caso del porcentaje de repetidores en secundaria, se observa una importante reducción entre los años 2002 y 2015, principalmente en las zonas rurales. Así, si bien existe una brecha a favor de las zonas urbanas, que cuentan con un menor porcentaje de repetidores (2% menos), la mejora ha sido más rápida en las zonas rurales en ese periodo de tiempo.

Por otro lado, existe una significativa brecha entre colegios públicos y privados de alrededor de 3,3% al 2015. Esta distancia puede deberse a múltiples razones. Sin embargo, observamos una clara tendencia a la reducción en ambos grupos, siendo ligeramente mayor en el caso de los colegios privados.

Tabla 9
PORCENTAJE DE REPETIDORES (% DE MATRÍCULA INICIAL)

	2002	2005	2010	2015
Sexo				
Femenino	4,34	3,93	4,32	2,45
Masculino	6,01	6,00	6,89	4,14
Ámbito				
Urbano	4,83	4,55	5,29	3,19
Rural	9,57	8,64	8,03	4,23
Gestión				
Estatal		5,95	6,93	4,14
No estatal		1,40	0,92	0,81
Perú	5,21	4,97	5,64	3,31

Elaboración propia.

Fuente: Minedu, base de datos Escale (2015); e INEI, base de datos Enaho (2002-2014).

Finalmente, con respecto a las regiones, para el 2015 se identifica que tanto en Loreto como en Ucayali se encuentran las tasas más altas de repitencia en secundaria (7,9% y 7,2%, respectivamente), mientras que las más bajas se hallan en Arequipa, con alrededor de un 1,9% de repitentes, lo que representa una de las reducciones más importantes (-41,3%) entre los años 2010 y 2015. Le sigue Tacna, con un 2% de repitentes en secundaria en el 2015, luego de una reducción de -46,6% entre el 2000 y el 2015. Los cambios más evidentes se registraron en Piura (-61,6%, para alcanzar el 2,4% de repitentes en el 2015) y Ayacucho (-58,8%, para alcanzar el 3,4% de repitentes) (véase anexo 37).

e) Tasa de atraso

Hay una importante reducción en la tasa de atraso escolar en secundaria en todo el nivel básico de educación y entre todos los grupos analizados. Por un lado, encontramos una importante disminución en las brechas de género: ahora los hombres y mujeres están cada vez más cerca. Por otro lado, todavía existen grandes diferencias, en particular entre los espacios urbano y rural y entre la gestión pública y la privada.

En el ámbito urbano se registró una reducción de 56,5% en la tasa de atraso, significativamente superior a la del ámbito rural (-46,3%). Si bien ambas presentaron importantes cambios, la tasa en el ámbito rural es casi tres veces mayor que la del ámbito urbano. De igual manera, cuando comparamos gestiones escolares, encontramos que si bien la tasa de atraso en secundaria se redujo tanto en los colegios públicos como en los privados (siendo mayor en estos últimos), sigue habiendo seis veces más alumnos atrasados en los colegios públicos.

Tabla 10
ALUMNOS CON ATRASO ESCOLAR (% DE MATRÍCULA INICIAL)

	2002	2005	2010	2015
Sexo				
Femenino	20,9	16,5	13,5	9,6
Masculino	26,1	21,1	17,4	12,8
Ámbito				
Urbano	21,4	16,2	12,7	9,3
Rural	48,7	41,4	34,1	26,1
Gestión				
Estatal		21,6	18,7	14,2
No estatal		5,9	3,7	2,4
Perú	23,6	18,8	15,5	11,2

Elaboración propia.

Fuente: Minedu, base de datos Escale (2015); e INEI, base de datos Enaho (2002-2014)

Por otro lado, observamos que la tasa de atraso se redujo en todas las regiones, siendo Tumbes (-65,8%), Lima (-67,3%), Arequipa (-67,1%) y Apurímac (-5,5%) las que evidenciaron mayores cambios. De estas regiones, Tumbes, Lima y Arequipa, junto con Callao y Tacna, son las que menores tasas de atraso tienen en el país: menos del 6,5% de alumnos atrasados en secundaria (véase anexo 38).

2.2.2 Indicadores de calidad en la secundaria

El análisis de la calidad educativa evidencia un nivel muy bajo de logro entre los estudiantes de secundaria y, peor aún, unas grandes brechas entre los espacios urbano y rural, entre los distritos pobres y no pobres, y entre la educación pública y la privada. En lo que viene a continuación nos centraremos en desagregar la información en el ámbito del centro educativo de la ECE para alumnos de segundo de secundaria y de la prueba PISA para los de cuarto de secundaria (15 años).

a) Evaluación Censal de Estudiantes (ECE)

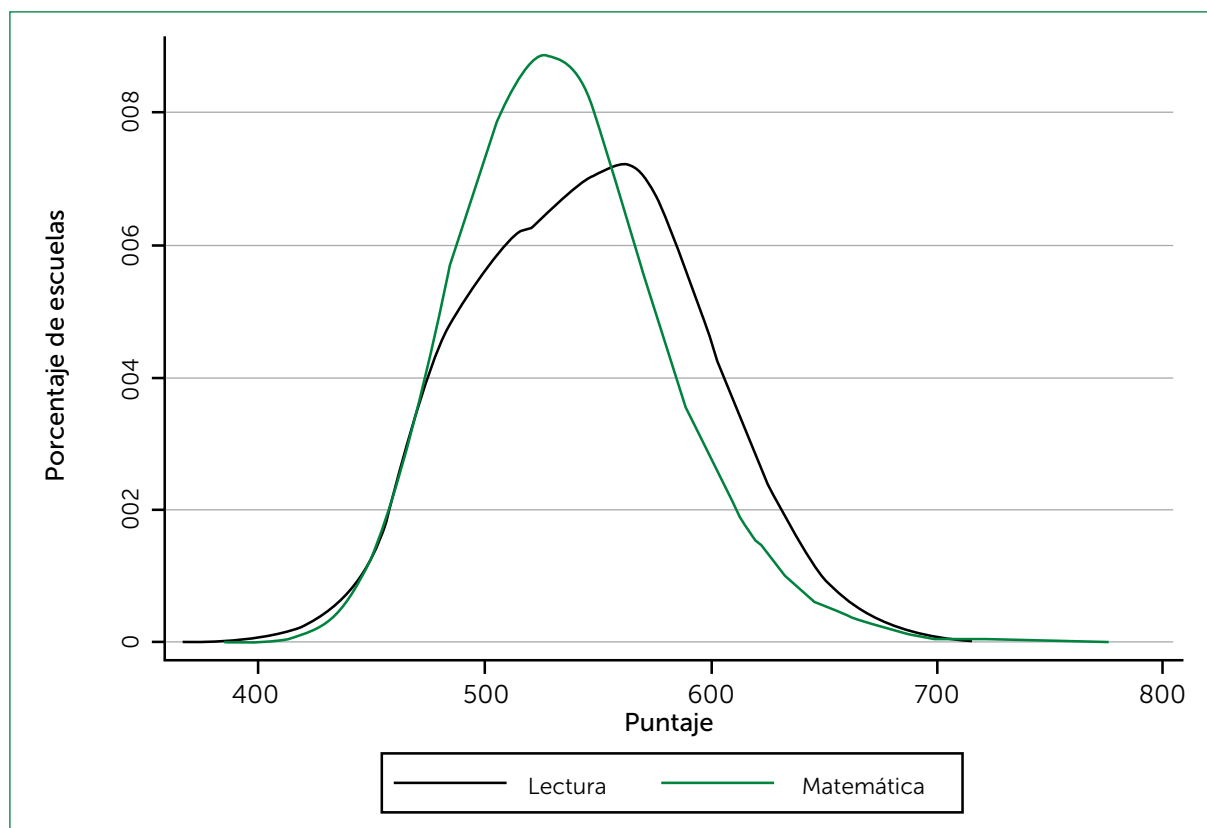
Como se mencionó, en las competencias en lectura y matemática existe un elevado número de alumnos en los niveles previos al inicial, es decir, estudiantes que no han logrado el aprendizaje mínimo. Mientras que a escala nacional en lectura hay un 25% que se encuentra en un nivel previo al inicial, en matemática esta proporción asciende al 38% (véase anexo 6).²³ En el gráfico 17 analizamos la distribución de las

23. Para los resultados de la ECE secundaria en escritura, véase anexos 7 y 32.

notas promedio por escuela en lectura y matemática, siendo el puntaje promedio significativamente mayor en el caso de la lectura, lo que evidencia la dificultad que tienen los estudiantes con la prueba matemática (véase anexo 28).

Gráfico 17

DISTRIBUCIÓN DE IIEE SEGÚN NIVELES DE LOGRO, ECE SECUNDARIA, 2015



Elaboración propia.

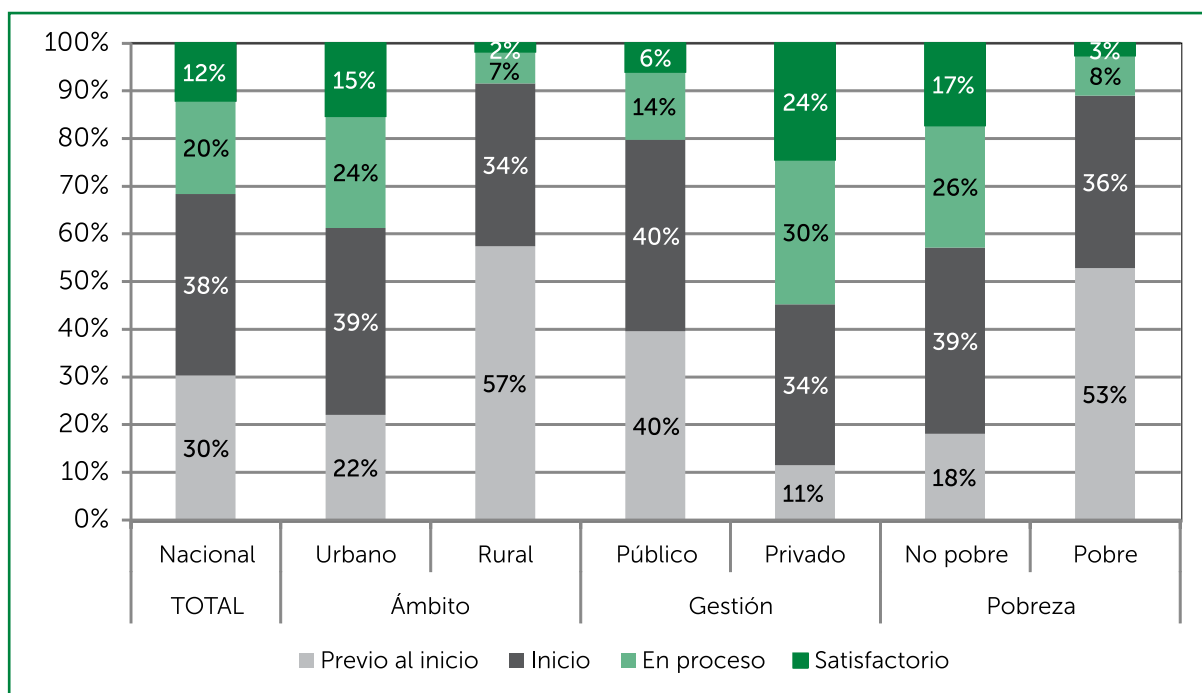
Fuente: Minedu, base de datos ECE secundaria (2015).

Cuando se analiza a profundidad esta información, se observan grandes brechas entre espacios geográficos (urbano-rural), gestión de la institución educativa (pública-privada) y pobreza en ambas competencias, siempre en contra de aquellas zonas más vulnerables económica y socialmente.

En comprensión de lectura (véase anexo 29), se encuentra que en el ámbito rural un poco más de la mitad de los alumnos se ubica en un nivel previo al inicial y tan solo un 2% en el nivel satisfactorio (en contraste con el 15% en el ámbito urbano). De igual manera, dos de cada cinco alumnos en la escuela pública no cumplen con las competencias básicas, y mientras que el 24% de los alumnos de la escuela privada tiene un rendimiento satisfactorio, tan solo un 6% en la escuela pública alcanza ese nivel. Finalmente, en los centros educativos ubicados en distritos considerados pobres (más de la mitad de los hogares son pobres, según el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social-Midis), más del 50% de los alumnos se encuentra en un nivel previo al "inicial" en esta prueba.

Gráfico 18

NIVELES DE LOGRO EN COMPRENSIÓN DE LECTURA, ECE SECUNDARIA, 2015



Elaboración propia.

Fuente: Minedu, base de datos ECE secundaria (2015).

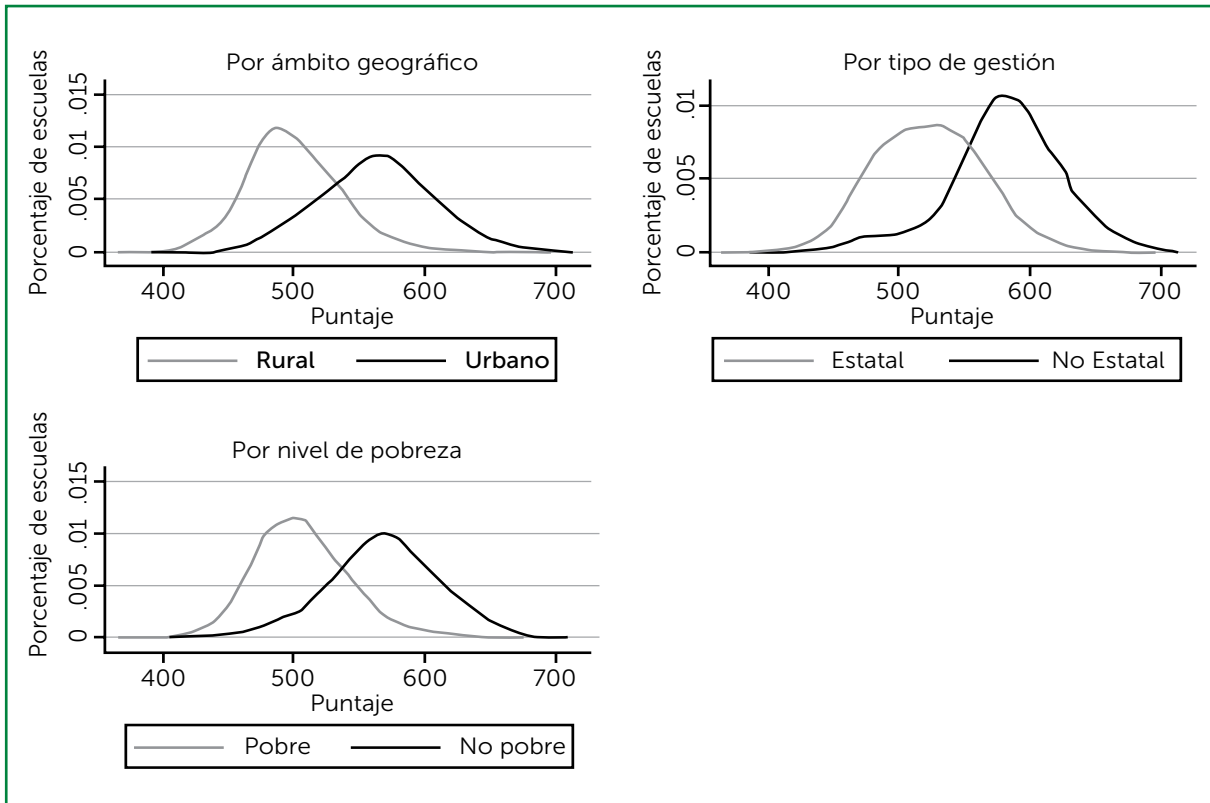
Las brechas entre los distintos grupos contrastan aún más cuando analizamos la distribución de los puntajes en los centros educativos que pertenecen a cada uno de los diferentes grupos de análisis (ámbito, gestión y pobreza). En todos los casos, se observa que los centros educativos privados ubicados en zonas urbanas no pobres, no solamente tienen un puntaje promedio significativamente mayor, sino que concentran los puntajes más altos en comprensión lectora.

En matemática, los alumnos se encuentran en una situación más complicada y las diferencias son más marcadas que en el caso de la lectura. A escala nacional, el porcentaje de alumnos que se encuentra por debajo del nivel inicial (“previo al inicio”) es de 43%, y tan solo un 8% alcanza el nivel satisfactorio (véase anexo 30). Las diferencias entre los ámbitos urbano y rural son igual de dramáticas que en el caso de la lectura, siendo el porcentaje de alumnos con un nivel “previo al inicio” de 66% en el ámbito rural, alrededor del doble que en el urbano. De igual manera, mientras que el 15% de los alumnos de colegios privados tiene un nivel satisfactorio, un 4% en los públicos alcanza ese nivel. Asimismo, no pasan al nivel inicial el 52% de los alumnos en colegios públicos, en comparación con el 26% en colegios privados. La diferencia entre distritos pobres y no pobres es también evidente: en los colegios ubicados en distritos no pobres, uno de cada tres alumnos no logra alcanzar el nivel mínimo, mientras que en los situados en distritos pobres, dos de cada tres niños no llegan a ese nivel.

Cuando se observa la distribución de puntajes por ámbito geográfico, gestión y nivel de pobreza, se encuentran resultados muy similares a los de la prueba de lectura. No obstante, es importante resaltar que si bien el puntaje promedio en

Gráfico 19

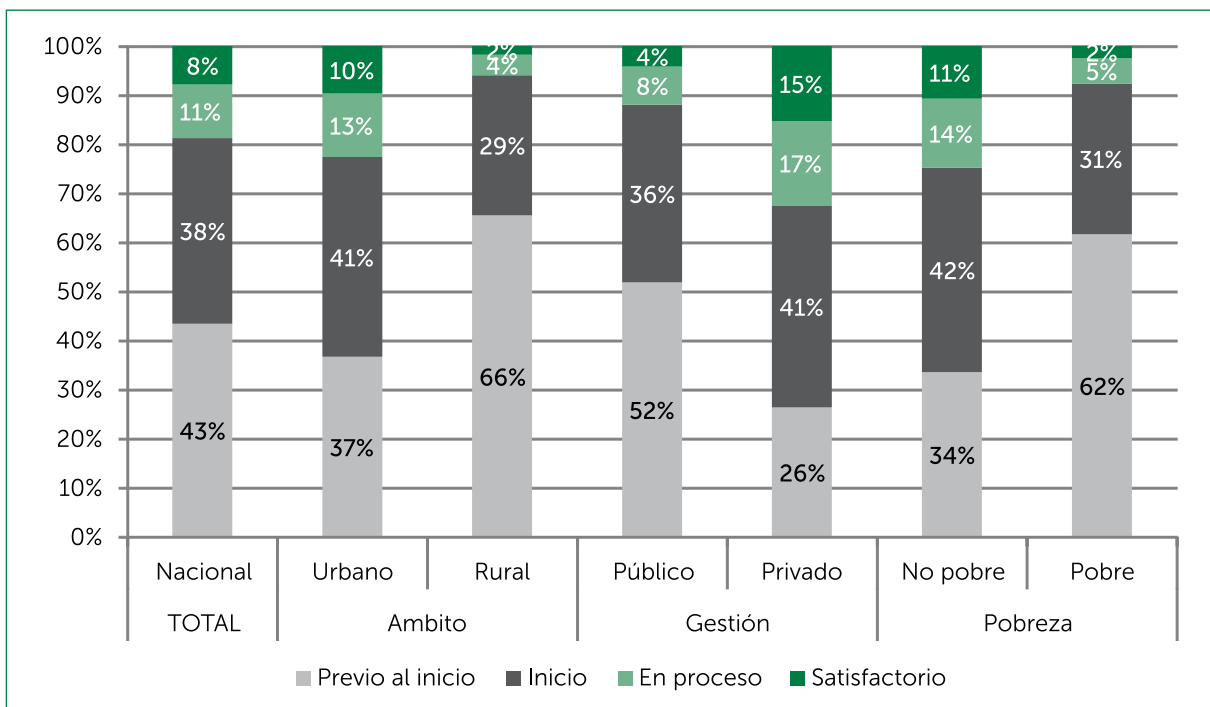
NIVELES DE LOGRO EN COMPRENSIÓN DE LECTURA, SEGÚN ÁMBITO GEOGRÁFICO, NIVEL DE POBREZA Y TIPO DE GESTIÓN, ECE SECUNDARIA, 2015



Elaboración propia.
Fuente: Minedu, base de datos ECE secundaria (2015).

Gráfico 20

NIVELES DE LOGRO EN MATEMÁTICA, ECE SECUNDARIA, 2015



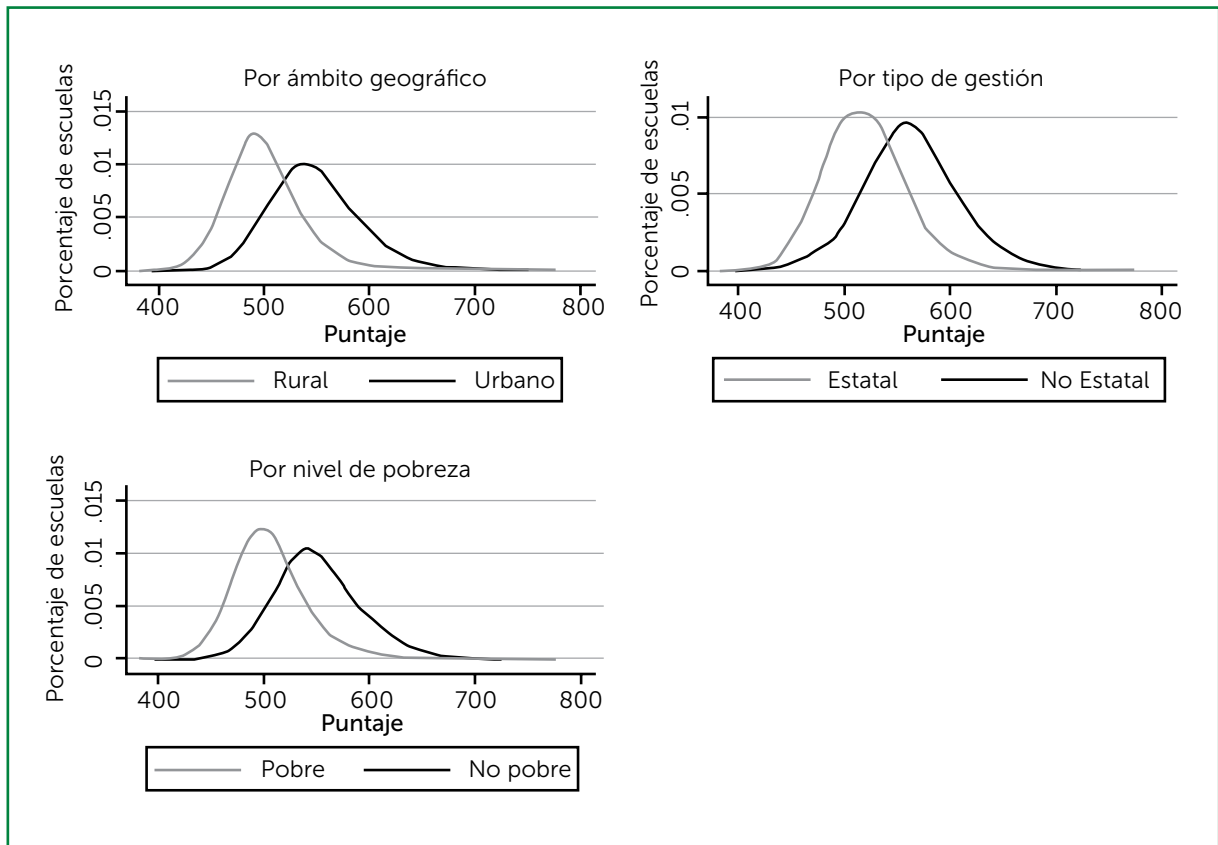
Elaboración propia.
Fuente: Minedu, base de datos ECE secundaria (2015).

matemática es menor que en lectura, la desviación estándar de los resultados es significativamente menor. Sin embargo, en el percentil 90, hay un grupo de centros educativos cuyo puntaje promedio es significativamente más alto.

Finalmente, existe una fuerte relación entre los puntajes de lectura y de matemática. Es decir, aquellos centros educativos a los que les fue bien en promedio en matemática, tienen una alta probabilidad de que les vaya bien en lectura y viceversa. El gráfico 22 muestra esta relación para el universo de estudio de la ECE para la secundaria, siendo la correlación entre ambos de 88%.

Gráfico 21

NIVELES DE LOGRO EN MATEMÁTICA, SEGÚN ÁMBITO GEOGRÁFICO, NIVEL DE POBREZA Y TIPO DE GESTIÓN, ECE SECUNDARIA, 2015

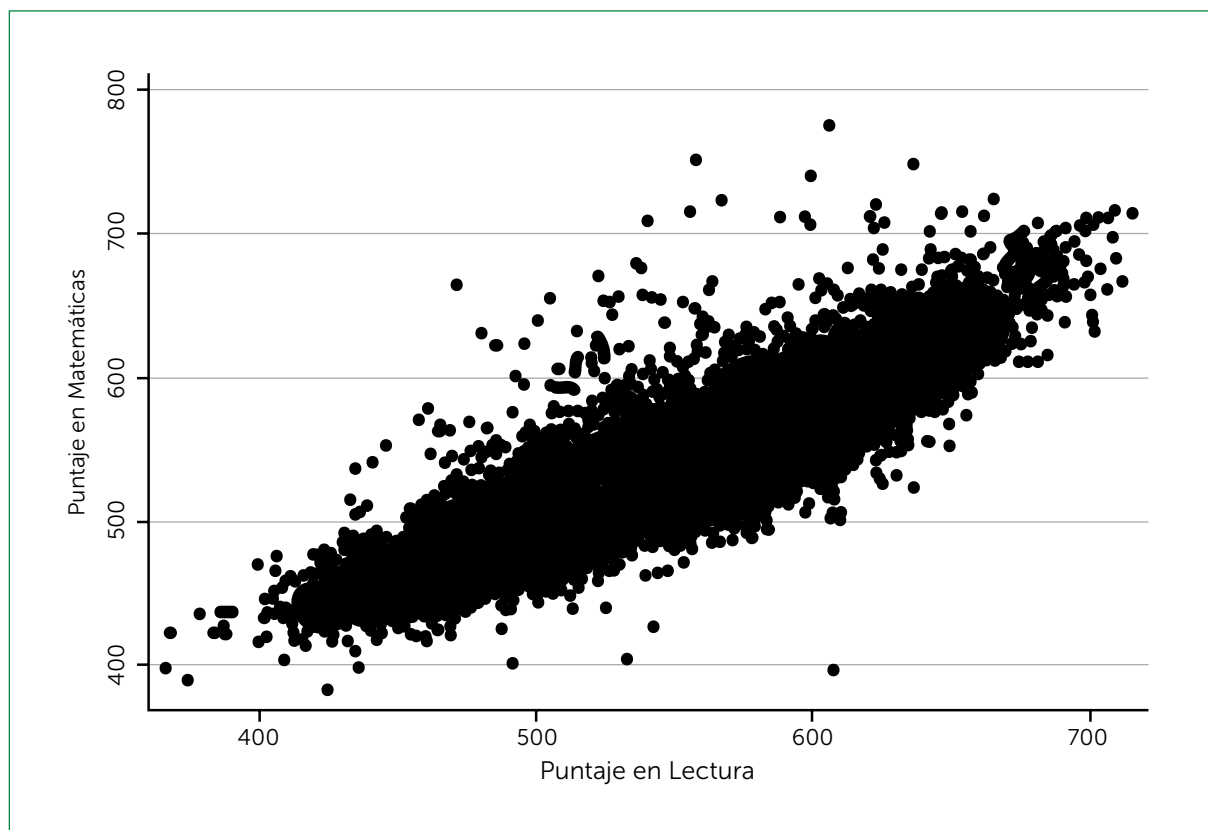


Elaboración propia.

Fuente: Minedu, base de datos ECE secundaria (2015).

Gráfico 22

PUNTAJES PROMEDIO POR INSTITUCIÓN EDUCATIVA, ECE 2015



Elaboración propia.

Fuente: Minedu, base de datos ECE secundaria (2015).

b) Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA)

Como se mencionó, de los países latinoamericanos, el Perú es el que tiene un mayor porcentaje de alumnos que se ubican en los niveles más bajos de las competencias evaluadas en PISA. Sin embargo, en la competencia lectora se ha observado una mejora sistemática a lo largo de los años (no hay información comparable anual sobre las pruebas de matemática y de ciencias). En este contexto, es importante resaltar las diferencias en competencias no solo con la región sino también dentro del mismo país, ya que al analizarlas por género, gestión y ámbito se evidencian las brechas en los resultados: ciertos subgrupos logran niveles superiores al promedio nacional, mientras que otros quedan rezagados.

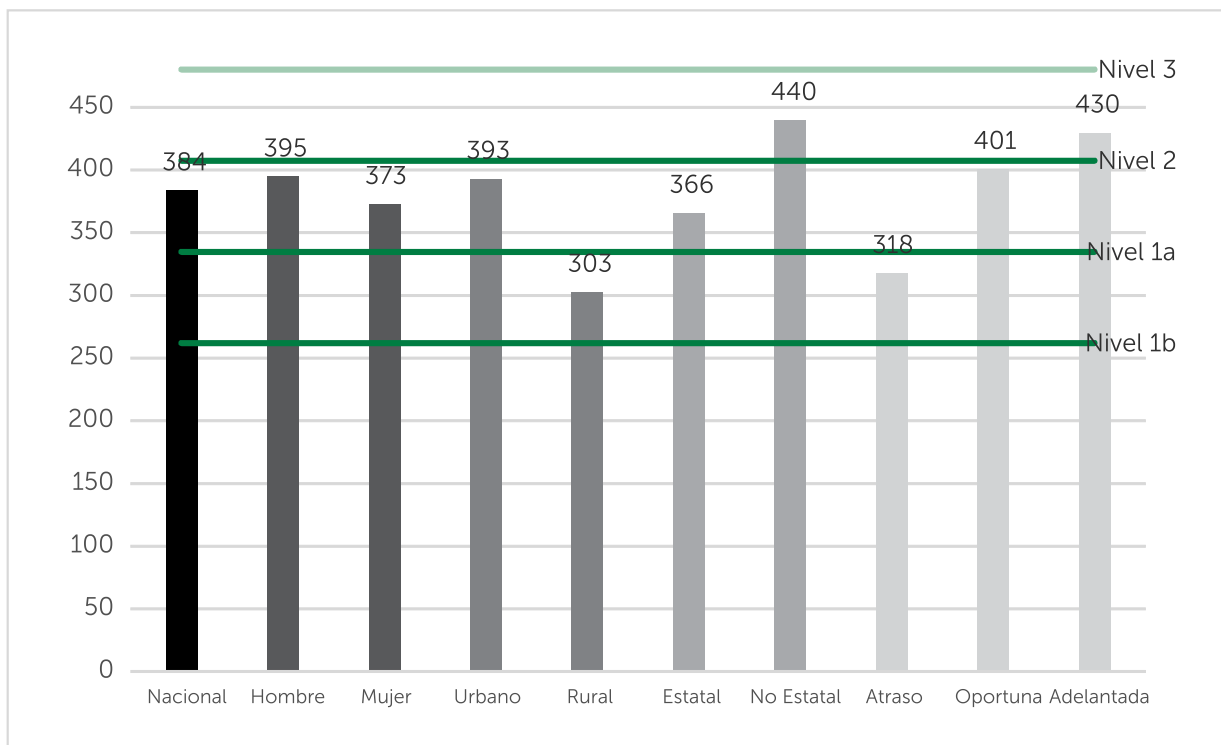
Respecto de la competencia lectora, al hacer el análisis por subgrupos observamos que existen brechas marcadas para todos los grupos, en especial entre el ámbito (urbano y rural), la gestión (estatal y no estatal) y la matrícula.²⁴ El gráfico 23 muestra los puntajes promedio de cada grupo y los niveles de desempeño alcan-

24. Se define el subgrupo "matrícula" con las siguientes categorías: atraso, oportuna y adelantada, en donde los alumnos en la categoría de atraso se encuentran matriculados en un grado de estudios inferior al que les corresponde por su edad; en la categoría oportuna, en el nivel que corresponde a su edad (cuarto de secundaria); y en la categoría adelantada, en un grado superior de estudios (quinto de secundaria) al que les correspondería (cuarto de secundaria).

zado según rangos de puntaje. Así, se observa que existe una brecha en el ámbito a favor de las áreas urbanas que llegan a acercarse al nivel 2 de desempeño. De la misma manera, existe una brecha en la gestión a favor de los colegios no estatales, que llegan a superar el nivel 2, mientras que los estatales se quedan en el nivel 1a. Finalmente, en el caso de la matrícula, vemos que en comparación con los alumnos matriculados de manera oportuna, los que están en condición de atraso se encuentran en el nivel más bajo, y que esta diferencia aumenta aún más cuando se los compara con los alumnos adelantados. Es importante mencionar que los subgrupos urbano, no estatal y matrícula adelantada superan significativamente el promedio nacional y que, además, sus puntajes promedio los sitúan en niveles más altos de desempeño que sus contrapartes.

Gráfico 23

LECTURA: NIVEL DE DESEMPEÑO



Elaboración propia
Fuentes: Bases de datos Minedu y OECD

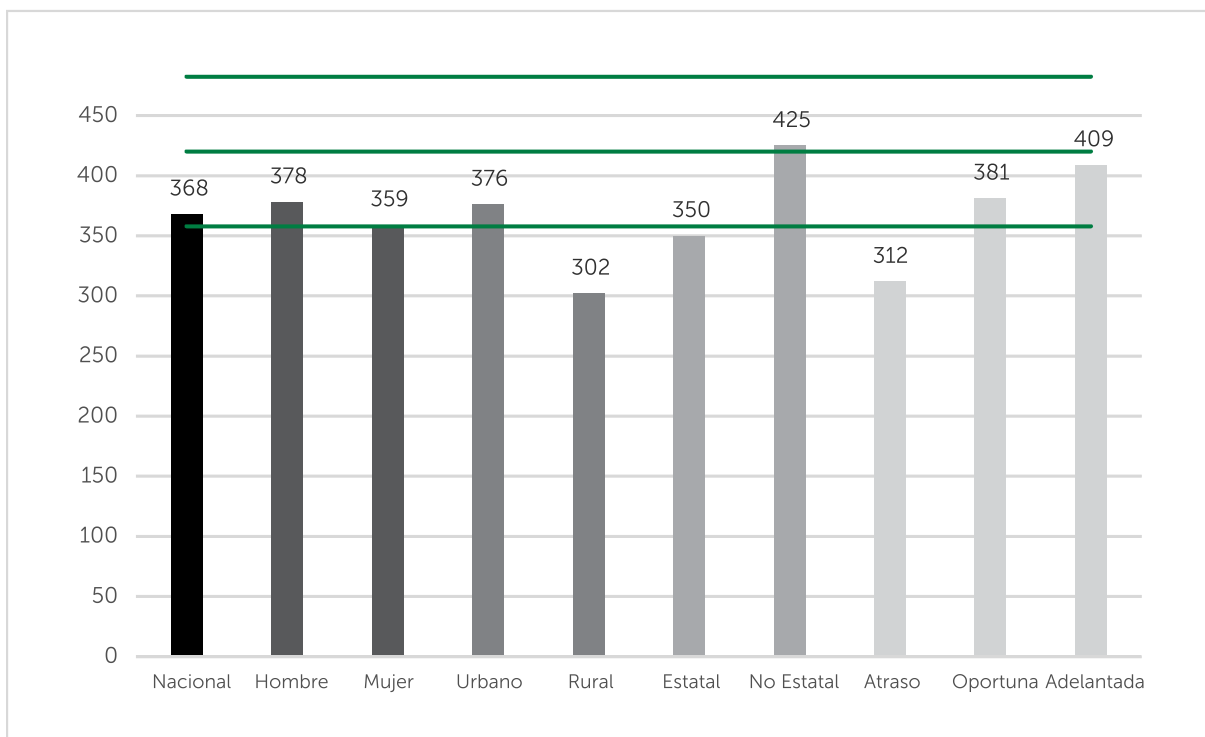
Al analizar de forma más detallada los niveles de desempeño en competencia lectora por grupo, se observa que existe una marcada diferencia en la distribución en los niveles más bajos para ámbito, gestión y matrícula. En esta línea, se identifica una mayor proporción de alumnos en el nivel previo al inicio en las instituciones educativas rurales que en las urbanas (una diferencia de 10% a favor de estas últimas). Además, existe una diferencia de 20% en el porcentaje de alumnos que se encuentra en un nivel previo al inicio entre los colegios estatales y los privados, en donde los no estatales tienen un mayor porcentaje de alumnos en los niveles

superiores. Por otro lado, este patrón es diferente cuando se lo analiza según el sexo, porque la distribución es más homogénea (véase anexos 32 y 33).

En matemática se identifica el mismo patrón de brechas dentro de los subgrupos, con marcadas diferencias entre las áreas urbanas y rurales, entre los colegios estatales y no estatales, y entre los tipos de matrícula. Así, las áreas urbanas tienen un puntaje promedio superior a las rurales (376 puntos frente a 302), que además supera el que se necesita para llegar al nivel 1. También se observa una marcada brecha en la gestión a favor de los colegios privados, que tienen un puntaje suficiente para ubicarse en el nivel 2, mientras que los públicos se encuentran por debajo del nivel 1.

Gráfico 24

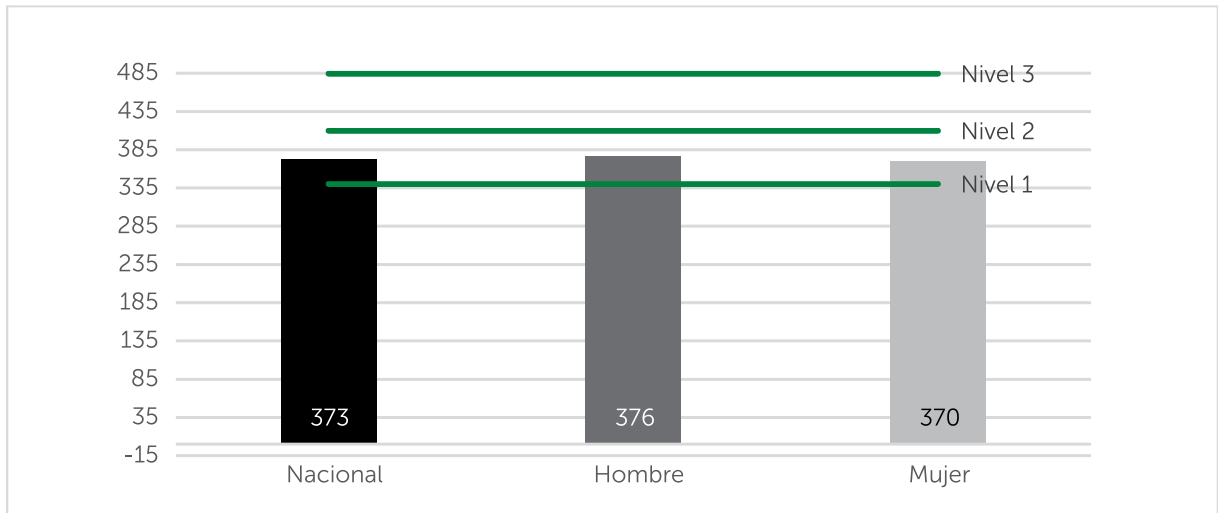
MATEMÁTICA: NIVEL DE DESEMPEÑO



Elaboración propia.
Fuente: bases de datos Minedu y OECD.

Por último, para la competencia en ciencias solo se contó con información para poder compararla por sexo. De esta manera, podemos observar que no hay diferencias significativas entre los puntajes promedio obtenidos por hombres y mujeres, pues ambos se ubican en el nivel 1 (véase anexo 33).

Gráfico 25
CIENCIAS: NIVEL DE DESEMPEÑO



Elaboración propia.
Fuente: bases de datos Minedu y OECD.



Posibles explicaciones para las desigualdades en secundaria

El capítulo anterior muestra que los avances en la cobertura de la educación secundaria no han venido acompañados de un progreso en los indicadores de calidad, lo que provoca que aún subsistan desigualdades en el sistema educativo peruano.

Esta situación, compartida por muchos países de la región, es producto de un “descuido” del Estado al haber atendido de manera acelerada y desigual un proceso de masificación de la secundaria que parecía inevitable, dado los cambios sociales, económicos y políticos ocurridos en los últimos años. Así, se elaboraron políticas públicas para universalizar ese nivel de la educación, de modo de preparar a los individuos para ser mejores ciudadanos y poder ingresar al mundo laboral (Tedesco y López 2002).

No obstante, según Escudero (2009), la dificultad principal deriva de la propia masificación de la educación secundaria. Al alcanzar lugares y sectores de la población a los que nunca antes se había llegado, han surgido demandas que no pueden satisfacerse solamente con infraestructura, material, personal docente o cambios en el currículo escolar, porque están íntimamente relacionadas con la diversificación del alumnado. Por eso, el problema ahora va más allá del porcentaje de alumnos matriculados o del contenido de la enseñanza.

A continuación desarrollaremos un conjunto de hipótesis que podrían explicar el problema de calidad y las brechas de desigualdad que persisten en la secundaria. Nuestras suposiciones se centran en una oferta desigual del servicio educativo y en asuntos estructurales propios de los estudiantes y sus familias.

3.1 Sistema educativo: oferta

Este informe considera cuatro elementos fundamentales para describir la oferta educativa: la gestión del sistema (en función del gasto y la descentralización); las condiciones materiales del servicio educativo (infraestructura, equipamiento y servicios); los recursos humanos (docentes y directores), y la organización de la enseñanza (a través del currículo nacional).

3.1.1 Gestión del sistema: gasto y descentralización²⁵

En el año 2002, a raíz del proceso de democratización del Estado peruano, se inició el proceso de descentralización. La descentralización es una política que implica la distribución de competencias, funciones y recursos entre los distintos niveles de gobierno: nacional, regional y local. Su implementación se produjo a través de la ley N.º 27680, Ley de Reforma Constitucional del Capítulo XIV del Título IV sobre Descentralización, la cual establece la preeminencia de la descentralización "como una forma de organización democrática que constituye una política permanente de Estado, de carácter obligatorio y que tiene por objetivo el desarrollo integral y sostenido del país". De esta manera, la descentralización fue una de las principales reformas de los últimos años.

