



La educación en Ecuador:

logros alcanzados y nuevos desafíos

Resultados educativos 2017-2018

INSTITUTO NACIONAL DE **EVALUACIÓN EDUCATIVA**



PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

Lenín Moreno Garcés

Directora ejecutiva

Josette Arévalo Gross

Coordinadora general técnica

María Cristhina Llerena Pinto

Coordinadora de investigación educativa

Elena Gabriela Chicaiza Mora

Directora de investigación educativa

María José Guevara Duque

Director de análisis geoestadístico e informes

Marco Antonio Amaya Pazmiño

Informe realizado por:

Jhon Ajila
Lady Almeida
Marco Amaya
Josette Arévalo
Alfredo Astorga
Fernanda Cadena
Elena Chicaiza
Cesar Cisneros
Fernando Conrado
Alejandra Espinosa
Sol Espinoza
Víctor Espinoza
María José Guevara
David Jiménez
Joaquín Landázuri
Edwin Levy
Verónica López
Juan Mosquera
Giovanny Narváez
Alain Rodríguez
Marco Rodríguez
Karina Segovia
Marisol Silva
Mary Terán
Fabián Vallejo
Verónica Varela
Jimmy Zambrano

Primera edición, 2018

© Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018
Instituto Nacional de Evaluación Educativa
Av. 10 de Agosto 2270 y Luis Cordero
Quito - Ecuador
www.evaluacion.gob.ec

La reproducción parcial o total de esta publicación, en cualquier forma y por cualquier medio mecánico o electrónico, está permitida siempre y cuando sea autorizada por los editores y se cite correctamente la fuente.

DISTRIBUCIÓN GRATUITA - PROHIBIDA SU VENTA

INSTITUTO NACIONAL DE
EVALUACIÓN EDUCATIVA



La educación en Ecuador: logros alcanzados y nuevos desafíos Resultados educativos 2017-2018

Índice de contenidos

Prólogo	7
Siglas y acrónimos	8
Introducción	9
Capítulo I Contexto general	13
1.1. Introducción	14
1.2. Contexto socioeconómico	15
1.3. Contexto social	23
1.4. Resumen	30
Capítulo II Indicadores educativos	33
2.1. Introducción	34
2.2. Alfabetismo	35
2.3. Matrícula escolar	40
2.4. Asistencia escolar	50
2.5. Deserción escolar	60
2.6. No promovidos	66
2.7. Resumen	74
Capítulo III Panorama educativo	77
3.1. Introducción	78
3.2. Oferta educativa	78
3.3. Estudiantes	90
3.4. Docentes	98
3.5. Resumen	115

Capítulo IV Logros de aprendizaje y acceso a educación superior	117
4.1. Introducción	119
4.2. Lineamientos de las evaluaciones del aprendizaje	119
4.3. Resultados Ser Estudiante	126
4.4. Resultados Ser Bachiller	144
4.5. Resultados de la Postulación a la Educación Superior	154
4.6. Resumen	156
Capítulo V Factores asociados al logro de aprendizaje	161
5.1. Introducción	162
5.2. Entornos inclusivos	163
5.3. Tiempo de aprendizaje	170
5.4. Calidad de la instrucción	175
5.5. Apoyo familiar	181
5.6. Recursos materiales	187
5.7. Resumen	190
Capítulo VI Conclusiones y recomendaciones	193
6.1. Conclusiones	194
6.2. Recomendaciones para lineamientos de política pública	198
Anexos	201
Anexo A: Índice de figuras	201
Referencias	205

Prólogo

El final del año 2018 coincide con el aniversario número seis del Instituto Nacional de Evaluación Educativa (Ineval). Desde su nacimiento, en noviembre 2012, el instituto ha mantenido su perfil técnico y autónomo, conforme lo estableció la Constitución del Ecuador del año 2008.

El trayecto de Ineval ha sido complejo. Ha tenido que superar limitaciones presupuestarias, ausencia de especialistas en el país, e incremento de responsabilidades, entre otras. También ha debido enfrentar una cultura adversa a la evaluación y una práctica de toma de decisiones no siempre sustentada en evidencias. Es momento de reconocer los avances logrados y el horizonte de desafíos pendientes.