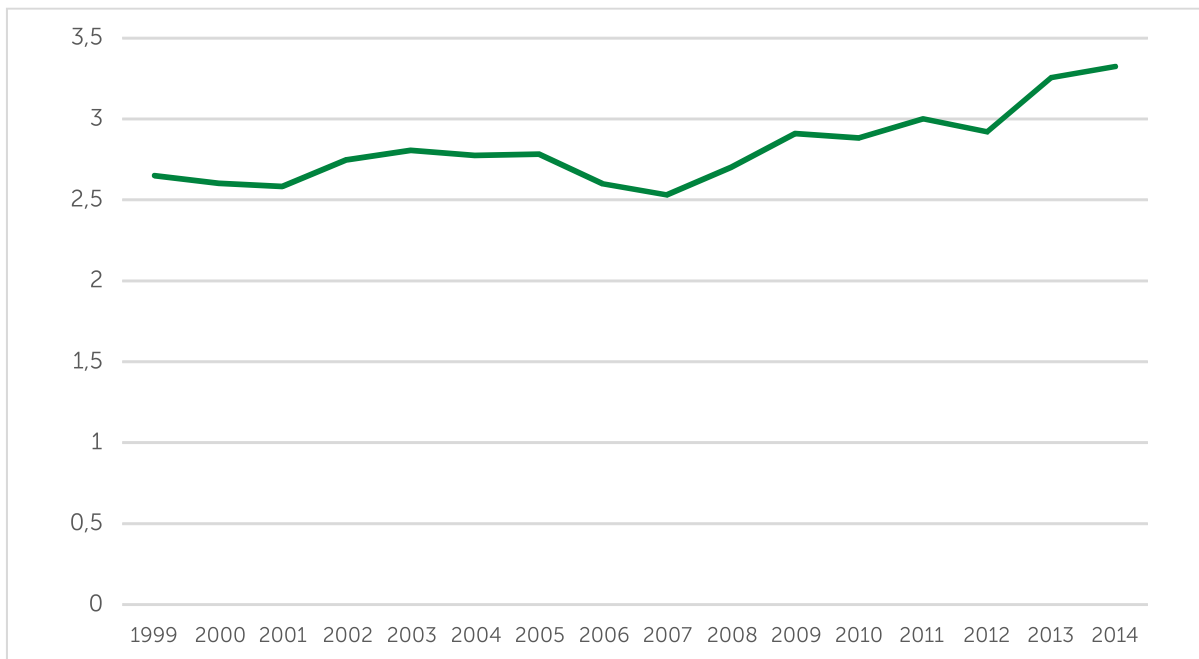
Con la aprobación de la Ley de Bases de la Descentralización,²⁶ se definieron los principios generales que guían y fijan las competencias compartidas entre los distintos niveles de gobierno. Así, se buscó que cada nivel haga uso pleno de la autonomía política, económica y administrativa para el ejercicio de sus competencias. No obstante, si bien se propone que los niveles de gobierno trabajen con autonomía, en el marco de un Estado unitario, se busca que tengan una orientación común y que su puesta en práctica no se disocie de las disposiciones nacionales. En esta línea, la descentralización educativa responde a la necesidad de mejorar la calidad y equidad del servicio educativo, adaptando la oferta a la heterogeneidad del territorio nacional y buscando garantizar el derecho a la educación de toda la población del Perú.

La reforma del sistema educativo ha supuesto, asimismo, cambios en el presupuesto que se le asigna al sector, tanto a escala nacional como regional. El gasto público en educación como porcentaje del PBI ha mostrado una tendencia creciente en los últimos años. Más aún, del año 2007 al 2014, el gobierno central ha aumentado significativamente este gasto en aproximadamente 1,2%, logrando superar, por primera vez en los 15 años que se extienden del 2000 al 2015, la valla del 3% en el 2011, para situarse en 3,3% en el 2014. Si bien es importante reconocer este aumento, estas cifras contrastan con el gasto público en educación de otros países latinoamericanos, como Chile (6,9%) y México (6,2%).

25. Para mayor información, véase el apéndice 1 sobre el proceso de descentralización en América Latina.

26. Ley aprobada el 17 de julio de 2002.

Gráfico 26
GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN COMO PORCENTAJE DEL PBI



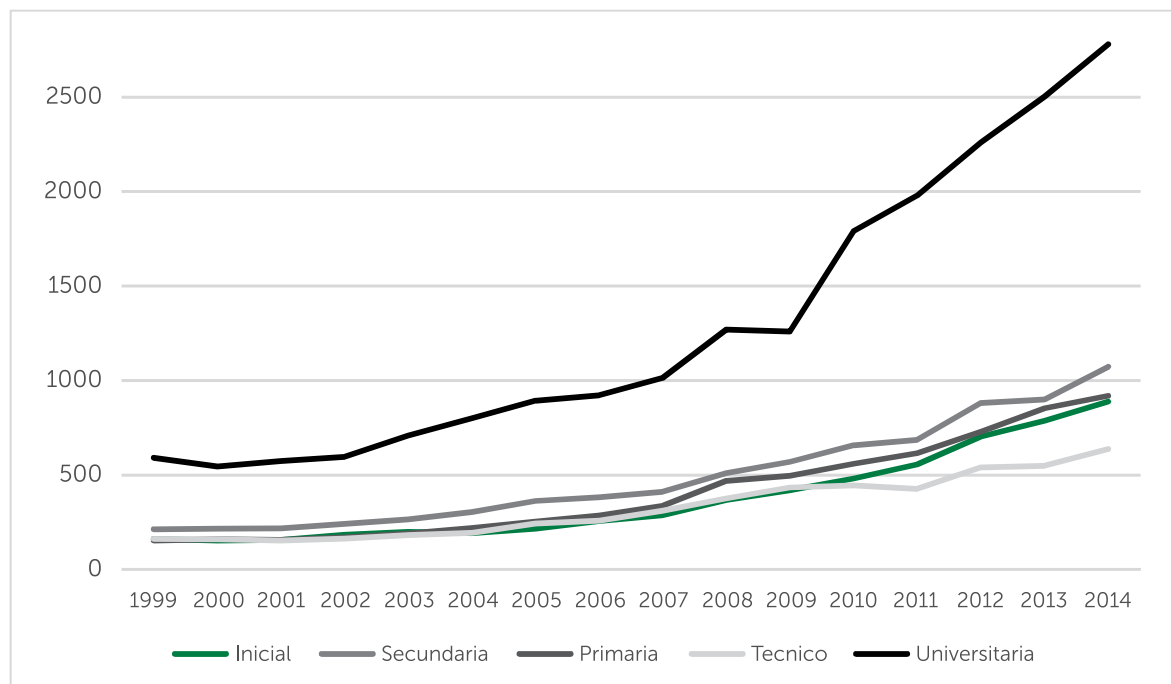
Fuente: Los datos del gasto público en educación provienen de las bases de datos del Sistema Integrado de Administración Financiera del Sector Público (SIAF-SP) del Ministerio de Economía y Finanzas. Los datos sobre el producto bruto interno (PBI) provienen del INEI, específicamente de sus publicaciones: *Perú: compendio estadístico 2010* y *Cuentas nacionales del Perú: producto bruto interno por departamento 2001-2009*.

Por otro lado, el gasto público en educación por alumno también ha tenido una tendencia a aumentar desde 1999 hasta el año 2014 en todos los niveles educativos. Es importante mencionar que el crecimiento del PBI ha contribuido a esta mayor capacidad de gasto del sistema educativo. Mientras que el gasto por alumno en primaria y secundaria ha seguido aproximadamente la misma tendencia, en la educación técnica ha sufrido un deterioro relativo a partir de 2010, y en la educación universitaria es donde se evidencia signos de una mayor inversión pública por alumno, especialmente desde los años 2009 y 2010.

Aunque es imprescindible analizar el gasto promedio por alumno, esta mirada esconde la capacidad de gasto del país, por lo que es importante contrastar esta información con el PBI per cápita. Cuando lo comparamos con los demás países de América Latina, encontramos que el Perú, si bien ha aumentado la ratio entre gasto en educación y PBI per cápita entre el 2000 y el 2012, este cambio es de los más bajos en la región. Más aún, solo se encuentra por encima de Nicaragua, Guatemala y República Dominicana. Así, considerando la capacidad de gasto del país (entendida a través del PBI per cápita), el Perú no destina suficientes recursos a la educación secundaria, lo que nos ubica a la cola en la región y muy por debajo del promedio regional (Unesco 2015).

Gráfico 27

GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN POR ALUMNO (DÓLARES NOMINALES)

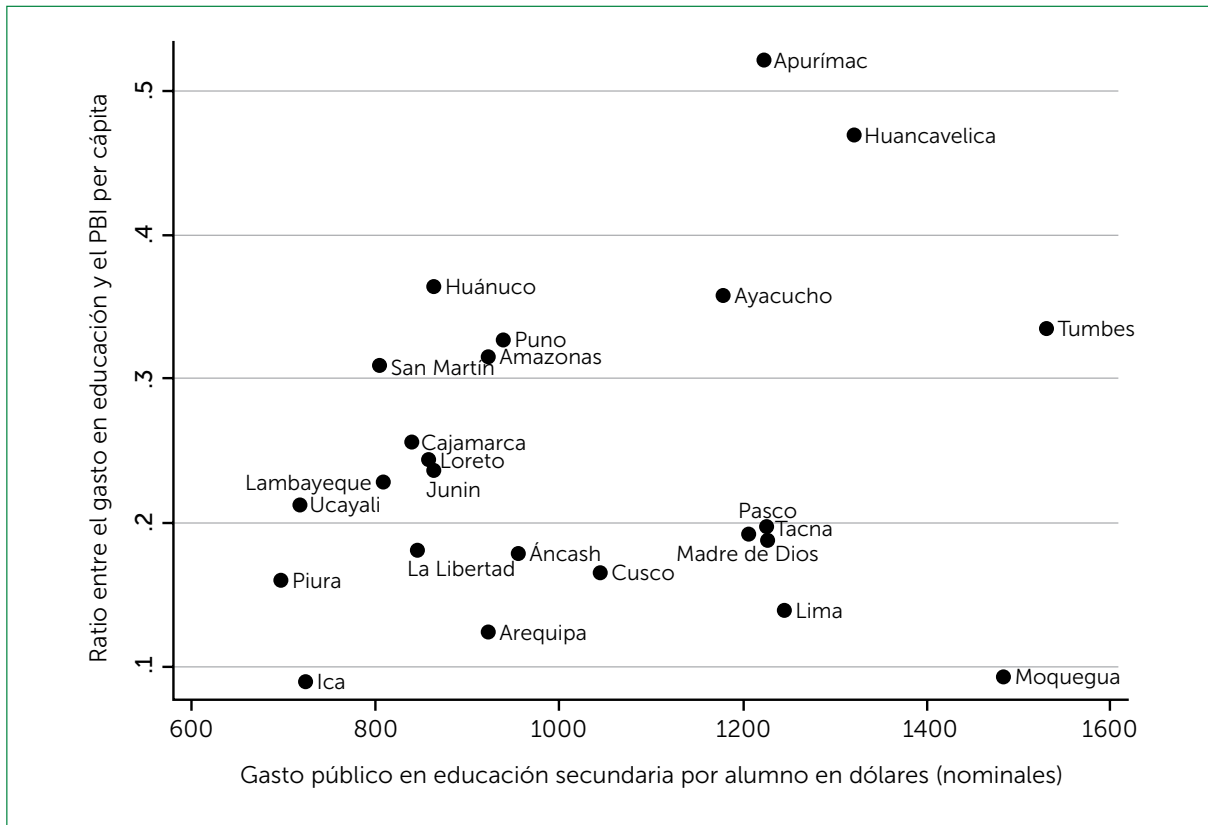


Fuente: Sistema Integrado de Administración Financiera del Sector Público (SIAF-SP) del Ministerio de Economía y Finanzas (datos de gasto público), y Censo Escolar del Ministerio de Educación-Unidad de Estadística Educativa (datos de matrícula).

Cuando se analiza en detalle el gasto público en educación secundaria en el interior del país, observamos mucha heterogeneidad (véase anexo 39). Las regiones que más invierten en este nivel educativo son Tumbes (US\$ 1530), Moquegua (US\$ 1485) y Huancavelica (US\$ 1321), y las que menos (la mitad), Piura (US\$ 697), Ucayali (US\$ 716) e Ica (US\$ 725). Si bien estas cifras muestran el gasto de manera absoluta, cuando las comparamos con la ratio entre gasto público por alumno y PBI per cápita, encontramos que hay una relación positiva y significativa entre la posición económica de la región (PBI per cápita) y el gasto por alumno en educación secundaria (véase anexo 40). Así, cuando hacemos una comparación entre la ratio (gasto público en educación secundaria por alumno/PBI per cápita) y el gasto público en educación secundaria por alumno, hallamos que en general las regiones que dedican un mayor porcentaje de sus ingresos al gasto en educación secundaria, son también aquellas que realizan un mayor gasto en educación por alumno (véase anexo 41).

Gráfico 28

GASTO EN EDUCACIÓN CONTRASTADO CON EL PBI PER CÁPITA 2014, POR REGIONES



Elaboración propia.
Fuente: bases de datos INEI y Minedu.

Por otro lado, se observa los casos de regiones como Ayacucho, Huancavelica, Apurímac y Tumbes, con gastos en educación secundaria que no solo son altos, sino de una magnitud elevada considerando su PBI per cápita. En lo que respecta a Huancavelica y Apurímac, se comprueba que en comparación con las demás regiones, tienen un PBI per cápita bajo, pero un gasto importante en ese nivel educativo.

Por último, destaca el caso de Moquegua, que tiene el gasto en educación secundaria más alto del país, aunque el porcentaje que este representa en su PBI per cápita no es alto. Así, su gasto en educación secundaria es de US\$ 1485, pero su magnitud es relativamente baja, tomando en cuenta que su PBI per cápita es de US\$ 15.929.

En las regiones, el gasto público en educación, así como la inversión en ese sector, tienen un estrecho vínculo con la descentralización. Si bien en los últimos años ha habido un marcado proceso de modernización de la gestión, y se ha establecido la ruta para una gestión descentralizada, aún existen procesos truncados debido a la centralización de importantes programas educativos (CNE 2016).

De este modo, como se ha venido señalando, a raíz de la reforma descentralista se han incorporado nuevos actores en la gestión del sistema educativo. Aunque

el Minedu es el responsable de establecer la política nacional, son las instancias regionales y locales las encargadas de adaptar los lineamientos de ese órgano rector a sus características territoriales. En esta línea, el sector educación cuenta con instancias descentralizadas, como las direcciones regionales de educación (DRE) y las unidades de gestión educativa local (UGEL).

Como se ha indicado en el primer capítulo, el Minedu es el órgano rector del sector educación y, por ende, el encargado de dirigir las políticas educativas y pedagógicas a escala nacional, de formular el proyecto educativo nacional (PEN), de elaborar los diseños curriculares y las modalidades del sistema educativo, de definir las políticas sectoriales y de implementar la carrera pública magisterial.²⁷ Cabe señalar que el órgano consultivo y autónomo del Minedu es el Consejo Nacional de Educación (CNE),²⁸ el cual tiene la potestad de participar en la formulación del PEN y en las políticas intersectoriales que favorezcan el desarrollo de la educación.

Las DRE son las instancias que tienen los gobiernos regionales para diseñar sus lineamientos de política educativa regional. Ellas son las encargadas de elaborar los proyectos educativos regionales (PER) y de garantizar la calidad del servicio educativo en su región. Por su parte, las UGEL son los órganos desconcentrados de las DRE, encargados de brindar el soporte administrativo y pedagógico a las escuelas y programas educativos dentro de su jurisdicción. Según la ECE 2015, en el Perú existen 26 DRE, que corresponden al número de gobiernos regionales, y que cuentan con 218 UGEL, de las cuales 152 son unidades ejecutoras. Estas últimas son el nivel apto y descentralizado de las entidades públicas, es decir, cuentan con un nivel de desconcentración administrativa que delimita y recolecta ingresos. De esta manera, teniendo estas unidades ejecutoras, de acuerdo con la Ley de Presupuesto, ley N.º 28411, las UGEL solo tendrían que enfocarse en las funciones pedagógicas.

El marco normativo general que regula la descentralización educativa es bastante amplio y, por ende, se puede encontrar en diversos dispositivos.²⁹ Según Montero et. ál (2009), la diversidad de leyes que otorgaban competencias y funciones educativas tanto a los gobiernos regionales como a los locales generó una confusión sobre el rol de los organismos intermedios en este tema y, por ello, representó una de las principales dificultades para el desempeño eficiente de estos órganos articuladores.

Por este motivo, en el año 2009 se propuso cambiar el enfoque de la gestión descentralizada de los servicios públicos, de uno sectorial a otro territorial. Es decir, se planteó que los tres niveles de gobierno delimiten roles y se articulen con el objetivo de mejorar los servicios. En el caso del sector educación, el objetivo se centra en los logros de aprendizaje y en la optimización de los recursos públicos. No obstante, de acuerdo con lo señalado por Muñoz, Sempé y Vargas (2015), en la actualidad, este marco “[...] adolece de un alineamiento y falta de concordancia en

27. Ley General de Educación, ley N.º 28044.

28. Mayor información en: <<http://www.cne.gob.pe/>>.

29. Ley de Bases de la Descentralización, ley N.º 27783 (2002); Ley Orgánica de Regiones, ley N.º 27867 (2002); Ley que Modifica la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales para Regular la Participación de los Alcaldes Provinciales y la Sociedad Civil, ley N.º 27902; Ley Orgánica de Municipalidades, ley N.º 27972 (2003); Ley de Acreditación, ley N.º 28273 (julio 2004), y Ley General de Educación, ley N.º 28042 (2003).

la definición de funciones que le corresponde a cada nivel de gobierno para atender el servicio educativo” (2015: 51-52).

Paralelamente, se venían incentivando e instituyendo espacios de participación para alcanzar una gestión descentralizada en educación. La creación de consejos participativos regionales (Copare) y locales (Copale), así como de gestión de la escuela (Conei), buscó establecer una gestión escolar participativa. Sin embargo, como señalan Cuenca (2013) y Muñoz (2009), existió una ambivalencia entre la normatividad y la participación, ya que el discurso institucional se impregnó en los procesos participativos, dándole un sentido normativo a los espacios creados. De esta manera, los procesos de participación educativa incentivados por la reforma descentralista se vieron obstaculizados por una falta de coherencia en su interior.

Así, el proceso de modernización de la gestión ha cambiado el paradigma funcional-administrativo por una lógica de resultados, que ha mostrado las debilidades de los gobiernos subnacionales, más preparados para acatar decisiones nacionales que para emprender acciones particulares y específicas para su región. No obstante, tanto en el Minedu como en algunos gobiernos regionales, ha habido mejoras en la organización, ya que se han desarrollado sistemas de información que permiten planificar las políticas orientadas a la gestión del sistema, entre ellos, el Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de Instituciones Educativas (Siagie), el Censo Escolar anual, y la Oficina de Medición de la Calidad de Aprendizajes y la Unidad de Estadística Educativa del Minedu.

Sin embargo, como se ha señalado, en el proceso de construir una gestión descentralizada, la reestructuración del sistema ha provocado una serie de problemas. Por un lado, como señala Cuenca (2013), la descentralización ha sido entendida como un fenómeno procedimental, en el que la definición de reglas que debieran regir la educación regional y/o la planificación organizada en estrategias que requerían ajustes institucionales, se constituyeron en el *leitmotiv* de la descentralización educativa, por sobre la visibilización de sus beneficiarios.

Por otro lado, como indica Molina (2010), el diseño institucional normado para el funcionamiento de los gobiernos regionales no es apropiado para emprender una reforma descentralista, debido a la poca claridad de los roles, a la escasa autonomía que se le asigna a estos gobiernos y a sus unidades administrativas, y a los exiguos recursos y capacidades que poseen las regiones.

Por último, como sostienen Muñoz, Sempé y Vargas (2015), si bien hay avances en la gestión de los gobiernos regionales y su articulación con el gobierno nacional, aún persiste una desarticulación con el ámbito local. Asimismo, en el proceso de descentralización se ha registrado una carencia de cuerpos técnicos especializados que permitan planificar y sostener actividades a largo plazo. Uno de los motivos de esta ausencia es la gran rotación de funcionarios en estas instancias.

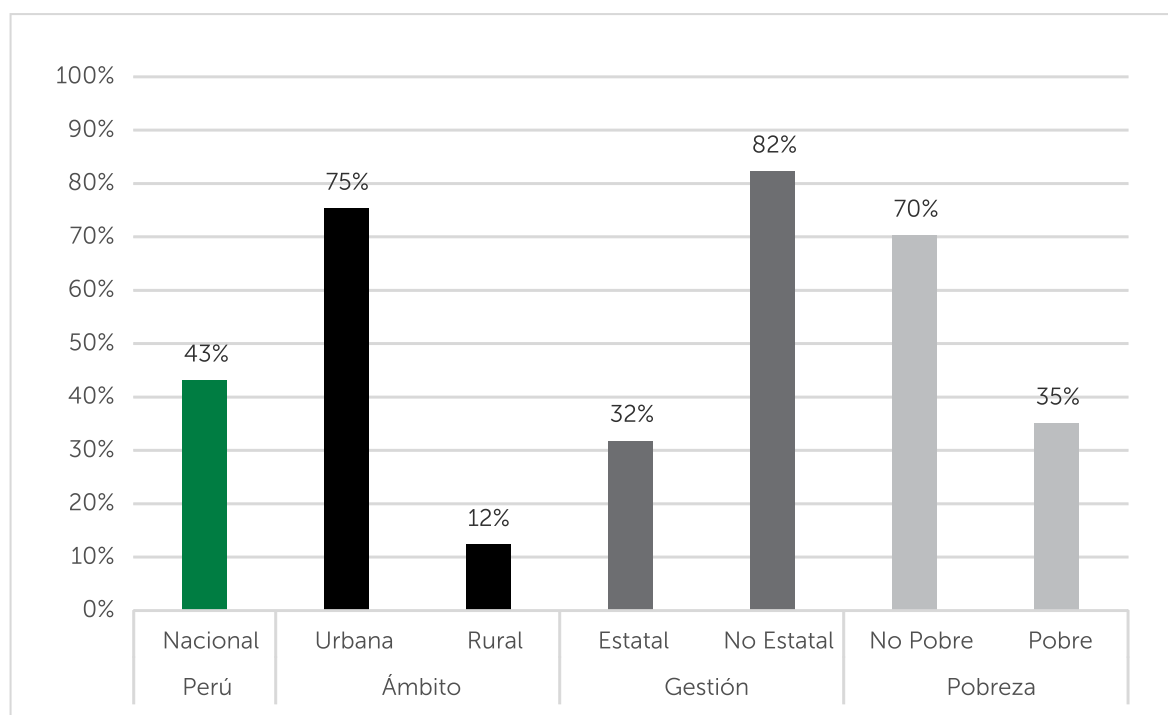
3.1.2 Condiciones materiales del servicio educativo: infraestructura, equipamiento y servicios

Con relación a la oferta que brindan los locales escolares, existen importantes brechas en infraestructura, servicios básicos y equipamiento, en particular cuando analizamos la información por ámbito y gestión educativa. Al igual que lo observado en los indicadores de cobertura y calidad, las condiciones materiales del servicio educativo para la secundaria son peores en las zonas rurales y en los centros educativos estatales. Alrededor del 40,7% de las instituciones educativas estatales se encuentran en zonas rurales, mientras que las no estatales se concentran en áreas urbanas (96,8%).

En el caso de la provisión de servicios básicos (agua, desagüe y electricidad), se muestra en el gráfico 29 que el porcentaje de locales escolares de nivel secundaria que cuentan con los tres servicios es bastante bajo. Sin embargo, al analizarla por ámbito y gestión, se observa que los resultados son muy heterogéneos. Así, los colegios urbanos cuentan con una cobertura de servicios significativamente más elevada que los rurales (75% y 12%, respectivamente), y la diferencia entre los centros educativos privados y los públicos es también muy grande (82% frente a un 32%) (véase anexo 42).

Gráfico 29

LOCALES ESCOLARES DE NIVEL SECUNDARIA CON LOS TRES SERVICIOS BÁSICOS (2015)*



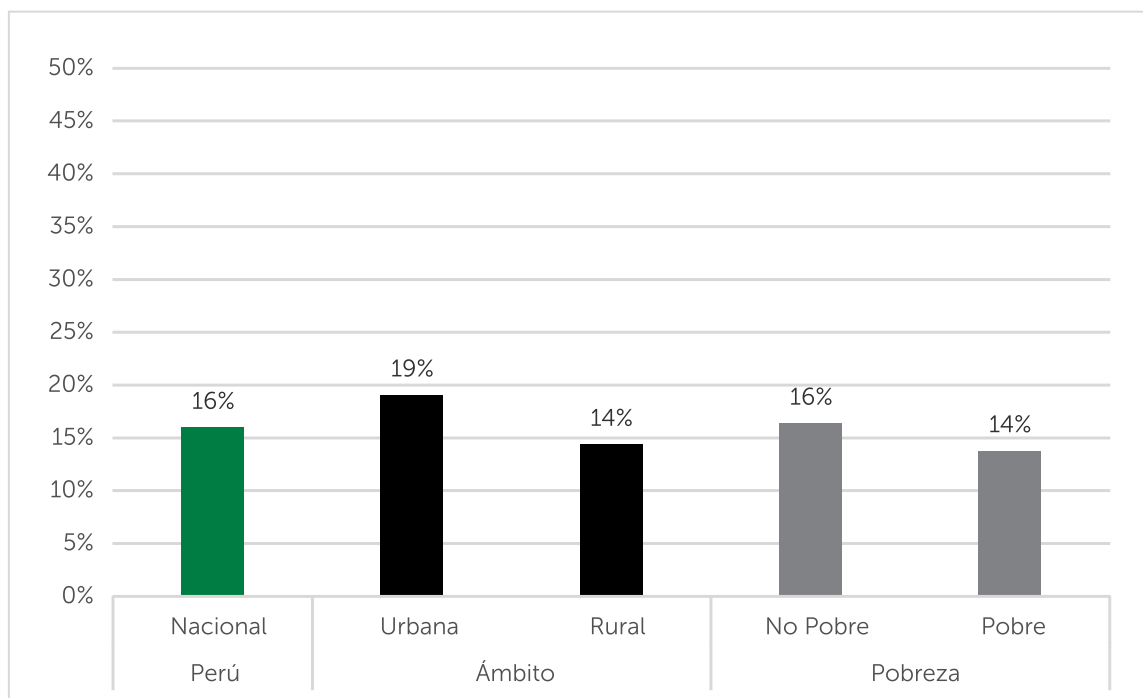
* Se consideraron como pobres a aquellas instituciones educativas ubicadas en distritos clasificados como pobres por el MEF – DGIP. Para mayor información véase <https://www.snip.gob.pe/contenidos/politicas/estadisticas/estadisticas_locales/993_Distritos_mas_pobres.xls>. Elaboración propia.

Fuente: Minedu, bases de datos Escale (2015) y Censo Escolar (2004-2015).

En esta línea, podemos ver que en el 2015, a escala nacional, los centros educativos públicos que se encuentran en buen estado³⁰ no representan ni el 20% del total (gráfico 30). Además, se puede advertir que el porcentaje de locales escolares públicos en zonas urbanas y rurales no es muy diferente (solo un 5% más en las urbanas). Es decir, el número de centros educativos públicos en buen estado no es muy distinto entre áreas urbanas y rurales. Asimismo, del 2001 al 2015, el número de locales escolares en buen estado ha disminuido (32% frente a 16%) (véase anexo 43).

Gráfico 30

LOCALES PÚBLICOS EN BUEN ESTADO (% DEL TOTAL), 2015



Elaboración propia.

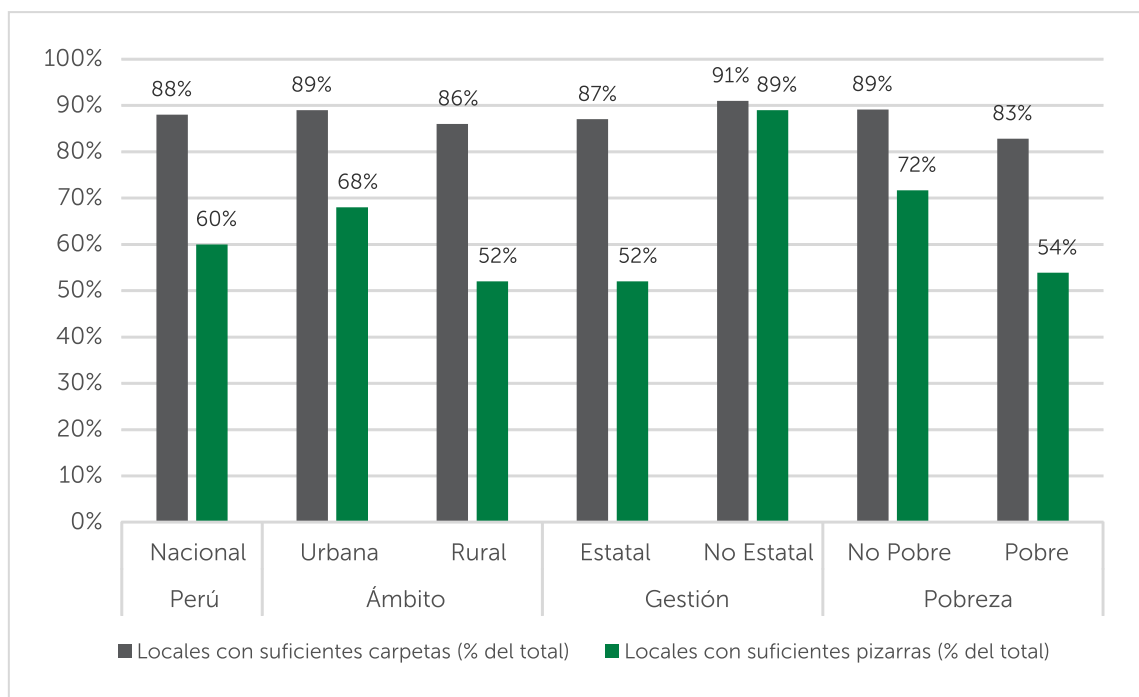
Fuente: Minedu, bases de datos Escale (2015) y Censo Escolar (2004-2015).

Por otro lado, existen desigualdades en lo que respecta a mobiliario escolar (suficientes carpetas y pizarras para los alumnos matriculados),³¹ según el ámbito y la gestión del colegio. Como se observa en el gráfico 31, la desigualdad más significativa corresponde a las pizarras, pues entre los locales de secundaria urbanos y rurales, existe una diferencia de 16% a favor de los urbanos, y entre los locales estatales y no estatales, una diferencia de 47% a favor de los no estatales (véase anexo 45). En cambio, la diferencia en lo que atañe a las carpetas es poco significativa (véase anexo 44).

30. La información sobre el estado de los locales escolares solo se encuentra disponible para los públicos. Se considera que un local escolar público de educación básica se encuentra en buen estado si la totalidad de sus aulas en uso está en una buena situación y si no necesita reparaciones menores ni mayores, según la declaración de los directores de las instituciones educativas informantes.

31. Porcentaje de locales escolares de educación básica en los que ningún alumno carece de carpeta, por un lado, y de pizarra en buen estado, por otro, según la declaración de los directores de las instituciones educativas informantes.

Gráfico 31
LOCALES CON SUFICIENTE MOBILIARIO ESCOLAR (2015)



Elaboración propia.
Fuente: Minedu, bases de datos Escale (2015) y Censo Escolar (2004-2015).

Finalmente, el número de alumnos por aula ha disminuido sostenidamente del 2010 al 2015, tanto en los colegios públicos como en los privados (tabla 11). Aunque esta reducción ha sido en promedio significativamente mayor en los colegios públicos, aun no alcanzan el número de alumnos por aula promedio de los privados.

En esta línea, vemos que en comparación con la rural, el área urbana tiene un elevado número de alumnos por aula, algo que se explica por el diferente punto de partida de cada una. En el 2005, en el área rural había una tasa de 22 alumnos por aula, mientras que en la urbana, la tasa era de 29.

Tabla 11
NÚMERO DE ALUMNOS POR AULA (2010-2015)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Gestión						
Pública	27	26	24	24	23	23
Privada	21	21	21	21	20	20
Área						
Urbana	27	26	25	25	24	24
Rural	18	17	15	16	14	14
Perú	25	24	23	23	22	22

Fuente: Minedu, bases de datos Escale (2015) y Censo Escolar (2004-2015).

3.1.3 Recursos humanos: docentes y directores

De un tiempo a esta parte, ha quedado claramente establecido que no se puede lograr una mejora educativa solamente con un aumento del gasto o inversión en el sector. Se ha demostrado que más allá del gasto educativo, lo importante es cómo se invierte para lograr una educación de calidad para todos (OECD 2013).

La literatura sobre el tema sugiere que son varios los factores que contribuyen a mejorar la educación, tales como invertir en el desarrollo de los docentes, tener expectativas y metas altas para los alumnos, hacer uso de datos para seguir el progreso de los estudiantes, priorizar el liderazgo escolar, apoyar a las escuelas y alumnos desaventajados, generar autonomía en las escuelas con apoyo y rendición de cuentas, y lograr estabilidad en la política pública (Hattie 2015, OECD 2015, Hargreaves y Shirley 2012).

De todos estos factores, existe un particular interés en consolidar la idea de que los sujetos son los que efectivamente desencadenan los cambios. De esta forma, los docentes y directores latinoamericanos han dejado de ser insumos en los planes de reforma educativa, para pasar a ser sus protagonistas (Cuenca 2015; Weinstein, Muñoz y Hernández 2014; Murillo y Román 2013; Unesco 2014, 2007).

a) Los docentes

El rol del docente en la educación básica ha sido largamente discutido tanto en el ámbito académico como en el de la elaboración de políticas públicas. Como señala José Rivero (2002), existe una doble percepción de la carrera docente en el Perú, ya que por un lado se le atribuye al docente una serie de funciones para lograr el éxito escolar y, por otro, se percibe la docencia como una profesión de escaso prestigio social. Desde el año 2000, con el retorno a la democracia, se viene debatiendo la necesidad de revalorizar la profesión docente en las políticas educativas. Uno de los principales motivos es que durante los años noventa, bajo el régimen de Alberto Fujimori y con la instauración del sistema neoliberal en el Perú, el rol del docente se inscribió en el paradigma de la calidad. Bajo este paradigma, la calidad educativa se centra en los resultados, por lo que el trabajo docente se volvió el insumo para lograrlos (Cuenca 2013). De este modo, los docentes se convirtieron en ejecutores y no en creadores del sistema educativo, es decir, su profesión se estableció desde una lógica tecnocrática que demandaba especialistas para la aplicación de los planes.

Si bien durante el periodo 2001-2006 se buscó que el desarrollo profesional docente fuera el eje de las políticas educativas, en el año 2008 se retornó, de alguna manera, al paradigma de la calidad educativa. Según Cuenca (2013), durante este periodo se asentó la tríada de infraestructura educativa, gestión del sistema y capacitación docente, a través de la cual se reinsertaba el modelo de calidad neoliberal. Durante esos años, se inició el proceso de evaluación de los docentes y se debatió sobre su condición profesional en las reformas educativas que se venían impulsando. De esta manera, “[...] fueron cuando menos 25 los dispositivos legales vinculados a la profesión docente dictados durante el quinquenio aprista” (2013: 64).

En tal sentido, el tema de la valorización de la carrera docente ha sido parte del debate público durante los últimos años. Sin embargo, en la actualidad existen ciertas señales que indican que la docencia en el Perú es aún una profesión de escaso prestigio. En primer lugar, como señalan Mizala y Ñopo (2012), en el Perú los profesionales no docentes perciben un ingreso mayor que los profesionales docentes, tanto de nivel primario como secundario. En comparación con los docentes de secundaria, en el año 2007 la población no docente recibía un salario 4,7% mayor. Sumado a esto, los estándares de ingreso a las universidades para estudiar educación son más bajos que los de otras carreras, ya que se requiere un puntaje menor.

El docente de secundaria, como se puede observar en la tabla 12, tiene en promedio 40 años de edad, posee una educación universitaria (es bachiller o licenciado), tiene como lengua materna el castellano (96%) y cuenta con los tres servicios básicos en su vivienda (97%). Por otro lado, en el nivel secundario existe más docentes hombres (52%) que mujeres (48%).

Con relación al ámbito y la gestión, en promedio los docentes en áreas urbanas tienen un mayor nivel educativo que los de áreas rurales, y las instituciones educativas privadas cuentan con más docentes cuyo nivel educativo es mayor que las públicas. Por otro lado, en las instituciones privadas los docentes tienen 39 años en promedio, mientras que en las públicas, 44. Por último, observamos que la mayoría de los docentes de secundaria en áreas rurales son hombres (59%).

Al 2015, a escala nacional, el número promedio de alumnos por docente es 12, una cifra que no presenta diferencias importantes cuando se la compara entre distintos grupos: 12 en los colegios públicos y 11 en los privados; 13 en las zonas urbanas y 10 en las rurales. En la última década, el número de alumnos por docente solo ha aumentado en el área rural (Minedu 2016).

Respecto de la remuneración docente, se observa que el ingreso promedio mensual del docente de secundaria es de 1390 nuevos soles. En el caso de las instituciones educativas públicas, considerando en promedio todas las escalas de la Nueva Ley de Reforma Magisterial (Minedu 2016f),³² el ingreso mensual promedio de los profesores nombrados es de 1574 nuevos soles. En contraste, en el caso de las instituciones educativas privadas, es de 1330 nuevos soles. Al respecto, resulta importante señalar que la oferta privada en el Perú es heterogénea y desigual, es decir, se encuentran escuelas privadas de bajo y de alto costo, así como de muy alto y de muy bajo desempeño. Sin embargo, la escuela privada es mayoritariamente de bajo costo (Sanz 2015; Balarín 2015, 2015b; Cuenca 2013). Por ello, los resultados de la ECE son mejores cuando las condiciones de la escuela y la familia también lo son.

32. En el año 2012 se aprueba la Nueva Ley de Reforma Magisterial (LRM), ley N.º 12271, en la que se establecieron ocho escalas magisteriales. Estas se delimitan según los años de trabajo y los méritos que los docentes acumulen a lo largo de su servicio. La remuneración mensual de los docentes varía de acuerdo con la escala a la que pertenezcan dentro de la carrera y a su jornada laboral. De este modo, la remuneración íntegra mensual (RIM) de la primera escala magisterial, equivalente a 1243 nuevos soles, es la base sobre la que se calcula la remuneración de las siguientes escalas. La última escala magisterial concede un aumento del 260% de la RIM.

Tabla 12
DESCRIPTIVOS GENERALES DEL DOCENTE DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
(PORCENTAJE)

	Nacional	Gestión		Zona	
		Estatal	No estatal	Urbana	Rural
Nivel de educación (%)*					
Superior incompleta (artística, tecnológica y pedagógica)	1	1	2	1	2
Superior completa (artística, tecnológica y pedagógica)	46	50	34	42	61
Universitaria incompleta (bachiller o licenciatura)	1	1	3	1	1
Universitaria completa (bachiller o licenciatura)	63	60	70	66	50
Universitaria incompleta (maestría)	3	3	3	3	2
Universitaria completa (maestría)	15	17	10	16	13
Doctorado incompleto	1	1	0	1	0
Doctorado completo	1	1	1	1	1
Edad	42,57	44,05	38,57	42,97	40,75
Sexo (% del total)					
Hombre	52	51	57	51	59
Mujer	48	49	43	49	41
Lengua materna (% del total)					
Castellano	96	95	98	96	96
Lengua originaria	3	4	1	3	4
Idioma extranjero	1	1	0	1	1
Vivienda					
Número de personas en la vivienda (promedio)	3,14	3,22	2,93	3,13	3,17
Cuenta con tres servicios básicos (% del total)	97	96	98	97	94

Elaboración propia.

Fuente: INEI, base de datos ENDO.

* Porcentaje de profesores que tienen determinado nivel educativo; los porcentajes no suman 100% entre las columnas debido a que los niveles no son excluyentes entre sí.

Sobre el ingreso mensual de los docentes de secundaria, se observa en la tabla 13 que para el año 2015 su salario ha estado por debajo del de los profesionales del sector educación en general, y también por debajo del de aquellos que trabajan en otras ramas de la actividad económica.³³

33. La tabla solo ha incluido a profesores de educación básica regular (EBR).

Tabla 13
INGRESO MENSUAL EN NUEVOS SOLES (OCUPACIÓN DEPENDIENTE)

	2009	2011	2013	2015
Educación secundaria general*	1197	1269	1251	1390
Educación	1148	1330	1212	1494
Rama de actividad económica**				
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	1676	1776	1928	2002
Minería	5166	4241	3872	5079
Industria de bienes de consumo	1701	2016	1588	2060
Industria de bienes intermedios y de capital	2193	2150	1784	2298
Construcción	2669	2550	2487	2969
Comercio al por mayor	1952	2008	1662	1980
Servicios no personales	1451	1636	1475	1954
Servicios personales	1214	1333	1511	1481

Elaboración propia.

Fuente: Enaho.

* Incluye la enseñanza general básica en la primera etapa del nivel secundario, correspondiente más o menos al periodo de escolarización obligatorio, y la enseñanza general básica en la segunda etapa de nivel secundario, es decir, antes de la educación superior.

** El ingreso se ha calculado para todos los profesionales, técnicos y afines de todas las ramas económicas disponibles.

No obstante, del 2009 al 2015, el salario de los docentes de secundaria se ha incrementado en un 13,8%, mientras que el de los demás profesionales del sector educación ha aumentado en un 23,1%. Cabe mencionar, entre en los años 2009 y 2013 el salario de estos docentes logró superar el promedio remunerativo de los demás profesionales del sector. Sin embargo, las diferencias entre los profesionales del sector educación y los de otras ramas de la actividad económica son aún muy acentuadas.

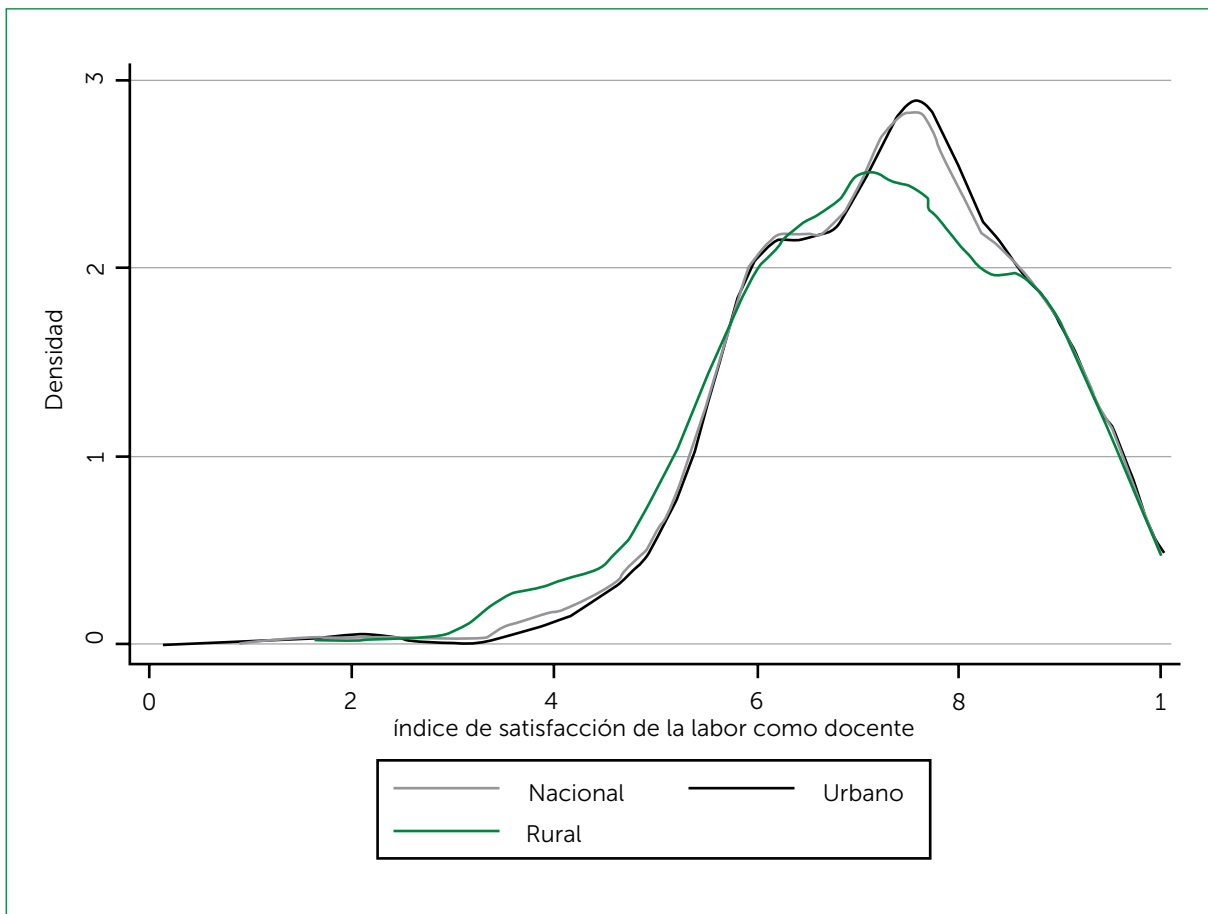
Con el fin de medir la satisfacción del docente con su trabajo, se construyó un índice usando análisis de factores con la información disponible sobre diferentes aspectos evaluados en la Encuesta de Docentes 2014.³⁴ De esta forma, se obtuvo un índice cuyo rango va de 0 a 1, en el que 0 indica la menor satisfacción y 1 la mayor.

Como se observa en el gráfico 32, la satisfacción de los docentes de secundaria es elevada, ya que en la mayoría de los casos el índice se encuentra cercano a 0,7. No obstante, se observan diferentes patrones cuando se analiza este tema por ámbito y gestión. Así, el índice de satisfacción es más alto en las áreas urbanas que en las rurales. De este modo, los docentes en áreas urbanas se distribuyen entre valores más altos de satisfacción que sus contrapartes en áreas rurales.

34. Específicamente, se usó la pregunta número 30 de la Encuesta Nacional de Docentes (2014) en la cual se le pide al docente calificar del 1 al 6 su actividad pedagógica, la ubicación de la institución educativa, los logros alcanzados por sus estudiantes, su salario, la relación con los padres de familia, con los estudiantes, con los colegas, con la comunidad y con el director, y el reconocimiento que le da la sociedad a su trabajo como docente.

Gráfico 32

ÍNDICE DE SATISFACCIÓN DE LA LABOR COMO DOCENTE (URBANO-RURAL)



Elaboración propia.

Fuente: CNE, base de datos ENDO (2014).

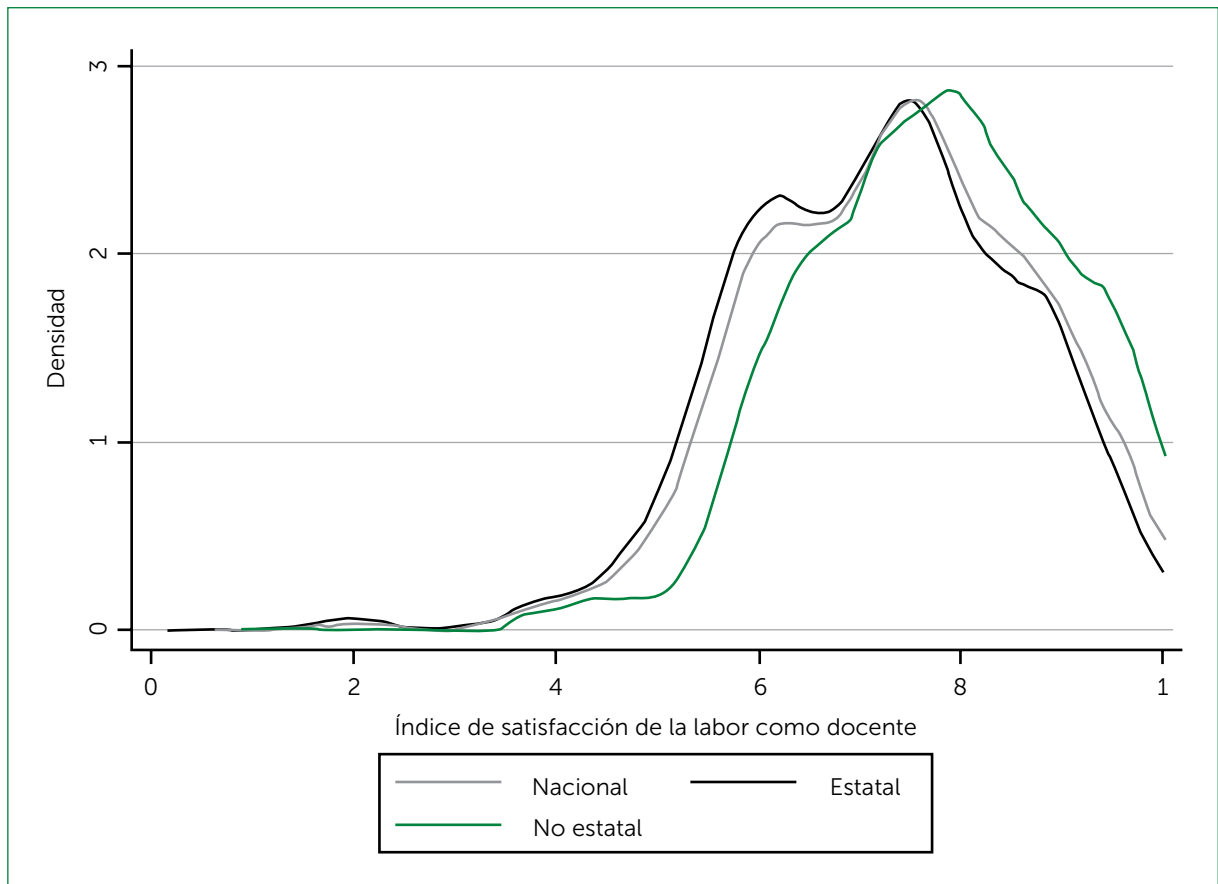
Al analizar la satisfacción de los docentes por tipo de gestión (gráfico 33), se observa el mismo patrón a favor de los colegios privados. Es decir, la satisfacción de los docentes de instituciones educativas privadas es mayor que la de los docentes de instituciones públicas (se encuentran distribuidos en niveles más altos de satisfacción). En conclusión, la satisfacción del docente con su trabajo es mayor en los colegios urbanos y privados.

Así, la satisfacción del docente se encuentra en su mayoría distribuida en un nivel alto (cerca a 0,77). Asimismo, el índice creado está correlacionado de forma positiva y significativa con la "facilidad de la labor docente", los "activos durables", la "buena relación con los diferentes actores educativos", la "percepción de la calidad de la educación recibida", su "autonomía", y las "situaciones negativas durante el dictado". Por otro lado, se observa que la correlación es negativa e insignificante entre el índice de "satisfacción con la labor docente" y los de "conocimiento de computación" y "opinión positiva sobre las TIC".³⁵

35. Los índices han sido tomados de la Encuesta Nacional de Docentes (ENDO) 2014.

Gráfico 33

ÍNDICE DE SATISFACCIÓN DE LA LABOR COMO DOCENTE (ESTATAL-NO ESTATAL)



Elaboración propia.
Fuente: CNE, base de datos ENDO (2014).

En esta línea, al analizar las correlaciones entre áreas urbanas y rurales, se observa que la significancia de los factores asociados varía. Es decir, cuando se examinan las áreas urbanas y rurales por separado, se observa que la relación con los "activos durables" pierde significancia para ambas. Con respecto al área urbana, se comprueba que el "conocimiento en el área de computación" cobra significancia. Por último, en las áreas rurales el indicador de "situaciones negativas" pierde significancia, al igual que en las áreas urbanas el "conocimiento de computación" se vuelve significativo; sin embargo, en este caso tiene una correlación negativa con el indicador de "satisfacción con la labor docente".

En cuanto al índice de satisfacción y su vínculo con la condición laboral del docente, se observa que ser contratado reporta un menor nivel de satisfacción, no solo con su labor como docente sino también con su actividad pedagógica. Asimismo, conforme se sube en el escalafón magisterial, los niveles de satisfacción crecen, porque también aumentan los beneficios e ingresos.

Tabla 14

ÍNDICE DE SATISFACCIÓN PROMEDIO CON RELACIÓN A SU CONDICIÓN LABORAL

¿Cuál es su condición laboral actual?	Índice de satisfacción de la labor como docente	Satisfacción con su actividad pedagógica
Contratado	0,71	4,67
Nombrado - primera escala	0,72	4,65
Nombrado - segunda escala	0,72	4,71
Nombrado - tercera escala	0,73	4,74
Nombrado - cuarta escala	0,73	4,84
Nombrado - quinta escala	0,75	5,21
Nombrado - sexta a octava escala	0,80	5,00

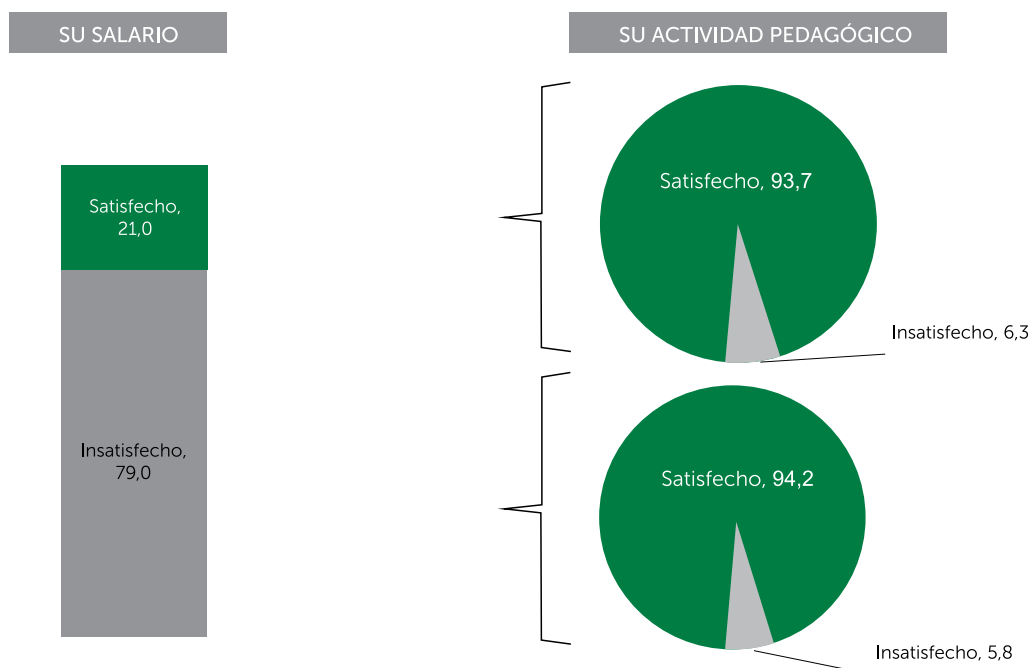
Elaboración propia.

Fuente: CNE, base de datos ENDO (2014).

Cabe mencionar que en el caso de los docentes de secundaria, solo el 21% se encuentra satisfecho con su salario, frente a un 79% que no lo está. No obstante, el 93,7% de los docentes que señalaron estar satisfechos con su salario y el 94,2% de los que dijeron no estarlo, indicaron sentirse satisfechos con su actividad pedagógica. Lo que quiere decir que, más allá del salario mensual, los docentes se encuentran satisfechos con su labor.

Gráfico 34

PERCEPCIÓN DE SATISFACCIÓN CON LA ACTIVIDAD PEDAGÓGICA CON RELACIÓN A LA SATISFACCIÓN CON EL SALARIO



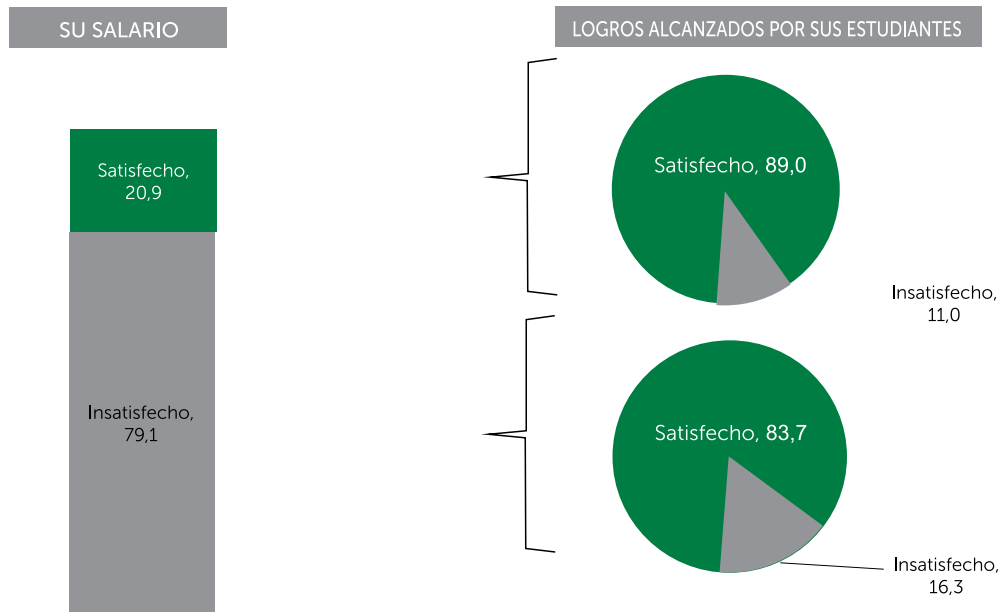
Elaboración propia.

Fuente: CNE, base de datos ENDO (2014).

Asimismo, tanto en el grupo de docentes satisfechos con su salario como en el grupo de los que no lo están, se encuentra una satisfacción importante con los logros alcanzados por los estudiantes (89% y 83,7%, respectivamente). Por ello, no existe una relación negativa entre la satisfacción con el salario y la satisfacción con los logros obtenidos por los estudiantes.

Gráfico 35

PERCEPCIÓN DE SATISFACCIÓN CON EL LOGRO DE LOS ESTUDIANTES
CON RELACIÓN A LA SATISFACCIÓN CON EL SALARIO



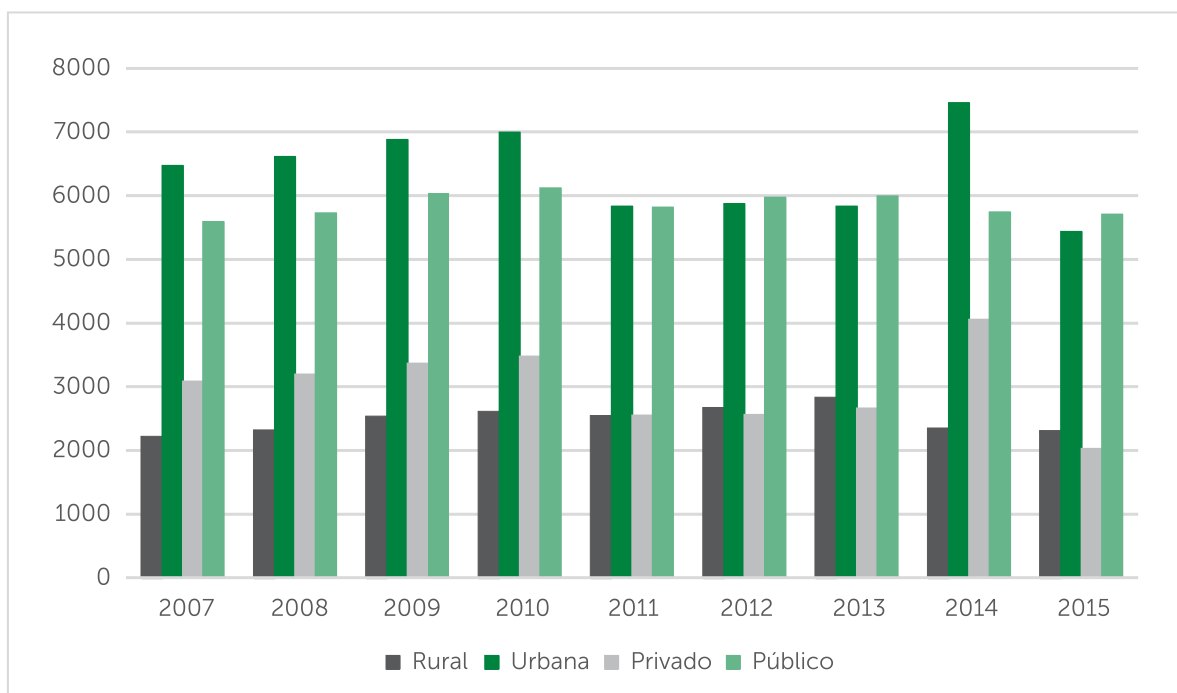
Elaboración propia.
Fuente: CNE, base de datos ENDO (2014).

b) Los directores

En los últimos años, diversos estudios latinoamericanos (Weinstein, Muñoz y Hernández 2014; Murillo y Román 2013; Gairín 2011; Weinstein 2009) han demostrado la importancia que tiene el equipo directivo en las escuelas para poder alcanzar logros de aprendizaje. La investigación sobre el tema constata la existencia de una relación significativa, aunque indirecta, entre el desempeño de los directores y el de los estudiantes (Murillo y Román 2013). Según Weinstein (2009), el desempeño de los directores es el segundo factor intraescuela que más repercute en los resultados educativos.

En el Perú, sin embargo, esta importancia no se ha reflejado en las agendas de investigación ni en las políticas específicas, aunque el Estado viene realizando esfuerzos por atender el tema de los equipos directivos. Actualmente, existen a escala nacional 7728 directores para el nivel de secundaria de la educación básica regular. De ellos, el 70% trabaja en colegios urbanos públicos (véase gráfico 36).

Gráfico 36
NÚMERO DE DIRECTORES (2007-2015)



Elaboración propia.

Fuente: Minedu, base de datos Censo Escolar.

Por otro lado, las últimas políticas del país que conciernen al rol del director son básicamente tres: la Ley de Reforma Magisterial, el Marco del Buen Desempeño del Directivo, y el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Educación. Todas han sido elaboradas durante el gobierno de Ollanta Humala, en el periodo 2012-2015.

En la Ley de Reforma Magisterial, ley N.º 29944, del año 2013, se señala, en primer lugar, el Programa Nacional de Formación y Capacitación de Directores y Subdirectores de Instituciones Educativas (art. 19.º), y se establece los criterios para elaborarlo (art. 20.º). Además, se dedica el sexto capítulo al proceso de evaluación para seleccionar a los directores. Finalmente, se determinan algunas funciones adicionales de los equipos directivos: la creación del plan de desarrollo docente (art. 14.º), el aval de selección para becas destinadas a docentes (art. 22.º), el aval para el ingreso a la carrera docente (art. 39.º), la evaluación de la carrera docente (art. 46.º), la participación en el ascenso para esta carrera (art. 54.º), la capacidad sancionadora frente a los docentes (art. 80.º) y la capacidad investigadora (art. 88.º).

Por otro lado se encuentra el Marco del Buen Desempeño del Directivo, formulado entre el 2012 y el 2013, y que está en proceso de legitimación a escala nacional. Se lo define como una herramienta estratégica de implementación de una política integral de desarrollo del director. Tiene los propósitos de establecer una visión compartida de liderazgo pedagógico, identificar prácticas del directivo eficaz, y guiar los procesos de selección, evaluación y formación del directivo. Este documento plantea el marco de los dominios que deben tener los docentes, el cual

agrupa un conjunto de competencias. Estas últimas apuntan a un saber hacer en contexto, que además se refleje en desempeños o acciones observables, que evidencien el dominio de la competencia. Así, vemos que se fijan dos dominios, cada uno con sus determinadas competencias, y dentro de ellas, desempeños:

1. Dominio de gestión de las condiciones para la mejora de aprendizajes

1.1. Planificación

- 1.1.1. Diagnosticar
- 1.1.2. Diseñar de manera participativa los instrumentos de gestión con metas de aprendizaje

1.2. Participación democrática y clima adecuado

- 1.2.1. Promoción de espacios de participación de la comunidad educativa en la toma de decisiones
- 1.2.2. Generación de clima escolar adecuado
- 1.2.3. Estrategias de prevención y resolución de conflictos
- 1.2.4. Promoción de la participación organizada de las familias y la comunidad para alcanzar las metas

1.3. Gestión eficaz de los recursos

- 1.3.1. Uso óptimo de la infraestructura y materiales
- 1.3.2. Uso óptimo del tiempo
- 1.3.3. Uso óptimo de los recursos financieros
- 1.3.4. Estrategias de prevención y manejo de situaciones de riesgo
- 1.3.5. Dirección del equipo administrativo hacia el logro de los objetivos

1.4. Evaluación y mejora continuas

- 1.4.1. Gestión de la información para decisiones
- 1.4.2. Mecanismos de rendición de cuentas y transparencia
- 1.4.3. Procesos de autoevaluación y mejora continúa

2. Dominio de orientación de los procesos pedagógicos para la mejora de los procesos de aprendizaje

2.1. Comunidad de aprendizaje con los docentes

- 2.1.1. Formación continua de los docentes
- 2.1.2. Trabajo colaborativo entre los docentes y reflexión sobre las prácticas pedagógicas
- 2.1.3. Estimulación de iniciativas de innovación e investigación pedagógica en los docentes

2.2. Acompañamiento sistemático de los procesos de enseñanza

- 2.2.1. Participación del equipo docente en la planificación curricular
- 2.2.2. Práctica docente basada en el aprendizaje colaborativo
- 2.2.3. Monitoreo del uso de estrategias y recursos metodológicos
- 2.2.4. Monitoreo de la evaluación de aprendizajes

La última política en materia del director se encuentra en el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Educación aprobado el 2015.³⁶ En este documento se establece la creación de la Dirección General de Calidad de Gestión Escolar como parte del Viceministerio de Gestión Institucional. Se señala que esta Dirección será el ente encargado de formular, proponer, supervisar y evaluar políticas, documentos normativos y estrategias para mejorar la calidad de la gestión de las instituciones y de los programas educativos públicos y privados de la educación básica (art. 172.º). Entre sus funciones figuran diseñar y ejecutar planes y programas de formación del personal directivo de las instituciones educativas (art. 173.º b), y la asistencia técnica para orientar la creación y racionalización de plazas, selección, formación y desempeño del personal administrativo (art. 173.º d). Asimismo, este ente cuenta con dos unidades orgánicas, que cumplen funciones de apoyo a las labores directivas: la Dirección de Gestión Escolar y la Dirección de Fortalecimiento de la Gestión Escolar (art. 174.º). Entre las labores de la primera se encuentra la formación de directores (art. 178.º a) y el desarrollo de liderazgos en los equipos directivos (art. 178.º e)

Con estas tres últimas políticas, se puede apreciar la tendencia que se venía desarrollando a una mayor sensibilidad hacia la importancia del rol directivo para el rendimiento eficiente de las escuelas. Del mismo modo, se observa que van cobrando fuerza las ideas de un liderazgo pedagógico, de una línea de carrera directiva, así como de un rol del Estado con respecto a los directores. Sin embargo, quedan temas pendientes que han sido dejados de lado. Será cuestión de ver cómo se va plasmando esto en la realidad, conforme vaya ajustándose este marco, dado que lo estrictamente normativo aún no se alinea del todo con las propuestas conceptuales de la política sobre directores escolares.

Lo normado

En los últimos 40 años, la definición del director en las políticas y normas educativas ha variado mucho. En la Ley General de Educación (ley N.º 19326) del gobierno de Juan Velasco Alvarado (1968-1975), apenas se menciona su rol. En ella, se alude a un director de educación inicial con responsabilidad pedagógica y administrativa (art. 83.º), así como a un director de educación básica con las mismas responsabilidades (art. 115.º), que forman parte de la docencia (art. 116.º). Asimismo, se indica que hay un director del núcleo educativo comunal (que comprendía distintas instituciones educativas), cuya función —además de responsabilizarse del núcleo— es asegurar la cooperación de todas las instituciones y buscar el aporte de la comunidad (art. 71.º). También se señala que debe ser el jefe técnico y administrativo de los directores de los centros educativos y que tiene que supervisarlos (art. 73.º).

En la actualidad, las dos leyes que definen el rol del director son la Ley General de Educación, ley N.º 28044 (2012), y su reglamento, y la Ley de los Centros Educativos Privados, ley N.º 265949 (1995). La primera describe al director como la máxima autoridad y el representante legal de la institución educativa, responsable de la gestión en los ámbitos pedagógico, institucional y administrativo. La segunda

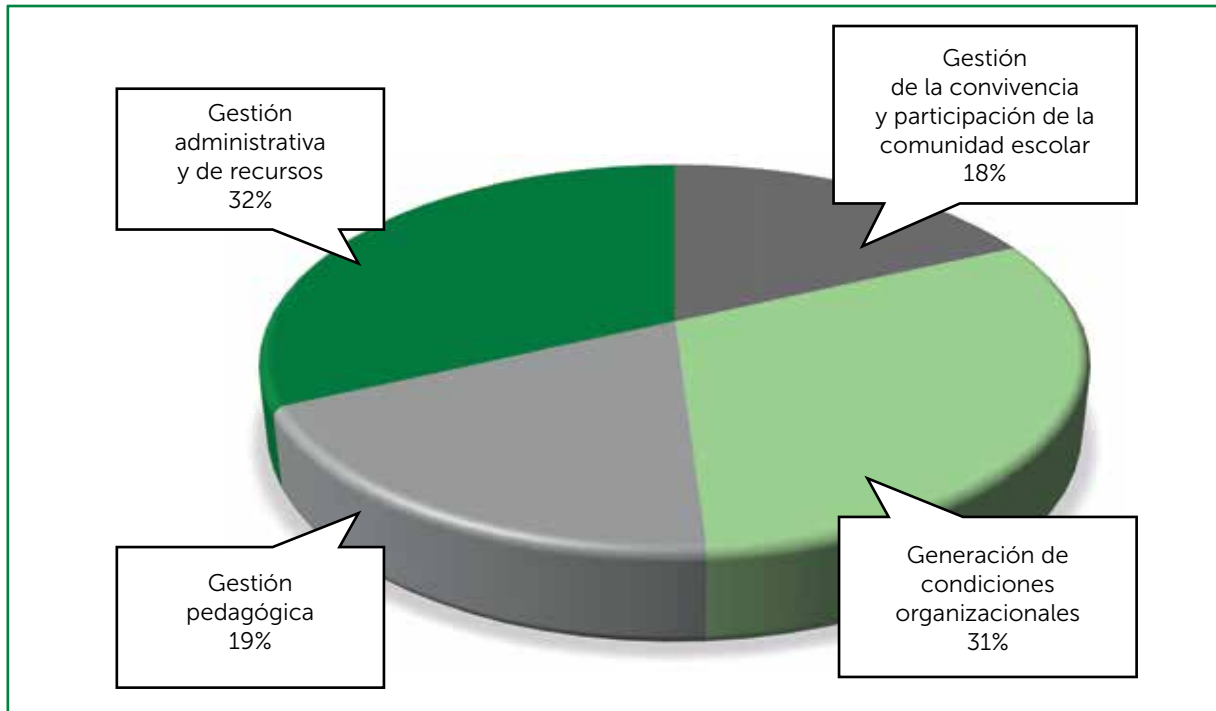
36. Véase DS 001-2015-MINEDU que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Educación.

lo define como el responsable de la conducción y administración del centro educativo, para lo cual cuenta con facultades de dirección y de gestión.

En el gráfico 37 se puede apreciar cómo aproximadamente el 63% de las normas que conciernen a la función del director aluden a tareas propiamente administrativas.

Gráfico 37

DISTRIBUCIÓN DE FUNCIONES DESCRITAS EN LAS NORMAS



Elaboración propia.

Fuente: Weinstein, Muñoz y Hernández (2014).

Lo reportado

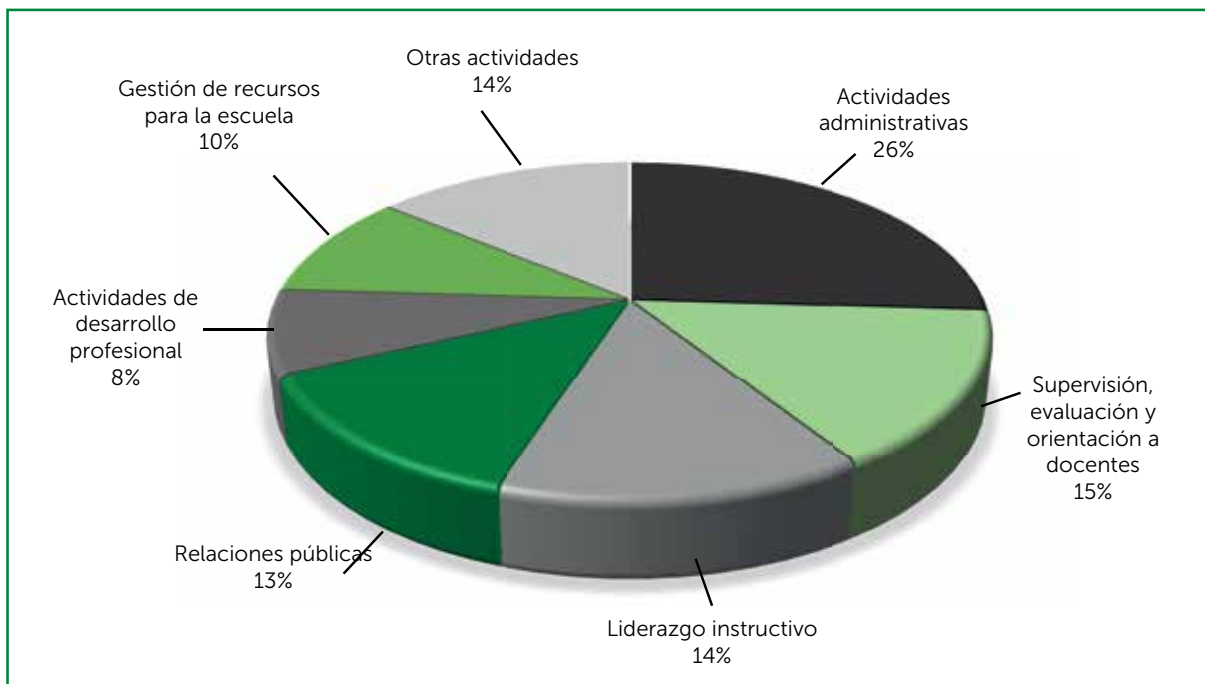
Aparte de lo normado, los directores de escuela reportan una alta incidencia de tareas administrativas. Según explican, poco más de la mitad de su tiempo lo dedican a ellas, lo que supone que solo cerca de un 30% queda reservado al trabajo vinculado con el liderazgo pedagógico (gráfico 38).

Esta discusión cobra mayor sentido cuando observamos cuál es la disponibilidad real de los directores para desempeñar su rol de liderazgo. Tal como se aprecia en el gráfico 39, del año 2012 al 2015, el 65% en promedio de los directores tuvo, además, secciones de secundaria a su cargo, y más aún de primaria. Así, la tarea de atender a los estudiantes en clase compite con la del liderazgo pedagógico.

Por lo tanto, el desencuentro entre la aspiración conceptual, el marco normativo y las tareas efectivas estaría impidiendo el desarrollo profesional de los directores y, como hemos visto, repercutiendo directamente en su identidad como directivos y, con ello, en los resultados educativos.

Gráfico 38

DISTRIBUCIÓN DE FUNCIONES REPORTADAS POR LOS DIRECTORES

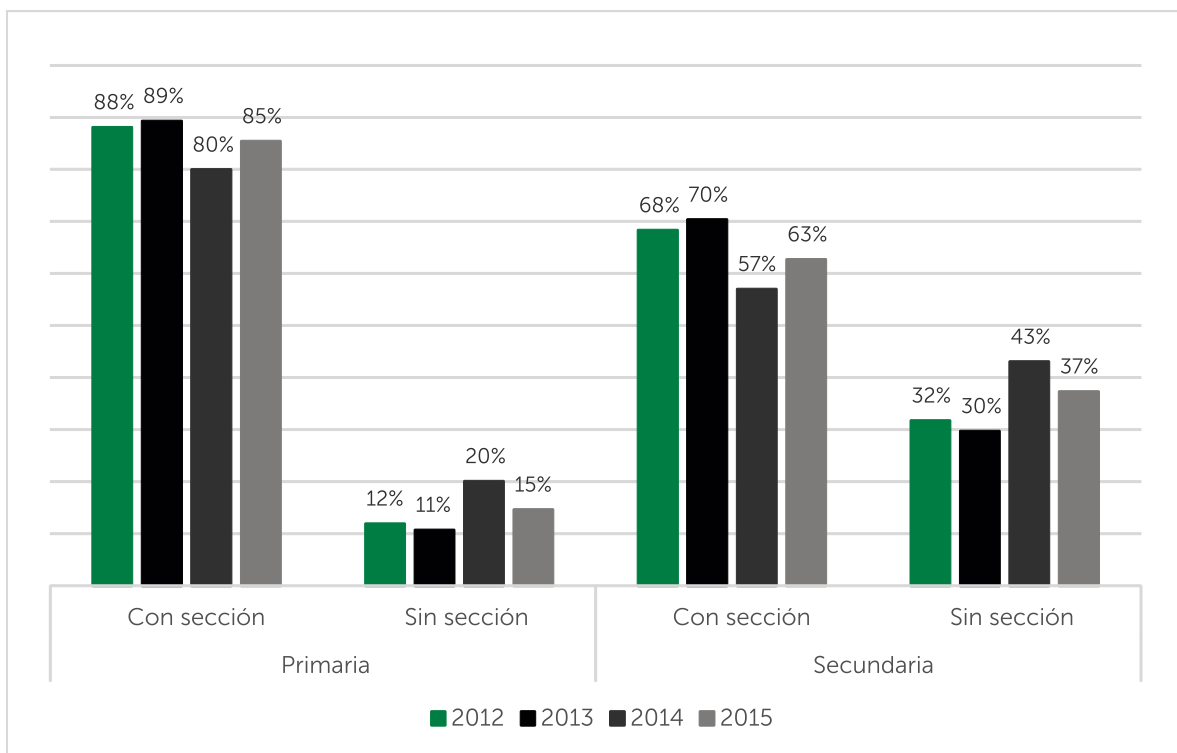


Elaboración propia.

Fuente: Unesco, base de datos Terce (2014).

Gráfico 39

PORCENTAJE DE DIRECTORES CON SECCIÓN A CARGO (2012-2015)



Elaboración propia.

Fuente: Minedu, base de datos Censo Escolar.

3.1.4 La organización de la enseñanza: el currículo

El currículo de la educación básica es concebido como una herramienta pedagógica que organiza las experiencias educativas para que sus componentes se desarrollen de manera articulada e integrada, de conformidad con los niveles educativos y grados correspondientes a cada uno de ellos (Díaz 2016).

La Ley General de Educación, ley N.º 28044, establece que el Minedu es la instancia responsable de diseñar los currículos básicos nacionales. En los ámbitos regional (DRE) y local (UGEL) se diversifican a fin de responder a las características de los estudiantes y del entorno. Es decir, las DRE y las UGEL deben ser las instancias que desarrollen las metodologías, sistemas de evaluación, formas de gestión, organización escolar y horarios diferenciados, según las características del medio y de la población atendida, siguiendo las normas básicas emitidas por el Minedu. En ese marco, cada institución educativa debe construir su propuesta curricular, que tiene valor oficial (art. 33.º).

Sin embargo, esto ha sido muy difícil de llevar a la práctica, en parte porque las políticas de revisión del currículo en las dos últimas décadas se han centrado principalmente en modificar sus contenidos en plazos muy cortos. Sea para actualizar una versión previa o para hacer un examen más profundo de sus objetivos, estructura y contenido, estas revisiones han implicado la emisión de una variedad de normas que complejizan la programación, ejecución y evaluación del currículo en las aulas, y que a su vez recortan facultades de las regiones e instituciones educativas para diversificar. Ello ha evidenciado un divorcio entre la articulación de contenidos entre los niveles y modalidades de la educación básica y los demás componentes del servicio educativo (Díaz 2016). Neyra y Rodrich (2008) señalan que entre 1997 y el 2005 se pasó por una “lluvia curricular” en la que se diseñaron, publicaron e implementaron siete versiones distintas de documentos curriculares. Sin embargo, indican que se conoce muy poco sobre estos procesos de cambio; su hipótesis es que quizás esto se deba a su inusitada complejidad y, también, a que ilustran la fragilidad institucional del Minedu.

En su investigación, Díaz (2016) identifica que en los últimos años la renovación curricular ha sido una práctica frecuente de cada nueva gestión del sector. La creencia es que se mejorarán los aprendizajes si se “cambia en algo” el diseño o marco curricular. Sin embargo, estas modificaciones no siempre han sido precedidas por una evaluación del currículo que se pretende reemplazar. Generalmente los cambios se han dado siguiendo parámetros tradicionales, más que criterios de innovación que recojan el aporte de evidencia robusta. No se conoce, o por lo menos se sabe muy poco, de evaluaciones que hayan servido para hacer reajustes que recojan las nuevas demandas y necesidades de los estudiantes, y que muestren las fortalezas y debilidades del enfoque y sus principales componentes.

Díaz (2016) señala que en las consultas para elaborar los currículos de los últimos años tampoco se ha involucrado a un número suficiente de profesores —que son los directamente implicados en su ejecución—, a pesar de que el artículo 34.º de la LGE dispone elaborar un currículo participativo. El investigador reconoce que si bien este tipo de documentos no debería ser objeto de consulta masiva, sino a maestros con experiencia en el tema, buena parte de los procesos de consulta han

terminado siendo un mero formalismo para justificar la aprobación de un nuevo marco o diseño curricular. A ello se ha sumado la casi ausencia de una clase intelectual crítica y capaz de proponer líneas de actuación curricular alternativas, así como la escasez de especialistas en currículo, pues varios de los responsables encargados de formular las nuevas propuestas carecen de la especialidad, además de encontrarse un buen tiempo alejados de las aulas.

Otro problema asociado al currículo, de índole pedagógica y relacionado con la organización de la enseñanza, es el de la oferta diferenciada por niveles. En los casos de inicial y primaria, esta oferta tiende a la integración de las áreas, mientras que en la secundaria se fragmenta porque se basa en la transmisión de áreas especializadas de conocimiento a través de una metodología centrada en el docente. Por lo tanto, en el nivel de secundaria hay un sistema de aprendizaje tradicional que se sustenta en la aparente suficiencia cognitiva del adolescente y que evita considerar a la escuela como un ámbito que afecta y guía sus aptitudes y habilidades (Ugarte 2015). Lo paradójico de ello es que la adolescencia es una etapa en la que se requiere potenciar las capacidades de asociación y juicio crítico, y eso necesita de un conocimiento que integre, no de uno que se desagregue por áreas ni que se base en la transmisión de contenido.

a) Situación actual de la renovación curricular

En el país se cuenta con un currículo integrado desde el año 2005, producto de la unión de los currículos de inicial, primaria y secundaria, que habían funcionado de forma independiente hasta esa fecha. En el 2009, se lanzó una segunda versión de este currículo, que a diferencia de la anterior, apostaba por un enfoque por competencias; es decir, los logros que los estudiantes debían alcanzar fueron expresados en la posibilidad de "saber hacer" y no solo de conocer.³⁷

Actualmente, el Minedu, mediante resolución ministerial 281-2016-Minedu, ha aprobado el currículo nacional de la educación básica, disponiendo su implementación a partir del 1.º de enero del 2017.³⁸ La información que aquí se presenta es la que contiene este documento aprobado.

Esta versión del currículo actualiza el enfoque por competencias establecido en el diseño curricular nacional del 2008. En él se definieron los estándares de aprendizaje, se disminuyó la densidad del currículo anterior para facilitar su uso, y se mejoró la articulación y alineamiento entre los elementos curriculares (Minedu 2016b).³⁹ Para lograr todos estos cambios, el equipo de la Dirección General de Educación Básica Regular (DIGEBR) del Minedu evaluó el proceso de avance curri-

37. Información extraída de: <<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/evolucion.php#top>>.

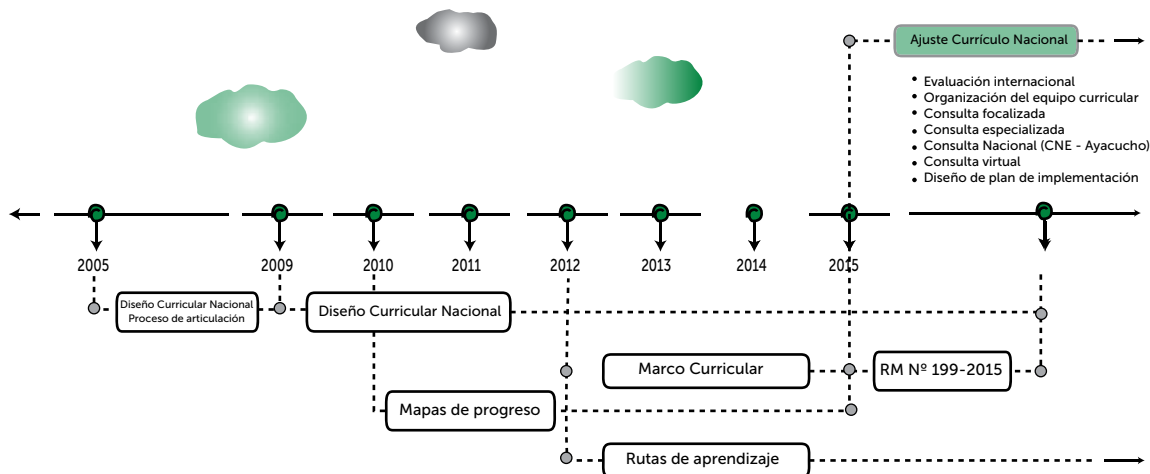
38. Véase RM 281-2016-ED y consultar el documento en: <<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/>>. Posteriormente se aprueba la RM 694-2016-Minedu, la cual indica que en el 2017 el currículo nacional solo se implementará en las instituciones educativas de primaria del área urbana a escala nacional, y que se prepararán las condiciones para hacerlo en el 2018 y 2019 en los demás niveles y modalidades del sistema educativo.

39. Esta versión contiene el perfil de egreso, las definiciones claves (competencias, capacidades y estándares de aprendizaje nacionales, y categorías curriculares) y los programas curriculares de educación inicial, primaria y secundaria de la EBR. Orienta la evaluación por competencias en el aula desde un enfoque formativo; brinda pautas para lograr la diversificación curricular en cada región e institución educativa, y establece los criterios de las adecuaciones curriculares para la EBA y la EBE (atención de estudiantes con necesidades educativas especiales, en el marco de los principios de equidad e inclusión de la educación peruana).

cular de los últimos años con el fin de mejorar la calidad de los aprendizajes de los estudiantes y fortalecer la práctica de los docentes.

Gráfico 40

EVOLUCIÓN DEL CURRÍCULO NACIONAL DE LA EDUCACIÓN BÁSICA



Fuente: Minedu <<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/evolucion.php#top>>.