Con ocasión de este informe, vale la pena subrayar los propósitos que han guiado a la institución en esta fase más reciente, en particular el último año en el cual un nuevo equipo directivo asumió la conducción del instituto. Nos propusimos dar un salto cualitativo en la concepción y práctica de la evaluación: una transformación desde enfoques punitivos y clasificadores, hacia el mejoramiento de los aprendizajes. Nuestro lema fue Evaluar para Aprender.

En este marco, impulsamos cuatro líneas estratégicas: integralidad de las evaluaciones, estandarización contextualizada, democratización de la información; y fortalecimiento de la investigación y uso de resultados. Aunque nuestro horizonte de mediano plazo es el año 2021, identificamos avances significativos en las cuatro líneas, especialmente en el campo de la democratización de la información y en el uso de los resultados.

Consideramos importante en estos momentos de cambios de Ineval, compartir con ustedes información relevante sobre la situación educativa del país y sobre dos de nuestras principales evaluaciones: Ser Estudiante y Ser Bachiller. La primera se aplica a estudiantes de 4.º, 7.º y 10.º de EGB. La segunda, en alianza con la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (Senescyt) y el Ministerio de Educación (Mineduc), a los nuevos bachilleres y los graduados en años anteriores que buscan un cupo en la educación superior. Socializamos los resultados de las evaluaciones y los avances en los procesos de aplicación.

Mencionamos finalmente con satisfacción, la coordinación y alineamiento con las políticas del estado y el Ministerio de Educación. Sus definiciones en el campo curricular han sido un punto de partida invaluable para el diseño de nuestras evaluaciones.

Esperamos que el material entregado tenga la máxima utilidad. Tanto para conocer y valorar la situación educativa, como para inspirar y proporcionar insumos para toma de decisiones, investigaciones y estudios de profundización. La intención no es otra que elevar la calidad educativa, objetivo a lograr con el concurso de todos los actores involucrados.

Josette Arévalo Gross
Directora ejecutiva
Ineval

Siglas y acrónimos

AMIE	Archivo Maestro de Instituciones Educativas	PISA	Programa Internacional de Evaluación de los Estudiantes - Programme for International Student Assessment
BGU	Bachillerato General Unificado	PGE	Presupuesto general del Estado
BCE	Banco Central del Ecuador	PNB	Producto nacional bruto
BID	Banco Interamericano de Desarrollo	PNBV	Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017
Cepal	Comisión Económica para América Latina	PNUD (UNDP)	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - United Nations Development Program
CINE	Clasificación Internacional Normalizada de Educación	Rioei	Reglamento a la Ley Orgánica de Educación Intercultural
CTRI	Contexto, Trayectoria de Vida, Resultado e Impacto	Secom	Secretaría Nacional de Comunicación
DPA	División Política Administrativa	SNE	Sistema Nacional de Educación
EGB	Educación General Básica	Siice	Sistema de Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador
EI	Educación Inicial	Sices	Sistema Integrado de Conocimiento y Estadística Social del Ecuador
Enemdu	Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo	Terce	Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo
EPP	Educación Popular Permanente	UASB	Universidad Andina Simón Bolívar
FA	Factores asociados	UEM	Unidad Educativa del Milenio
FEM	Foro Económico Mundial	Unesco	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
GEM	Global Entrepreneurship Monitor		
ICG	Índice de competitividad global		
IDH	Índice de desarrollo humano		
IE	Institución educativa		
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos		
Ineval	Instituto Nacional de Evaluación Educativa		
IPM	Índice de pobreza multidimensional		
ISEC	Índice socioeconómico		
Llece	Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad		
LOEI	Ley Orgánica de Educación Intercultural		
MCDS	Ministerio Coordinador de Desarrollo Social		
MDG	Metas de desarrollo del milenio		
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas		
Mineduc	Ministerio de Educación		
Moseib	Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe		
OCDE (OECD)	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - Organization for Economic Cooperation and Development		
ODS	Objetivos de desarrollo sostenible		
ONU	Organización de las Naciones Unidas		
PEA	Población económicamente activa		
PIB	Producto interno bruto		

Introducción

La educación ecuatoriana ha atravesado diversos cambios que deben entenderse como la aplicación progresiva de un nuevo modelo regulatorio, enmarcado en la concepción de que un buen sistema educativo es la mejor garantía para conseguir la igualdad y la inclusión social para las futuras generaciones, y es una condición indispensable para el Buen Vivir (Senplades, 2017).