Para ello, ha recogido los estudios y consultas realizados entre el 2012 y el 2014, así como las reuniones especializadas, las consultas focalizadas con diversos actores y la consulta nacional organizada por el Consejo Nacional de Educación en el año 2015. En esta línea, el Minedu (2016b) señala que para esta actualización curricular se recogió la experiencia y avances en los estándares de aprendizaje nacionales desde el año 2010, la construcción de las rutas de aprendizaje desde el 2012, los resultados de las evaluaciones nacionales e internacionales en las que participó el país, la asistencia técnica de expertos internacionales, los estudios realizados entre los años 2012 y 2014, tales como análisis críticos al currículo, la sistematización de experiencias curriculares internacionales, los estudios sobre la calidad del uso del currículo y del tiempo en las aulas, entre otros. Asimismo, se han incorporado las recomendaciones de distintas mesas de trabajo y jornadas temáticas y del Seminario Nacional sobre el Marco Curricular y los Aprendizajes Fundamentales (2012).⁴⁰ A estas fuentes se sumaron los resultados de las encuestas virtuales a más de 40 mil usuarios a través de la web del sector y de la consulta nacional,⁴¹ a fines del 2014. En el 2015, se conformaron grupos de trabajo por cada área curricular y aspectos pedagógicos del currículo, con el apoyo de asesores externos. Adicionalmente, se realizaron consultas especializadas y reuniones focalizadas con diversos actores educativos en representación de universidades, agencias de cooperación internacional, sectores del gobierno, del sector privado, expertos en educación y docentes en servicio. Finalmente, estos aportes fueron discutidos en el seminario-taller: "Currículo para la educación básica: situación y perspectivas" realizado en el 2015,

40. Seminario que contó con la participación de representantes de todas las regiones del país.

41. Organizada por el CNE (Lima, del 15 al 17 de octubre de 2014).

con la presencia de autoridades, especialistas y docentes de casi todas las regiones del país⁴² (Minedu 2016b).

b) Áreas curriculares y plan de estudios de la educación básica

Según el nuevo currículo nacional (Minedu 2016b), las áreas curriculares son una forma de organización articuladora e integradora de las competencias que se busca desarrollar en los estudiantes y de las experiencias de aprendizaje afines. Las áreas son más integradoras en el nivel inicial y primario, y más específicas en el secundario, acorde con las grandes etapas del desarrollo del estudiante. El conjunto de las áreas curriculares, organizado según los niveles educativos, ciclos, grados o edades correspondientes a la educación básica regular (EBR), configura el plan de estudios. En la tabla 15 se muestra la organización de las áreas curriculares en cada uno de los niveles de la EBR.

Tabla 15
PLAN DE ESTUDIOS EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR (EBR)

Nivel	Educación inicial		Educación primaria						Educación secundaria				
Ciclos	I	II	III	IV	V	VI	VII	VI	VII	VIII	IX	X	
Grados/ edades	0-02 años	03-05 años	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5
Áreas curriculares	Comunicación	Comunicación	Comunicación en lengua materna				Comunicación en lengua materna						
		Castellano como segunda lengua*	Castellano como segunda lengua**				Castellano como segunda lengua*						
			Inglés				Inglés						
			Arte y cultura				Arte y cultura						
	Personal social	Personal social	Personal social				Desarrollo personal y ciudadanía						
			Educación religiosa***				Ciencias sociales						
	Psicomotriz	Psicomotriz	Educación física				Educación religiosa***						
	Psicomotriz	Psicomotriz	Educación física				Educación física						
	Descubrimiento del mundo	Ciencia y tecnología	Ciencia y tecnología				Ciencia y tecnología						
		Matemática	Matemática				Educación para el trabajo						
			Matemática				Matemática						

Fuente: Minedu (2016b).

* El área de comunicación en lengua materna se desarrolla en todas las instituciones educativas cuyos estudiantes tienen el castellano como lengua materna. Este es el referente para el desarrollo del área en los casos de lenguas originarias como lenguas maternas.

** El área de castellano como segunda lengua se desarrolla en aquellas instituciones educativas que son bilingües y cuyos estudiantes tienen como lengua materna a una de las 47 lenguas originarias, y que aprenden el castellano como segunda lengua.

*** El área de educación religiosa es opcional para aquellos estudiantes que profesan una religión o creencias diferentes a la religión católica.

Distribución del tiempo en EBR

El nuevo currículo nacional (Minedu 2016b) establece que el plan de estudios se desarrolla teniendo en cuenta la siguiente distribución de tiempo en horas pedagógicas (45 minutos) en todos los niveles educativos de la EBR (tabla 16).

42. Organizado por el CNE (Ayacucho, 30 de noviembre y 1.º de diciembre de 2015).

Tabla 16
DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO EN HORAS PEDAGÓGICAS DE LA EBR

NIVELES	INICIAL	PRIMARIA	SECUNDARIA	
			Jornada escolar regular	Jornada escolar completa
Horas que se deben destinar a las áreas obligatorias	30	26	31	40
Tutoría	0	2	2	2
Horas de libre disponibilidad	0	2	2	3
Total de horas establecidas	30	30	35	45

Fuente: Minedu (2016b).

En el caso de la *educación secundaria con jornada escolar regular* (tabla 17), el aumento de horas en las áreas de inglés, arte y cultura, y educación física, se implementa en aquellas instituciones educativas que cuenten con plazas docentes para dicho fin. En caso contrario, eventualmente, las horas asignadas a estas áreas son parte de las horas de libre disponibilidad. Las instituciones educativas que cuentan con personal docente de educación para el trabajo, podrán hacer uso de las horas de libre disponibilidad para el desarrollo de proyectos de emprendimiento.

Tabla 17
ORGANIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO SEMANAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA IIEE CON JORNADA ESCOLAR REGULAR

ÁREAS CURRICULARES	GRADOS DE ESTUDIOS				
	1.º	2.º	3.º	4.º	5.º
Matemática	4	4	4	4	4
Comunicación	4	4	4	4	4
Inglés	3	3	3	3	3
Arte y cultura	3	3	3	3	3
Ciencias sociales	3	3	3	3	3
Desarrollo personal y ciudadanía	3	3	3	3	3
Educación física	3	3	3	3	3
Educación religiosa	2	2	2	2	2
Ciencia y tecnología	4	4	4	4	4
Educación para el trabajo	2	2	2	2	2
Tutoría y orientación educativa	2	2	2	2	2
Horas de libre disponibilidad	2	2	2	2	2
Total de horas	35	35	35	35	35

Fuente: Minedu (2016b).

En el caso de las *instituciones educativas bilingües en educación secundaria*, en las que se enseña la lengua originaria como lengua materna y el castellano como segunda lengua, se considera a ambas áreas como parte de la distribución del tiempo semanal. Para el desarrollo de la lengua originaria se necesita garantizar un mínimo de dos horas semanales. Por otro lado, a partir del primer año de secundaria, los estudiantes aprenden el inglés como lengua extranjera, iniciando el primer año con dos horas de familiarización, y los otros tres grados, con tres horas de consolidación.

En el caso de las *instituciones educativas con jornada escolar completa*, la distribución del tiempo es la que figura en la tabla 18.

Tabla 18

ORGANIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO SEMANAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA IIEE CON JORNADA ESCOLAR COMPLETA

ÁREAS CURRICULARES	GRADOS DE ESTUDIOS				
	1.º	2.º	3.º	4.º	5.º
Matemática	6	6	6	6	6
Comunicación	5	5	5	5	5
Inglés	5	5	5	5	5
Arte y cultura	3	3	3	3	3
Ciencias sociales	4	4	4	4	4
Desarrollo personal y ciudadanía	4	4	4	4	4
Educación física	3	3	3	3	3
Educación religiosa	2	2	2	2	2
Ciencia y tecnología	5	5	5	5	5
Educación para el trabajo	3	3	3	3	3
Tutoría y orientación educativa	2	2	2	2	2
Horas de libre disponibilidad	3	3	3	3	3
Total de horas	45	45	45	45	45

Fuente: Minedu (2016b).

Horas de libre disponibilidad

En el nuevo currículo nacional (Minedu 2016b) se indica que las instituciones educativas públicas y privadas de educación primaria y secundaria podrán hacer uso de entre dos a cinco horas de libre disponibilidad, de acuerdo con las siguientes orientaciones:

- Distribuir aquellas áreas curriculares según las necesidades de los estudiantes y el diagnóstico establecido en el proyecto educativo institucional. El incremento de horas en cada área curricular responderá a la decisión de cada institución educativa.
- Desarrollar talleres o áreas que complementen el logro de determinados aprendizajes considerados prioritarios para la realidad local o para las necesidades de los estudiantes. Esta decisión debe estar expresada en el proyecto curricular de la institución educativa. Estos aprendizajes se consideran también para efectos de promoción y repitencia del grado y tienen valor oficial en el plan de estudios de la institución educativa.

3.2 Los estudiantes y sus familias: demanda

Los estudiantes y sus familias valoran la educación como un medio de trascendencia personal, familiar y de progreso social, por lo que existe una percepción generalizada de que la escuela secundaria asegura el camino hacia la profesionalización, generando capacidades para una vida armónica y productiva (Ugarte 2015).

En esa línea, en esta sección se presentarán los principales descriptivos de los estudiantes de secundaria y sus familias, que explican en parte las características de la demanda de educación superior en el país, y se hace un análisis de la movilidad intergeneracional.

3.2.1 Descriptivos de los estudiantes de secundaria y sus familias

En este acápite hacemos una primera caracterización de la actual demanda de educación secundaria (véase anexo 46), sobre la base de un análisis de los adolescentes de entre 12 y 16 años que se encuentran matriculados en la secundaria según la Enaho 2015.

Así, encontramos que no hay diferencias por sexo (la mitad son mujeres), y que alrededor de un 79% de estos adolescentes se encuentran matriculados en una institución educativa pública; un 90% tiene como lengua materna el castellano y poco más de la mitad se dedica solo a estudiar (un 40% se consagra a otras actividades económicas y de apoyo a la familia). Hallamos que entre los jóvenes que están matriculados en la escuela pública hay un menor porcentaje cuya lengua materna no es el castellano y un mayor porcentaje que se dedica a estudiar y a otras actividades. Entre los jóvenes que pertenecen a hogares pobres, el 96% está matriculado en una escuela pública y más de la mitad se ve obligado a realizar otras actividades. En el ámbito rural, hay relativamente muy pocas escuelas secundarias privadas, de allí que el 98% de los jóvenes que habita en ese espacio está matriculado en una escuela pública; por otro lado, más del 70% se dedica a otras actividades (principalmente agrícolas).

Los adolescentes pertenecen en promedio a hogares liderados por hombres (77%) de 47 años en promedio, con alrededor de nueve años de educación. Estos jóvenes viven en hogares con cinco miembros, de los cuales tres trabajan. Comparando entre grupos, encontramos que en el ámbito rural, el 86% de ellos vive en hogares liderados por hombres (12% de diferencia con los del ámbito urbano), con seis años de educación en promedio (frente a un promedio de diez años en el ámbito urbano). Hallamos que los jóvenes que residen en áreas rurales, que son pobres y/o que están matriculados en colegios estatales, viven en hogares donde el jefe de hogar tiene en promedio un nivel de educación menor que estos jóvenes.

Las viviendas de los jóvenes estudiantes tienen varias limitaciones. Tan solo el 61% cuenta con agua potable y el 66% con desagüe; no obstante, el 95% de los hogares cuenta con electricidad. De igual manera, encontramos que aproximadamente el 26% de los jóvenes tiene acceso a internet. Como se sabe, los promedios esconden realidades más duras. En el ámbito rural, tan solo el 11% de los hogares tiene agua potable (frente a un 80% en el ámbito urbano), y alrededor de un 17% no cuenta con energía eléctrica (frente a un 1% en el ámbito urbano). Más aún, tan solo el 1% tiene acceso a internet (en contraste con el 34% en el ámbito urbano). Diferencias similares encontramos entre los jóvenes que viven en hogares pobres y no pobres, y que acuden a colegios estatales y no estatales.

Finalmente, observamos que la mayoría de estudiantes de secundaria se concentran en los estratos sociales D y E, y en el espacio urbano. Como era de esperar, de los jóvenes matriculados en centros educativos estatales, el 26% son pobres (en

contraste con el 4% en hogares urbanos), y el 5% son pobres extremos; el 33% vive en ámbitos rurales, el 21% pertenece al estrato social E y el 21% al D.

3.2.2 Movilidad intergeneracional

La desigualdad educativa es más probable en países donde el acceso a los servicios educativos no se ha expandido de manera general y con recursos económicos y culturales desigualmente distribuidos entre su población. Como se vio previamente, las brechas educativas en Perú persisten, principalmente en calidad, a pesar del aumento en el gasto en educación. En este contexto, las familias deciden la continuidad en el sistema educativo sobre la base de una valoración costo-beneficio en la que se relaciona el costo, tanto económico como de oportunidad, de estudiar, frente al beneficio potencial futuro que se obtiene al salir del sistema.

La evaluación de las familias depende en parte de su actitud hacia la educación; se espera que las familias con un mayor nivel educativo, en ciertos contextos, la valoren más. Por otro lado, las expectativas en la educación también están relacionadas con una lógica de movilidad social, en especial en un contexto de fuerte expansión del consumo. Así, se puede tener fuertes expectativas en la educación como una herramienta para la incorporación ciudadana y la superación de la pobreza.

Entonces, las herramientas desarrolladas por las sociedades frente a un contexto de desigualdad en el acceso a la educación tienen consecuencias sobre los procesos de movilidad intergeneracional. Existen dos formas mediante las cuales la educación genera mayor movilidad, que son la desvinculación del origen social y el logro educativo, y si la relación entre el origen social y el destino ocupacional es menos fuerte en niveles de educación superior (Benavides y Etesse 2012).

En el caso del Perú, las brechas en el acceso a la educación son significativas para las poblaciones más vulnerables, y no han podido cerrarse por la heterogénea expansión del sistema educativo. Es de esperar que el aumento en la cobertura del sistema genere una mayor movilidad social. Sin embargo, este crecimiento se ha dado en menor medida en las poblaciones que se encuentran en áreas rurales, que están en situación de pobreza o pobreza extrema y que pertenecen a grupos vulnerables.

Para analizar la movilidad intergeneracional, se han empleado los datos de la Encuesta de Opinión Sobre Movilidad Social del Instituto de Estudios Peruanos, que recogió información a escala nacional para una muestra de individuos en el año 2012. Sobre la base de esta información, se construyó una matriz de movilidad social para analizar el logro educacional⁴³ con relación al origen social; es decir, se analiza el logro en educación del individuo encuestado con relación al logro en educación de la madre (o del padre o de ambos).⁴⁴

43. Se define el logro educativo usando los años de escolaridad del encuestado.

44. En este caso, presentamos la educación de la madre, dado que no hay diferencias significativas cuando usamos la educación del padre.

Es importante mencionar que la educación de los padres de los entrevistados es mucho más variable que la de los entrevistados; y que la educación promedio de los entrevistados es en promedio 46% más alta que la de los padres y 82% más alta que la de las madres. De allí que es importante evaluar el logro educativo con relación al promedio en la región, según el cohorte de referencia. De esta manera, comparamos a los individuos con menor, igual o mayor logro educacional en su región,⁴⁵ contrastándolo con el logro educacional de la madre en esa región.

Tabla 19

LOGRO EDUCATIVO DEL ENTREVISTADO CON RELACIÓN A LA EDUCACIÓN RELATIVA DE LA MADRE
(EN PORCENTAJE)

		Educación de la madre		
		Por debajo al promedio	Alrededor del promedio	Sobre el promedio
Educación del entrevistado*	Por debajo del promedio	43	25	21
	Alrededor del promedio	33	31	32
	Sobre el promedio	24	44	47
		100	100	100

Elaboración propia.

Fuente: Instituto de Estudios Peruanos, base de datos de la Encuesta de Opinión Sobre Movilidad Social (2012).

* El rango de edades del entrevistado es de 18 años a más.

La tabla 19 nos muestra que, en promedio, para toda la muestra de hogares (de todos las cohortes), cuando la educación de la madre se encuentra por debajo del promedio de su región, hay un 43% de probabilidades de que la educación de su hijo también se encuentre por debajo del promedio de su región, un 33% de que su logro educativo esté alrededor del promedio regional, y un 24% de que esté por encima del promedio regional. Es interesante mencionar que dado el nivel de logro educativo de la madre, la probabilidad de que el hijo tenga el mismo nivel de logro educativo relativo es alta: 43% en el caso de que la educación de la madre esté por debajo del promedio; 29% en el caso de que la educación de la madre esté alrededor del promedio; y 49% cuando la educación de la madre está sobre el promedio. De igual manera, se observa que las probabilidades de que el hijo tenga un nivel más bajo de educación que la madre en términos relativos a la región y el tiempo es de 26% en el caso de que la madre tenga una educación promedio; y de 51% en el caso de que la madre tenga una educación sobre el promedio.

Asimismo, de la tabla 19 se desprende cierto nivel de movilidad intergeneracional ascendente en cuanto al logro educativo. La probabilidad de estar igual o mejor posicionado que la madre en términos relativos está muy por encima que la probabilidad de estar peor ubicado. Si bien esto no toma en consideración la calidad

45. Por debajo del promedio se considera si la educación está por lo menos un año por debajo del promedio regional. De igual forma, por encima del promedio se considera si la educación está por lo menos un año por encima del promedio regional. Finalmente, alrededor del promedio, se refiere a aquellos que se encuentran en el rango entre un año por debajo del promedio regional y un año por encima del promedio regional.

educativa ni las oportunidades fuera del sistema educativo, nos brinda un marco de referencia sobre la movilidad social.

Más aún, cuando analizamos la misma tabla por cohorte del entrevistado, encontramos que la movilidad ascendente es mucho mayor en las cohortes más jóvenes. Este hallazgo puede deberse a factores de oferta, como el aumento en el acceso a la educación secundaria, así como a factores de demanda, asociados al crecimiento económico y a una mayor valoración de la educación. Es decir, entre los entrevistados más jóvenes es mayor la probabilidad de estar relativamente mejor posicionados que sus padres en términos relativos a su región. Por ejemplo, cuando analizamos el cohorte de edades entre 18 y 34 años (véase anexo 47), encontramos que si la educación de la madre es de un nivel alrededor del promedio de su región, el hijo tiene tan solo un 15% de probabilidades de tener un menor nivel educativo en términos relativos que sus padres, en comparación con un 30% para el cohorte entre 35 y 54 años (véase anexo 48), y con un 46% para el cohorte de más de 55 años (véase anexo 49). De igual manera, si la educación de la madre está sobre el promedio, la probabilidad de que el hijo se encuentre en una menor posición relativa (por debajo o alrededor del promedio de logro educativo que su región) es de 48% entre los jóvenes de entre 18 y 34 años, 47% para el grupo entre 35 y 53 años, y 73% para los mayores de 54 años.

Finalmente, cuando observamos solo a aquellos entrevistados que han terminado secundaria, encontramos que la movilidad ascendente en cuanto a logro educativo relativo es mucho más significativa que en toda la muestra. Es decir, a mayor nivel educativo alcanzado por el entrevistado, mayor es la probabilidad de haber tenido una movilidad ascendente.

a) *Un modelo de correlaciones de movilidad intergeneracional*

A continuación, se presentan los resultados de algunos modelos de correlaciones, con el fin de ilustrar de manera exploratoria las relaciones existentes entre el logro educacional del individuo y su origen social, controlando por un grupo de variables independientes.

La variable dependiente cobra la forma de una categórica que toma los valores menos uno, cero y uno, que corresponden a si el individuo tiene una educación inferior, igual o mayor que el promedio de su región, respectivamente. De la misma manera, las variables explicativas de años de educación del padre y de la madre, con categorías que responden a la misma lógica.

Además, se controla por dos variables dicotómicas que indican si el área es urbana o no, y si el encuestado es hombre o mujer. También se controla por una categórica por cohortes de edad, en la cual la primera cohorte corresponde a menores de 24 años; la segunda a personas de entre 24 y 34 años; la tercera a personas de entre 35 y 44 años; y la cuarta a mayores de 45 años.

Tabla 20
VARIABLES UTILIZADAS EN EL ANÁLISIS DE REGRESIÓN

Variable dependientes	<ul style="list-style-type: none"> • Años de educación del encuestado. Donde 1 "años de educación mayor que el promedio de su región", 0 "años de educación igual al promedio de su región", y 1 "años de educación mayor que la región".
Variable independientes	<ul style="list-style-type: none"> • Años de educación del padre. Donde 1 "años de educación mayor que el promedio de su región", 0 "años de educación igual al promedio de su región", y 1 "años de educación mayor que la región". • Años de educación de la madre. Donde 1 "años de educación mayor que el promedio de su región", 0 "años de educación igual al promedio de su región", y 1 "años de educación mayor que la región". • Área urbana. Donde 1 "área urbana" y 0 "área rural". • Hombre. Donde 1 "hombre", y 0 "mujer". • Cohorte de edad. Donde 1 "menos de 24 años", 2 "entre 24 y 34 años", 3 "entre 54 y 64 años" y 4 "mayor de 64 años". • Ingreso. Variable ordinal según rango de ingresos • Lengua. Donde 1 "castellano" y 0 "otra lengua" • Miembros. Número de miembros del hogar • Público. Donde 1 "la mayor parte de su educación primaria fue en colegio estatal", y 0 "la mayor parte de su educación primaria fue en colegio privado"

En la tabla 21 se observa que existe una relación positiva y significativa entre los años de educación de los padres y la posición relativa del entrevistado. Además, se evidencia que la relación de la educación de la madre con el logro educativo es mayor que la del padre, y es significativa y positiva en las cohortes más jóvenes. Es decir, el individuo tendrá un mayor nivel educativo que sus padres mientras la educación de los padres, en especial de la madre, sea mayor. Esto es un indicio de que el logro educativo estaría fuertemente entrelazado al origen social del individuo, aproximado en este caso por la educación de los padres.

Encontramos que algunas variables diferenciales (sexo, ámbito, ingresos y gestión de la educación), si bien son todavía determinantes de la posición educativa relativa del entrevistado, son cada vez menos importantes para explicarla.

Observamos una relación positiva y significativa para la educación del individuo si este es hombre, lo que revela las características de la sociedad peruana, donde los hombres tienen más oportunidades de mejorar que las mujeres, un hecho que se hace evidente incluso en el seno familiar. Es importante mencionar que la importancia del género, si bien subsiste, es cada vez menor como explicativa de la posición relativa del individuo. Este último fenómeno se hace evidente también cuando se analiza la variable "lengua", ya que su significancia como explicativa decrece en las cohortes más jóvenes.

Tabla 21
MODELO PROBABILÍSTICO ORDENADO – MOVILIDAD INTERGENERACIONAL

	Modelo total	Cohorte 1 y 2	Cohorte 3	Cohorte 4 y 5
Años de educación del padre	0,0567	0,1460***	0,0575	-0,0858
Años de educación de la madre	0,1578***	0,1644***	0,2352***	0,0816
Dummy hombre	0,1529***	0,1510*	0,1820**	0,3353**
Dummy área urbana	-0,4809***	-0,7732***	-0,2933***	-0,0798
Cohorte de edades	-0,2545***			
Ingresos	0,1327***	0,1016***	0,1443***	0,1825***
Dummy castellano	0,1761**	-0,0293	0,1603	0,4269**
Número de miembros del hogar	-0,0616***	-0,0517**	-0,0907***	-0,0341
Colegio público primario	-0,3224***	-0,1391	-0,7918***	-0,7471**
Cut 1				
Constante	-0,8899***	-1,0494***	-0,5101	1,2766***
Cut 2				
Constante	0,1289	0,2098	0,3742	2,1098***
Número de observaciones	2085	948	802	335
R2	0,1247	0,086	0,1315	0,1635

+ p<0.1; * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001.

Igualmente, existe una relación negativa y significativa con respecto a la edad, lo que implica que los más jóvenes ven más posibilidades de “moverse” socialmente que los mayores. El número de miembros del hogar también tiene una relación negativa y significativa en el logro relativo educativo del entrevistado; es decir, a más miembros en el hogar, la probabilidad de estar mejor ubicado es menor.



La salida del sistema: dónde se expresan estas desigualdades

Un elemento central en la discusión sobre la calidad educativa y los costos-beneficios de participar en la educación básica son las oportunidades que ofrecen las instituciones educativas de incorporarse en la sociedad. En esta sección indagaremos sobre la relación entre la calidad de la educación secundaria y algunas variables de “salida del sistema educativo” relacionadas con estas oportunidades, como la probabilidad de obtener un trabajo formal y los ingresos laborales:

- *Probabilidad de obtener un trabajo formal:* utilizamos la definición del INEI que establece que un trabajador pertenece al sector formal si su empleador cubre los costos del seguro médico obligatorio. El sector formal se define como complemento del sector informal, que es el conjunto de unidades productivas no constituidas en sociedad que no están registradas en la administración tributaria Sunat, o las unidades productivas del sector primario (pesca, agricultura y minería) no constituidas en sociedad.
- *Ingresos laborales:* la variable ingreso laboral se refiere al ingreso anual deflacionado proveniente de las actividades laborales dependientes o independientes del trabajador. Una persona es independiente cuando conduce su propio negocio o ejerce por cuenta propia su profesión u oficio y no tiene trabajadores a su cargo. Una persona es dependiente cuando trabaja como empleado público o privado a cambio de una remuneración en dinero o en especie.

4.1 Metodología

Para analizar la relación entre la calidad educativa y las variables de “salida del sistema educativo”, utilizaremos la Enaho 2015 en todas aquellas personas mayores de 14 años y menores de 35 años que hayan terminado la secundaria y que no se hayan mudado de distrito en los últimos años.

Hubiera sido ideal tener la información de la calidad de la institución educativa en la misma Enaho, así cada individuo tendría asignada la calidad que le corresponde al centro educativo en el cual cursó la secundaria. De ser ese el caso, la variable de “calidad” sería una aproximación a la realidad, dado que estamos considerando que la calidad del colegio se aproxima a través de las notas promedio de los alumnos en pruebas de suficiencia académica. Lamentablemente, no disponemos de esa información. Sin embargo, podemos construir una aproximación lo suficientemente sólida que nos permita identificar esta variable.

La variable de calidad educativa fue construida a partir de la ECE para alumnos de segundo de secundaria aplicada a finales del 2015. La base de datos nos proporciona información del puntaje promedio de los alumnos en cada instituto educativo en las competencias de lectura y matemática. La única manera de asignar una variable de “calidad” a la encuesta de hogares es a través de la ubicación geográfica (distrito), el ámbito de la escuela (urbano o rural), y el tipo de gestión educativa (público o privado). Así, se generó información distrital dividiendo en cada distrito a las instituciones educativas en cuatro categorías (privado rural, privado urbano, público rural y público urbano), y se obtuvo el promedio distrital para cada una de ellas. Luego, se realizó un emparejamiento de la variable de calidad con las observaciones de la Enaho (2015) a través de la asignación del puntaje promedio de cada una de estas cuatro categorías en cada distrito a toda la población en estudio. Es decir, se asignó un “tipo” de calidad educativa a cada individuo basado en el distrito en el que vive, el área donde reside, y el tipo de gestión educativa bajo el cual cursó el último nivel estudiado. De esta manera, se generaron dos aproximaciones representativas de la variable calidad educativa que corresponden al promedio distrital obtenido en cada categoría en las competencias en matemática y en lectura, independientemente.

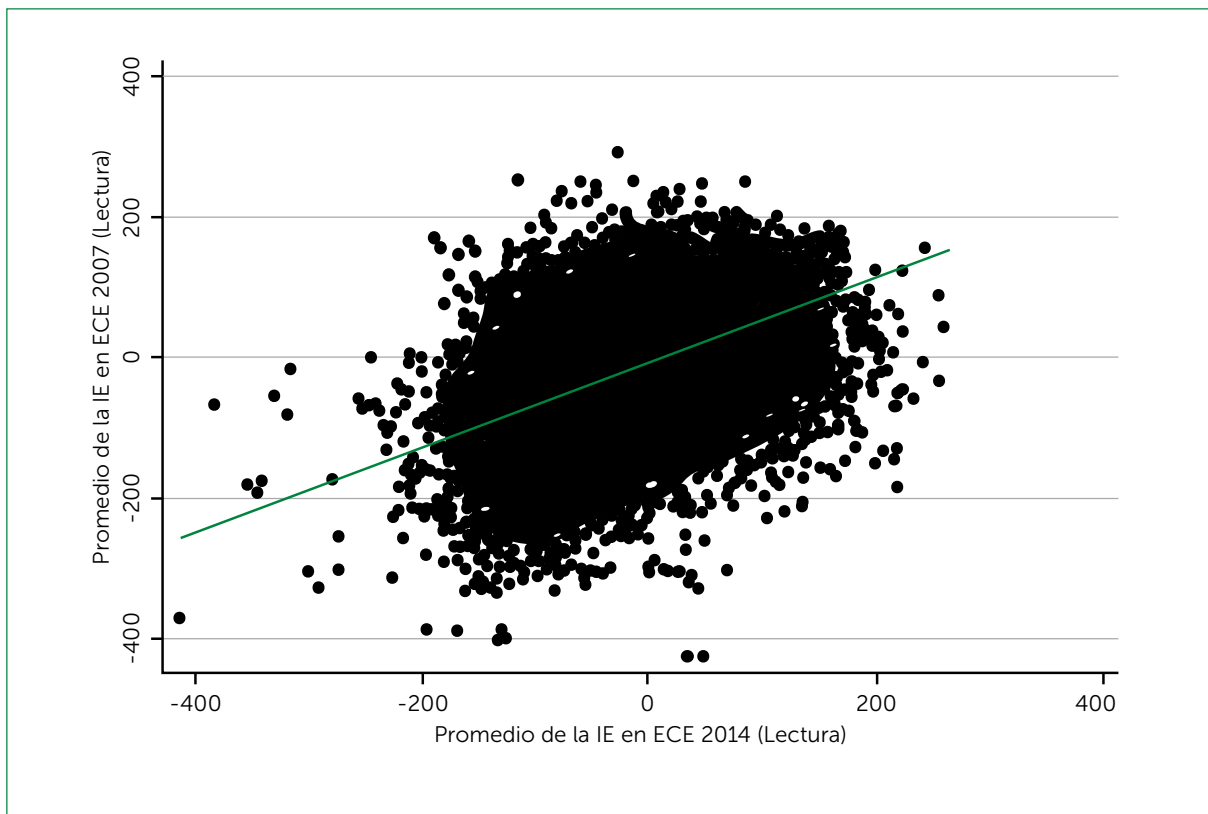
En principio, la variable creada debería ser una buena aproximación a la “calidad” real de la educación secundaria que tuvo cada individuo. Sin embargo, la bondad de nuestra variable depende de cuatro supuestos fundamentales que luego serán contrastados para probar su veracidad:

- La calidad promedio de la educación en cada una de las categorías definidas en cada distrito no tiene mucha varianza. Es decir, en cada ámbito, distrito y tipo de gestión la calidad educativa es muy similar.
- Las personas estudian en el mismo distrito en el que viven o estudian en un distrito que tiene el mismo puntaje que el distrito donde viven. Este supuesto es muy irreal para algunas ciudades, como Lima Metropolitana; sin embargo, en áreas rurales tiene mucho más sentido. En la Enaho no hay datos sobre esta situación. Sin embargo, en nuestras estimaciones realizaremos distintos cortes

por ámbito geográfico, de tal manera que analicemos la sensibilidad de la validez de la variable construida.

- Uno de los supuestos clave para la validez de nuestra variable de "calidad" es que los individuos entrevistados viven en los mismos distritos hoy que cuando estudiaban secundaria. Este supuesto se puede contrastar con la tasa de migración interdistrital que recoge la misma Enaho (2015). Encontramos que la tasa de migración es de alrededor de 11%. Sin embargo, también observamos que los cambios más drásticos se dan cuando la población que migró cambia de una zona urbana a una rural o viceversa. Hallamos que alrededor del 2,8% de la muestra hizo esta migración, lo que reduce significativamente la probabilidad de que este supuesto invalide la creación de nuestra variable de calidad.
- La población que estamos estudiando son jóvenes de entre 15 y 35 años; sin embargo, el dato de calidad educativa que tenemos corresponde al año 2015. El supuesto es que la calidad asignada por área de residencia y tipo de gestión administrativa no ha variado significativamente en los últimos años. Con el objetivo de evaluar la validez de este supuesto, hicimos un análisis de la evolución de la calidad educativa en la educación primaria entre los años 2007 y 2014. Encontramos una correlación simple de 50% y una correlación en el modelo de regresión simple de 60% que nos permite afirmar cierto nivel de estabilidad en la calidad educativa a lo largo de los años.

Gráfico 41
CORRELACIÓN ECE (2007-2014)



Fuente: ECE 2007 y 2014.
Elaboración propia.

4.2 Estimación econométrica de la relación entre calidad y variables de “salida del sistema educativo”

Un problema frecuente que surge para entender esta relación es la existencia de alguna variable no observable que afecte a ambas, la calidad de la institución educativa donde estudió y la variable de resultado (ingreso a la educación superior, remuneraciones, empleo formal). Por ejemplo, en el caso de un individuo proactivo e inteligente, es muy probable que sus padres hayan deseado invertir en un colegio de buena calidad. Ese mismo individuo, por sus características (proactivo e inteligente), quizás tenga más probabilidades de seguir avanzando en sus estudios, o si decide trabajar, de tener un trabajo formal e incluso un salario más alto.

Una forma de resolver este problema es identificar una variable que por sus características no esté correlacionada con la variable dependiente (variable de resultado), pero que sí con la variable explicativa (calidad). En nuestro caso, la construcción de la variable calidad cumple con este requisito (aunque no pueda ser probado formalmente por falta de información). El puntaje promedio en segundo de secundaria de los colegios que corresponden al tipo de gestión con el que terminó de estudiar el individuo es una aproximación a la variable “calidad de la enseñanza recibida” que no debería tener ninguna correlación con la variable dependiente, para empezar por ser de naturaleza exógena a las decisiones del individuo.

Con el fin de simplificar el análisis, se considerará en las tablas presentadas en esta sección a la variable calidad como aquella obtenida a partir de la información de la competencia en matemática, y se incluirá a la variable calidad generada a partir de la competencia en lectura en el anexo 51. Es importante resaltar que el análisis de la variable calidad presentado en las tablas se extiende en su mayoría para ambas.

4.3 Variables explicativas

Para desarrollar los modelos consideramos un conjunto de variables explicativas (independientes) que nos permitan controlar los efectos de la calidad educativa sobre nuestras variables de resultados. Estas fueron divididas en tres grandes grupos: (i) características generales de los individuos: sexo, edad, nivel de educación, lengua materna y etnia; (ii) características de sus hogares: sexo, edad y años de educación de los padres, miembros del hogar, perceptores de ingresos, riqueza, ingresos (gastos), acceso a servicios públicos, acceso a internet, geografía (urbano/rural); y (iii) sector económico según el código CIIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme).

Tabla 22
VARIABLES DEL MODELO

Grupo	Variable	Definición
Características de los individuos	Sexo	Sexo del entrevistado. Hombre = 1
	Edad	Edad del entrevistado
	Edad2	Edad al cuadrado
	Lengua	Lengua del entrevistado. Lengua materna es castellano = 1
	Grupo étnico	Grupo étnico del entrevistado. Si se autoidentifica como quechua, aymara, nativo de la Amazonía, negro/zambo/mulato o afroperuano = 1
	Educación superior	Se identificaron los niveles de educación superior tanto universitaria como técnica, completa e incompleta. Esta variable es dicotómica para cada grupo
Características del hogar	Edad_jh	Edad del jefe de hogar
	Sex_jh	Sexo del jefe de hogar
	Educ_jh	Educación del jefe del hogar
	Totmieho	Total de miembros en el hogar
	Mieperho	Miembros perceptores de ingresos en el hogar
	Riqueza	Quintil de riqueza
	GASHOG	Quintil de gastos del hogar
	Servicios básicos	El hogar tiene los tres servicios básicos (agua, desagüe y electricidad) = 1
	Internet	El hogar tiene acceso a internet
Rural	El hogar está en una zona rural = 1	
Sector económico	Sector	Se identificaron ocho sectores económicos en donde se desenvuelve el individuo sobre la base del CIUU: <ol style="list-style-type: none"> 1. Agricultura, ganadería, pesca y silvicultura 2. Minería 3. Industrias de bienes de consumo 4. Industrias de bienes intermedios y de capital 5. Construcción 6. Comercio por mayor y menor 7. Servicios no personales (electricidad, gas y agua, transporte, almacenamiento y comunicaciones, establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles, servicios prestados a empresas, etc.) 8. Servicios personales (restaurantes y hoteles, mantenimiento y reparación de vehículos y efectos personales y enseres domésticos, fotografía, lavado y limpieza de prendas, etc.)

4.4 Probabilidad de acceder al sector formal

En esta sección buscamos identificar las relaciones entre la calidad de la educación secundaria y la probabilidad de obtener un trabajo en el sector formal. Para desarrollar este modelo, acotamos la población de estudio a aquellos individuos de entre 15 y 35 años que trabajan y que no migraron en los últimos años. En la población que sigue, hay dos grupos que se deben identificar: los que continuaron estudios superiores y los que se quedaron con la secundaria completa y se dedicaron a trabajar. Igualmente haremos algunos contrastes entre la población urbana/rural y entre las instituciones educativas públicas/privadas.

Tabla 23
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO

		Sin estudios superiores	Con estudios superiores	Total
Urbano	Privado	278	3224	3502
	Público	3942	2351	6293
	Total	4220	5575	9795
Rural	Privado	56	296	352
	Público	1902	344	2246
	Total	1958	640	2598

Del total de la muestra en estudio, encontramos que la mayoría proviene de escuelas públicas (68%) y que el 89% de aquellos que tienen estudios superiores residen en áreas urbanas. Entre los que no siguen estudios superiores (aproximadamente la mitad de la muestra), el 94% proviene de escuelas públicas. Estos datos nos presentan la importancia relativa de cada grupo de análisis. Es necesario mencionar que tan solo el 27,8% de nuestro grupo de análisis tiene un trabajo formal.

En general, hallamos que la calidad en la educación secundaria⁴⁶ tiene una correlación positiva con la probabilidad de obtener un empleo formal (en el supuesto de que la persona de entre 15 y 35 años se encuentre trabajando y no haya migrado de distrito en los últimos años) (tabla 23). Si bien esta correlación es positiva, un cambio significativo, respecto de la probabilidad de conseguir un empleo formal (dado que ya se encuentra trabajando), requiere de un cambio muy importante en función de la calidad educativa.

Estos resultados a escala nacional son estables cuando acortamos la muestra a ciudades con menos de 100.000 habitantes y a ciudades con menos de 20.000 habitantes. Esta estabilidad es independiente de la probabilidad estimada de obtener un empleo formal, que se reduce conforme acortamos la muestra a ciudades más pequeñas, lo que respalda nuestro supuesto de que los alumnos estudian donde viven (algo más probable en las ciudades más pequeñas).

Cuando observamos en detalle únicamente a los jóvenes que tienen educación superior, encontramos que el peso de la calidad educativa en secundaria cae significativamente. Esto es evidente, dado que el peso en cuanto calidad sería correspondiente a la institución de educación superior en la que estudió y no a la de educación secundaria.

La figura es distinta entre los jóvenes que decidieron no cursar estudios superiores o que no pudieron hacerlo. Entre aquellos sin educación superior en el ámbito urbano (con una probabilidad de obtener un trabajo formal, considerando que el porcentaje de jóvenes que participa en el mercado laboral es de alrededor de 16,6%, significativamente menor que si se tuviese educación superior), la calidad educativa es muy importante y tiene un peso que es incluso el doble que a escala nacional. Entre los jóvenes del medio rural sin educación superior, la probabilidad de obtener un trabajo formal es de 1,7% y la calidad educativa pierde significancia estadística.

46. Entendida como el puntaje promedio obtenido en las instituciones educativas del mismo tipo de gestión (público o privado) en el mismo ámbito (urbano o rural) en un mismo distrito. El puntaje de cada institución educativa corresponde al puntaje promedio de los alumnos de segundo de secundaria en las áreas de matemática o lectura (ECE 2015).

Tabla 24

MODELO PROBIT – CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA (MATEMÁTICA) Y EMPLEO FORMAL (EFECTOS MARGINALES)

	Total nacional		Ciudades con menos de 100.000 habitantes		Ciudades con menos de 20.000 habitantes	
Hombre	0,0306	***	0,0304	***	0,0293	***
Edad	0,1259	***	0,1077	***	0,0814	***
Edad al cuadrado	-0,0020	***	-0,0017	***	-0,0013	***
Colegio público	-0,0033		0,0071		0,0169	
Castellano	0,0250		-0,0185		-0,0165	
Etnia	-0,0282	**	0,1212	***	0,1035	***
Edad del jefe de hogar	-0,0008	**	-0,0014	***	-0,0013	***
JH es hombre	-0,0464	***	-0,0395	***	-0,0366	***
Años de escolaridad del JH	0,0042	***	0,0014		0,0003	
Número de miembros del hogar	-0,0557	***	-0,0456	**	-0,0305	
Número de miembros que trabajan	0,0360	*	0,0291		0,0159	
Riqueza	0,0975	***	0,1083	***	0,0742	***
Gastos	0,0613	***	0,0467	***	0,0370	***
Acceso a servicios	0,0137		0,0102		0,0105	
Internet	0,0770	***	0,0557	***	0,0493	***
Nivel educativo	OK		OK		OK	
Sector económico	OK		OK		OK	
Rural	OK		OK		OK	
Calidad educativa (secundaria)	0,0009	***	0,0008	***	0,0010	***
R2	0,2479		0,2645		0,2652	
N	11234		8558		5744	
Prob (Formal = 1)	0,2207		0,1583		0,1148	

+ p<0.1; * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001.

Elaboración propia.

Fuente: Enaho (2015).

Esto puede deberse a que en el espacio rural, donde la posibilidad de obtener un trabajo formal es muy reducida, la calidad de la educación secundaria no es tan importante como en las zonas urbanas. Si observamos en detalle la composición de la economía rural, en nuestra muestra, alrededor del 57% se dedica a actividades agropecuarias independientes (consideradas informales).

Por otro lado, destaca que tanto las diferencias en la calidad de la educación secundaria, como las diferencias en los mercados laborales, marcan claramente las oportunidades futuras de los jóvenes respecto de una mejor calidad de empleo (formal). Nuestras cifras sugieren que el mercado laboral formal en entornos urbanos absorbe con mayor fluidez a quienes tienen una mayor calidad educativa. Un análisis detallado por sector económico,⁴⁷ nos muestra que la calidad de la educación secundaria desempeña un rol importante en la probabilidad de obtener un empleo formal (en lugar de uno informal), principalmente cuando se analiza la

47. Consideramos los sectores según el CIU (ver tabla 21: Variables del modelo).

calidad a través de la competencia en lectura. La competencia en matemática aparece útil principalmente para los sectores primarios (agricultura y minería) o para algunos sectores de transformación (industrias de bienes intermedios y de capital; y construcción). La competencia en lectura aparece como significativa y positiva para todos los sectores económicos (véase anexos 51a y 51b). Sin embargo, como en el sector rural el empleo formal es muy reducido, la calidad educativa, si bien es importante, tiene un papel mucho menor. Esto da cuenta de las diferencias entre las oportunidades producto de la educación entre espacios urbanos y rurales.