Históricamente, el sistema educativo ecuatoriano ha mantenido un desarrollo desigual y diferenciado fruto de inequidades socioeconómicas y una ineficaz cobertura de servicios públicos en el territorio (Senplades, 2017). En tiempos recientes, se han realizado grandes esfuerzos para revertir esta situación (Senplades, 2017). Entre los avances significativos de los últimos años se pueden mencionar: aumento de cobertura, gratuidad de la enseñanza pública, impulso a la inclusión, crecimiento de tasas de matriculación e incremento del financiamiento, entre otros (Senplades, 2017). De acuerdo con un estudio referente a los resultados del Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (Terce), que fue publicado por Unesco en 2016, el país obtuvo resultados por encima del promedio regional en evaluaciones de desempeño estudiantil contrastando con estudios previos donde los resultados ubicaban al país en los últimos escaños a nivel regional (Flotts et al., 2016). Pero si bien Ecuador aparece hoy en una ubicación media entre los países de la región, sin duda alguna aún queda mucho por hacer.

En los resultados que a continuación se presentan, destacan algunos rezagos pendientes. Todavía existen asimetrías marcadas entre zonas urbanas y rurales, y pese al incremento en la cobertura de acceso para grupos étnicos y nacionalidades, aún persisten tasas de acceso inferiores al promedio nacional. Por otro lado, con respecto a la calidad de los aprendizajes, el panorama todavía revela algunas preocupaciones. Los resultados evidencian que, además de los niveles bajos, todavía persisten brechas, en especial por nivel socio económico y pertenencia étnica. Igualmente, el bienestar y el ejercicio de los niños y niñas son problemáticas serias, que, si bien atraviesan al sistema educativo, su dimensión refiere a la sociedad en general. En este sentido, los retos pendientes y los avances logrados dependen de las orientaciones de política pública que rigen el sistema educativo. En el marco regulatorio vigente, esto se refiere principalmente a la garantía del acceso a la educación en ejercicio pleno de los derechos del Buen Vivir.

La Constitución establece un marco de derechos donde la educación es definida como un derecho de las personas a lo largo de su vida; la educación es un deber ineludible e inexcusable del Estado, que debe ser priorizada tanto en definiciones de política pública como en inversión estatal (Asamblea Nacional Constituyente, 2008). Se estableció, además, que el Estado debe garantizar sin discriminación alguna el goce del derecho a la educación (art. 3) promoviendo el acceso universal, la permanencia, la movilidad y el egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en los niveles Inicial, Básico y Bachillerato (art. 28). Además, se dispuso que la educación debe centrarse en el ser humano y su desarrollo holístico en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente y a la democracia. Por esto se define su carácter de participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente, diversa y de calidad. Debe impulsar la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulando el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar (art. 27), reconociendo y respetando los derechos de las comunidades, los pueblos y las nacionalidades a una educación intercultural bilingüe.

La Constitución también estableció la necesidad de promulgar la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), como norma para la implementación de los lineamientos constitucionales en educación. En la LOEI se delinearón las responsabilidades de los actores del Sistema Nacional de Educación (SNE), cuya finalidad es el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población que posibiliten el aprendizaje, la generación y la utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura (art. 343).

El SNE comprende todas las instituciones, los programas, las políticas, los recursos y los actores del proceso educativo, así como aquellas acciones en los niveles de Educación Inicial (EI), Educación General Básica (EGB) y Bachillerato General Unificado (BGU) (art. 344). Como parte del diseño del SNE, se definió la creación de una institución pública autónoma para la promoción de la calidad de la educación y la evaluación integral interna y externa (art. 346). Esta fue la partida de nacimiento del Ineval que inicia su vida institucional en noviembre de 2012 y desde entonces, realiza procesos evaluativos periódicos al SNE y, vela por la continua mejora en la calidad de la educación.