Tabla 25

MODELO PROBIT – CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA (MATEMÁTICA) Y EMPLEO FORMAL (EFECTOS MARGINALES)

	Educación superior	Sin educación superior		
			Urbano	Rural
Hombre	0,0224		0,0428 ***	0,0134
Edad	0,1950 ***		0,1020 ***	0,0198
Edad al cuadrado	-0,0031 ***		-0,0017 ***	-0,0003
Colegio público	-0,0422 **		0,0555 ***	-0,0623
Castellano	0,0715 **		0,0147	-0,0075
Raza	-0,0341 *		-0,0190	-0,0082
Edad del jefe de hogar	-0,0009		-0,0008	-0,0001
JH es hombre	-0,0720 ***		-0,0258 *	0,0034
Años de escolaridad del JH	0,0047 **		0,0060 ***	-0,0000
Número de miembros del hogar	-0,0531 *		-0,0915 **	-0,1428
Número de miembros que trabajan	0,0223		0,0783 **	0,1403
Riqueza	0,0529		0,1197 ***	0,0551
Gastos	0,0920 ***		0,0448 ***	0,0054
Acceso a servicios	-0,0013		0,0152	0,0175
Internet	0,1108 ***		0,0525 ***	0,0127
Nivel educativo	OK			
Sector económico	OK		OK	OK
Rural	OK			
Calidad educativa (secundaria)	0,0003		0,0015 ***	0,0003
R2	0,2157		0,1322	0,2276
N	5518		4177	1539
Prob (Formal = 1)	0,3831		0,1655	0,0169

+ p<0.1; * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001.

Elaboración propia.

Fuente: Enaho (2015).

4.5 Ingresos laborales

Con respecto a los ingresos laborales, encontramos que, en general, a escala nacional hay una correlación positiva entre la calidad de la educación secundaria y los ingresos totales laborales de la población de entre 15 y 35 años que trabaja y que no ha cambiado de distrito en los últimos años (tabla 26). Esta relación es estable incluso cuando se acota la muestra a ciudades más pequeñas, lo que refuerza nuestro supuesto de que los jóvenes estudian en el distrito en el que viven.

Tabla 26

MODELO DE REGRESIÓN MCO – CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA (MATEMÁTICA) E INGRESOS LABORALES

	Total nacional	Ciudades con menos de 100.000 habitantes	Ciudades con menos de 20.000 habitantes
Hombre	0,4232***	0,4723***	0,5321***
Edad	0,1641***	0,1305***	0,0942***
Edad al cuadrado	-0,0025***	-0,0019***	-0,0012**
Colegio público	-0,0424*	-0,0106	-0,0215
Castellano	-0,0809**	-0,0783**	-0,0945**
Raza	-0,0601***	-0,039	-0,0145
Edad del jefe de hogar	-0,0064***	-0,0079***	-0,0083***
JH es hombre	-0,0291	-0,0316	-0,0356
Años de escolaridad del JH	-0,0082***	-0,0138***	-0,0135***
Número de miembros del hogar	-0,0098	-0,0244	-0,028
Número de miembros que trabajan	-0,0412	-0,0242	-0,0212
Riqueza	0,1798***	0,2306***	0,3039***
Gastos	0,2031***	0,2006***	0,2134***
Acceso a servicios	-0,0071	-0,0128	-0,0151
Internet	0,0400*	0,0174	-0,0176
Nivel educativo	OK	OK	OK
Sector económico	OK	OK	OK
Rural	OK	OK	OK
Calidad educativa (secundaria)	0,0015***	0,0010**	0,0020***
R2	0,2848	0,265	0,2635
N	10.044	7456	4831

+ $p < 0.1$; * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$.

Cuando analizamos la relación entre calidad educativa e ingresos, hallamos que para aquellos con educación superior, la calidad de la educación en la competencia lectora desempeña un rol en la determinación de los ingresos, a diferencia de lo identificado en la competencia en matemática (tabla 27), donde si bien encontramos un efecto positivo, este no es estadísticamente significativo a escala nacional. La calidad expresada en la competencia lectora tiende a ser más importante en las zonas urbanas, mientras que la competencia matemática tiende a ser más significativa en los centros poblados más pequeños (de menos de 20.000 habitantes) (véase anexos 51c y 51d).

Tabla 27

MODELO DE REGRESIÓN MCO – CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA (MATEMÁTICA) E INGRESOS LABORALES

	Total con educación superior	Total sin educación superior rural	Total sin educación superior urbano	Lima Metropolitana
Hombre	0,3066***	0,8388***	0,5161***	0,5972***
Edad	0,2441***	0,055	0,2196***	0,1255**
Edad al cuadrado	-0,0037***	-0,0008	-0,0036***	-0,0017*
Colegio público	-0,0965***	0,3626	0,0775	0,0741
Castellano	-0,0498	-0,0769	-0,0778	1,4614**
Raza	-0,0896***	0,0995	-0,0699**	0,0367
Edad del jefe de hogar	-0,0073***	-0,0064**	-0,0057***	-0,0082***
JH es hombre	-0,0242	0,132	-0,0558*	-0,0501
Años de escolaridad del JH	-0,0066**	-0,0221**	-0,0042	-0,0185***
Número de miembros del hogar	0,0119	0,0358	-0,0499	-0,0201
Número de miembros que trabajan	-0,0655	-0,0833	-0,0049	-0,0117
Riqueza	0,1703***	0,6009***	0,1295*	0,1677
Gastos	0,2035***	0,2943***	0,1916***	0,2174***
Acceso a servicios	-0,0086	0,0885	-0,0202	-0,0043
Internet	0,0308	-0,106	0,0615**	0,016
Nivel educativo	OK	OK	OK	OK
Sector económico	OK	OK	OK	OK
Rural	OK	OK	OK	OK
Calidad educativa (secundaria)	0,0007	0,0015	0,0029***	0,0036**
R2	0,3051	0,2161	0,2328	0,2935
N	5093	1135	3816	1560

+ p<0.1; * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001.

Por otro lado, encontramos que la calidad educativa en la educación secundaria tiene relación con el ingreso laboral entre aquellos que no continuaron sus estudios superiores. Entre esos jóvenes, hallamos que la calidad educativa no es significativa en el ámbito rural (tanto para la competencia en matemática como para la lectora). Pero una mirada más detallada nos muestra que esta relación depende del sector económico en el que se desempeñe el individuo.

En el espacio rural, la calidad educativa tiene un papel importante en el sector agrícola. Esto se debe posiblemente a que la agricultura es una actividad independiente donde la calidad educativa puede contribuir a tener más herramientas para manejar el negocio. En el espacio urbano, desempeña un rol especialmente importante en los sectores primario y de transformación, sobre todo entre aquellos jóvenes que no han cursado estudios superiores.

En el espacio urbano, esta relación cobra importancia. A mayor calidad educativa, mayor es el ingreso promedio de jóvenes de entre 15 y 35 años que no han seguido estudios superiores. Esta relación depende también del sector económico, destacando el agro, la industria, el consumo, y en menor medida, el comercio y el sector público (véase anexo 50). Finalmente, observamos la fuerza que tiene esta relación en Lima Metropolitana, donde es positiva y significativa.



Políticas y programas en educación secundaria

Como se ha venido señalando, el nivel secundario en Perú ha sido uno de los más desatendidos del sistema educativo en las últimas décadas. A pesar de los avances en cobertura, las evaluaciones de calidad y los indicadores de eficiencia interna aún arrojan resultados desalentadores para este nivel. No solo la prueba PISA (2012) puso en evidencia esta situación al ubicar al Perú en el último puesto de entre los 65 países que participaron en ella,⁴⁸ sino que también la primera ECE para alumnos de segundo de secundaria (2015) mostró pobres resultados. Esta información da cuenta de que la continuidad de las reformas que se promovieron en la educación primaria no está garantizada, y que más allá de mantener estos cambios, es necesario enfocar los esfuerzos en el nivel secundario.

En este apartado se presenta las principales intervenciones desarrolladas durante la gestión del presidente Ollanta Humala (2011-2016) para atender tres aspectos priorizados de la problemática en este nivel: problemas de acceso, escasos logros de aprendizaje y altas tasas de deserción. Para el primer tema existe una serie de programas en curso, principalmente en el área rural (formas de atención diversificada), y para los otros dos —mejorar los aprendizajes y promover la permanencia—, el Minedu plantea la jornada escolar completa, el programa SER+, la promoción de la participación y permanencia estudiantil, y materiales educativos (este componente solo se centra en el primer reto de mejorar la calidad).⁴⁹ Asimismo, se han

48. Mayor información en: <https://www.oecd.org/pisa/keyfindings/PISA2012_Overview_ESP-FINAL.pdf>.

49. Presentación del Minedu en la reunión de la OCDE para discutir los primeros resultados de las investigaciones en curso sobre inclusión y bienestar juvenil, Lima, 12 de mayo 2016.

identificado intervenciones dirigidas a determinadas poblaciones, tales como los colegios de alto rendimiento (COAR) y la secundaria intercultural bilingüe.

Así, este capítulo se organiza en tres secciones.

- La jornada escolar completa (JEC), que es la alternativa a la secundaria regular, y se implementa tanto en zonas urbanas como rurales.
- La atención a la secundaria en la zona rural, principalmente el programa SER+, que apunta a mejorar la calidad en las instituciones educativas rurales regulares mediante el acompañamiento pedagógico al docente, y las formas de atención diversificada (FAD) para resolver los problemas de acceso y permanencia (secundaria en alternancia, secundaria con residencia estudiantil y secundaria tutorial).
- La secundaria focalizada, relacionada con las iniciativas que buscan atender a los estudiantes de alto rendimiento (colegios de alto rendimiento) y a la población indígena bilingüe del país (piloto de secundaria intercultural bilingüe).

5.1 Jornada escolar completa (JEC)⁵⁰

La jornada escolar completa (JEC) es un nuevo modelo para el nivel de secundaria que busca mejorar la calidad a través de la ampliación de la jornada escolar de 35 horas semanales (jornada regular) a 45 horas semanales.⁵¹ El promedio de gasto por alumno de una institución educativa secundaria regular es de US\$ 1100, mientras que de una institución educativa con JEC es de US\$ 2000.

Este programa se inició en el año 2015 en 1000 instituciones educativas públicas a escala nacional, en las que trabajan más de 25.000 docentes y se atiende a más de 345.000 estudiantes. Para el año 2016, el número de instituciones educativas aumentó en 604, por lo que actualmente se beneficia a más de medio millón de adolescentes, cifra que representa el 21% del total de estudiantes de secundaria. El reto es ir ampliando la cobertura de esta intervención en todo el país.

Tabla 28

INSTITUCIONES EDUCATIVAS, ESTUDIANTES Y DOCENTES DE JEC, 2015-2016

	Datos totales EBR secundaria	JEC 2015		JEC 2016	
		Cobertura 2015	% del total	Ampliación 2015+2016	% del total (2015+2016)
IIEE	13.972	1000	7	1604	11
Estudiantes	2.466.319	345.300	14	514.000	21
Docentes	185.050	25.000	14	32.300	17

Fuente: CNE (2016).

50. Información extraída de: <<http://jec.perueduca.pe>>, entrevista a Isy Faingold, director de Educación Secundaria, y presentaciones del Minedu en Lima (reunión OECD, 12 de mayo, y conversatorio CNE, 19 y 20 de mayo).

51. Con el aumento de 10 horas semanales, los colegios inician las clases a las 7:30 de la mañana y terminan a las 3:30 de la tarde.

Las instituciones educativas que se convirtieron en JEC fueron seleccionadas siguiendo algunos criterios: tener solo un turno (es decir, que el local escolar sea utilizado solo durante la mañana) y contar con más de ocho secciones (un espacio suficiente para instalar las aulas requeridas para el modelo pedagógico). Asimismo, las instituciones educativas de zonas urbanas deben tener un mínimo de 125 alumnos y las de zonas rurales un mínimo de 100 estudiantes. Si bien esta selección no discriminó entre instituciones educativas de zonas urbanas y rurales, los criterios señalados para la selección causaron que casi un 90% de los colegios JEC sean urbanos. No obstante, para el año 2016 estos criterios se modificaron; por ejemplo, se dejó de establecer un número de secciones y, más bien, se priorizó el número de aulas disponibles. En la actualidad, las regiones que cuentan con un mayor número de instituciones educativas dentro de este programa son Lima (145), Puno (141), Cajamarca (136), Piura (135), Cusco (134) y Arequipa (94). Para el año 2017, estos criterios se adaptarán para lograr mayor cobertura y alcanzar la meta, que es la cobertura total en el 2021.

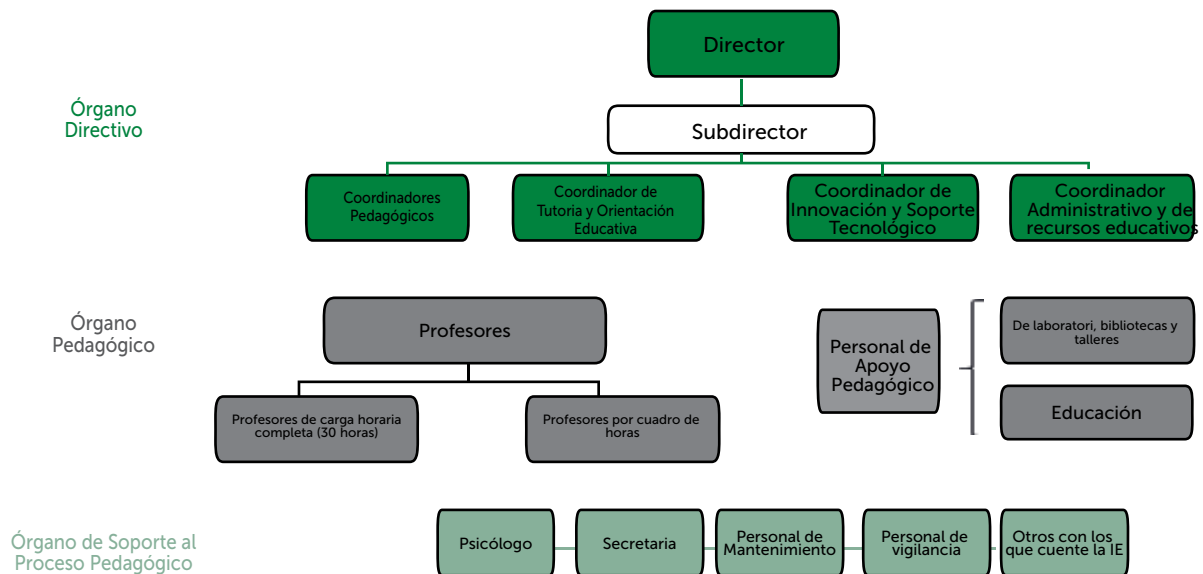
El incremento de horas va acompañado de una concepción de escuela secundaria distinta. Por ello, este nuevo modelo cuenta con tres componentes: el pedagógico, el de gestión y el de soporte. En el marco del componente pedagógico se plantean cinco elementos: (I) acompañamiento del estudiante: atención tutorial integral y reforzamiento pedagógico; (II) nuevas herramientas pedagógicas centradas en el estudiante, desde el enfoque por competencias; (III) programa innovador de inglés utilizando soporte tecnológico; (IV) aprendizaje con TIC y acceso a equipos informáticos; y (V) educación para el trabajo con competencias para la empleabilidad. Cabe señalar que en el marco del modelo JEC, se toman pruebas diagnósticas al inicio del año que permiten conocer el nivel de los estudiantes de todos los grados en las áreas de matemática, comunicación y ciencias, para de esta manera organizar mejor el acompañamiento para el logro de los aprendizajes.

Por su parte, un segundo componente del modelo es el relacionado con la gestión de la institución educativa. Estas instituciones educativas tienen un organigrama distinto al de la institución educativa pública tradicional (que se organiza solo con el director y sus docentes). Se ha implementado tres niveles de gestión (órgano directivo, órgano pedagógico y órgano de soporte al proceso pedagógico), como lo muestra el gráfico 42.

Así, el director y subdirector cuentan con el apoyo de cuatro coordinadores: pedagógico, de tutoría y orientación educativa, de innovación y soporte tecnológico, y administrativo y de recursos educativos. El coordinador pedagógico es el encargado de planificar y supervisar el trabajo pedagógico de los docentes. Es también docente, sin embargo, reduce sus horas de dictado a la semana a la mitad (12 horas) para realizar las labores de coordinación. Por su lado, el coordinador de tutoría y orientación educativa se encarga de supervisar el trabajo de tutoría en las aulas, ya que en la educación secundaria, al ser la distribución de los docentes por cursos, el trabajo del tutor es central y debe ser reforzado.

A su vez, el órgano pedagógico está conformado por los profesores, tanto los de carga horaria completa (30 horas) como los que están asignados por horas (cuadro de horas). Este órgano recibe apoyo del personal de laboratorio, biblioteca, talleres y educación. El órgano de soporte al proceso pedagógico está conformado

Gráfico 42
ORGANIGRAMA JEC



Fuente: Presentación Minedu 2016e.

por un psicólogo, una secretaria, personal de mantenimiento y vigilancia, entre otros. El psicólogo se enfoca en atender a los estudiantes con más dificultades y mayor probabilidad de riesgos asociados a la adolescencia.

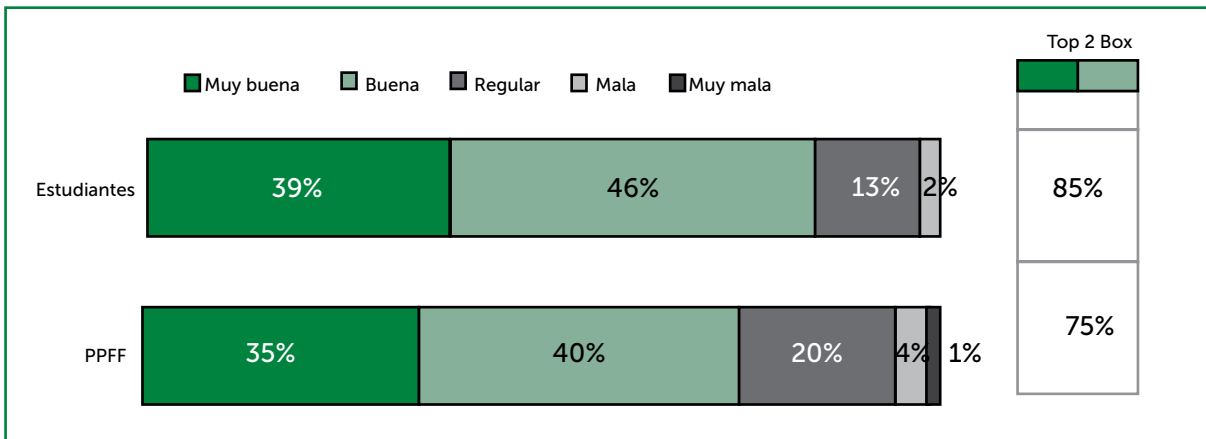
Los coordinadores y el otro tipo de personal trabajan mediante contratos administrativos de servicios (CAS) que se renuevan anualmente. En esta línea, el director del colegio recibe un mayor soporte que lo alivia de la carga laboral y, a la vez, recibe acompañamiento para los temas de gestión de la escuela. Asimismo, los docentes cuentan con un acompañante pedagógico que los refuerza en matemática, comunicación y, sobre todo, en inglés; y al tener más horas de trabajo que los profesores de las instituciones educativas con jornada regular, reciben una remuneración 25% mayor.

Por último, en el caso del tercer componente, el de soporte, se realizó una reposición del mobiliario de todas las escuelas y, además, se implementó todo el sistema informático: computadoras y *software* educativo. También se buscó construir aulas prefabricadas que permitan adaptar el ambiente a los requerimientos pedagógicos, y se han elaborado cursos, talleres y capacitaciones virtuales para mejorar las capacidades del equipo pedagógico y directivo.

Es importante mencionar que en el año 2015 se evaluó la satisfacción de los estudiantes y padres de familia con el programa JEC. En esta evaluación destacó la opinión positiva de los padres (75%) y estudiantes (85%) sobre el programa, sobre todo debido al aumento de las horas pedagógicas y el acceso a la tecnología. Asimismo, los componentes del JEC que fueron mejor evaluados por los estudiantes fueron el reforzamiento en comunicación, matemática, seguridad y el uso de *laptops* durante las horas de clase (Ipsos 2015).

Gráfico 43

EVALUACIÓN DEL MODELO DE JORNADA ESCOLAR COMPLETA, 2015

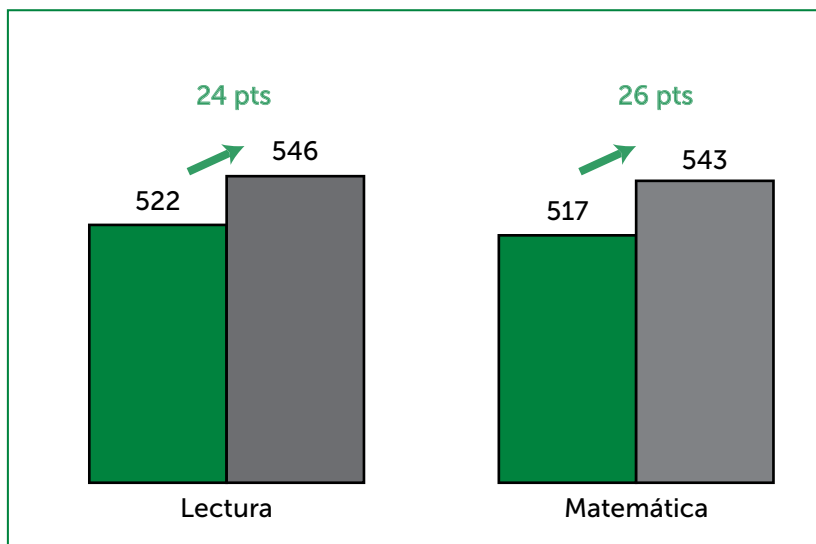


Fuente: Presentación Minedu 2016e.

De la misma manera, el Minedu ha hecho algunas estimaciones para comparar los aprendizajes de los estudiantes en escuelas JEC y no JEC. En el caso de la ECE secundaria, los estudiantes de las JEC muestran una ventaja de un poco más de 20 puntos sobre los de la no JEC en lectura y matemática.

Gráfico 44

RESULTADOS DE APRENDIZAJE ECE DEL MODELO DE JORNADA ESCOLAR COMPLETA, 2015

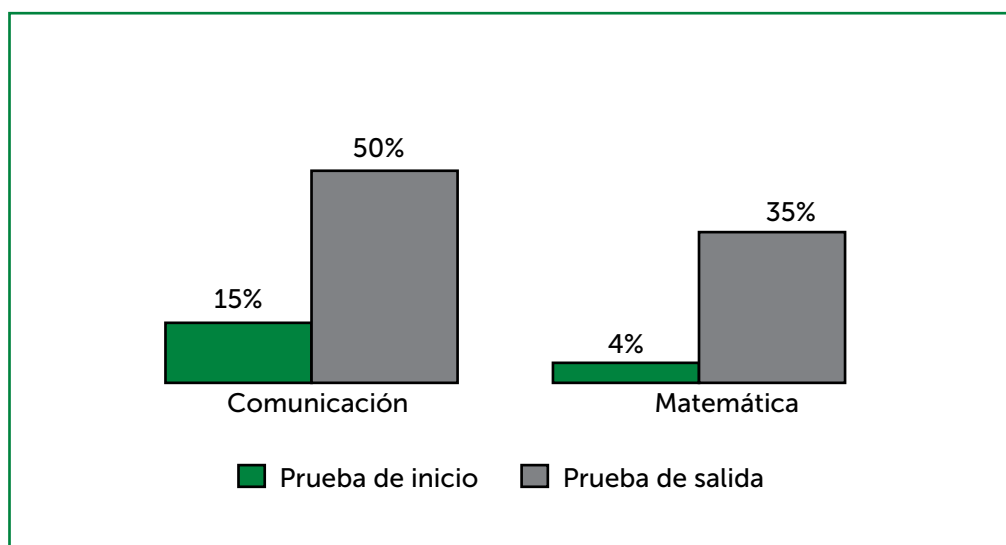


Fuente: Presentación Minedu 2016e.

En el caso de las pruebas diagnósticas, que se toman al iniciar y terminar el año escolar en cada una de las JEC, tanto en comunicación como en matemática, las mejoras fueron significativas (30% más), como se muestra en el gráfico 45.

Gráfico 45

RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LAS PRUEBAS DIAGNÓSTICAS DEL MODELO DE JEC, 2015



Fuente: Presentación Minedu 2016e.

De manera complementaria, la Universidad de Connecticut desarrolló en el 2016 una evaluación de las JEC con el objetivo de documentar el impacto de corto plazo sobre el rendimiento en matemática y comprensión de lectura (medidos a partir de la ECE 2015) y de explorar el efecto sobre el comportamiento de los padres, alumnos y maestros. Las primeras conclusiones del estudio señalan que las JEC han mejorado los aprendizajes, siendo estos más robustos en matemática que en comunicación. Asimismo, en matemática, las JEC aumentan la probabilidad de estar en el nivel más alto y reducen el nivel más bajo. En general, los efectos de las JEC son positivos y robustos para el extremo más pobre de la distribución, según el mapa de pobreza. Sobre el segundo aspecto de la investigación, no se encontraron cambios en el comportamiento de los padres ni de los maestros, pero sí en la percepción de los estudiantes en comunicación (Agüero 2016).⁵²

Asimismo, es necesario mencionar que junto con el programa JEC, se promovió la campaña "Con secundaria completa ¡sí la haces!", la cual tiene como objetivo concientizar a los estudiantes sobre la importancia de terminar la secundaria a tiempo para acceder a más y mejores oportunidades laborales y académicas. Esta campaña se inició en el 2014 y ha buscado atender el tema de la conclusión y permanencia de los estudiantes en el nivel secundario. Entre sus logros, el Minedu (2016e) destaca que:

52. Esta investigación fue presentada en el primer seminario internacional de las JEC "Experiencias, impacto y desafíos de la jornada escolar completa", llevado a cabo en Lima los días 7 y 8 de julio del 2016.

- Se realizaron talleres y festivales en once regiones del país: Huánuco; Apurímac; San Martín; Loreto; Junín; Lima Metropolitana (San Juan de Lurigancho); Ucayali; Amazonas; Piura; Puno y Cusco. A través de la radio, internet y espacios públicos, se logró llegar a las 26 regiones del país.
- Más de 200 instituciones educativas participaron en los talleres, intervenciones en espacios públicos y festivales.
- Se fortalecieron las capacidades de 2830 estudiantes de secundarias rurales y urbanas a través del cine, radio, fotografía, pintura e historietas.
- Participaron más de 17.000 adolescentes en los festivales juveniles "Con secundaria completa ¡sí la haces!".
- Los estudiantes que participaron en los talleres de producción audiovisual y artística elaboraron 52 murales de pintura y fotografía, 24 producciones radiales, 5 muestras fotográficas, 4 historietas, 21 cortometrajes documentales y de ficción, y 54 proyecciones de cine foro.

5.2 Secundaria en zonas rurales

Como ya se ha visto a lo largo de este documento, la secundaria en zonas rurales se caracteriza por los bajos niveles de logro de aprendizaje y las brechas de acceso (matrícula y asistencia) con relación a las zonas urbanas. Asimismo, el 90,7% de las instituciones educativas en zonas rurales son de gestión pública y de tamaño pequeño o mediano, ya que el 41% de ellas tiene entre 75 y 200 alumnos matriculados en los cinco años de secundaria y el 52% cuenta con menos 75 alumnos matriculados en esos años (Montero et ál. 2015).

Esta situación ha conllevado, por un lado, a que el tipo de atención en zonas rurales sea presencial, y por otro, a que se diversifique para responder a la alta dispersión geográfica y a la falta de acceso (rutas y medios de transporte). La modalidad presencial es la más común en las zonas rurales (más del 90% de las instituciones educativas rurales responden a esta modalidad). Sin embargo, como se ha señalado, también se encuentran las formas de atención diversificada dirigidas a estudiantes que hayan culminado el sexto grado de primaria, con un máximo de tres años de extraedad y que se encuentran a más 75 minutos de recorrido a pie de una institución educativa secundaria (pública o privada).

A continuación, se presenta los principales programas que atienden a los estudiantes de secundaria de las zonas rurales. En primer lugar, se presentará el Programa de Soporte Educativo Rural para Mejores Aprendizajes en Secundaria (SER+), el cual busca mejorar los aprendizajes en las instituciones educativas secundarias de jornada regular (modalidad presencial) a través del acompañamiento docente. Luego, se verán las tres formas de atención diversificada vigentes: la secundaria tutorial, la secundaria en alternancia y la secundaria con residencia estudiantil, las cuales buscan atender el problema de la falta de cobertura en las zonas rurales. Tanto el modelo de alternancia como el tutorial alternan los espacios de formación con la presencia en la comunidad (modalidad semipresencial), y el modelo de residencia es una modalidad de internado. Cabe señalar que estos tres modelos vienen siendo desarrollados desde años anteriores por organismos no gubernamentales y que,

en la actualidad, están siendo adoptados y validados por el Minedu (Montero et ál. 2015) a través de los "Lineamientos que regulan las formas de atención diversificada en el nivel de educación secundaria de la educación básica regular en el ámbito rural", aprobados por la RSG 040-2016-Minedu en febrero del 2016.

5.2.1 Programa de Soporte Educativo Rural para Mejores Aprendizajes en Secundaria (SER+)⁵³

En el año 2014, se implementó por primera vez el Programa de Soporte Educativo Rural para Mejores Aprendizajes en Secundaria (SER+).⁵⁴ Esta intervención tiene como objetivo "[...] desarrollar aprendizajes significativos en los estudiantes de las instituciones educativas del nivel secundario del ámbito rural a través de un servicio educativo contextualizado y de calidad, con profesores fortalecidos en sus competencias y prácticas profesionales, y con un clima escolar que previene y reduce los factores de riesgo social en la escuela, articulando la IE con la comunidad" (RSG 043-2016-MINEDU). Sus líneas de intervención son:

1. Fortalecimiento del desempeño de docentes y equipos directivos a través de programas de actualización y de acompañantes pedagógicos en matemática y comunicación, así como de acompañantes social-comunitarios.
2. Materiales pedagógicos y recursos educativos.
3. Gestión escolar y comunitaria (articulación familia y comunidad).

Así, en el marco de este programa, las escuelas reciben el acompañamiento pedagógico para matemática y comunicación. Según la norma, la ratio de profesores atendidos por acompañante es de 1/8 y la frecuencia de visitas es de ocho por aula. La primera es considerada diagnóstica y la última de evaluación. La visita es mensual y dura cinco horas, que incluyen observación y asesoramiento pedagógico. Además de ello, reciben a un acompañante social-comunitario que busca vincular a la comunidad con los procesos educativos, y que también brinda soporte para la detección y prevención de acoso y violencia sexual en la comunidad. Este acompañante trabaja con los directores de colegio y los padres y madres de familia. De este modo, el equipo técnico de SER+ contempla aspectos tanto pedagógicos como sociales. La propuesta promueve dos estrategias metodológicas: el aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje-servicio. Ambas estrategias buscan generar situaciones reales, a través de las cuales los estudiantes tengan un rol activo y de cooperación con su comunidad.

Los criterios para atender a las instituciones educativas de secundaria con este acompañamiento pedagógico son: estar ubicadas en una zona rural, ser de modalidad presencial, no pertenecer al modelo JEC, ser pública y de gestión directa, y contar con un registro de estudiantes y profesor en el Sistema de Información de

53. Información extraída de RSG 043-2016-MINEDU que aprueba la "Norma que establece disposiciones para el Acompañamiento Pedagógico en la Educación Básica", el portal web de SER+: <<http://www.minedu.gob.pe/soporte-educativo-rural/resultados.php>>, entrevista virtual a Gonzalo Rivera, especialista responsable del Programa Ser+, y presentaciones del Minedu en Lima (reunión OECD, 12 de mayo, y reunión Misión de Entendimiento SAT, 15 de agosto).

54. En el año 2014, durante el piloto de este programa, el nombre era Secundaria Rural Mejorada (SRM).

Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa (Siagie) y en el Sistema para la Administración y Control de Plazas Docentes (Nexus) (RSG 043-2016-MINEDU).

De acuerdo con la información del portal de SER+ y la presentación del Minedu (2016e), en el año 2014 fueron 214 escuelas las que se beneficiaron de esta estrategia con el nombre de secundaria rural mejorada (SRM). En el 2015 se atendieron otras 214 instituciones educativas distribuidas en 16 regiones (31.790 estudiantes, 54 equipos de soporte, 162 profesionales en el campo, brindando asistencia a 853 docentes). De estas 214 instituciones educativas, 70 se encontraban participando simultáneamente de la JEC. Por ello, a partir del 2016, el programa SER+ se ha focalizado en escuelas de jornada escolar regular (JER) y no en secundarias JEC. De esta manera, la intervención de este programa en el 2016 se vino realizando en 267 instituciones educativas distribuidas en 12 departamentos (Loreto; Amazonas; Cajamarca; Lambayeque; La Libertad; Áncash; Huánuco; Huancavelica; Ayacucho; Apurímac; Cusco y Puno), que corresponden al 7% del total de instituciones educativas secundarias públicas rurales y que atienden a 30.480 estudiantes (11% de los estudiantes de instituciones educativas secundarias públicas rurales).⁵⁵ Actualmente este programa se conoce como Soporte Pedagógico para la Secundaria Rural (SPSR).

Tabla 29
METAS DE ATENCIÓN SER+, 2015-2017

	2015	2016	2017
Departamentos	16	12	14
UGEL		54	79
II. EE.	214	267	267
Docentes	853	833	2252
Estudiantes	31.790	30.105 (11% matrícula rural)	52.666 (18% matrícula rural)
Acompañantes pedagógicos		136	282
Acompañantes social comunitarios	162	68	141

Fuente: Minedu (2016i).

En el 2016, se ha logrado protocolizar la intervención de acompañamiento docente integrándola con un enfoque comunitario. Asimismo, más allá del soporte que brinda el acompañante pedagógico y el acompañante comunitario, se ha instaurado el Programa de Actualización Docente para profesores rurales de las instituciones educativas intervenidas⁵⁶ y se ha elaborado un material de tutoría y herramientas para la planificación curricular adecuadas al ámbito rural.

Cabe mencionar que en agosto del 2016, la Unesco Perú lanzó una convocatoria internacional para una propuesta de evaluación de impacto y su respectivo acopio de información del Programa SER+ (no se incluye el análisis). Esta consultoría se desarrolló entre septiembre y diciembre del 2016 (evaluación a 500 instituciones

55. El número de estudiantes es menor, a pesar del incremento de instituciones educativas, por la dispersión de la población rural que accede a este nivel.

56. Modalidad presencial y con componentes a distancia (266 horas en total), enfocado en las áreas de comunicación y matemática y dirigido a 372 docentes de las zonas rurales de La Libertad, Cajamarca, Ancash, Puno, Cusco, Huancavelica y Huánuco.

educativas). El análisis de la data lo realizarán los equipos del Minedu en el primer trimestre del 2017.

5.2.2 Formas de atención diversificada en secundaria en el ámbito rural⁵⁷

El Minedu identifica dos grandes problemas en la secundaria rural: las bajas tasas de matrícula y de asistencia en comparación con las instituciones educativas de las zonas urbanas. Asimismo, señala dos inconvenientes que influyen en el acceso y la permanencia de los estudiantes en este nivel: la distancia (el 24% de los estudiantes en zonas rurales se toma una hora o más para llegar a la escuela más cercana, Minedu 2016c), y los problemas económicos en el hogar. Por ello, se han instaurado formas de atención semipresenciales diferentes según el contexto y que involucran proyectos productivos. Las formas de atención diversificada (FAD) en este nivel están bajo la modalidad de la educación básica regular y se implementan en 114 instituciones educativas en 18 departamentos del país: Apurímac; Arequipa; Ayacucho; Cajamarca; Cusco; Huancavelica; Huánuco; Ica; Junín; La Libertad; Lambayeque; Lima; Loreto; Pasco; Piura; Puno; San Martín y Ucayali.

En el 2016, el Grupo de Análisis para el Desarrollo (Grade) desarrolló un estudio, en el marco del proyecto Fortalecimiento de la Gestión de la Educación en el Perú (FORGE) y en coordinación con la Dirección de Servicios Educativos en el Ámbito Rural (DISER) del Minedu, cuyo objetivo fue evaluar el diseño e implementación de las FAD en secundaria en el ámbito rural (secundaria en alternancia, secundaria tutorial e internados). Se trata de una evaluación cualitativa de procesos centrada en evidencia para mejorar su gestión. El informe final será entregado al Minedu.

a) Secundaria en alternancia

Es una de las formas de atención diversificada semipresencial que, por un lado, posibilita un mayor acceso de la población al sistema educativo, ya que los estudiantes se desplazan al centro rural de formación en alternancia (CRFA) solo una vez al mes, y por otro, promueve una real y permanente interacción entre el medio y la escuela, mediante la participación activa de los diversos agentes sociales y económicos que influyen en el proceso formativo del estudiante (Minedu 2016g).

Los estudiantes pasan dos semanas en el CRFA y dos semanas en su comunidad, a lo largo de todo el periodo escolar. En esta línea, la propuesta busca proveer de un CRFA que cuente con aula y mobiliario que permitan el desarrollo de las actividades académicas, y también con ambientes para la residencia, tales como dormitorios, servicios higiénicos, comedor y cocina. Asimismo, si bien son centros educativos alineados con el currículo nacional, la propuesta contempla la formación "técnico-empresarial" a través de planes de investigación, visitas de estudio, proyectos productivos y planes de negocio que luego los estudiantes desarrollan en sus comunidades. El manejo de estos planes y proyectos productivos se produce durante el periodo en el cual el estudiante se encuentra en su comunidad.

57. Información extraída de los "Lineamientos que regulan las formas de atención diversificada en el nivel de educación secundaria de la educación básica regular en el ámbito rural" (RSM 040-2016-Minedu); de la presentación de la Dirección de Servicios Educativos en el Ámbito Rural (DISER, enero 2016c), y de la entrevista a Denise Ledgard (directora) y Fernando Guillén (especialista en FAD secundaria) de la DISER.

Para la gestión de estos centros se cuenta con un director del CRFA y un docente-monitor. El director es la máxima autoridad, promueve los vínculos entre la comunidad donde se encuentra el centro y la escuela, y supervisa la labor del docente. Por su parte, el docente es el responsable de la enseñanza en el CRFA y del monitoreo de los estudiantes durante su periodo en la comunidad, por lo que realiza visitas periódicas al lugar donde ellos viven para vigilarlos y asesorar el avance de sus proyectos. En el 2015, fueron 642 los estudiantes matriculados a escala nacional que culminaron bajo esta modalidad. En la actualidad, existen 68 CRFA distribuidos en 15 regiones.

b) Secundaria tutorial

Es una forma de atención diversificada semipresencial contextualizada y personalizada a través de tutores, que permite acortar brechas de acceso en la secundaria de la educación básica regular en el ámbito rural. Consta de una fase presencial en un espacio en el que se desarrollan las actividades académicas, y contempla también que parte de la formación se imparta en las propias comunidades de origen, mediante las visitas de gestores educativos (Minedu 2016g).

Se trata de una modalidad itinerante y remedial, porque atiende a estudiantes que viven a cinco kilómetros o más de una institución educativa secundaria. De este modo, la secundaria tutorial constituye una secundaria "anexada" a la institución educativa más cercana a la comunidad,⁵⁸ es decir, se implementa en un espacio ubicado a una distancia menor de dos horas a pie de la comunidad donde viven los estudiantes para desarrollar las actividades académicas presenciales. En esta modalidad es muy importante la coordinación con la comunidad y la UGEL de la zona, ya que es la comunidad la que se encarga de habilitar un espacio donde se puedan llevar a cabo las clases y, además, participa en el acondicionamiento de las aulas.

Este modelo cuenta con una propuesta pedagógica basada en módulos y cuadernos de autoaprendizajes organizados en ciclos. La semana de clases se organiza en dos fases, una presencial, que consta de 28 horas pedagógicas en una institución educativa, y la otra de siete horas en la comunidad de origen (que se dividen en tres horas de autoaprendizaje y cuatro horas de visitas de tutores).⁵⁹ La idea principal de esta organización (cuatro días de clase/ una día en la comunidad) es que el alumno no deje de estudiar por el trabajo en la comunidad, y que cuente con un día a la semana para apoyar a la familia y a la vez seguir estudiando (con los cuadernos de autoaprendizaje y la visita de los tutores). Tiene que ver también con la falta de acceso a una institución educativa secundaria cercana. En todo caso, esta modalidad es flexible (pueden ser tres o cuatro días, un horario de clase de todo el día o solo medio día, etc.) y se acuerda con la comunidad.

58. Los alumnos de la secundaria tutorial (ST) se inscriben formalmente en la institución educativa que les quede más cercana (que en estos casos les queda a cinco kilómetros o más de donde viven), de tal manera que están registrados en el sistema educativo formal (reciben el material educativo oficial y sus evaluaciones son registradas para la promoción anual y conclusión del nivel). Sin embargo, las clases presenciales las atienden en un espacio más cercano/ intermedio brindado por una comunidad (puede ser una escuela de primaria, un local comunal u otra construcción/espacio que reúna las características para dar clases a grupos pequeños (no más de 30 alumnos por ST).

59. Por las distancias, es una modalidad semipresencial. Los alumnos tienen clases presenciales en el local comunal, al que se desplazan (28 horas pedagógicas, cuatro días a la semana), y un trabajo guiado de aprendizaje en su comunidad (siete horas, un día).

Para su implementación se cuenta con: (i) un coordinador, que se encarga de liderar las actividades y busca articular el trabajo entre los coordinadores, las familias y la comunidad; (ii) un gestor educativo, que es el responsable de los aprendizajes de los estudiantes, tanto en la escuela como fuera de ella, y por eso, es el que se traslada a las comunidades cuando los alumnos no se encuentran en la escuela; y (iii) un gestor comunitario, que es el responsable de verificar la asistencia de los estudiantes y de las visitas a las casas. Son 642 los alumnos que culminaron en 2015 en esta modalidad, lo que significa una permanencia en el sistema educativo del 98% (Minedu 2016c). Actualmente son 32 núcleos en tres departamentos (Junín, Huancavelica y Pasco).

c) Secundaria con residencia estudiantil (internados)

Este servicio permite el acceso de estudiantes de zonas dispersas del ámbito rural a una educación de calidad adecuada al contexto y diversidad cultural, además de proveerles alojamiento, alimentación y protección, contribuyendo así a su desarrollo personal, familiar y social. Está compuesta por una institución educativa de secundaria básica regular que cuenta con una residencia, donde los estudiantes permanecen durante todo el periodo escolar académico (Minedu 2016g).

Este sistema está dirigido a los jóvenes que se encuentran a más de cuatro horas del centro de estudios más cercano. Por este motivo, las residencias se hallan en zonas con alta dispersión geográfica. Cabe señalar que este modelo tiene un enfoque intercultural en el desarrollo de las actividades tanto académicas como de convivencia. Asimismo, este servicio considera la formación técnico-productiva para el emprendimiento de los estudiantes.

La residencia, además de contar con un director y un docente, tiene un gestor educativo, responsable de mejorar los aprendizajes a través de espacios de reforzamiento y nivelación, un promotor de bienestar que se encarga de brindar soporte emocional y seguridad a los estudiantes mientras se encuentran en la residencia, y un personal de servicio encargado del mantenimiento de la residencia y de la cocina.

Cabe señalar que este modelo educativo se ha implementado sobre la base de internados que ya existían, es decir, se ha buscado darle una nueva estructura y regulación a estos establecimientos. De acuerdo con el mapeo realizado por el Minedu, hay 103 internados en el país. Como señalan Montero et ál. (2015), estos centros funcionan en 16 regiones del país: Junín (17); Lima (10); Apurímac (9); Arequipa (9); Cusco (9); Huancavelica (8); Ayacucho (7); Cajamarca (5); Lambayeque (5); Loreto (5); Piura (5); Amazonas (1); Áncash (3); Huánuco (3); Pasco (2) y Tumbes (3). Antes de la ejecución del modelo de internado del Minedu, estos centros funcionaban por iniciativa de las propias comunidades, congregaciones religiosas u organizaciones no gubernamentales. De estos 103 centros, para el año 2016, son 14 internados en cuatro regiones los que están trabajando formalmente siguiendo este modelo, y 16 los registrados oficialmente como parte del modelo.

5.3 Secundaria focalizada

Además de las iniciativas antes señaladas, se vienen implementando programas para grupos demográficos específicos. Tanto los colegios de alto rendimiento (COAR) como el piloto de secundaria intercultural bilingüe representan este tipo de atención.

5.3.1 Piloto de secundaria EIB⁶⁰

En las últimas décadas, en la educación intercultural bilingüe (EIB) se ha priorizado los niveles de educación inicial y primaria. No obstante, se ha introducido el enfoque intercultural en el currículo nacional y se han ido elaborando los lineamientos de atención para la secundaria en EIB. El modelo de EIB para la secundaria tiene como objetivo fortalecer el carácter cultural y lingüístico de las poblaciones indígenas del país. En esta línea, se busca fomentar la pluralidad de los saberes, el fortalecimiento de la lengua materna, la comunicación en dos lenguas y el desarrollo de proyectos productivos, sociales, medicinales y artísticos. Este modelo de atención se plantea debido a que existe un alto nivel de deserción escolar entre las poblaciones bilingües. Según los datos del 2007 de la Enaho, ese año el 30% de la población indígena no asistía a la escuela y el 73,1% se encontraba atrasado según su edad escolar.⁶¹

El modelo piloto de EIB en el nivel secundario se llevó a cabo, por primera vez, en el 2016 en 30 instituciones educativas distribuidas en seis regiones del país (cinco instituciones educativas por región). A cada región le corresponde una familia lingüística: Amazonas (awajún); Ayacucho (quechua chanka); Cusco (quechua col-lao); Ucayali (shipibo); Puno (aimara), y Junín (asháninca). A través de este modelo se introduce la figura del asistente de soporte pedagógico intercultural (ASPI). La finalidad de los ASPI es apoyar a las instituciones educativas y a los docentes que trabajan en zonas rurales y bilingües en su desempeño para mejorar los logros de aprendizaje de los estudiantes. Para cada una de las 30 escuelas del modelo piloto se ha contratado a un ASPI.

Si bien el criterio más importante para la selección de estas instituciones educativas fue que los estudiantes hablasen en su lengua materna en el nivel de secundaria, se encontró que esta población no manejaba el castellano como segunda lengua de manera fluida. Para el Minedu, este es otro de los motivos de la deserción de las poblaciones bilingües en la secundaria, dado que en el nivel primario no se cubrieron las expectativas de manejo de ambas lenguas. Asimismo, una de las principales dificultades de esta modalidad es la falta de oferta docente en este nivel que maneja las dos lenguas en las once áreas/disciplinas curriculares.

60. Información recolectada de la página oficial del Minedu, del documento Minedu 2015b, y de la entrevista a María Teresa Lavado, Manuel Grandez y Nora Delgado, de la Dirección de Educación Intercultural Bilingüe (DEIB), mayo 2016.

61. La Enaho 2007 consideraba a la población indígena sobre la base de su lengua materna. En contraparte, en la misma encuesta del 2015 la base fue su autoidentificación.

5.3.2 Colegios de alto rendimiento (COAR)⁶²

En el 2010, durante el segundo gobierno de Alan García (2006-2011), se inauguró el Colegio Mayor Presidente de Perú (CMPP), el cual buscó reunir a los mejores estudiantes de los tres últimos años de la secundaria para potenciar, de esta forma, su desempeño y capacidades. La primera promoción ingresó en el año 2010 y contó con un total de 300 estudiantes. A raíz de esta experiencia, en el año 2013, bajo el mandato del presidente Ollanta Humala (2006-2011), se crean los colegios de alto rendimiento (COAR), con el objetivo de ampliar la experiencia del CMPP. Los COAR buscan otorgar a los mejores alumnos de tercero, cuarto y quinto de secundaria de escuelas públicas de todo el Perú, la oportunidad de fortalecer sus aprendizajes académicos y no académicos a través de una educación de alta calidad. De este modo, los estudiantes de alto desempeño de escuelas públicas pueden fortalecer y desarrollar sus capacidades académicas, artísticas y deportivas.

Los COAR se rigen por el sistema del bachillerato internacional.⁶³ Por ello, no se encuentran adscritos al currículo nacional, sino más bien al currículo de este programa, el cual está constituido por tres componentes troncales: teoría del conocimiento; creatividad, acción y servicio; y la monografía. Se busca, a través de esto, que los estudiantes realicen investigaciones y proyectos que conlleven a actividades de servicio comunitario. Asimismo, funciona como un colegio-internado, ya que los estudiantes permanecen de lunes a viernes en la escuela durante el año escolar. En este sentido, la organización del COAR cuenta con una dirección general, una dirección académica y una dirección de bienestar y desarrollo integral, las cuales buscan atender las demandas tanto en el ámbito académico como de la propia convivencia.

Debido a que es una modalidad diferente y se exige otro tipo de competencias docentes y más horas de trabajo al día, los profesores de los COAR cuentan con un régimen de contratación distinto al de los docentes públicos del país. En esta línea, los profesores reciben un sueldo mayor que el de los profesores del magisterio, el cual asciende a 6000 nuevos soles, comparado con los 1240 nuevos soles en promedio que recibe un profesor de secundaria regular. Por su parte, los requisitos de selección de los estudiantes se encuentran enmarcados en el proceso único de admisión, el cual estipula que los alumnos que postulan deben tener nacionalidad o residencia peruana, haber concluido el primer y segundo grado de secundaria en una institución educativa pública, haber ocupado alguno de los tres primeros puestos con una calificación promedio anual mayor o igual a 15⁶⁴ en el segundo grado de secundaria (el año anterior a la postulación), o haber obtenido uno de los cinco primeros lugares en los concursos nacionales convocados por el Minedu, entre otros. Este proceso cuenta con un proceso de discriminación positiva hacia grupos vulnerables.

62. Información recolectada de: <<http://www.minedu.gob.pe/coar/>>, entrevista a Víctor Castillo y María Elena Márquez (Dirección General de Servicios Educativos Especializados), y presentación Minedu (conversatorio CNE, 19 y 20 de mayo). Directora general: Marilú Martens.

63. Mayor información en la web del bachillerato internacional: <<http://www.ibo.org/es/about-the-ib/>>.

64. Sobre una escala de evaluación vigesimal.

En el 2015, los COAR se expandieron a 13 regiones más (Amazonas; Arequipa; Ayacucho; Cusco; Huancavelica; Junín; La Libertad; Moquegua; Pasco; Piura; Puno; San Martín y Tacna), y alcanzaron a atender a un total de 1600 estudiantes. Aproximadamente existen 300 alumnos matriculados en los tres grados de secundaria (100 por grado). Para el año 2016, las regiones de Apurímac, Cajamarca, Huánuco, Ica, Lambayeque, Loreto, Madre de Dios y Ucayali inauguraron sus COAR y, por lo tanto, el número de estudiantes beneficiados aumentó a 2400. La proyección es contar con un COAR por región.

Cabe mencionar que debido a que el gasto por estudiante incluye también los costos de residencia, se calcula que el gasto aproximado por alumno en los COAR es de US\$ 7500, divididos entre los servicios educativos (US\$ 3500) y la residencia (US\$ 4000). Esta cifra constituye siete veces más de lo que se gasta en promedio por estudiante (US\$ 1100) en una secundaria regular.

En el 2016, Unesco Lima lanzó una convocatoria internacional para la evaluación del modelo de los COAR. Grade ganó esta licitación y el estudio está en marcha. El Minedu contará con el informe final de esta consultoría.



Conclusiones y recomendaciones

El objetivo de este informe fue analizar la educación secundaria en el Perú, con una mirada puesta en la calidad, la equidad educativa y las oportunidades que el sistema brinda de incorporarse a la sociedad y el mercado laboral. En tal sentido, vemos que la educación secundaria ha venido progresando en el país. Este avance se ha reflejado en las orientaciones curriculares, en la atención especial basada en programas específicos, y en los indicadores de cobertura del sistema educativo. Sin embargo, la calidad de los aprendizajes y las importantes desigualdades continúan siendo las debilidades de este nivel educativo.

Sobre los indicadores de cobertura, se identifica que del 2010 al 2015 se han producido mejoras significativas desde el nivel inicial hasta la educación superior, aunque en especial en la primaria. Así, la tasa de conclusión en secundaria ha aumentado de manera importante en los últimos cuatro años de ese periodo.

En lo que respecta a la calidad, a diferencia de la primaria, donde se han detectado mejoras en los logros de aprendizaje en comunicación y matemática, en la secundaria los niveles no han variado y se siguen apreciando grandes diferencias entre las instituciones públicas y privadas y entre las zonas urbanas y rurales. Ello significa que la secundaria pública en las zonas rurales se encuentra en la cola de la desigualdad. Un dato al respecto es que los mejores colegios rurales tienen resultados similares al promedio de los colegios urbanos públicos.

Los programas específicos de atención a la secundaria son esfuerzos importantes, pero que aún no muestran los efectos esperados. Se hace necesario monitorearlos con una mirada articulada de intervención en un nivel, y no en grupos

determinados, para evitar que se superpongan y no crear ofertas que acentúen la brecha. Se recomienda realizar evaluaciones articuladas, planificadas en el tiempo, que brinden información cualitativa de los procesos y cuantitativa de los resultados y del impacto. Asimismo, se hace evidente la necesidad de contar con una política curricular estable y sostenida, que articule el proceso de enseñanza-aprendizaje y que sea adecuadamente monitoreada y evaluada en su aplicación.

En cuanto a la oferta del sistema, se identifica que, si bien hay un incremento en el gasto educativo, aún existen grandes brechas con relación a América Latina y entre las regiones del país. En las regiones donde se gasta más, como Moquegua, el porcentaje del PBI es pequeño, pero el uso de la inversión pareciera ser más eficiente.

La infraestructura es un problema serio. Más de la mitad de las escuelas públicas del país no se encuentran en buen estado. Los servicios básicos son desiguales entre las escuelas urbanas y las rurales. La escasa información sobre el estado de las escuelas privadas denota que, si bien existe un mecanismo acreditador de la calidad de la infraestructura, este no ha sido suficientemente eficaz para asegurar que la oferta privada cuente con una buena infraestructura.

Sobre los recursos humanos, se observan avances en los marcos normativos orientados al desarrollo profesional de quienes trabajan en el sector educación. La carrera pública magisterial y los marcos de buen desempeño para docentes y directores son insumos fundamentales para desarrollar políticas que permitan mejorar su desempeño. No obstante, el sueldo de los profesores, a pesar de los aumentos, continúa por debajo del promedio regional. Con respecto a los directores, su carga laboral, en especial en las zonas rurales, dificulta su trabajo de gestión y liderazgo pedagógico.

Por otro lado, hay evidencias de movilidad social intergeneracional en el acceso a la educación. Analizando la posición relativa de distintas generaciones en función de los años de escolaridad, encontramos que las generaciones más jóvenes tienden a tener una mayor movilidad ascendente que las anteriores.

Hallamos, asimismo, que la probabilidad de que un joven tenga un nivel de educación por encima del de sus compañeros (grupo de la misma cohorte que se encuentra en la zona urbana/rural de la misma región) todavía depende del género, de los ingresos del hogar y de si acude a una escuela pública o a una privada. Si bien hay señales que indican que las desigualdades por género o por ingresos se están reduciendo, las brechas entre zonas urbanas y rurales se han incrementado significativamente.

Utilizando una aproximación a la calidad educativa (o instrumento), encontramos evidencia de una correlación significativa con la probabilidad de obtener un trabajo formal, en particular en el grupo de jóvenes sin educación superior. Esto se acentúa en entornos urbanos, donde hay una mayor absorción de este tipo de empleo.

En general, hallamos una relación positiva y significativa entre la calidad educativa y los ingresos laborales. Esta relación es estadísticamente más importante entre aquellos jóvenes sin educación superior que viven en entornos urbanos.

En síntesis, vemos que la expansión de la educación secundaria vino acompañada de la doble promesa de dotar a los jóvenes de herramientas para incorporarse exitosamente en el mercado laboral y de preparar a aquellos que quisieran cursar estudios superiores. No obstante, esta doble oferta generó ciertas indefiniciones que hicieron de esta expansión un proceso desigual en el acceso y en la calidad del servicio educativo. La expansión de la educación secundaria devino en un proceso que no atendió solo a las élites, tal como fue al inicio, pero que tampoco sirvió para que todos los jóvenes accedieran a la educación superior. Por ello, resulta fundamental diseñar políticas educativas cuyo centro sea el adolescente, sus características y perspectivas.



Agüero, José

- 2016 "Evaluación de la jornada escolar completa". A cargo de la Universidad de Connecticut. Presentada en el primer seminario internacional de jornada escolar completa, "Experiencias, impacto y desafíos de la jornada escolar completa". Lima, 7 y 8 de julio.

Arriagada, Soledad

- 2011 *Adolescencia y acceso a salud reproductiva y educación sexual. ¿Qué puede cambiar?* Lima: PROMSEX y UNFPA. Disponible en: <<http://www.unfpa.org.pe/publicaciones/publicacionesperu/PROMSEX-Adolescencia-Acceso-Saludr-Reproductiva.pdf>>.

Balarín, María

- 2015a *Las múltiples formas y efectos de la participación del sector privado en la educación.* Lima: Grade.

- 2015b *The Default Privatization of Peruvian Education and the Rise of Low-fee Private Schools: Better or Worse Opportunities for the Poor?* Disponible en: <<http://www.periglobal.org/role-state/document/default-privatization-peruvian-education-and-rise-low-fee-private-schools-better>> (última consulta: 23/03/16).

Benavides, Martín y Manuel Etesse

- 2012 "Movilidad educativa intergeneracional, educación superior y movilidad social en el Perú: evidencias recientes a partir de encuestas de hogares". En Cuenca, Ricardo (ed)., *Educación superior, movilidad social e identidad*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Casassus, Juan

- 2000 *Problemas de la gestión educativa en América Latina (la tensión entre los paradigmas de tipo A y el tipo B)*. Versión preliminar. Orealc/Unesco. Disponible en: <<http://www.lie.upn.mx/docs/Especializacion/Gestion/Lec2%20.pdf>> (última consulta: 23/03/16).

Cepal – Comisión Económica para América Latina y el Caribe

- 2002 *Vulnerabilidad sociodemográfica: viejos y nuevos riesgos para comunidades, hogares y personas*. Documento electrónico. Brasil. Disponible en: <<http://www.cepal.org/publicaciones/xml/4/11674/lcw3-vulnerabilidad.pdf>> (última consulta: 23/03/16).

Cocchella, Rodolfo y Malú Machuca

- 2014 *Estado de violencia: diagnóstico de la situación de personas lesbianas, gays, bisexuales, transgénero, intersexuales y queer en Lima Metropolitana*. Lima: Colectivo No Tengo Miedo.

Consejo Nacional de Educación (CNE)

- 2010 "Sistema de educación superior. Un sistema articulado para una educación a lo largo de la vida". En *Boletín CNE Opina* 30.
- 2014 *Encuesta Nacional a Docentes. Primeros resultados*. Lima: Consejo Nacional de Educación. Disponible en: <<http://proyectos.legolasystem.com/cne/portal-encuesta-nacional-a-docentes/>> (última consulta: 23/03/16).
- 2016 *Balance del proyecto educativo nacional 2015*. Lima: Consejo Nacional de Educación.

Cuenca, Ricardo

- 2013 "Reformas institucionales y acción social: la experiencia de la descentralización educativa en Arequipa". En Manrique, Ángel María (ed.). *Cátedra Arequipa. Primera sesión. Diez años de descentralización en el Perú: balance y perspectivas*. Arequipa: Instituto de Gobierno y Desarrollo Humano, Adrus D & L Editores.
- 2015 "La misión sagrada. Un estudio sobre la identidad profesional de los docentes". Tesis para optar el grado de doctor. Universidad Autónoma de Madrid.

Cuenca, Ricardo (ed.)

- 2012 *Educación superior, movilidad social e identidad*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Defensoría del Pueblo

- 2011 *Los niños y niñas con discapacidad: alcances y limitaciones en la implementación de la política de educación inclusiva en instituciones educativas de nivel primaria*. Informe Defensorial 155. Lima: Defensoría del Pueblo.

Di Gropello, Emanuela

- 1999 "Los modelos de descentralización educativa en América Latina". *Revista Cepal* 68.

Díaz, Hugo

- 2016 *Dos décadas de políticas curriculares: situación y desafíos*. Lima: Santillana.

Escudero, Juan M.

- 2009 "La formación del profesorado de educación secundaria: contenidos y aprendizajes docentes". *Revista de Educación*, 350: 79-103.

- Finot, Ivan
2007 *Los procesos de descentralización en América Latina*. La Paz: Investigaciones Regionales.
- Franco, Rolando y Miguel Székely (coords.)
2010 *Institucionalidad social en América Latina*. Santiago de Chile: Cepal.
- Gairín, Joaquín (coord.)
2011 *La dirección de centros educativos en Iberoamérica. Reflexiones y experiencias*. Santiago de Chile: Red de Apoyo a la Gestión Educativa.
- Gajardo, Marcela
2012 *La educación tras dos décadas de cambio. ¿Qué hemos aprendido? ¿Qué debemos transformar?* Serie de Documentos 65. Santiago de Chile: Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe (PREAL).
- Guerrero, Gabriela et ál.
2016 *Education Aspirations among Young People in Peru and their Perceptions of Barriers to Higher Education*. Documento de Trabajo n.º 148. Young Lives.
- Hargreaves Andy y Dennis Shirley
2012 *The Global Fourth Way: The Quest for Educational Excellence*. California: Corwin Press.
- Hattie, John
2015 *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. Nueva York: Routledge.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)
2007 *Perú: situación social de las madres adolescentes 2007*. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0871/libro.pdf>.
2009 *II Censo de Comunidades Indígenas de la Amazonía Peruana 2007. Resultados definitivos*. Tomos 1 y 2. Lima.
2014a *Encuesta Nacional de Hogares (Enaho)*. Disponible en: <<http://iinei.inei.gob.pe/microdatos/>>.
2014b *Estado de la población peruana*. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1157/libro.pdf>.
2014c *Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012*. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática.
2015 *Microdatos. Base de datos*. Disponible en: <<http://iinei.inei.gob.pe/microdatos/>> (última consulta: 03/2016).
- Ipsos
2015 "Estudio de percepciones de estudiantes y padres de familia". Informe de consultoría inédito. Lima: Minedu.
- León, J. y C. Sugimaru
2016 "Las expectativas educativas de los estudiantes de nivel secundario de la selva peruana: un análisis de factores asociados desde el enfoque de eficacia escolar". Presentación de los resultados del estudio. Lima: Grade.

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)

2007-2015 *Portal de Transparencia Económica: seguimiento de ejecución presupuestal*. Disponible en: <http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=504%3Aseguimiento-de-la-ejecucion-presupuestal-diaria&catid=267%3Aseguimiento-de-la-ejecucion-presupuestal-diaria&Itemid=100944> (última consulta: 21/03/16).

Ministerio de Educación (Minedu)

2000-2015 *Censo Escolar*. Disponible en: <<http://escale.minedu.gob.pe>> (última consulta: 21 de marzo 2016).

2005 *Diseño curricular nacional. Proceso de articulación*. Lima: Minedu.

2008 *Diseño curricular nacional de educación básica regular*. Segunda edición. Lima: Minedu.

2009 *Evaluación Censal de Estudiantes (ECE): marco de trabajo*. Lima: Minedu.

2013 *PISA 2012: primeros resultados. Informe nacional del Perú*. Lima: Minedu.

2014 *Marco curricular. Segunda versión para el diálogo*. Disponible en: <<http://www.minedu.gob.pe/p/marco-curricular-2da-version-para-el-dialogo-abril-2014>> (última consulta: 15/11/2015).

2015 *Censo Escolar*. Lima: Unidad de Estadística Educativa-Archivo de Datos. Disponible en: <http://escale.minedu.gob.pe/uee/-/document_library_display/GMv7/view/10481>.

2015a *Indicadores-Tendencias*. Lima: Unidad de Estadística Educativa-Tendencias. Disponible en: <<http://escale.minedu.gob.pe/tendencias>>.

2015b *Lineamientos de la propuesta pedagógica en la secundaria de las formas de atención del modelo EIB*. Documento de trabajo. Mimeo. Lima.

2015c "Resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes 2015 (ECE 2015)". Presentación de la Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes. Disponible en: <<http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2016/03/Resultados-ECE-2015.pdf>>.

2016 *Colegios de alto rendimiento*. Disponible en: <<http://www.minedu.gob.pe/coar/>>.

2016a *Con secundaria completa, ¡sí la haces!* Disponible en: <<http://www.minedu.gob.pe/silahaces/>>.

2016b *Currículo nacional de la educación básica*. Lima: Minedu.

2016c "Dirección de Servicios Educativos en el Ámbito Rural (DISER)". Presentación del Minedu.

2016d *Jornada escolar completa*. Disponible en: <<http://www.minedu.gob.pe/a/006.php> y <http://jec.perueduca.pe/>>.

2016e "La educación secundaria en el Perú. Avances y desafíos". Presentación del Minedu en reunión OECD, 12 de mayo.

2016f *Ley de Reforma Magisterial*. Disponible en: <<http://www.minedu.gob.pe/reforma-magisterial/remuneraciones-beneficios.ph>>.

2016g *Lineamientos que regulan las formas de atención diversificada en el nivel de educación secundaria de la educación básica regular en el ámbito rural*. Lima: Minedu.

2016h *Soporte Educativo Rural para Mejores Aprendizajes, SER+*. Disponible en: <<http://www.minedu.gob.pe/soporte-educativo-rural/resultados.php>>

2016i "Educación secundaria rural. Soporte pedagógico para la secundaria rural". Presentación del Minedu en la Misión de Entendimiento Programa SAT, 15 de agosto.

Mizala, Alejandra y Hugo Ñopo

2012 "Evolution of Teachers' Salaries in Latin America at the Turn of the 20th Century: How Much are They (Under or Over) Paid?". En *IZA Discussion Papers*, n.º 6806, Bonn, Institute for the Study of Labor (IZA).

Molina, Raúl

2010 *Experiencias de reforma institucional en gobiernos regionales. Estudio de casos*. Lima: PRODES-USAID y Congreso de la República.

Montero, Carmen et ál.

2009 *El estado de la educación. Estudios sobre políticas, programas y burocracias del sector*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

2015 "Estudio sobre oferta y demanda de educación secundaria rural y periurbana en el Perú". Informe de consultoría inédito. Lima.

Muñoz, Fanni

2009 "Los caminos cruzados de la participación ciudadana en educación: entre el mejoramiento de la calidad de la educación y la construcción de ciudadanía. Un estudio colectivo de casos en Piura". *Revista Peruana de Investigación Educativa*, 1(1): 31-60.

Muñoz, Fanni, Lucas Sempé y Julio Vargas

2015 "Revisión de políticas públicas en educación-Perú (2000-2015)". Informe de consultoría inédito. Lima.

Murillo, Javier, y Marcela Román

2013 "La distribución del tiempo de los directores y las directoras de escuelas de educación primaria en América Latina y su incidencia en el desempeño de los estudiantes". En *Revista de Educación*, 361: 1-21.

Neyra, Paul y Heidi Rodrich

2008 "Reconstruyendo la memoria de los cambios de política curricular entre 1997 y el 2005: el caso de la secundaria desde la opinión de un grupo significativo de ex funcionarios y un grupo de docentes de escuelas públicas". Informe final del proyecto, concurso de investigación ACDI-IDRC 2006. Mimeo.

OECD – Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

2012 *Perspectivas económicas de América Latina 2012. Transformación del Estado para el desarrollo*. Disponible en: <<http://dx.doi.org/10.1787/leo-2012-es>>.

2013 *Governing complex education systems*. París: OECD Publishing

2014 *Resultados de PISA 2012 en foco. Lo que los alumnos saben a los 15 años de edad y lo que pueden hacer con lo que saben*. Disponible en: <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/PISA2012_Overview_ESP-FINAL.pdf>.

2015 *Education policy outlook 2015. Making reforms happen*. París: OECD Publishing.

2017 *Estudio de bienestar y políticas de juventud en el Perú*. Disponible en: <http://www.oecd.org/countries/peru/Youth%20Well-being_Peru_final.pdf>.

Payton, John et ál.

- 2008 *The Positive Impact of Social and Emotional Learning for Kindergarten to Eighth-grade Students: Findings from Three Scientific Reviews*. Chicago, IL: Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning.

Rivero, José (coord.)

- 2002 *Propuesta. Nueva docencia en el Perú*. Lima: Ministerio de Educación.

Rubiano de la Cruz, Julia

- 2010 "El gobierno de la educación después de la descentralización: el caso colombiano". En IIPE-Unesco (ed.). *Políticas educativas y territorios modelos de articulación entre niveles de gobierno*. Buenos Aires: IIPE-Unesco.

Sanz, Pilar

- 2015 "El tránsito de la escuela pública a la escuela privada en el sector emergente de Lima Metropolitana: ¿Buscando mejor calidad?". *Revista Peruana de Investigación Educativa*, 1: 95-125.

Tedesco, Juan Carlos y Néstor López

- 2002 "Desafíos a la educación secundaria en América Latina". En *Revista de la Cepal*, 76: 55-69.

Ugarte, D.

- 2015 "Educación secundaria: una deuda pendiente, un sueño que persiste. Transición del nivel primario al nivel secundario y la situación de la educación secundaria en el Perú: problemática y oportunidades para la cooperación canadiense". Informe de consultoría inédito. Mimeo. Lima.

Unesco – Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

- 2007 *Educación de calidad para todos: un asunto de derechos humanos*. Santiago de Chile: Orealc/Unesco.
- 2014 *EFA Global Monitoring Report 2013/14. Teaching and Learning: Achieving Quality for All*.
- 2015 Tercer estudio regional comparativo y explicativo (TERCE). Disponible en: <<http://www.unesco.org/new/es/santiago/terce-study/>>.

Unicef – Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

- 2011 *Estado de la niñez indígena en el Perú*. Disponible en: <[http://www.unicef.org/lac/Estado_de_la_Ninez_Indigena_190810\(1\).pdf](http://www.unicef.org/lac/Estado_de_la_Ninez_Indigena_190810(1).pdf)>.

Valdivia, Néstor. y Hugo Díaz

- 2008 "Diagnóstico de los organismos intermedios del sistema educativo peruano: un estudio de casos de las unidades de gestión educativa local – UGEL". En Benavides, Carlos Martín (ed.). *Análisis de programas, procesos y resultados educativos en el Perú: contribuciones empíricas para el debate*. Lima: Grade.

Weinstein, José

- 2009 "Liderazgo directivo, asignatura. Pendiente de la reforma educacional chilena". En *Revista de Estudios Sociales* 117: 123-148.

Weinstein, José, Gonzalo Muñoz y Macarena Hernández

- 2014 *El liderazgo escolar en América Latina y el Caribe. Un estado del arte en base a ocho sistemas escolares de la región*. Santiago de Chile: Orealc/Unesco.



Apéndice 1. El proceso de descentralización en América Latina

La descentralización del servicio educativo es un proceso que se ha promovido e instaurado en muchos países de la región, como Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, México y Nicaragua. A través de la distribución del poder entre los diversos actores del sistema político, se buscó proveer los servicios estatales con eficiencia y fortalecer el proceso de democratización de dichos países. De este modo, dicho proceso ha conllevado a una serie de modificaciones en los ámbitos financiero, político y de participación comunal. Si bien en América Latina los procesos de descentralización del Estado se empezaron a desarrollar en la década de 1980, la tendencia histórica de los países latinoamericanos ha sido, más bien, centralizar el poder (Franco y Székely 2010). No obstante, dicha tendencia se presentó tanto en estados unitarios como en aquellos que tienen estructuras federales. Sin embargo, el sistema centralizado fue criticado debido a que concentraba las decisiones en una pequeña burocracia enquistada en el poder y, además, porque no permitía la representación de las localidades en las decisiones políticas.

En esta línea, en la década de 1980, la descentralización fue concebida como una estrategia de modernización de la región y, por ello, estuvo incluida en el paquete de reformas que se empezarían a desarrollar por los países. Los principales argumentos que promovieron dicha reforma se sustentaban en la ampliación de la democracia, la búsqueda de consensos entre los distintos sectores y el manejo de la población sobre sus burocracias locales (Franco y Székely 2010). Como señala Finot (2007), estos procesos recuperaron el derecho a elegir los poderes ejecutivos,

legislativos y, además, a los gobiernos subnacionales. Es decir, la descentralización fue un proceso que buscó orientarse a las circunscripciones político-administrativas tradicionales. En el caso de Brasil, hacia estados y municipios, en el resto de países federales, hacia estados o provincias y, en el caso de los países unitarios, hacia municipios. De tal manera, los gobiernos subnacionales electos debieron ampliar su provisión de servicios a cuestiones como la educación y la salud (2007: 174).

Según Gajardo (2012), en el caso de las reformas educativas enmarcadas en los procesos de descentralización, se presentaron tres modelos predominantes. El primero es el que ubica a un agente político intermedio en el centro del proceso, es el caso de las provincias en Argentina, los municipios y estados en Brasil, y las municipalidades en Chile. El segundo caso, por su parte, es el que destina responsabilidades compartidas a escala subnacional, es decir, existen dos actores políticos principales, por ejemplo, el caso de los municipios y departamentos de Colombia, y de las juntas distritales y departamentos en Bolivia. Por último, el modelo que se encuentra más bien en los países centroamericanos, a través del cual se transfiere responsabilidades administrativas y presupuestales a los centros escolares utilizando órganos intermedios como asesores técnicos del proceso (2012: 6).

De este modo, los procesos que devinieron de la descentralización en la región han sido paulatinos y heterogéneos, ya que han variado en relación con las atribuciones otorgadas a los distintos órganos subnacionales y a las entidades educativas (OECD 2012). En el caso de Brasil, como señala Gajardo (2012), se ha buscado fortalecer la autonomía financiera y pedagógica de la escuela. La transferencia se ha producido en algunas responsabilidades de gestión financiera y de prestación de servicios en la escuela, mas no ha constituido una transferencia de un poder formal. El caso de Colombia, por su parte, es paradigmático debido a que estableció la distribución de competencias entre los distintos niveles de gobierno evitando, de esta manera, la duplicidad en las responsabilidades. Asimismo, se configuró la distribución de recursos con relación a la cantidad de alumnos y no a la estructura de reconocimiento de costos. De acuerdo con Rubiano de la Cruz (2010), esta medida incentivó al aumento de cobertura y una asignación de docentes más eficaz. Y, como señala el informe de la OECD (2012), en Colombia las municipalidades con mayor autonomía fueron las que utilizaron la figura de la subcontratación de servicios educativos, es decir, se ha valido como un instrumento para aumentar la privatización de dichos servicios (2012: 106). Por su parte, en Chile, los cambios en el sistema y la transferencia de poderes produjeron que el nivel central quede a cargo de las tareas normativas y de supervisión, mientras que los poderes locales y municipales se quedaron encargados de la ejecución de políticas y de la administración de los recursos humanos y financieros (Gajardo 2012).

Debido a la diversidad de los modelos y las etapas diferenciadas sobre las que se ha producido esta reforma, las experiencias latinoamericanas de descentralización educativa han tenido matices distintos. De acuerdo con lo que señala Casassus (2000), "[...] desde el punto de vista político, no se determinó cuál era el contenido de esa nueva etapa, sin embargo, se especificó que el camino para ello sería producir cambios profundos en la gestión del sistema. El supuesto implícito fue que el cambio educativo ocurriría en el marco de la transformación institucional" (2000: 15). Respecto de esto, Di Gropello (1999) señala que el proceso de descentralización en

estos países se ha caracterizado por la falta de coherencia interna, ya que no existió un diseño claro sobre las responsabilidades que cada nivel de gobierno y sector debía asumir. En relación con esto, algunos elementos tradicionales de la política latinoamericana, como el clientelismo, influyeron en que las reformas descentralistas tuvieran una serie de efectos no buscados. Como señala Rolando Franco: “[...] existe el riesgo de que la transferencia de poder a instancias sub-nacionales no resulte en la promoción de la democracia, sino en un reforzamiento de la dominación de las oligarquías locales” (Franco y Székely 2010: 16).

En tal sentido, si bien la descentralización supone recursos mejor distribuidos y utilizados, en la práctica, nada ha asegurado que los gobiernos subnacionales gestionen eficientemente dichos recursos. En esta línea, las políticas educativas estuvieron marcadas por el principio que señala que la gestión es más manejable si la unidad de gestión está constituida por unidades más pequeñas; es así como se otorgó competencias a unidades administrativamente más reducidas (Franco y Székely 2010). De este modo, en líneas generales las políticas descentralistas en América Latina tuvieron la característica de transferir a instancias administrativamente menores cuestiones como el manejo de la escuela y la contratación docente, y se establecieron sistemas nacionales de evaluación que permitieron contar con un seguimiento de lo que sucedía en las escuelas (Casassus 2000: 16).

Apéndice 2. La situación educativa de estudiantes de grupos vulnerables

Las poblaciones vulnerables son aquellas que se encuentran en condiciones estructurales de fragilidad, es decir, que cuentan con una exposición de riesgos difíciles de enfrentar activamente y que inhabilitan su acción (Cepal 2002). Son múltiples los factores de vulnerabilidad que se pueden presentar, los cuales no solo atañen a cuestiones externas (características socioeconómicas), sino también a cuestiones internas (características fisiológicas, mentales). Por ello, son estas poblaciones las que dentro del sistema educativo tienen mayores dificultades para acceder y permanecer en las escuelas, ya que estas no necesariamente les brindan respuestas que vayan acorde a sus necesidades (Defensoría del Pueblo 2011: 21). En este marco, las políticas deberían buscar atender a estos individuos por igual y, a través de ello, diseñar la estructura escolar que permita responder a esta diversidad. Con relación a este encuadre, mencionaremos a las poblaciones indígenas y afrodescendientes, personas con discapacidad, madres adolescentes y población LGTBI.

Población indígena y afrodescendiente

Existe escasa información del sector acerca de los indicadores que visibilicen la situación educativa de las poblaciones indígenas y afrodescendientes, por lo que se consideró utilizar la Enaho (INEI 2014), dado que recoge información acerca de la etnicidad para los individuos de 15 años a más a escala nacional.⁶⁵ De esta forma, se procedió a construir, a partir de la información disponible, la tasa de conclusión

65. El INE recogió en la Enaho un indicador de etnicidad en el cual se le pregunta al individuo “Por sus antepasados y de acuerdo con sus costumbres, ¿Ud. se considera:...?”, que posteriormente fue agrupado en quechua; aimara; nativo indígena de la Amazonía; negro; mulato; zambo u afroperuano; blanco y mestizo.

y deserción para el grupo “Comunidad quechua, aimara, indígena o nativa de la Amazonía”⁶⁶ y “Negro, mulato, zambo o afroperuano”.

La población indígena constituye un poco más de cuatro millones de personas distribuidas en las diversas regiones del Perú, lo que representa el 15% de la población total del país. Dentro de este grupo se han identificado 47 lenguas originarias pertenecientes a 19 familias lingüísticas (Minedu 2015), de las cuales el 83% tiene como lengua materna el quechua, el 11% el aimara y el 6% restante son lenguas provenientes de la Amazonía peruana. Cabe señalar que el 46% de la población quechua y el 43% de la aimara residen en la zona urbana, mientras que en el caso de los indígenas de la Amazonía, solo el 20% vive en estas zonas (INEI 2009).

De acuerdo con los datos de Unicef, el porcentaje de incidencia de la pobreza en la población indígena es casi el doble (55%) que el de la población cuya lengua materna es el castellano (29%). Según lo señalado,

[...] esta diferencia, de 26 puntos porcentuales, se explica en parte por la alta incidencia de pobreza extrema en la población indígena: el 26% con lengua materna originaria vive en situación de pobreza extrema, en contraste con el 8% que tiene el castellano como lengua materna. Dentro de esta población, los pueblos indígenas amazónicos son los que enfrentan una mayor incidencia de pobreza total (81%) y extrema (41%). (Unicef 2011: 17)

De este modo, dicha población ha constituido uno de los principales grupos en condición de vulnerabilidad del Perú.

En cuanto a las comunidades quechua, aimara, indígena o nativa de la Amazonía, en la tabla 30 se muestra que la tasa de conclusión de primaria de este grupo es relativamente alta en comparación con el promedio nacional.⁶⁷ Por otro lado, la tasa de conclusión en secundaria se encuentra 10 puntos por debajo de la tasa de conclusión promedio nacional (71%). Por último, en lo que respecta a la tasa de deserción, se observa un valor muy cercano al promedio nacional.

Tabla 30

QUECHUA, AIMARA, INDÍGENA O NATIVO DE LA AMAZONÍA

Indicador	Primaria (6 a 11 años)	Secundaria (12 a 16 años)
Tasa de conclusión	96,73	60,52
Tasa de deserción		7,81

Elaboración propia.

Fuente: INEI, base de datos Enaho (2015).

En el caso de la población agrupada en la categoría “negro, mulato, zambo y afroperuana”, se observa que la tasa de conclusión de primaria tiene un valor de 70% y es mucho más baja que el promedio nacional (82%), al igual que el de las tasas de conclusión en colegios estatales (80%) y áreas rurales (71%). En esta línea,

66. Para calcular el indicador con una mayor representatividad (mayor número de observaciones), los grupos quechua, aimara e indígena fueron agrupados en uno solo.

67. Existe una limitación con los datos recogidos por el INEI, que es la falta de representatividad de estos grupos, lo cual solo nos permite una aproximación de los indicadores.

la tasa de deserción secundaria de este grupo duplica la tasa de deserción a escala nacional.

Tabla 31
NEGRO, MULATO, ZAMBO O AFROPERUANO

Indicador	Primaria (6 a 11 años)	Secundaria (12 a 16 años)
Tasa de conclusión	69,91	58,36
Tasa de deserción		16,67

Elaboración propia.

Fuente: INEI, base de datos Enaho (2015).

Con respecto a la oferta educativa relacionada con estos indicadores para poblaciones vulnerables, solo se cuenta con información para comunidades indígenas. Encontramos que la oferta de centros educativos de educación bilingüe es baja (12%, tanto en inicial como en primaria), y solo se encuentra disponible para el nivel inicial y educación primaria. Además, el porcentaje de instituciones educativas con esta práctica se ha mantenido constante para los niveles de inicial y primaria a través de los años 2009 a 2012. También se observa que la cobertura en el ámbito rural y en el urbano no es significativamente diferente.

Tabla 32
IIEE DE PRIMARIA EN COMUNIDADES INDÍGENAS QUE DESARROLLAN APRENDIZAJES EN LA LENGUA MATERNA DEL ALUMNO
(PORCENTAJE DEL TOTAL)

	2009	2010	2011	2012
Perú	12,1	11,5	13,3	12,1
Área urbana	12,2	13,6	12,2	10,6
Área rural	12,1	11,5	13,3	12,1

Fuente: Minedu, base de datos Escala.

Actualmente está en curso un programa piloto de secundaria EIB que atiende a 30 instituciones educativas en seis regiones del país: Amazonas, Ayacucho, Cusco, Ucayali, Puno y Junín, como se mencionó en la última sección de este documento.

En términos generales, se puede indicar que del año 2009 al 2012, para el caso de la cobertura de instituciones educativas interculturales bilingües, el porcentaje se ha mantenido igual (12,1%). Asimismo, si bien no se pueden mostrar cambios en el tiempo sobre las tasas de conclusión y deserción de la población indígena⁶⁸ y afrodescendiente, se puede señalar que dichas tasas en el nivel secundario aún representan un porcentaje considerable. La tasa de conclusión de la población indígena es de 60,5%, y la de deserción, de 7,8%, mientras que en el caso de la población afrodescendiente, el porcentaje de conclusión se reduce en dos puntos (58,3%) y el de deserción aumenta en más del doble (16,6%).

68. La Enaho 2007 consideraba a la población indígena sobre la base de su lengua materna. En contraparte, en la misma encuesta del 2015 la base era su autoidentificación.

Vemos así la necesidad de contar con indicadores étnicos que nos den información más detallada sobre estas poblaciones, para de esta manera evidenciar su situación de una manera más real y tomar decisiones a favor de estos grupos.

Personas con discapacidad

Por su parte, según los datos del INEI (2015), el 8,9% del total de la población peruana presenta algún tipo de dificultad o limitación física o mental, del cual el 12,9% se encuentra en edad escolar. Esta población, de acuerdo con los diversos convenios en materia de educación inclusiva,⁶⁹ debe ser integrada en el sistema educativo y además, debe contar con una infraestructura adecuada que permita facilitar el aprendizaje de este grupo de estudiantes.

Para atender a la población con discapacidad,⁷⁰ en el Perú existen los centros de educación básica especial (CEBE) y los equipos del Servicio de Apoyo y Asesoramiento a las Necesidades Educativas Especiales (Saanee). Por un lado, los CEBE son aquellas instituciones que acogen a estudiantes con discapacidad intelectual severa y que cuentan con una metodología especializada de enseñanza. Existen 352 CEBE a escala nacional que atienden a estudiantes hasta los 20 años de edad en los niveles de inicial y primaria.

Sin embargo, según la primera Encuesta Nacional Especializada Sobre Discapacidad (INEI 2014c), en el 2012, el 69,9% de centros educativos a los que asistían las personas con alguna discapacidad contaban con profesores especializados, el 56,7% con equipamiento audiovisual, el 34,1% con equipos de cómputo y *hardware* especializado, y el 20,9% con personal con dominio del lenguaje de señas. De igual forma, el 12,1% de centros educativos utilizaba un lenguaje dactilológico, el 11,9% empleaba libros hablados, el 8,0% contaba con impresoras braille, y el 5,9% con libros braille. Por área de residencia, se identificó que el acceso a material pedagógico, tecnológico y personal especializado es mayor en el ámbito urbano que en el rural, en todos los tipos de material.

Por otro lado, los Saanee asesoran a las instituciones educativas regulares en el proceso de inclusión, ya que estas deben atender a estudiantes con discapacidad leve o moderada en todos los niveles de educación. Actualmente, existen más de 56.000 estudiantes que están incluidos en instituciones educativas regulares. De estos, alrededor de 10.501 reciben apoyo y asesoramiento del equipo Saanee.⁷¹

Sobre este tema, en el caso del nivel de primaria, en el 2014, el 14,9% de las escuelas contaban con al menos un estudiante con discapacidad. Este porcentaje, desde el 2007, ha aumentado en 5,2 puntos porcentuales. Cabe señalar que para el año 2014, el 23,6% de escuelas en zonas urbanas tienen por lo menos un alumno

69. Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de las Naciones Unidas (Nueva York, diciembre 2006); Ley General de Educación, ley N.º 28044, y su reglamento (DS 011-2012-ED); Ley General de la Persona con Discapacidad, ley N.º 27050, y Reglamento de Educación Básica Regular (DS 013-2004-ED).