De acuerdo con el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 (PND 2017-2021), instrumento guía que condensa la visión de largo de plazo para la planificación, inversión y política pública en Ecuador. Al momento «es visible una sociedad con mejores capacidades, distribuidas de manera más equitativa, [pero] también se deben afrontar nuevos desafíos» (Senplades, 2017, p.24). Frente a las nuevas capacidades generadas, el objetivo actual apunta a su movilización y operatividad, entendiendo que el éxito radica en que «la ciudadanía sepa utilizar lo ganado para su beneficio autónomo y colectivo» (p.24). Como parte del planteamiento de la visión a largo plazo, se establece que Ecuador para 2030 contará con acceso universal a la EGB y BGU, se habrán ampliado las modalidades de educación especializada e inclusiva, e incrementado la oferta en Educación Superior con una clara vinculación entre la oferta de carreras con la demanda laboral (Senplades, 2017).

Para lograr el cumplimiento de esta visión a largo plazo, se considera especialmente prioritario el «velar por la calidad en la EGB y garantizar la universalización del BGU, contrarrestando el abandono y el rezago escolar y enlazando componentes relevantes del currículo educativo con la demanda laboral, presente y proyectada» (Senplades, 2017, p.49). También se reconoce la necesidad de focalizar esfuerzos en áreas rurales, pueblos y nacionalidades; y en provincias como Pastaza, Morona Santiago y Esmeraldas, donde se han identificado rezagos frente a los promedios nacionales. Finalmente, se determina la necesidad de potenciar el Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe (Moseib). En su implementación, estos aspectos se contienen dentro del Eje 1 de los objetivos nacionales de desarrollo que reza «derechos para todos durante toda una vida» y a su vez, se vinculan a las políticas y metas contenidas en los Objetivos 1 y 2 del PND 2017-2021 que refieren a brindar facilidades de acceso a todos los niveles de educación con especial énfasis en la interculturalidad y plurinacionalidad.

El Objetivo 1 del PND 2017-2021 se orienta a: «Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas». El plan «concibe a la educación como el derecho al aprendizaje a lo largo de toda la vida» (Senplades, 2017, p.55); Se apunta a fortalecer la educación técnica y tecnológica para considerarla equivalente a tercer nivel y aportar a la profesionalización de la ciudadanía (oficios, artesanos, artistas, etc.); buscando que la oferta académica tenga pertinencia productiva. También se reconoce la obligatoriedad de adoptar medidas para la atención integral de la primera infancia y aumentar sistémicamente la cobertura y calidad de los servicios de educación inclusivos (p.55). Dentro de este objetivo, se establece la Política 1.6, orientada a «garantizar el derecho a la salud, la

educación y al cuidado integral durante el ciclo de vida, bajo criterios de accesibilidad, calidad y pertinencia territorial y cultural» (p.58); y cuyas metas reportan incrementos en tasas de asistencia a BGU y porcentaje de adultos con BGU completo.

Por otro lado, el Objetivo 2 busca «afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad, revalorizando las identidades diversas», en atención a la necesidad de consolidar una educación intercultural y bilingüe que tenga pertinencia sobre los contextos de vida de la población local, en especial grupos de auto identificación étnica como indígenas, afroecuatorianos y montuvios. En este sentido, la política 2.5 apunta a «garantizar la preservación de las lenguas tradicionales, el multilingüismo y el sostenimiento de sistemas de educación intercultural y conocimiento de las diversidades» (Senplades, 2017, p.63) y tiene como metas incrementar las tasas de matrícula y los niveles de logro de aprendizaje para los grupos poblacionales mencionados.

Estos esfuerzos y concreciones en planificación a nivel nacional están en sintonía con consensos a nivel internacional, donde en los últimos años se han logrado acuerdos inéditos –por el número de adherentes, los temas, los compromisos– en favor de un desarrollo distinto, amigable con la vida humana y la naturaleza. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) reconocen la importancia de la educación para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad de todos. El Objetivo 4 de dichos ODS apunta a «garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos» (PNUD, 2015). Aquí, la educación se concibe como un objetivo en sí misma y sobre todo como una plataforma a través de la cual se podrán lograr más cambios en otros aspectos de interés como salud, género, empleo, consumo, cambio climático y pobreza. La apuesta por la educación radica en la creencia de que además de «mejorar la calidad de vida de las personas, el acceso a la educación inclusiva y equitativa puede ayudar abastecer a la población local con las herramientas necesarias para desarrollar soluciones innovadoras a los problemas más grandes del mundo» (PNUD, 2015).