70. Según la ley N.º 28044, los estudiantes con necesidades educativas especiales son aquellos que presentan alguna discapacidad física (parcial o total), que implica ceguera, sordera y falta de alguna extremidad; y/o alguna discapacidad intelectual (leve, moderada o severa), que implica síndrome de Down, autismo, asperger, trastornos siquiátricos y retardo mental.

71. Entrevista a María Luisa Chávez, directora de la Dirección de Educación Básica Especial (DEBE).

con discapacidad matriculado, mientras que en zonas rurales este porcentaje es de 3,6%. En contraste, para el caso del nivel secundario, se observa que el 11,6% de escuelas cuentan con al menos un estudiante con discapacidad. En comparación con el 2007, este porcentaje se ha duplicado. En esta línea, para el caso del nivel secundario, se encuentra que el 14% de escuelas ubicadas en áreas urbanas cuentan con al menos un estudiante con discapacidad, y el 1,3% de escuelas en zonas rurales.

Tabla 33

PORCENTAJE DE ESCUELAS REGULARES CON AL MENOS UN ESTUDIANTE CON DISCAPACIDAD QUE RECIBEN SERVICIOS DE APOYO PARA LA INCLUSIÓN (PORCENTAJE DEL TOTAL DE ESCUELAS REGULARES CON AL MENOS UN ESTUDIANTE CON DISCAPACIDAD) (SECUNDARIA)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Perú	5,8	3,4	3,7	3,0	7,1	5,9	12,3	10,1	11,6
Área urbana	6,5	3,9	4,5	3,7	8,7	7,4	15,3	11,8	14,0
Área rural	0,7	0,5	0,0	0,4	0,9	0,0	0,5	2,0	1,3
Gestión pública	a	a	a	a	a	a	a	12,8	13,9
Gestión privada	a	a	a	a	a	a	a	2,0	3,9

Fuente: Minedu, bases de datos Dirección de Educación Básica Especial (DEBE) y Censo Escolar (2014).
a = información no disponible.

En el caso de los estudiantes matriculados, para el año 2014, se reporta que 30.893 estudiantes de nivel primario y 9781 de nivel secundario tienen algún tipo de discapacidad, lo que corresponde al 0,9% y 0,4% del total de alumnos matriculados por nivel, respectivamente. Del total de estudiantes con algún tipo de discapacidad matriculados en el nivel secundario, el 88% se encuentra en escuelas de zonas urbanas y el 22% en escuelas de zonas rurales. Asimismo, el 31% cuenta con una discapacidad de tipo intelectual y el 29% de tipo visual en el nivel secundario.

Tabla 34

MATRÍCULA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA, POR GRADO Y SEXO, SEGÚN TIPO DE NECESIDAD EDUCATIVA ESPECIAL (NEE) ASOCIADA A DISCAPACIDAD (PORCENTAJE DEL TOTAL)

	Auditiva	Autismo	Intelectual	Motora	Múltiple	Otra NEE	Sordo-ceguera	Visual - Baja Visión	Visual - Ceguera
Perú	11	2	31	9	2	11	1	29	3
Ámbito									
Urbano	11	3	31	9	2	10	1	29	3
Rural	12	2	29	12	3	16	1	22	3
Gestión									
Pública	11	2	31	9	2	9	2	30	4
Privada	12	4	31	10	2	18	0	20	2

Fuente: Minedu, bases de datos de la Dirección de Educación Básica Especial (DEBE) y Censo Escolar (2014).

El Reglamento de la Ley General de Educación (ley N.º 28044) vigente desde 2003, incorpora, entre sus mandatos, políticas educativas inclusivas para la educación básica regular (EBR). Estas están relacionadas, principalmente, con la cobertura; por ello todas las escuelas de la EBR del país están obligadas a aceptar, en la matrícula, estudiantes con necesidades educativas especiales, lo que explica que durante los últimos años se haya producido un aumento en la cobertura de las instituciones que acogen a estudiantes con discapacidad, es decir, se ha dado una inclusión de esta población en los espacios de educación formal.

Los docentes que tienen niños incluidos a su cargo no han sido formados para ello y tampoco han recibido capacitaciones del Estado para atender a esta población. La formación en servicio que reciben muchas veces es personal, buscada de manera voluntaria por el mismo docente u ofrecida por el gobierno local o alguna institución privada interesada en el tema. De este modo, la atención que reciban estos niños y adolescentes incluidos va a depender del equipo Saanee que les toque, según el distrito en el que esté ubicada su institución educativa, así como de la voluntad y motivación del docente, y su experiencia de trabajo con este tipo de estudiantes.

Madres adolescentes

Diferentes estudios de organismos internacionales sobre la maternidad adolescente coinciden en que el factor educación es central. Los jóvenes que asisten a la escuela de forma regular tienen menos probabilidades de ser padres o madres precoces. Por otro lado, el propio embarazo precoz incide directamente en la deserción escolar. Según el censo del 2007, solo el 13,1% de las madres adolescentes asiste al colegio, frente al 80,4% de adolescentes no madres que sí lo hace. El informe del INEI señala: "Una de las consecuencias de la maternidad en la adolescencia es la baja adquisición de capital educativo", las adolescentes deben dedicar tiempo y recursos al cuidado del niño y ello afecta las posibilidades de acceder a la educación y a la posterior participación en el mercado laboral. El 58,3% de las madres adolescentes alcanzó a estudiar algún año de la secundaria. Un 31,2% de ellas, solo estudió algún año de primaria. En cambio, las adolescentes que no han sido madres tienen educación secundaria en promedio 5,5 puntos porcentuales más que las que lo han sido (INEI 2007: 7-8, en Arriagada 2011: 8).

De acuerdo con el documento *Estado de la población peruana* (INEI 2014a), la proporción de adolescentes alguna vez embarazadas en el 2013 fue de 13,9%, la de aquellas que ya eran madres fue del 10,5%, y la de las embarazadas del primer hijo, de 3,5%. Los datos evidencian que en este grupo la asistencia escolar es menor: más de 8 de cada 10 adolescentes alguna vez embarazadas (85,2%) o que ya son madres (88,2%) no asisten al colegio. En cuanto a las razones de la no asistencia escolar, las adolescentes mencionaron con mayor frecuencia el embarazo o matrimonio (45,9%), seguido de las razones económicas (22,1%), entre las más importantes.

Tabla 35
ASISTENCIA ESCOLAR DE LAS ADOLESCENTES (15-19 AÑOS DE EDAD)
ALGUNA VEZ EMBARAZADAS, 2013 (PORCENTAJE)

Asistencia actual a la escuela	Alguna vez embarazada	Ya son madres	Embaraza por primera vez
Total	13,9	10,5	3,5
Sí	14,8	11,8	23,6
No	85,2	88,2	76,4
Razones para no asistir			
Embarazo, matrimonio	45,9	49,8	34,1
Razones económicas	22,1	21,2	24,9

Fuente: INEI (2014a).

Rossina Guerrero, directora de Incidencia Política del Centro de Promoción y Defensa de los Derechos Sexuales y Reproductivos (Promsex), señaló en una entrevista que el Perú lidera las cifras de deserción escolar en Sudamérica debido al embarazo adolescente, y precisó que en el país, el 88,6% de madres adolescentes no asiste a la escuela. Promsex plantea la urgente necesidad de incluir la educación sexual integral en las escuelas, no solo como un curso de tutoría, sino como un enfoque que se incorpore en todos los cursos.

Población LGBTIQ⁷²

Un estudio desarrollado en Lima Metropolitana por el Colectivo No Tengo Miedo (2014), recoge los testimonios de 292 personas del grupo LGBTIQ con el objetivo de visibilizar el estado de violencia en esta población. En el estudio se identifica que los espacios de violencia más comunes contra la población LGTBIQ son el hogar (35,4%), el espacio público (32,3%), seguido de la institución educativa, en tanto lugares donde la violencia se perpetra con mayor frecuencia (24,6%) (Cocchella y Machuca 2014).

Para las lesbianas, los espacios más recurrentes de violencia son el hogar (41,9%), seguido del espacio público (29,1%) y las instituciones educativas (16,3%). En cuanto a los perpetradores de violencia, el 43% corresponde a la familia, el 26,7% a terceros, el 15,1% a agentes del orden y el 11,6% a educadores. Para los gais, la violencia se da en primer lugar en el hogar (31,5%), y luego en la institución educativa (30,1%). Los perpetradores de violencia en su caso son la familia (27,4%), el mismo porcentaje para los pares, seguido de terceros (23,3%) y agentes del Estado y educadores (13,7%) (Cocchella y Machuca 2014).

En el informe se sostiene que uno de los derechos más vulnerados es el de la educación. Esto se debe a que la mayoría de violencia entre pares, así como con los educadores, sucede en instituciones educativas. Destaca que del total de vulneraciones al derecho a la educación, el 33,0% son violencias que tienen una duración de más de un año, por lo que son consideradas como agravantes a largo plazo. El derecho a la educación es un derecho básico y es vulnerado sistemáticamente cuando se normaliza la heterosexualidad en las aulas, porque esto las convierte en

72. La sigla LGBTI se refiere a lesbianas, gais, bisexuales, transexuales, intersexuales y queer.

un ambiente permisivo frente al *bullying* e impide a las personas disfrutar plenamente de la educación que se les provee (Cocchella y Machuca 2014).

La violencia que se da en estas poblaciones puede ser contrarrestada con instituciones educativas que practican la convivencia y cuentan con un clima escolar positivo. La evidencia internacional muestra que esto ayuda a que los niños y adolescentes se lleven mejor consigo mismos, con sus pares y adultos; reduce sus problemas de comportamiento y conductas de riesgo; les ayuda a aprender mejor; y, a la larga, incrementa sus posibilidades de conseguir mejores trabajos y de salir de la pobreza (Payton et ál. 2008). Estudios recientes en el país encontraron que el clima escolar tiene un efecto en los resultados cognitivos y socioemocionales de los estudiantes al final de la secundaria en instituciones educativas de Lima, y que diferentes dimensiones del clima son relevantes para explicar cada uno de los resultados (Guerrero et ál. 2016). Asimismo, la relación con los pares en la secundaria es uno de los factores que explican las expectativas educativas que tienen los estudiantes de la selva peruana en la educación superior (León y Sugimaru 2016).



Anexo 1

EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES DE COBERTURA (PORCENTAJE)

Nivel/Indicador	Años			
	2002	2005	2010	2015
Matrícula	2002	2005	2010	2015
Inicial 3-5 años	53,07	56,51	68,01	83,77
Primaria 6-11 años	90,63	91,95	93,22	92,92
Secundaria 12-16 años	70,81	71,52	78,69	83,98
Educación superior 17-21 años	22,25	22,31	30,38	37,9
Conclusión	2000	2005	2010	2015
Primaria 12-13 años	61,85	71,88	79,22	82,11
Secundaria 17-18 años	42,45	53,27	60,84	71,42
Educación superior 22-24 años	13,63	14,46	16,30	18,45
Educación superior 25-34 años	20,01	21,71	25,64	25,48
Deserción	2002	2005	2010	2015
Primaria 6-11 años	0,99	1,42	1,02	0,55
Secundaria 12-16 años	12,01	11,35	8,64	7,75
Educación básica	17,59	16,94	11,53	9,41
Repetidores	2000	2005	2010	2015
Primaria 6-11 años	10,62	8,81	6,22	3,17
Secundaria 12-16 años	5,21	4,97	5,64	3,31
Atraso	2000	2005	2010	2015
Primaria 6-11 años	20,54	16,34	12,26	6,46
Secundaria 12-16 años	23,61	18,84	15,46	11,22

Elaboración propia.

Fuente: ESCALE (2015), Enaho (2000-2015).

Anexo 2

PORCENTAJE DE REPETIDORES TOTAL (PORCENTAJE DE MATRÍCULA INICIAL)*

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Total primaria	10,62	10,02	9,82		9,63	8,81	7,95	7,85	7,05	6,67	6,22	5,51	4,86	4,81	4,22	3,17
Total secundaria	5,21	4,69	4,85		4,89	4,97	5,03	4,99	5,26	5,01	5,64	4,81	4,29	4,25	4,03	3,31

* No hay data disponible para el año 2003.
 Fuente: Minedu, base de datos Escale (2015).

Anexo 3

ALUMNOS CON ATRASO ESCOLAR TOTAL (PORCENTAJE DE MATRÍCULA FINAL)*

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Total primaria	20,54	19,32	18,79		17,55	16,34	15,59	15,25	14,11	13,58	12,26	10,84	9,86	8,83	8,03	6,46
Total secundaria	23,61	23,23	22,73		20,75	18,84	17,97	16,74	16,11	15,74	15,46	14,83	14,16	13,70	12,90	11,22

* No hay data disponible para el año 2003.
 Fuente: Minedu, base de datos Escale (2015).

Anexo 4a

RANGO DE PUNTAJES ECE PRIMARIA Y SECUNDARIA

	Primaria		Secundaria	
	Matemática	Lectura	Matemática	Lectura
Previo al inicio	--	--	Menor que 520	Menor que 505
En inicio	Menor que 512	Menor que 548	Entre 520 y 595	Entre 505 y 580
En proceso	Entre 512 y 638	Entre 512 y 638	Entre 596 y 648	Entre 581 y 640
Satisfactorio	Mayor que 638	Mayor que 638	Mayor que 648	Mayor que 640

Anexo 4b

PUNTAJE ECE PRIMARIA

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Lectura	478,28	489,72	510,85	511,01	509,70	512,58	522,74	543,67	566,45
Matemática	492,39	513,99	510,90	506,52	499,73	499,64	509,87	525,62	550,18

Elaboración propia.
 Fuente: Minedu, base de datos ECE.

Anexo 5

PRUEBA ECE PRIMARIA: NIVELES DE LOGROS (2007-2015)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Matemática									
En inicio	56,50	54,72	49,19	53,32	50,96	49,03	50,85	38,74	31,00
En proceso	36,27	35,89	37,28	32,87	35,83	38,19	32,30	35,34	42,00
Satisfactorio	36,27	9,39	13,52	13,81	13,21	12,78	16,85	25,92	26,60
Lectura									
En inicio	29,81	29,99	23,33	23,68	23,10	19,80	15,75	12,53	6,50
En proceso	54,32	53,09	53,58	47,59	47,07	49,30	51,29	43,99	43,80
Satisfactorio	15,87	16,92	23,09	28,73	29,77	30,90	32,96	43,48	49,80

Elaboración propia.
 Fuente: Minedu, base de datos ECE.

Anexo 6

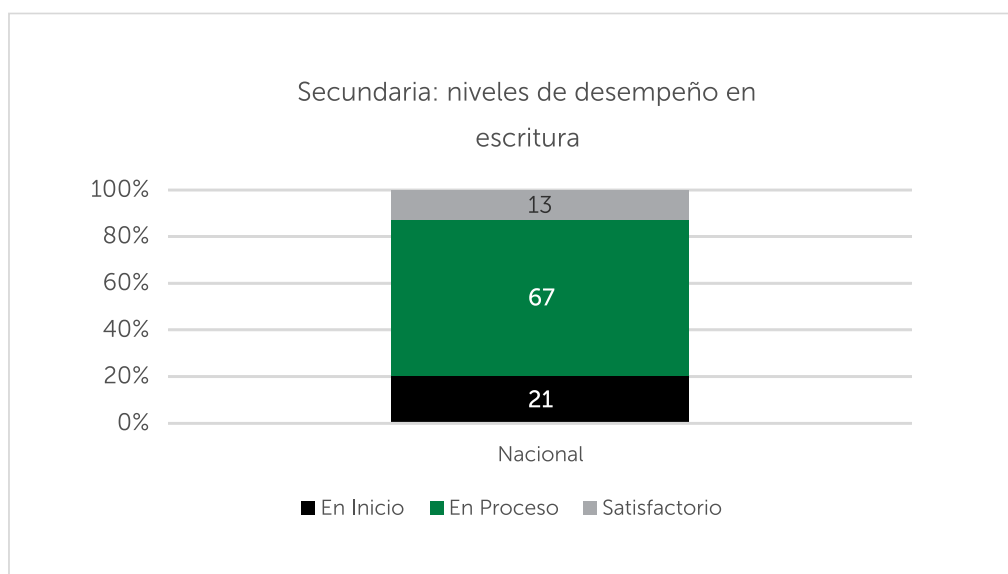
ECE SECUNDARIA: NIVELES DE LOGRO

	Previo al inicio	En inicio	En proceso	Satisfactorio
Lectura	23,7	39	22,6	14,7
Matemática	37,6	40,2	12,7	9,5

Elaboración propia.
Fuente: Minedu, base de datos ECE.

Anexo 7

ECE SECUNDARIA: NIVELES DE DESEMPEÑO EN ESCRITURA



Elaboración propia.
Fuente: Minedu, base de datos ECE.

Anexo 8

DISTRIBUCIÓN DE ESTUDIANTES (TERCE) POR NIVELES DE DESEMPEÑO EN LAS PRUEBAS DE LECTURA, MATEMÁTICA Y CIENCIAS NATURALES

Área curricular y grado	Niveles de desempeño Perú			
	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Nivel IV
Lectura tercero	32,40	21,00	31,10	15,50
Lectura sexto	18,40	50,30	17,80	13,50
Matemática tercero	39,60	25,10	26,40	8,90
Matemática sexto	37,70	39,60	15,50	7,20
Ciencias naturales sexto	38,10	42,00	15,10	4,80

Elaboración propia.
Fuente: Unesco, base de datos Terce.

Anexo 9

DISTRIBUCIÓN DE ESTUDIANTES POR NIVELES DE DESEMPEÑO EN LAS PRUEBAS DE ESCRITURA

	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Nivel IV
Sexto de primaria				
Dominio discursivo	18	17	23	43
Dominio textual	6	11	26	58
Convenciones de legibilidad	7	6	21	65
Tercero de primaria				
Dominio discursivo	31	16	20	33
Dominio textual	8	16	25	51
Convenciones de legibilidad	15	8	27	50

Elaboración propia.

Fuente: Unesco, base de datos Terce.

Anexo 10

COMPETENCIAS SEGÚN NIVEL DE DESEMPEÑO EN LA COMPETENCIA LECTORA EVALUADA EN LA PRUEBA TERCE DE TERCER GRADO

Nivel I (hasta 675 puntos)	<p>En narraciones literarias, predominantemente fábulas, textos líricos breves, cartas y afiches, estos estudiantes muestran evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> Localizar información explícita, repetida literalmente o mediante sinónimos, que se encuentra en un lugar destacado del texto (inicio o final) y claramente distinguible de otras informaciones. Extraer conclusiones a partir de conexiones entre ideas evidentes. Inferir el significado de palabras conocidas y familiares a partir de las claves que entrega el texto. Reconocer tipos de textos breves de estructura familiar y cercana.
Nivel II (entre 676 y 728 puntos)	<p>En narraciones literarias, textos líricos, cartas, afiches noticias y textos instruccionales, estos estudiantes muestran evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> Localizar y relacionar información explícita (relaciones causales), repetida literalmente o mediante sinónimos, que se encuentra en el cuerpo de un texto, que debe ser distinguida de otras informaciones cercanas. Inferir información a partir de conexiones sugeridas por el texto (no necesariamente evidentes). Realizar relaciones que demuestran la comprensión del sentido global del texto (por ejemplo, distinguir el tema central), a partir de información explícita reconocida y reiterada en el texto. Reconocer el propósito comunicativo de un texto no literario.
Nivel III (entre 729 y 812 puntos)	<p>En narraciones literarias, textos líricos, cartas, afiches, noticias, textos instruccionales, avisos y artículos informativos, estos estudiantes muestran evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> Localizar y relacionar información explícita (relaciones causales y de secuencia temporal), repetida literalmente o mediante sinónimos, presentes en distintas partes de un texto, distinguiéndola de información que le compite. Inferir información a partir de conexiones sugeridas por el texto y apoyadas en el conocimiento del mundo. Inferir el significado de palabras no conocidas ni familiares a partir de las claves que entrega el texto. Realizar relaciones que demuestran la comprensión del sentido global del texto, como distinguir el tema central y otras, a partir de información explícita e implícita del texto. Reconocer características del contenido y estructura de textos literarios y no literarios.
Nivel IV (desde 813 puntos)	<p>En narraciones literarias, textos líricos, cartas, afiches, noticias, textos instruccionales, avisos y artículos informativos, estos estudiantes muestran evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> Interpretar lenguaje figurado y acciones de personajes en narraciones. Reflexionar y emitir juicios sobre los recursos y características del contenido y estructura de textos literarios y no literarios. Reconocer tipos de texto de estructuras no familiares ni cercanas.

Elaboración propia.

Fuente: Unesco, Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (Terce).

Anexo 11

COMPETENCIAS SEGÚN NIVEL DE DESEMPEÑO EN LA COMPETENCIA LECTORA EVALUADA EN LA PRUEBA TERCE DE SEXTO GRADO

<p>Nivel I (hasta 611 puntos)</p>	<p>En narraciones literarias (predominantemente), cartas, notas, noticias y relatos, estos estudiantes muestran evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Localizar información explícita, repetida literalmente o mediante sinónimos (parafraseada), que se encuentra en distintas partes del texto (inicio, cuerpo o final) y distinguida de otras informaciones. • Establecer relaciones causales entre información explícita del texto. • Interpretar expresiones en lenguaje figurado. • Reconocer tipos de textos por su estructura familiar y cercana; reconocer el emisor de un texto. • Reconocer elementos que establecen vínculos de correferencia en el texto (sustitución por sinónimos, sintagmas o pronombres), que se encuentran cercanos o próximos y son claramente distinguibles.
<p>Nivel II (entre 612 y 753 puntos)</p>	<p>En narraciones literarias, cartas, notas, artículos informativos, noticias, relatos, afiches y comentarios, estos estudiantes muestran evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Localizar y relacionar información explícita (relaciones causales y de secuencia temporal), repetida literalmente o mediante sinónimos (parafraseada), que se encuentra predominantemente en el cuerpo del texto y que es necesario distinguir de otras informaciones que compiten con ella. • Inferir información a partir de conexiones sugeridas por el texto y apoyadas en el conocimiento de mundo. • Inferir el significado de palabras familiares a partir de las claves que entrega el texto. • Realizar relaciones que demuestran la comprensión del sentido global del texto, como distinguir el tema central, idea principal y las características principales de personajes, a partir de información explícita e implícita de los textos. • Reconocer funciones de textos discontinuos presentes en diversos textos. • Reconocer emisor, destinatario y propósito comunicativo en diversos textos. • Relacionar dos textos, según sus características y la información que ambos entregan. • Reemplazar conectores según su sentido en el texto.
<p>Nivel III (entre 754 y 809 puntos)</p>	<p>En narraciones literarias y poemas, cartas, notas, artículos informativos, noticias, relatos, afiches y comentarios, estos estudiantes muestran evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Localizar información explícita, repetida predominantemente mediante sinónimos (parafraseada), que se encuentra en distintas partes del texto, y que es necesario discriminar de otra información relevante que compite con ella. • Relacionar información explícita (relaciones causales y de secuencia temporal), repetida predominantemente mediante sinónimos (parafraseada), en distintas partes del texto, discriminando entre información relevante que compite entre sí. • Inferir información a partir de conexiones sugeridas en diversas partes del texto y apoyadas en el conocimiento de mundo. • Interpretar figuras literarias y expresiones en lenguaje figurado. • Reconocer la función de distintos elementos y recursos de un texto. • Reconocer elementos que establecen vínculos de correferencia en el texto (sustitución por sinónimos, sintagmas o pronombres), cercanos y/o alejados entre sí, con elementos que le compiten. • Reconocer la función de conectores, verbos y signos ortográficos en textos literarios y no literarios.
<p>Nivel IV (desde 810 puntos)</p>	<p>En narraciones literarias y poemas, cartas, notas, artículos informativos, noticias, relatos, afiches y comentarios, estos estudiantes muestran evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inferir el significado de palabras utilizadas con significados diversos dependiendo del contexto en que se encuentran. • Reflexionar sobre la función y los recursos de un texto. • Relacionar dos textos, a partir de sus propósitos comunicativos.

Elaboración propia.

Fuente: Unesco, Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (Terce).

Anexo 12

COMPETENCIAS SEGÚN NIVEL DE DESEMPEÑO EN LA COMPETENCIA MATEMÁTICA EVALUADA EN LA PRUEBA TERCE DE TERCER GRADO

Nivel I (hasta 687 puntos)	<p>Estos estudiantes muestran evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ordenar números naturales y comparar cantidades. • Identificar figuras geométricas básicas. • Identificar elementos faltantes en secuencias simples (gráficas y numéricas). • Leer datos explícitos en tablas y gráficos.
Nivel II (entre 688 y 749 puntos)	<p>Estos estudiantes muestran evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leer y escribir números naturales. • Interpretar fracciones simples. • Identificar unidades de medida o instrumentos más adecuados para medir atributos de un objeto conocido. • Identificar posiciones relativas de objetos en mapas. • Identificar elementos en figuras geométricas o representaciones planas de cuerpos geométricos. • Extraer información entregada en tablas y gráficos.
Nivel III (entre 750 y 842 puntos)	<p>Estos estudiantes muestran evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar reglas o patrones de formación de secuencias más complejas (gráficas y numéricas), determinar elementos que faltan o continuar las secuencias. • Resolver problemas que involucran los elementos de figuras geométricas o representaciones planas de cuerpos geométricos. • Resolver problemas que requieren interpretar fracciones simples. • Resolver problemas que requieren aplicar las operaciones de números naturales. • Comparar y estimar medidas de objetos y resolver problemas que involucran medidas. • Interpretar información presentada en tablas y gráficos.
Nivel IV (desde 843 puntos)	<p>Estos estudiantes muestran evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas más complejos en el ámbito de los números naturales. • Resolver problemas que involucran la comparación y conversión de medidas. • Resolver problemas más complejos que involucran los elementos de figuras geométricas o representaciones planas de cuerpos geométricos.

Elaboración propia.

Fuente: Unesco, Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (Terce).

Anexo 13

COMPETENCIAS SEGÚN NIVEL DE DESEMPEÑO EN LA COMPETENCIA MATEMÁTICA EVALUADA EN LA PRUEBA TERCE DE SEXTO GRADO

Nivel I (hasta 686 puntos)	<p>Estos estudiantes muestran evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estimar pesos (masas) y longitudes de objetos. • Identificar posiciones relativas en mapas. • Identificar reglas o patrones de formación de secuencias numéricas simples y continuarlas. • Ordenar números naturales y decimales. • Utilizar la estructura del sistema decimal y de sistemas monetarios. • Resolver problemas simples que involucran variaciones proporcionales. • Leer datos explícitos en tablas y gráficos.
Nivel II (entre 687 y 788 puntos)	<p>Estos estudiantes muestran evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas simples que involucran números naturales, números decimales y fracciones y variaciones proporcionales. • Relacionar distintas vistas espaciales. • Determinar términos faltantes o continuar secuencias gráficas o numéricas. • Identificar ángulos agudos, rectos y obtusos, y resolver problemas simples que involucran ángulos. • Determinar medidas de longitud o masa de objetos, mediante instrumentos graduados. • Calcular perímetros y áreas de polígonos.

<p>Nivel III (entre 789 y 877 puntos)</p>	<p>Estos estudiantes muestran evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas de variaciones proporcionales y que requieren interpretar la información entregada. • Convertir unidades de medidas y resolver problemas que involucren medidas. • Resolver problemas que involucren ángulos e identificar relaciones de perpendicularidad y paralelismo en el plano. • Interpretar patrones de formación de secuencias numéricas. • Resolver problemas que involucren el cálculo de perímetros y áreas de polígonos. • Resolver problemas que requieren leer e interpretar información de tablas y gráficos.
<p>Nivel IV (desde 878 puntos)</p>	<p>Estos estudiantes muestran evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas más complejos que involucran operaciones de números naturales, números decimales y fracciones, o variaciones proporcionales. • Resolver problemas más complejos que involucren el cálculo de perímetros y áreas de polígonos, o ángulos de polígonos. • Resolver problemas que requieren convertir unidades de medidas; • Resolver problemas que requieren interpretar datos presentados en tablas o gráficos más complejos.

Elaboración propia.

Fuente: Unesco, Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (Terce).

Anexo 14

COMPETENCIAS SEGÚN NIVEL DE DESEMPEÑO EN LA COMPETENCIA CIENCIAS NATURALES EVALUADA EN LA PRUEBA TERCE DE SEXTO GRADO

<p>Nivel I (hasta 668 puntos)</p>	<p>Estos estudiantes muestran evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer acciones orientadas a satisfacer necesidades vitales y de cuidado de la salud en contextos cotidianos.
<p>Nivel II (entre 669 y 781 puntos)</p>	<p>Estos estudiantes muestran evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpretar información simple, presentada en diferentes formatos (tablas, gráficos, esquemas); comparar y seleccionar información para tomar decisiones y reconocer conclusiones. • Clasificar seres vivos o reconocer el criterio de clasificación a partir de la observación o descripción de sus características. • Establecer algunas relaciones de causa y efecto en situaciones cercanas.
<p>Nivel III (entre 782 y 861 puntos)</p>	<p>Estos estudiantes muestran evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpretar información variada presentada en gráficos de distintos formatos y/o con más de una serie de datos, para hacer comparaciones y reconocer conclusiones. • Reconocer conclusiones a partir de la descripción de actividades de investigación. • Aplicar sus conocimientos científicos para explicar fenómenos del mundo natural en variadas situaciones. • Reconocer partes o estructuras de los sistemas vivos y relacionarlas con el rol que tienen en un sistema mayor.
<p>Nivel IV (desde 862 puntos)</p>	<p>Estos estudiantes muestran evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar actividades de investigación para identificar las variables involucradas, inferir la pregunta que se desea responder y seleccionar información pertinente. • Discriminar entre distintas preguntas, aquellas que se pueden responder científicamente. • Utilizar términos científicos para nombrar fenómenos que no son del entorno inmediato. • Utilizar conocimientos científicos para comprender procesos naturales, los factores involucrados y el impacto de su variación.

Elaboración propia.

Fuente: Unesco, Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (Terce).

Anexo 15

COMPETENCIAS SEGÚN NIVEL DE DESEMPEÑO EN LA COMPETENCIA ESCRITURA (DOMINIO DISCURSIVO) EVALUADA EN LA PRUEBA TERCE DE TERCER GRADO

Dominio discursivo	Propósito, secuencia y adecuación a la consigna: informar con secuencia narrativa	Género: carta a un amigo
Nivel I	El texto corresponde a otro propósito, narra una situación distinta a la solicitada o articula otra secuencia (describe, argumenta, etc.).	La carta presenta solo el cuerpo sin marcas de apelación (no está orientado a un destinatario). O bien el texto no es una carta, sino que otro género (diálogo, cuento, etc.).
Nivel II	El texto solo presenta la situación central de lo solicitado, que puede ir en medio de una enumeración, en una narración de otro tema o de forma aislada.	La carta presenta solo el cuerpo con marcas de apelación (ya sea a través de vocativos intercalados o pronombres y verbos). O bien la carta presenta un cuerpo sin marcas de apelación, pero con firma final.
Nivel III	El texto narra mediante una secuencia narrativa de al menos dos situaciones relacionadas, entre las que está presente la situación central de lo solicitado.	La carta presenta un cuerpo más fórmula de saludo o vocativo inicial, o bien, un cuerpo más despedida apelativa. O bien la carta solo presenta un cuerpo con marcas de apelación, más firma final.
Nivel IV	El texto narra la situación solicitada, mediante una secuencia en la que hay una situación inicial, una situación central y una situación final, independientemente del orden en que se presenten.	La carta presenta fórmula de saludo o vocativo inicial, cuerpo y despedida apelativa.

Fuente: Unesco, Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (Terce).

Anexo 16

COMPETENCIAS SEGÚN NIVEL DE DESEMPEÑO EN LA COMPETENCIA ESCRITURA (DOMINIO TEXTUAL) EVALUADA EN LA PRUEBA TERCE DE TERCER GRADO

Dominio textual	Coherencia	Concordancia oracional	Cohesión
Nivel I	No se puede determinar un tema central, pues las ideas presentadas no tienen relación.	La concordancia oracional se pierde frecuentemente en el texto, lo que interfiere gravemente en su comprensión. Se presentan 6 o más errores.	El texto está débilmente cohesionado, aunque existen errores o ausencias ocasionales de referentes, palabras y nexos necesarios para la comprensión intra o inter oracional.
Nivel II	El texto presenta varios temas, aunque es posible inferir un tema central.	La concordancia oracional se mantiene ocasionalmente en el texto. Se presentan entre 3 y 5 errores.	El texto está cohesionado, aunque existen errores o ausencias ocasionales de referentes necesarios para su comprensión.
Nivel III	El tema central se mantiene a lo largo del texto, a pesar de que pueda haber algunas digresiones ocasionales.	La concordancia oracional se mantiene habitualmente en el texto. Se presentan entre 1 y 2 errores.	El texto está cohesionado, aunque existen errores o ausencias ocasionales de palabras o nexos necesarios para la comprensión intra o inter oracional.
Nivel IV	El tema central se mantiene a lo largo del texto.	La concordancia oracional se mantiene a lo largo del texto. No se presentan errores.	El texto está cohesionado: no faltan referentes ni se omiten palabras o nexos necesarios para la comprensión intra o inter oracional. No hay contradicciones temáticas.

Fuente: Unesco, Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (Terce).

Anexo 17

COMPETENCIAS SEGÚN NIVEL DE DESEMPEÑO EN LA COMPETENCIA ESCRITURA (DOMINIO CONVENCIONES DE LEGIBILIDAD)
EVALUADA EN LA PRUEBA TERCE DE TERCER GRADO

Dominio textual	Ortografía inicial	Segmentación de palabras	Puntuación
Nivel I	El texto no presenta asociación entre grafemas y sonidos, lo que interfiere su comprensión global. Se presentan 7 o más errores sin asociación.	La mayoría de las palabras del texto no está correctamente segmentada. Se presentan 5 o más errores.	El texto no presenta puntuación.
Nivel II	El texto presenta ocasionalmente asociación entre grafemas y sonidos. Se presentan entre 4 y 6 errores sin asociación.	Las palabras del texto ocasionalmente están correctamente segmentadas. Se presentan entre 3 y 4 errores.	Se presentan ambos tipos de errores: <ul style="list-style-type: none"> • Interrumpir una oración con un punto seguido. • La ausencia de coma en una enumeración.
Nivel III	El texto presenta habitualmente asociación entre grafemas y sonidos. Se presentan entre 1 y 3 errores sin asociación.	El texto presenta habitualmente asociación entre grafemas y sonidos. Se presentan entre 1 y 3 errores sin asociación.	Se presenta uno de los siguientes errores: <ul style="list-style-type: none"> • Interrumpir una oración con un punto seguido. • La ausencia de coma en una enumeración.
Nivel IV	El texto presenta asociación entre grafemas y sonidos en todas sus palabras, independientemente de las normas ortográficas. No se presentan errores.	Todas las palabras del texto están correctamente segmentadas. No se presentan errores.	Se presentan los siguientes usos de puntuación de manera adecuada: <ul style="list-style-type: none"> • Punto seguido. • Coma en una enumeración.

Fuente: Unesco, Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (Terce).

Anexo 18

COMPETENCIAS SEGÚN NIVEL DE DESEMPEÑO EN LA COMPETENCIA ESCRITURA (DOMINIO DISCURSIVO) EVALUADA EN LA PRUEBA
TERCE DE SEXTO GRADO

Propósito, secuencia y adecuación a la consigna: opinar con secuencia argumentativa	Género: carta a una autoridad escolar	Registro y adecuación a lo escrito
Nivel I	La carta presenta el cuerpo más alguna de las siguientes fórmulas sin marcas de apelación al destinatario: <ul style="list-style-type: none"> • Encabezado. • Cierre. • Firma personal o grupal. O bien el texto no es una carta sino que otro género (diálogo, cuento, etc.).	El texto presenta cuatro o más marcas de informalidad u oralidad. O bien todo el texto está escrito en otro registro, ya sea porque solo hay evidencia de inadecuación a la situación formal asimétrica o porque se reproduce un texto oral (un diálogo o el turno de un diálogo).
Nivel II	La carta presenta un cuerpo más uno de los siguientes elementos con marcas de apelación al destinatario: <ul style="list-style-type: none"> • Encabezado. • Cierre. • Firma personal o grupal. O bien la carta presenta solo un cuerpo, pero es posible identificar la orientación hacia un destinatario por la presencia de marcas de apelación en él.	El texto presenta hasta tres marcas de informalidad u oralidad.

Nivel III	El texto explicita una opinión a partir de la consigna y solo enuncia el o los fundamentos.	La carta presenta un cuerpo más dos de los siguientes elementos con marcas de apelación al destinatario: <ul style="list-style-type: none"> • Encabezado. • Cierre. • Firma personal o grupal. 	El texto presenta una marca de informalidad y una marca de oralidad (hasta una de cada una).
Nivel IV	El texto explicita una opinión a partir de la consigna y al menos un fundamento desarrollado que la sustente.	La carta presenta al menos los siguientes elementos con marcas de apelación al destinatario: <ul style="list-style-type: none"> • Encabezado: fórmula de saludo o vocativo inicial. • Cuerpo. • Cierre: fórmula de despedida apelativa. • Firma personal o grupal. 	El texto presenta un registro adecuado a la situación formal asimétrica y no existen marcas de oralidad en el texto.

Fuente: Unesco, Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (Terce).

Anexo 19

COMPETENCIAS SEGÚN NIVEL DE DESEMPEÑO EN LA COMPETENCIA ESCRITURA (DOMINIO TEXTUAL) EVALUADA EN LA PRUEBA TERCE DE SEXTO GRADO

	Coherencia global	Concordancia oracional	Cohesión textual
Nivel I	No se puede determinar un tema central. O bien ningún fundamento se relaciona con la tesis.	La concordancia oracional se pierde frecuentemente en el texto, lo que interfiere gravemente en su comprensión. Se presentan 5 o más errores.	El texto no está correctamente cohesionado, debido a que presenta problemas de referencia u omisión de palabras o frases necesarias para su comprensión y, además, problemas de conexión.
Nivel II	El texto presenta varios temas, aunque es posible inferir un tema central. O bien existen digresiones ocasionales en el texto y, además, el tema se estanca, porque se repite un mismo fundamento.	La concordancia oracional se mantiene ocasionalmente en el texto. Se presentan entre 3 y 4 errores.	El texto está cohesionado, aunque: <ul style="list-style-type: none"> • Se pierden referentes. • Se omiten palabras.
Nivel III	El tema se mantiene a lo largo del texto, a pesar de que pueda haber algunas digresiones ocasionales. O bien el tema se mantiene sin digresiones, pero se estanca porque se repite un mismo fundamento.	La concordancia oracional se mantiene habitualmente en el texto. Se presentan entre 1 y 2 errores.	El texto está cohesionado, aunque se omiten o se usan incorrectamente: <ul style="list-style-type: none"> • Nexos intraoracionales. • Conectores.
Nivel IV	El tema central se mantiene y se desarrolla mediante subtemas vinculados al tema central a lo largo del texto.	La concordancia oracional se mantiene a lo largo del texto. No se presentan errores.	El texto está cohesionado porque: <ul style="list-style-type: none"> • Se mantienen los referentes. • No se omiten palabras (véasebos, sujetos). • No se omiten y se usan correctamente nexos intraoracionales (conjunciones, preposiciones, pronombres relativos y nexos subordinantes, como el cual, donde, que, etc.). • No se omiten y se usan correctamente los siguientes conectores: y, entonces, además, o, luego, también, después. No hay contradicciones temáticas.

Fuente: Unesco, Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (Terce).

Anexo 20

COMPETENCIAS SEGÚN NIVEL DE DESEMPEÑO EN LA COMPETENCIA ESCRITURA (DOMINIO CONVENCIONES DE LEGIBILIDAD) EVALUADA EN LA PRUEBA TERCE DE SEXTO GRADO

	Ortografía literal inicial	Segmentación de palabras	Puntuación
Nivel I	El texto presenta 8 o más errores con asociación sonido-grafema. El texto presenta 3 o más errores sin asociación sonido-grafema.	La mayoría de las palabras del texto no está correctamente segmentada. Se presentan 3 o más errores.	Se presentan los tres siguientes errores: <ul style="list-style-type: none"> • Interrumpir una oración con un punto seguido. • Ausencia de coma en una enumeración. • Ausencia del punto final. • O bien el texto no presenta puntuación.
Nivel II	El texto presenta entre 5 y 7 errores con asociación sonido-grafema. El texto presenta 2 errores sin asociación sonido-grafema.	Las palabras del texto ocasionalmente están correctamente segmentadas. Se presentan 2 errores.	Se presentan dos de los siguientes errores: <ul style="list-style-type: none"> • Interrumpir una oración con un punto seguido. • Ausencia de coma en una enumeración. • Ausencia del punto final.
Nivel III	El texto presenta entre 2 y 4 errores con asociación sonido-grafema. El texto presenta 1 error sin asociación sonidografema.	Las palabras del texto habitualmente están correctamente segmentadas. Se presenta 1 error.	Se presenta uno de los siguientes errores: <ul style="list-style-type: none"> • Interrumpir una oración con un punto seguido. • Ausencia de coma en una enumeración. • Ausencia del punto final.
Nivel IV	El texto presenta 1 error con asociación entre sonido y grafema. El texto no presenta errores sin asociación entre sonido y grafema	Todas las palabras del texto están correctamente segmentadas. No se presentan errores.	Se presenta uno de los siguientes errores: <ul style="list-style-type: none"> • Interrumpir una oración con un punto seguido. • Ausencia de coma en una enumeración. • Ausencia del punto final.

Fuente: Unesco, Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (Terce).

Anexo 21

DISTRIBUCIÓN PERUANA EN LECTURA SEGÚN NIVEL DE DESEMPEÑO EN PISA

Niveles de desempeño 2012	Debajo del nivel 1b (menos de 262,04 puntos)	Nivel 1b (de 262,04 a menos de 334,75 puntos)	Nivel 1a (de 334,75 a menos de 407,47 puntos)	Nivel 2 (de 407,47 a menos de 480,18 puntos)	Nivel 3 (de 480,18 a menos de 552,89 puntos)	Nivel 4 (de 552,89 a menos de 652,61 puntos)	Nivel 5 (de 625,61 a menos de 698,32 puntos)	Nivel 6 (más de 698,32 puntos)
Lectura	9,8	20,6	29,5	24,9	11,4	3,3	0,5	0

Elaboración propia.

Fuente: bases de datos Minedu y OECD.

Anexo 22

EVOLUCIÓN DEL PUNTAJE EN LA PRUEBA PISA DE LECTURA

	2000	2009	2012
Puntaje promedio	327,00	370,00	384,00
Nivel 1b	262,04	262,04	262,04
Nivel 1a	334,75	334,75	334,75
Nivel 2	407,47	407,47	407,47
Nivel 3	480,18	480,18	480,18
Nivel 4	552,89	552,89	552,89
Nivel 5	625,61	625,61	625,61
Nivel 6	698,32	698,32	698,32

Elaboración propia.

Fuente: bases de datos Minedu y OECD.

Anexo 23

NIVELES DE DESEMPEÑO EN SECUNDARIA DE LA PRUEBA PISA LECTURA (COMPARATIVO REGIONAL)

	Debajo del nivel 1b	Nivel 1b	Nivel 1a	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Nivel 6
Argentina	8,1	17,7	27,7	27,3	14,6	4	0,5	0,1
Brasil	4	14,8	30,4	30,1	15,8	4,4	0,5	0
Chile	1	8,1	23,9	35,1	24,3	6,9	6,9	0
Colombia	6	15,4	31	30,5	14,5	3,2	3,2	0
Costa Rica	0,8	7,3	24,3	38,1	22,9	22,9	6	0
México	2,6	11	27,5	34,5	19,6	19,6	4,5	0
Perú	9,8	20,6	29,5	24,9	11,4	3,3	3,3	0
Uruguay	6,4	14,7	25,9	28,9	17,4	5,7	5,7	0
Shanghái	0,1	0,3	2,5	11	25,3	35,7	35,7	3,8
OCDE	1,3	4,4	12,3	23,5	29,1	21	21	1,1

Elaboración propia.

Fuente: bases de datos Minedu y OECD.

Anexo 24

DISTRIBUCIÓN PERUANA EN MATEMÁTICA SEGÚN NIVEL DE DESEMPEÑO EN PISA

Niveles de desempeño 2012	Debajo del nivel 1 (menos de 357,77 puntos)	Nivel 1 (de 357,77 a menos de 420,07 puntos)	Nivel 2 (de 420,07 a menos de 482,38 puntos)=	Nivel 3 (de 482,38 a menos de 544,68 puntos)	Nivel 4 (de 544,68 a menos de 606,99 puntos)	Nivel 5 (de 606,99 a menos de 669,30 puntos)	Nivel 6 (más 669,30 puntos)
Matemática	47	27,6	16,1	6,7	2,1	0,5	0

Elaboración propia.

Fuente: bases de datos Minedu y OECD.

Anexo 25

NIVELES DE DESEMPEÑO EN SECUNDARIA DE LA PRUEBA PISA MATEMÁTICA (COMPARATIVO REGIONAL)

	Debajo del nivel 1	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Nivel 6
Argentina	34,9	31,6	22,2	9,2	1,8	0,3	0
Brasil	35,2	31,9	20,4	8,9	2,9	0,7	0
Chile	22	29,5	25,3	15,4	6,2	1,5	0,1
Colombia	41,6	32,2	17,8	6,4	1,6	0,3	0
Costa Rica	23,6	36,2	26,8	10,1	2,6	0,5	0,1
México	22,8	31,9	27,8	13,1	3,7	0,3	0
Perú	47	27,6	16,1	6,7	2,1	0,5	0
Uruguay	29,2	26,5	23	14,4	5,4	1,3	0,1
Shanghái	0,8	2,9	7,5	13,1	20,2	24,6	30,8
OCDE	8	15	22,5	23,7	18,2	9,3	3,3

Elaboración propia.

Fuente: bases de datos Minedu y OECD.

Anexo 26

DISTRIBUCIÓN PERUANA EN CIENCIAS SEGÚN NIVEL DE DESEMPEÑO EN PISA

Niveles de desempeño 2012	Debajo del nivel 1 (menos de 339,94 puntos)	Nivel 1 (de 339,94 a menos de 409,54 puntos)	Nivel 2 (de 409,51 a menos de 484,14 puntos)	Nivel 3 (de 484,14 a menos de 558,73 puntos)	Nivel 4 (de 558,73 a menos de 633,33 puntos)	Nivel 5 (de 633,33 a 707,93 puntos)	Nivel 6 (más de 707,93 puntos)
Ciencias	31,5	37	23,5	7	1	0	0

Elaboración propia.

Fuente: bases de datos Minedu y OECD.

Anexo 27

NIVELES DE DESEMPEÑO EN SECUNDARIA DE LA PRUEBA PISA CIENCIAS (COMPARATIVO REGIONAL)

	Debajo del nivel 1	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Nivel 6
Argentina	19,8	31	31,1	14,8	3	0,2	0
Brasil	18,6	35,1	30,7	12,5	2,8	0,3	0
Chile	8,1	26,3	34,6	22,4	7,5	1	0
Colombia	19,8	36,3	30,8	11	1,9	0	0
Costa Rica	8,6	30,7	39,2	17,8	3,4	0,2	0
México	12,6	34,4	37	13,8	2,1	0,1	0
Perú	31,5	37	23,5	7	1	0	0
Uruguay	19,7	27,2	29,3	17,1	5,6	1	0
Shanghái	0,3	2,4	10	24,6	35,5	23	4,2
OCDE	1,8	13	24,5	28,8	20,5	7,2	1,2

Elaboración propia.

Fuente: bases de datos Minedu y OECD.

Anexo 28

PUNTAJES ECE SECUNDARIA 2015

Perú	Lectura	Matemática
	561	549
Sexo		
Hombre	560	554
Mujer	563	543
Gestión		
Estatal	556	537
No estatal	601	582
Ámbito		
Urbano	569	555
Rural	502	504

Elaboración propia.
Fuente: Minedu, base de datos ECE.

Anexo 29

ECE SECUNDARIA: NIVELES DE LOGRO EN LECTURA

Perú	Previo al inicio	En inicio	En proceso	Satisfactorio
	23,70	39,00	22,60	14,70
Sexo				
Hombre	24,00	39,50	22,60	13,90
Mujer	23,40	38,50	22,70	15,50
Gestión				
Estatal	28,60	41,90	19,70	9,70
No estatal	9,20	30,40	31,10	29,30
Ámbito				
Urbano	19,30	39,60	24,70	16,40
Rural	56,90	34,10	7,00	1,90

Elaboración propia.
Fuente: Minedu, base de datos ECE.

Anexo 30

ECE SECUNDARIA: NIVELES DE LOGRO EN MATEMÁTICA

Perú	Previo al inicio	En inicio	En proceso	Satisfactorio
	37,6	40,2	12,7	9,5
Sexo				
Hombre	35,3	40,3	13,4	10,9
Mujer	40,1	40,1	11,9	8
Gestión				
Estatal	42,9	40,4	10,5	6,2
No estatal	22,3	39,6	19	19,2
Ámbito				
Urbano	34	41,7	13,7	10,5
Rural	65,2	28,5	4,3	2

Elaboración propia.
Fuente: Minedu, base de datos ECE.

Anexo 31

ECE: NIVELES DE LOGRO EN ESCRITURA

	En inicio	En proceso	Satisfactorio
Nacional	20,5	66,9	12,6
Sexo			
Hombre	24,8	67,3	8,7
Mujer	15,2	67,5	17,3
Gestión			
Estatal	24,4	67,2	8,4
No estatal	9,0	66,1	24,9

Elaboración propia.

Fuente: Minedu, base de datos ECE.

Anexo 32

DESEMPEÑO LECTOR MEDIO PERUANO EN PISA SEGÚN SEXO, ÁMBITO, GESTIÓN Y MATRÍCULA

Desempeño lector medio	2000	2009	2012
Nacional	327	370	384
Sexo			
Hombre	330	381	395
Mujer	324	359	373
Ámbito			
Urbano	340	382	393
Rural	257	291	303
Gestión			
Estatal	309	350	366
No Estatal	431	439	440
Matrícula			
Atraso	272	295	318
Oportuna	374	393	401
Adelantada	387	417	430

Elaboración propia.

Fuente: bases de datos Minedu y OECD.

Anexo 33

PUNTAJE EN LA PRUEBA PISA 2012 EN LAS COMPETENCIAS LECTURA, MATEMÁTICA Y CIENCIAS SEGÚN SEXO, ÁMBITO, GESTIÓN Y MATRÍCULA

Desempeño lector medio	Lectura	Matemática	Ciencia
Nacional	384	368	373
Sexo			
Hombre	395	378	376
Mujer	373	359	370
Ámbito			
Urbano	393	376	
Rural	303	302	
Gestión			
Estatal	366	350	
No Estatal	440	425	
Matrícula			
Atraso	318	312	
Oportuna	401	381	
Adelantada	430	409	

Fuente: bases de datos Minedu y OECD.

Anexo 34

TASA DE MATRÍCULA SEGÚN REGIÓN (%)

	Inicial		Primaria		Secundaria		Superior	
	2002	2015	2002	2015	2002	2015	2002	2015
Amazonas	54,7	87,4	82,9	94,6	59,6	78,1	15,5	39,8
Áncash	59,5	91,0	92,2	95,3	64,9	90,3	22,7	35,6
Apurímac	49,4	93,2	88,5	89,2	67,8	84,9	28,2	42,0
Arequipa	50,1	89,9	93,4	90,5	85,3	88,4	38,9	46,6
Ayacucho	40,5	80,3	91,0	94,7	64,7	84,4	19,7	31,6
Cajamarca	49,8	92,1	92,2	94,8	54,5	79,5	12,5	30,2
Callao	65,8	87,4	89,6	92,9	80,9	85,2	22,3	34,2
Cusco	61,1	87,6	87,6	93,0	67,1	89,6	20,9	40,8
Huancavelica	31,5	89,5	92,7	94,4	53,8	87,2	15,6	34,5
Huánuco	28,3	85,7	91,4	95,2	52,8	76,3	17,1	27,0
Ica	62,0	92,7	93,8	92,5	82,2	88,0	33,0	45,7
Junín	41,1	77,8	89,8	93,9	71,4	84,6	24,2	43,6
La Libertad	47,1	79,9	88,9	91,8	61,2	81,3	23,4	39,2
Lambayeque	57,4	81,4	92,3	93,4	73,4	82,0	21,6	34,6
Lima	61,7	82,7	89,2	91,8	81,4	87,3	23,8	42,3
Loreto	48,2	81,1	92,7	93,8	57,7	69,1	10,3	20,4
Madre de Dios	47,0	73,4	93,8	95,0	77,0	87,8	15,2	42,3
Moquegua	60,0	92,9	93,5	96,5	90,1	88,9	37,4	50,8
Pasco	49,7	80,4	89,7	93,5	64,7	82,4	19,6	43,9
Piura	49,1	78,0	90,0	93,4	67,3	80,3	18,0	27,1
Puno	53,2	83,3	92,1	93,8	75,9	87,2	22,9	35,1
San Martín	43,8	82,2	94,6	94,1	61,0	81,3	13,6	32,8
Tacna	68,1	93,3	96,1	92,8	80,9	92,7	23,7	45,7
Tumbes	81,5	91,9	92,2	93,0	76,3	87,7	26,5	35,5
Ucayali	58,7	75,6	91,0	88,1	72,7	73,0	18,5	29,0

Elaboración propia.

Fuente: Minedu, base de datos Escala (2015), e INEI, base de datos Enaho (2012-2014).

Anexo 35

TASA DE CONCLUSIÓN SEGÚN REGIÓN (%)

	Primaria		Secundaria		Superior (22-24 años)		Superior (25-34 años)	
	2002	2015	2002	2015	2002	2015	2002	2015
Amazonas	58,9	76,9	25,0	61,7	9,6	10,5	8,0	11,8
Áncash	56,1	88,6	37,5	63,5	8,8	12,6	20,2	21,4
Apurímac	58,0	79,3	45,3	65,8	12,1	17,4	19,4	17,1
Arequipa	84,9	91,2	68,5	83,6	25,4	17,8	26,1	32,8
Ayacucho	51,4	80,0	21,7	59,6	6,9	7,2	18,1	16,3
Cajamarca	57,3	74,1	24,6	55,0	7,8	17,4	13,6	14,7
Callao	77,0	85,9	65,4	76,7	14,0	13,2	28,5	20,5
Cusco	57,6	84,0	36,4	74,5	10,5	27,0	17,5	30,3
Huancavelica	43,8	79,6	23,6	47,6	8,2	15,7	9,5	14,6
Huánuco	45,0	69,7	33,6	47,8	16,6	11,7	10,9	17,7
Ica	86,6	87,4	53,3	82,2	16,1	23,7	24,2	35,0
Junín	70,3	78,1	50,0	73,0	15,6	13,2	19,1	27,9
La Libertad	58,7	75,9	40,2	70,0	14,1	16,7	22,9	21,5
Lambayeque	70,6	84,7	51,5	68,3	14,8	15,9	20,2	23,1
Lima	82,4	89,9	61,7	83,8	11,8	21,9	28,5	31,6
Loreto	51,6	63,3	20,2	40,8	12,3	15,5	11,2	15,5
Madre de Dios	76,8	92,6	47,9	71,8	18,6	16,2	13,8	18,6
Moquegua	89,5	83,2	63,7	73,2	23,8	22,1	24,8	31,6
Pasco	64,7	79,8	43,2	64,4	17,3	18,8	19,3	20,7
Piura	68,3	77,9	44,4	66,3	12,3	18,6	11,6	19,1
Puno	70,2	84,8	41,5	71,6	12,3	14,9	16,1	21,7
San Martín	62,6	78,0	33,3	58,1	9,2	15,8	13,8	12,8
Tacna	76,3	95,2	62,2	81,9	15,0	25,1	26,8	28,1
Tumbes	78,9	88,6	65,9	70,2	13,6	24,1	21,2	22,2
Ucayali	64,5	73,9	30,7	54,7	6,8	13,2	11,2	19,8

Elaboración propia.

Fuente: Minedu, base de datos Escale (2015), e INEI, base de datos Enaho (2012-2014).

Anexo 36

TASA DE DESERCIÓN SEGÚN REGIÓN (%)

	Primaria		Secundaria		Educación básica	
	2002	2015	2002	2015	2002	2015
Amazonas	2,9	0,0	13,8	7,7	24,1	10,7
Áncash	0,4	0,5	11,2	4,9	16,8	5,2
Apurímac	0,0	0,0	3,3	6,4	6,4	7,0
Arequipa	0,0	0,7	10,4	3,5	11,2	4,1
Ayacucho	1,5	0,5	7,6	7,4	13,2	7,4
Cajamarca	1,7	0,2	12,9	7,7	26,4	9,6
Callao	1,5	1,2	11,0	10,7	13,8	12,8
Cusco	1,0	0,0	7,5	3,7	14,0	3,9
Huancavelica	1,5	0,5	11,9	2,9	23,9	3,7
Huánuco	3,0	0,0	12,4	10,9	18,7	14,8
Ica	0,0	0,5	13,1	6,3	15,5	7,9
Junín	1,0	0,1	10,9	7,0	16,8	8,9
La Libertad	1,5	1,0	14,6	8,6	29,9	11,8
Lambayeque	1,3	0,6	15,1	10,4	22,1	13,3
Lima	0,1	0,8	12,9	7,8	14,7	8,3
Loreto	2,0	1,3	15,2	13,3	22,6	18,6
Madre de Dios	0,9	0,1	14,5	6,5	15,8	6,6
Moquegua	0,0	0,0	7,4	1,9	10,6	1,9
Pasco	2,6	0,2	9,0	7,1	13,9	8,2
Piura	0,8	0,0	12,4	9,3	18,7	11,8
Puno	1,2	0,0	7,3	5,5	11,5	5,8
San Martín	1,5	0,9	15,8	10,2	26,3	13,5
Tacna	0,0	0,0	7,6	5,7	9,2	6,4
Tumbes	1,2	0,7	8,4	9,4	12,8	11,2
Ucayali	1,4	2,0	19,0	18,2	19,8	20,6

Elaboración propia.

Fuente: Minedu, base de datos Escala (2015), e INEI, base de datos Enaho (2012-2014).

Anexo 37

PORCENTAJE DE REPETIDORES TOTAL (% DE LA MATRICULA INICIAL) SEGÚN REGIÓN

	Primaria			Secundaria		
	2000	2002	2015	2000	2002	2015
Amazonas	15,8	15,1	6,0	6,8	5,6	3,4
Áncash	15,9	14,5	4,3	8,2	7,1	3,9
Apurímac	18,6	16,8	3,8	5,4	7,0	3,4
Arequipa	5,0	4,6	1,2	3,2	2,9	1,9
Ayacucho	18,0	17,4	3,4	8,2	7,5	3,4
Cajamarca	15,5	15,6	4,8	7,5	8,3	4,4
Callao	4,1	3,5	1,9	3,3	3,7	3,7
Cusco	13,8	12,5	3,2	4,1	3,4	2,7
Huancavelica	17,3	16,4	5,1	8,8	7,6	4,8
Huánuco	20,2	17,4	5,8	7,1	6,1	4,5
Ica	6,9	5,8	2,1	4,9	5,8	2,2
Junín	8,9	8,6	2,9	4,2	4,1	3,2
La Libertad	10,2	10,0	3,4	5,4	5,0	3,5
Lambayeque	8,7	7,7	2,9	3,8	4,0	2,8
Lima	5,5	4,7	1,6	4,5	4,4	2,7
Loreto	17,5	16,4	9,4	8,8	7,0	7,9
Madre de Dios	9,7	9,7	3,0	5,3	6,3	4,1
Moquegua	5,5	4,3	1,6	5,2	4,5	5,0
Pasco	11,9	9,1	3,6	6,1	5,8	3,3
Piura	11,7	10,4	3,4	6,2	3,2	2,4
Puno	10,3	9,0	1,3	6,0	5,3	3,4
San Martín	12,0	11,7	4,0	5,1	4,8	4,3
Tacna	4,5	3,4	1,3	3,8	2,4	2,0
Tumbes	6,8	5,6	2,1	5,1	2,5	2,6
Ucayali	12,5	12,4	6,1	5,7	6,1	7,2

Elaboración propia.

Fuente: Minedu, base de datos Escale (2015), e INEI, base de datos Enaho (2012-2014).

Anexo 38

ALUMNOS CON ATRASO ESCOLAR TOTAL (% DE LA MATRICULA FINAL) SEGÚN REGIÓN

	Primaria			Secundaria		
	2000	2002	2015	2000	2002	2015
Amazonas	26	24	12	32	31	18
Áncash	27	26	8	33	32	16
Apurímac	32	30	6	47	43	16
Arequipa	11	10	2	16	15	5
Ayacucho	34	31	9	49	42	21
Cajamarca	28	25	9	31	29	18
Callao	10	9	3	13	13	6
Cusco	30	28	7	36	34	15
Huancavelica	34	32	10	45	45	24
Huánuco	42	36	14	41	39	23
Ica	13	11	3	18	17	7
Junín	19	18	7	25	23	12
La Libertad	20	19	7	20	19	11
Lambayeque	17	16	5	17	19	7
Lima	11	10	3	18	17	6
Loreto	32	30	18	41	36	24
Madre de Dios	15	14	8	25	23	15
Moquegua	10	8	2	18	17	9
Pasco	21	19	9	32	28	15
Piura	21	19	7	20	19	11
Puno	20	18	4	30	28	11
San Martín	22	20	9	25	24	14
Tacna	8	7	2	15	15	6
Tumbes	12	14	4	17	16	6
Ucayali	26	25	13	32	33	19

Elaboración propia.

Fuente: Minedu, base de datos Censo Escolar (2000-2015).

Anexo 39

GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN COMO PORCENTAJE DEL PBI

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Perú	2,6	2,6	2,6	2,7	2,8	2,8	2,8	2,6	2,5	2,7	2,9	2,9	3,0	2,9	3,3	3,3
Región																
Amazonas	7,0	7,0	6,9	8,3	8,6	8,1	8,3	8,2	8,1	8,3	9,3	8,7	10,0	10,3	9,5	10,3
Áncash	2,9	2,9	3,1	3,1	3,2	2,9	2,9	2,4	2,3	3,1	3,7	3,1	3,5	3,6	3,6	3,4
Apurímac	10,4	10,0	10,3	11,3	11,8	12,0	12,2	11,5	12,2	14,3	15,1	14,1	16,6	14,8	16,6	19,0
Arequipa	2,1	2,1	2,2	2,3	2,3	2,2	2,2	2,1	1,9	1,9	2,1	2,0	2,0	1,9	2,2	1,8
Ayacucho	9,3	9,0	9,5	9,7	9,9	10,4	10,5	10,1	9,0	9,5	8,9	9,3	9,2	8,9	11,7	10,2
Cajamarca	4,3	4,1	4,5	4,6	4,6	4,7	4,7	4,7	5,5	5,5	5,1	5,0	5,7	5,5	6,1	6,0
Cusco	4,9	4,6	4,6	5,0	5,0	4,4	4,0	3,9	3,7	4,8	4,7	4,8	4,9	4,6	5,2	5,0
Huancavelica	5,1	4,8	4,6	5,5	6,4	6,4	6,6	6,2	6,9	8,4	9,1	9,2	9,6	9,0	10,6	12,3
Huánuco	6,7	6,7	6,5	7,3	7,4	8,1	8,0	7,7	7,0	8,8	9,4	8,8	11,1	12,7	12,8	13,4
Ica	3,2	3,0	3,1	3,1	3,2	3,1	2,9	2,8	2,7	3,0	2,7	2,6	2,8	2,3	2,4	2,4
Junín	3,7	3,5	3,5	3,8	3,9	3,8	4,0	3,4	3,2	3,6	4,0	3,4	4,0	3,4	4,2	4,1
La Libertad	2,7	2,6	2,6	2,7	2,8	2,8	2,9	2,6	2,6	2,8	2,7	2,8	2,9	2,8	3,2	3,4
Lambayeque	2,8	2,8	2,7	2,9	3,0	3,4	3,5	3,4	3,2	3,3	3,2	3,3	3,3	3,1	3,3	3,2
Lima	1,6	1,6	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4	1,6	1,8	1,5	1,6	1,8	2,0
Loreto	4,9	5,3	5,4	5,7	5,5	5,6	5,6	5,4	5,2	5,2	5,9	5,3	6,4	5,9	6,4	6,4
Madre de Dios	3,0	3,1	3,8	3,8	4,1	4,0	4,3	3,7	3,6	3,3	3,2	3,5	4,4	3,3	6,2	6,7
Moquegua	1,4	1,5	1,9	1,9	1,8	1,3	1,3	1,2	1,3	1,6	1,7	1,8	1,6	1,6	2,2	2,1
Pasco	3,8	3,6	3,6	3,8	4,1	3,6	3,4	2,1	1,9	4,2	4,5	3,5	3,9	4,2	5,2	4,5
Piura	3,0	2,9	2,9	3,0	3,1	3,0	3,0	2,8	2,7	2,6	2,9	2,9	3,2	2,8	3,2	3,2
Puno	6,0	5,8	6,0	6,4	6,9	6,4	6,7	6,7	6,1	6,4	6,8	6,3	7,2	6,4	7,7	7,7
San Martín	6,1	6,1	5,9	6,7	7,1	6,5	6,7	7,0	6,4	6,5	6,4	5,9	7,0	6,5	7,9	7,8
Tacna	2,8	2,6	2,8	2,8	2,9	2,5	2,6	2,4	2,3	2,8	4,2	3,3	2,8	3,0	3,1	2,9
Tumbes	7,3	6,9	7,1	7,4	7,7	7,5	6,9	7,7	7,2	7,0	7,5	6,7	7,5	9,1	7,8	8,1
Ucayali	4,9	5,0	4,9	5,4	5,2	5,4	5,7	5,4	5,2	5,6	6,0	6,0	6,5	6,5	6,2	5,4

Fuente: los datos del gasto público en educación provienen de las bases de datos del Sistema Integrado de Administración Financiera del Sector Público (SIAF-SP) del Ministerio de Economía y Finanzas. Los datos sobre el producto bruto interno (PBI) provienen del INEI, específicamente de sus publicaciones: Perú: compendio estadístico 2010 y Cuentas nacionales del Perú: producto bruto interno por departamento 2001-2009.

Anexo 40

GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN POR ALUMNO (DÓLARES NOMINALES)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Inicial	161,81	152,64	156,73	184,46	199,38	192,82	216,08	256,80	287,59	366,48	419,50	480,01	554,41	702,26	786,36	887,28
Secundaria	212,21	215,23	217,12	241,83	265,35	303,55	362,57	381,38	411,23	509,17	568,39	657,79	685,47	880,90	898,81	1073,34
Primaria	152,54	160,47	156,69	170,51	189,93	218,73	252,52	285,15	335,85	468,67	496,40	558,25	613,79	728,35	852,25	917,60
Técnico	162,08	159,51	152,76	163,51	181,19	194,55	243,26	258,89	310,85	375,68	433,10	445,13	426,09	539,88	549,06	636,54
Universitaria	591,33	545,30	574,37	595,50	707,21	800,08	892,99	921,81	1012,72	1269,51	1258,42	1790,60	1977,60	2259,17	2500,36	2778,33

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

Anexo 41

GASTO EN EDUCACIÓN CONTRASTADO CON EL PBI PER CÁPITA 2014 (RATIO GASTO ENTRE PBI PER CÁPITA POR REGIÓN)

Región	Gasto en educación dólares constantes	PBI per cápita dólares constantes	Ratio gasto en educación y PBI per cápita
Moquegua	1484,63	15.929,15	0,09
Lima	1244,09	8875,61	0,14
Ica	725,03	8057,43	0,09
Arequipa	922,71	7378,53	0,13
Tacna	1226,42	6510,06	0,19
Madre de Dios	1205,67	6305,73	0,19
Cusco	1044,34	6296,02	0,17
Pasco	1225,25	6181,63	0,20
Áncash	950,43	5316,07	0,18
La Libertad	844,68	4662,11	0,18
Tumbes	1529,93	4555,07	0,34
Piura	696,92	4303,55	0,16
Junín	863,01	3655,43	0,24
Loreto	859,97	3540,23	0,24
Lambayeque	808,54	3534,36	0,23
Ucayali	716,23	3359,44	0,21
Cajamarca	838,93	3296,24	0,25
Ayacucho	1180,18	3294,03	0,36
Amazonas	923,41	2919,03	0,32
Puno	938,48	2878,24	0,33
Huancavelica	1321,36	2804,93	0,47
San Martín	805,58	2596,12	0,31
Huánuco	863,84	2367,88	0,36
Apurímac	1222,26	2344,55	0,52
Callao	751,81		

Fuente: bases de datos INEI y Minedu.

Anexo 42

LOCALES ESCOLARES CON LOS TRES SERVICIOS BÁSICOS (ELECTRICIDAD, AGUA Y DESAGÜE) (PORCENTAJE)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Perú	21	36	38	36	42	45	43	46	43
Gestión									
Privado	30	71	76	67	79	89	80	87	82
Público	18	25	27	26	30	32	32	34	32
Ámbito									
Rural	4	5	6	7	9	10	12	13	12
Urbana	37	67	71	66	76	83	79	80	75
Región									
Amazonas	16	19	23	15	24	28	27	30	26
Áncash	35	43	44	49	53	56	54	59	53
Apurímac	15	21	23	21	28	30	31	32	29
Arequipa	23	69	71	71	75	76	76	77	75
Ayacucho	14	24	25	23	28	30	31	33	34
Cajamarca	12	15	16	15	17	22	21	24	22
Callao	35	66	78	68	78	86	79	86	78
Cusco	22	34	39	38	43	43	45	44	41
Huancavelica	13	17	16	19	21	23	25	28	28
Huánuco	12	14	18	14	22	26	26	28	26
Ica	17	30	35	56	73	75	71	79	74
Junín	15	28	34	29	36	40	37	39	38
La Libertad	21	40	44	36	38	49	51	54	51
Lambayeque	16	42	45	37	47	56	54	57	54
Lima	39	77	79	73	84	88	82	87	83
Loreto	6	7	8	8	9	9	8	9	9
Madre de Dios	24	22	19	20	26	26	26	26	27
Moquegua	37	60	63	68	77	78	77	77	73
Pasco	16	19	23	25	33	35	35	35	30
Piura	23	31	33	28	34	36	31	35	33
Puno	11	24	26	25	28	28	25	29	28
San Martín	9	17	17	18	20	21	22	24	22
Tacna	30	67	72	77	78	80	76	81	76
Tumbes	44	53	52	40	57	65	50	55	66
Ucayalí	2	3	11	10	14	13	15	16	16

Fuente: Minedu, base de datos del Censo Escolar.

Anexo 43

LOCALES PÚBLICOS EN BUEN ESTADO (PORCENTAJE DEL TOTAL)

	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Perú	32	35	31	0	29	26	27	35	34	23	24	21	19	17	16
Área															
Urbana	34	35	33	0	27	24	26	34	33	21	24	21	22	22	19
Rural	31	34	29	0	30	27	28	35	34	24	24	20	17	15	14
Región															
Amazonas	37	39	31	0	27	29	31	39	46	32	30	28	32	25	21
Áncash	20	23	20	0	21	16	18	24	27	19	18	15	17	15	15
Apurímac	27	29	27	0	17	21	23	27	20	11	10	8	7	6	7
Arequipa	40	39	36	0	35	32	37	45	47	29	32	31	31	28	24
Ayacucho	24	27	21	0	24	19	23	35	33	18	24	20	20	15	21
Cajamarca	35	35	35	0	32	28	29	33	32	27	27	25	22	20	19
Callao	51	48	49	0	37	30	31	43	35	23	25	23	32	35	32
Cusco	36	40	30	0	24	22	31	41	40	18	26	21	20	17	12
Huancavelica	26	29	22	0	21	16	20	36	24	17	20	19	14	11	11
Huánuco	31	39	31	0	40	23	30	43	37	25	21	18	12	13	14
Ica	39	40	41	0	35	28	32	43	40	28	31	30	27	27	25
Junín	28	33	28	0	37	34	28	35	31	21	19	16	13	10	10
La Libertad	27	33	25	0	25	22	20	31	31	22	23	21	23	23	20
Lambayeque	35	39	37	0	24	24	24	35	32	23	24	20	19	23	17
Lima Metropolitana	45	44	43	0	27	25	29	36	39	21	23	22	26	29	25
Lima Provincias	28	33	30	0	24	21	23	32	33	21	27	24	17	18	16
Loreto	49	51	51	0	52	51	38	39	46	27	31	25	19	20	13
Madre de Dios	44	40	33	0	35	26	14	6	25	16	16	11	8	12	12
Moquegua	32	32	29	0	28	21	25	36	27	28	28	23	22	16	15
Pasco	30	33	32	0	37	40	37	21	19	21	20	17	19	13	14
Piura	34	36	29	0	25	27	32	36	42	28	32	26	22	23	22
Puno	12	11	8	0	9	10	10	29	26	20	14	11	11	7	8
San Martín	41	41	37	0	37	38	38	44	29	24	22	19	18	17	15
Tacna	32	31	30	0	26	28	27	19	25	35	35	33	28	27	33
Tumbes	41	41	34	0	28	21	26	37	32		20	22	8	15	19
Ucayali	41	43	43	0	31	29	33	42	30	38	30	28	17	19	16

Fuente: Minedu, base de datos del Censo Escolar.

Anexo 44

LOCALES CON SUFICIENTES CARPETAS (% DEL TOTAL)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
PERÚ	70	76	72	78	79	84	89	84	87	88
Gestión										
Pública	65	70	68	77	81	86	87	83	86	87
Privada	89	97	86	85	73	87	96	85	92	91
Área										
Urbana	76	81	76	81	78	86	92	85	89	89
Rural	64	71	68	76	79	83	87	82	85	86

Fuente: Minedu, base de datos del Censo Escolar.

Anexo 45

LOCALES CON SUFICIENTES PIZARRAS (PORCENTAJE DEL TOTAL)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
PERÚ	79	82	81	71	75	67	65	54	62	60
Gestión										
Pública	76	78	79	68	75	62	57	53	55	52
Privada	90	97	87	83	73	87	96	81	90	89
Área										
Urbana	81	97	83	74	75	73	75	65	53	68
Rural	76	79	79	68	74	62	56	46	47	52

Fuente: Minedu, base de datos del Censo Escolar.

Anexo 46

DESCRIPTIVOS ESTRUCTURALES DE LOS ESTUDIANTES DE SECUNDARIA Y SUS FAMILIAS

		Promedio	Rural	Urbano	Estatad	No estatal	Pobre	No pobre
Estudiante	% hombres	49	51	49	49	50	49	50
	% lengua materna español	90	71	97	87	99	79	93
	% solo estudia	59	29	70	55	75	45	64
	% en escuela pública	79	98	72	100	0	96	73
Hogar	% JH hombres	77	86	74	77	77	78	77
	Edad del JH	47	47	48	47	50	46	48
	Educación del JH	9	6	10	8	12	7	10
	Número de miembros del hogar	5	5	5	5	5	6	5
	Miembros que trabajan	3	3	3	3	2	3	3
Vivienda	% con agua potable	61	11	80	54	90	38	70
	% con desagüe	66	19	83	59	90	43	74
	% con electricidad	95	83	99	94	100	90	97
	% con internet	26	1	34	17	58	4	33
Características socioeconómicas	% pobre	22	35	17	26	4	84	0
	% pobre extremo	4	12	1	5	0	16	0
	% estrato social A	1	0	1	0	2	0	1
	% estrato social B	2	0	3	1	7	0	3
	% estrato social C	7	0	10	4	17	2	9
	% estrato social D	26	0	35	21	45	12	31
	% estrato social E	38	0	52	41	26	38	38
% rural	26	100	0	33	3	49	19	

Fuente: INEI, base de datos Enaho (2015).

Anexo 47

LOGRO EDUCATIVO DEL ENTREVISTADO CON RELACIÓN A LA EDUCACIÓN RELATIVA DEL PADRE. EDADES (18-34 AÑOS)

		Educación del padre		
		Por debajo del promedio	Alrededor del promedio	Sobre el promedio
Educación del entrevistado	Por debajo del promedio	27%	16%	11%
	Alrededor del promedio	47%	40%	37%
	Sobre el promedio	26%	44%	52%
		100%	100%	100%

Anexo 48

LOGRO EDUCATIVO DEL ENTREVISTADO CON RELACIÓN A LA EDUCACIÓN RELATIVA DEL PADRE. EDADES (35-54 AÑOS)

		Educación del padre		
		Por debajo al promedio	Alrededor del promedio	Sobre el promedio
Educación del entrevistado	Por debajo del promedio	43%	28%	26%
	Alrededor del promedio	30%	26%	27%
	Sobre el promedio	27%	46%	47%
		100%	100%	100%

Anexo 49

LOGRO EDUCATIVO DEL ENTREVISTADO CON RELACIÓN A LA EDUCACIÓN RELATIVA DEL PADRE. EDADES (MÁS DE 54 AÑOS)

		Educación del padre		
		Por debajo al promedio	Alrededor del promedio	Sobre el promedio
Educación del entrevistado	Por debajo del promedio	62%	48%	50%
	Alrededor del promedio	21%	17%	24%
	Sobre el promedio	17%	36%	26%
		100%	100%	100%

Anexo 50

RELACIÓN ENTRE LA CALIDAD EDUCATIVA Y LOS INGRESOS POR SECTOR ECONÓMICO

	Sector agrícola	Sector minería	Sector industrias	Sector industrial bienes intermedios	Sector consumo	Sector comercio	Sector servicios	Sector público
Hombre	0,6453***	0,0896	0,7461***	0,1599	0,2380**	0,5719***	0,1766***	0,5925***
Edad	0,0684	0,0675	0,2884***	0,1618	0,1212**	0,1964***	0,2787***	0,0427
Edad al cuadrado	-0,0009	-0,0005	-0,0048***	-0,0021	-0,0015	-0,0033***	-0,0043***	-0,0005
Colegio público	0,0606	-0,0813	0,0138	-0,2032	-0,0609	-0,1214**	-0,0496*	-0,1224
Castellano	-0,0502	-0,1835	0,0059	-0,3521*	0,0105	-0,0662	-0,0834*	-0,1383
Raza	-0,0295	0,0508	-0,1546	-0,2016*	0,0461	-0,1131**	-0,0696**	0,0436
Edad del jefe de hogar	-0,0122***	-0,0075**	-0,0056*	-0,0104***	-0,0091***	-0,0058***	-0,0051***	-0,0065**
JH es hombre	-0,0293	0,2225**	-0,1374*	0,0136	0,0301	-0,0655	0,0018	-0,0845
Años de escolaridad del JH	-0,0294***	-0,0105	-0,001	-0,0071	-0,0029	-0,0059	0,0022	-0,0273***
Número de miembros del hogar	-0,0237	-0,3964	0,0479	-0,0225	-0,0024	-0,0121	-0,0075	0,0353
Número de miembros que trabajan	-0,0242	0,3143	-0,0783	-0,0382	-0,0699	-0,0558	-0,038	-0,085
Riqueza	0,8878***	0,3657	0,3037	0,0766	0,1114	0,0079	0,1473**	0,2551
Gastos	0,2749***	0,1415***	0,1497***	0,1823***	0,2418***	0,2050***	0,1651***	0,2129***
Acceso a servicios	-0,0626	0,2534**	-0,0228	0,131	-0,0193	-0,0142	0,0093	0,0673
Internet	-0,0223	0,1852*	0,1165	0,0989	-0,0218	0,0421	0,0750**	-0,0882
Nivel educativo	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Sector económico	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Rural	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Calidad educativa (secundaria)	0,0023**	0,0026*	0,0014	0,0003	0,0024**	0,0019**	0,0002	-0,0004
R2	0,2336	0,5155	0,3044	0,3221	0,3241	0,2291	0,2979	0,1831
N	1088	204	675	327	777	1835	3878	1062

Anexo 51

Tablas explicativas de la variable calidad educativa, empleo formal e ingresos laborales

Anexo 51a.

MODELO PROBIT – CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA (LECTURA) Y EMPLEO FORMAL (EFECTOS MARGINALES) ECE LECTURA

	Total nacional		Ciudades con menos de 100.000 habitantes		Ciudades con menos de 20.000 habitantes	
Hombre	0,0303	***	0,0298	***	0,0286	***
Edad	0,1244	***	0,1070	***	0,0808	***
Edad al cuadrado	- 0,0020	***	-0,0017	***	-0,0013	***
Colegio público	0,0175		0,0173		0,0246	**
Castellano	0,0203		-0,0182		-0,0166	
Raza	- 0,0238	**	0,1231	***	0,1054	***
Edad del jefe de hogar	-0,0009	**	-0,0014	***	-0,0013	***
JH es hombre	-0,0445	***	-0,0383	***	-0,0363	***
Años de escolaridad del JH	0,0040	***	0,0015		0,0004	
Número de miembros del hogar	-0,0553	***	-0,0465	**	-0,0322	*
Número de miembros que trabajan	0,0366	*	0,0304		0,0180	
Riqueza	0,0889	***	0,1026	***	0,0679	**
Gastos	0,0594	***	0,0458	***	0,0363	***
Acceso a servicios	0,0126		0,0112		0,0116	
Internet	0,0746	***	0,0550	***	0,0486	***
Nivel educativo	OK		OK		OK	
Sector económico	OK		OK		OK	
Rural	OK		OK		OK	
Calidad educativa (secundaria)	0,0014	***	0,0009	***	0,0010	***
R2	0,2496		0,2648		0,2650	
N	11234		8558		5744	
Prob (Formal = 1)	0,2198		0,1580		0,1147	

Elaboración propia.
Fuente: Enaho (2015).

Anexo 51b
**MODELO PROBIT – CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA (LECTURA) Y EMPLEO FORMAL
 (EFECTOS MARGINALES) ECE LECTURA**

	Educación superior	Sin educación superior			
			Urbano		Rural
Hombre	0,0222		0,0420	***	0,0133
Edad	0,1940	***	0,1001	***	0,0195
Edad al cuadrado	-0,0031	***	-0,0017	***	-0,0003
Colegio público	-0,0275		0,0737	***	-0,0625
Castellano	0,0680	**	0,0116		-0,0080
Raza	-0,0318	*	-0,0132		-0,0083
Edad del jefe de hogar	-0,0009		-0,0009	*	-0,0001
JH es hombre	-0,0716	***	-0,0218		0,0032
Años de escolaridad del JH	0,0046	**	0,0056	***	0,0000
Número de miembros del hogar	-0,0527	*	-0,0851	**	-0,1426
Número de miembros que trabajan	0,0226		0,0732	*	0,1402
Riqueza	0,0492		0,1049	***	0,0531
Gastos	0,0909	***	0,0421	***	0,0050
Acceso a servicios	-0,0030		0,0142		0,0174
Internet	0,1095	***	0,0485	***	0,0113
Nivel educativo	OK				
Sector económico	OK		OK		OK
Rural	OK				
Calidad educativa (secundaria)	0,0007	*	0,0021	***	0,0003
R2	0,2161		0,1379		0,2294
N	5518		4177		1539
Prob (Formal = 1)	0,3830		0,1631		0,0169

Elaboración propia.
 Fuente: Enaho (2015).

Anexo51c

MODELO DE REGRESIÓN MCO – CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA (LECTURA)
E INGRESOS LABORALES

	Total Nacional	Ciudades con menos de 100.000 habitantes	Ciudades con menos de 20.000 habitantes
Hombre	0,4231***	0,4720***	0,5314***
Edad	0,1617***	0,1294***	0,0933***
Edad al cuadrado	-0,0024***	-0,0018***	-0,0012**
Colegio público	-0,0052	0,0117	-0,0035
Castellano	-0,0928***	-0,0863**	-0,1009**
Raza	-0,0527**	-0,0357	-0,013
Edad del jefe de hogar	-0,0064***	-0,0079***	-0,0082***
JH es hombre	-0,0265	-0,0306	-0,0354
Años de escolaridad del JH	-0,0085***	-0,0137***	-0,0133***
Número de miembros del hogar	-0,0085	-0,0245	-0,0309
Número de miembros que trabajan	-0,0409	-0,0234	-0,0176
Riqueza	0,1595***	0,2163***	0,2876***
Gastos	0,2002***	0,1997***	0,2121***
Acceso a servicios	-0,0098	-0,013	-0,0119
Internet	0,0356*	0,0156	-0,0192
Nivel educativo	OK	OK	OK
Sector económico	OK	OK	OK
Rural	OK	OK	OK
Calidad educativa (secundaria)	0,0023***	0,0015***	0,0020***
R2	0,2863	0,2654	0,2635
N	10044	7456	4831

Elaboración propia.
Fuente: Enaho (2015).

Anexo51d.

MODELO DE REGRESIÓN MCO – CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA (LECTURA)
E INGRESOS LABORALES

	Total con educación superior	Total sin educación superior rural	Total sin educación superior urbano	Lima Metropolitana
Hombre	0,3064***	0,8401***	0,5143***	0,5951***
Edad	0,2429***	0,0526	0,2166***	0,1270**
Edad al cuadrado	-0,0037***	-0,0007	-0,0036***	-0,0018*
Colegio público	-0,0697**	0,3748	0,1365**	0,0866
Castellano	-0,0581	-0,0824	-0,0923*	1,4508**
Raza	-0,0847***	0,1012	-0,0578*	0,0396
Edad del jefe de hogar	-0,0074***	-0,0064**	-0,0058***	-0,0082***
JH es hombre	-0,0233	0,1283	-0,0471	-0,0475
Años de escolaridad del JH	-0,0067**	-0,0219**	-0,0049	-0,0184***
Número de miembros del hogar	0,0127	0,032	-0,0382	-0,0224
Número de miembros que trabajan	-0,065	-0,0789	-0,0141	-0,0091
Riqueza	0,1620**	0,5814***	0,0847	0,1439
Gastos	0,2013***	0,2924***	0,1862***	0,2177***
Acceso a servicios	-0,0112	0,0882	-0,0253	-0,003
Internet	0,0289	-0,1114	0,0534*	0,0107
Nivel educativo	OK	OK	OK	OK
Sector económico	OK	OK	OK	OK
Rural	OK	OK	OK	OK
Calidad educativa (secundaria)	0,0013**	0,0017	0,0045***	0,0030**
R2	0,3057	0,2166	0,2385	0,2925
N	5093	1135	3816	1560

Elaboración propia.
Fuente: Enaho (2015).