En este sentido, el cuarto objetivo de los ODS, se encamina a superar las desigualdades en acceso y calidad de la educación en el marco de la implementación de un modelo de desarrollo sostenible. Las metas elaboradas buscan asegurar «que todas las niñas y todos los niños terminen la enseñanza primaria y secundaria, que ha de ser gratuita, equitativa y de calidad» (PNUD, 2015); promover que la primera infancia tenga servicios apropiados de atención y desarrollo; asegurar una formación técnica, profesional y superior de calidad para hombres y mujeres, aumentar las competencias necesarias para acceder al

empleo, trabajo decente y emprendimiento; eliminar las disparidades y discriminaciones por género, pueblos indígenas, discapacidades e infantes en situaciones de vulnerabilidad; superar el analfabetismo, promover el desarrollo sostenible; incrementar el número de becas; y finalmente, aumentar la oferta de docentes calificados (PNUD, 2015).

Tanto los ODS como los objetivos del PND 2017-2021; confluyen al proponer que «mantener y aumentar la dignidad, la capacidad y el bienestar del ser humano en relación con los demás y con la naturaleza, como finalidad fundamental de la educación en el siglo XXI» (Senplades, 2017). En este contexto general, se centra tanto el rol de Ineval como el de la presente publicación. Ineval es responsable de realizar la evaluación educativa y tiene como misión promover la calidad de la educación mediante evaluaciones confiables, pertinentes y técnicamente rigurosas para orientar las prácticas y políticas educativas que contribuyan a una educación inclusiva y equitativa.

El presente informe de resultados educativos se enmarca en la línea de gestión institucional de Ineval para la democratización de la información y calidad de la educación, alimentando coherentemente al PND 2017-2021; por lo que el cumplimiento de las metas fijadas tanto por los ODS y el PND 2017-2021 tiene en el presente documento un poderoso aliado para abonar en la construcción de las acciones necesarias hacia su consecución. Desde Ineval ratificamos la convicción de potenciar las capacidades y el desarrollo del talento humano en Ecuador por medio de evaluaciones rigurosas al sistema educativo, coadyuvando a la calidad educativa en el país y al cumplimiento de las metas de planificación nacional, así como los compromisos asumidos con organismos multilaterales.

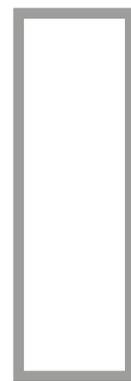
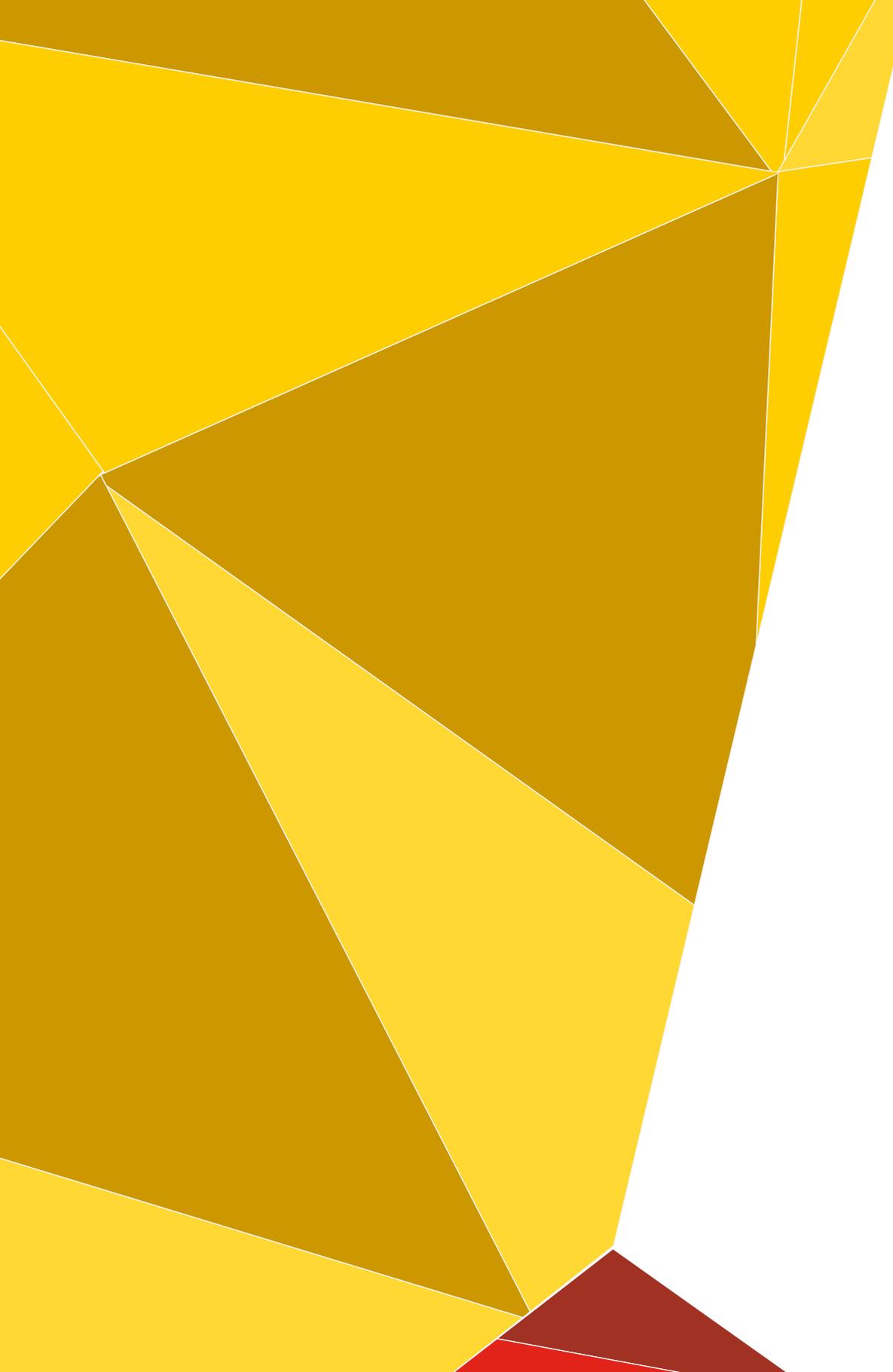
La presentación de este informe busca generar un mejor conocimiento de las realidades educativas y proporcionar criterios para valorar y focalizar alternativas de mejoramiento. Las evaluaciones que realiza Ineval se enmarcan dentro del Plan Decenal de Evaluación 2013-2022 y buscan generar insumos técnicos para la definición de políticas públicas y administración del sistema educativo con base en evidencias. En este sentido, la información contenida en el presente documento, marca la actualización de un hito en la disponibilidad y detalle de información para la toma de decisiones en la administración educativa como fue el primer informe de Resultados Educativos, Retos a la Excelencia, publicado por Ineval en 2016. Esta publicación permite dar continuidad y regularidad al manejo, la compilación y la publicación de información detallada del sistema educativo ecuatoriano, su entorno y evaluaciones.

Desde la esfera de acción institucional de Ineval, aportamos al cumplimiento de un derecho de los ecuatorianos, la educación de calidad. Incentivamos la utilización de los resultados de las evaluaciones realizadas para sostener medidas de mejoramiento educativo. Su contenido es de lectura obligatoria para múltiples instituciones del sector público, sin embargo, se espera que sea de interés y utilidad para un público más amplio entre organismos multilaterales, sector privado, y academia. El contenido presentado, junto a la solidez conceptual y metodológica del proceso de recolección, análisis y presentación de la información, nos permiten garantizar y recomendar su difusión como herramienta de consulta. A través de su publicación, difusión y libre acceso a la información, el Ineval expresa también su compromiso con la democracia y la transparencia.

Respecto de los resultados a presentarse, es importante considerar que el objetivo de los procesos evaluativos que Ineval realiza no es clasificar o dividir a los estudiantes e instituciones educativas para premiar o castigar su desempeño. Se deben reconocer y emular buenas prácticas, pero sobre todo, desde el accionar de las instituciones públicas, se debe siempre trabajar por la garantía de derechos, en este caso la mejora continua y superación de desigualdades en el acceso, cobertura y calidad de la educación en Ecuador. Necesitamos suprimir los enfoques punitivos para propiciar que la evaluación se posiciona como una oportunidad para todos. Este documento constituye un insumo clave para identificar nudos críticos y potenciales aspectos de mejora, confiamos en que su uso cumpla el cometido y constituya un pilar hacia la excelencia educativa en Ecuador.

Para una mejor comprensión del documento, su presentación se ha dividido en 7 capítulos. Los capítulos I, II y III presentan en forma general el contexto nacional, el panorama educativo y los principales indicadores educativos relacionados con la eficiencia y eficacia del sistema. El capítulo IV sintetiza los resultados de dos evaluaciones centrales del Ineval: Ser Estudiante (con datos de estudiantes de 4.º, 7.º y 10.º de EGB) y Ser Bachiller (con información censal de los resultados de estudiantes de tercer año de BGU). El Capítulo V presenta resultados de la Encuesta de Factores Asociados, complemento indispensable de las evaluaciones, que nos permite aproximar explicaciones a las brechas en aprendizaje producidas por diferencias socioeconómicas. Finalmente, el capítulo VI plantea conclusiones y recomendaciones hacia el fortalecimiento y rediseño de políticas públicas favorables a la calidad educativa integral.





Contexto
general

1.1. Introducción

A manera de contextualización previa a la presentación de información de resultados educativos, iniciamos con la presentación de información de las condiciones socioeconómicas actuales en el país. La presentación de este capítulo se divide en dos secciones. La primera presenta un análisis de las principales variables macroeconómicas. Se consideran variables de la economía en general, el Producto Interno Bruto (PIB) y el PIB per cápita, así como también aquellas que están estrechamente relacionadas con el sistema educativo (desarrollo humano, inversión social y en educación). Adicionalmente se añade información sobre las diferentes dimensiones que inciden la productividad del país a través del Índice de Competitividad Global (ICG).

La segunda sección se centra en el contexto social. Para ello se consideran las condiciones de desarrollo humano integral, incluyendo salud, educación, nivel de vida, así como la desigualdad y la pobreza. También se identifican de forma integral las desigualdades de oportunidades y privaciones de derechos que sufren los hogares. Además, se pone en perspectiva la capacidad de superar estas privaciones y lograr un desarrollo pleno y sostenido en el tiempo. Complementariamente, se profundiza el análisis caracterizando demográficamente a esta población a través de su distribución por provincias, rangos etarios, áreas rurales y urbanas y por sexo.

Este diagnóstico se obtendrá a partir del análisis de tres índices: el Índice de Desarrollo Humano (IDH), el coeficiente de Gini y el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), los cuales evalúan la trayectoria de Ecuador en términos de desarrollo social y humano. El análisis de los resultados de estos índices permitirá establecer las condiciones de la calidad de vida de los ciudadanos, la misma que se relaciona con los logros educativos.

En este contexto socioeconómico, el Ineval busca promover la calidad educativa en el país a través de la evaluación de los componentes del SNE. Tomando en cuenta que el sistema educativo se desarrolla dentro de un entorno, con ciertas características económicas y sociales, resulta importante contextualizar, en este ámbito, estas dimensiones antes de presentar los resultados educativos.

Generalmente, los tiempos de auge económico traen consigo mayores niveles de recaudación fiscal y viceversa. Así, una mayor recaudación fiscal fortalece el presupuesto del Estado y pone a su disposición mayores recursos para impulsar los sectores económicos, y dentro del sector servicios, al subsector educación.

El sistema educativo, por su parte, cumple con fortalecer y potencializar el talento humano del país. A su vez, es un componente fundamental en el crecimiento económico, al ofertar mano de obra calificada, competitiva y productiva (Hanushek y Woessmann, 2007).

La situación social del país, por otro lado, cruza de manera transversal esta dinámica entre disponibilidad de fondos e inversión social. Las necesidades y requerimientos del sistema educativo dependen de las características sociales y demográficas de la población, fundamentalmente de su estado de salud. Por ejemplo, sociedades más pobres, con problemas de desnutrición y con menores niveles de escolarización, necesitan mayor inversión en educación con el fin de fortalecer el capital humano que es la verdadera riqueza y fuerza transformadora de un país (Gimenez, 2005). En América Latina existen experiencias reveladoras sobre esta conceptualización, una de ellas es Chile y su crecimiento económico en las últimas cuatro décadas, al llevar adelante programas efectivos de nutrición infantil, estimulación temprana en EI y EGB (Villalobos y Quaresma, 2015).

Los logros de aprendizaje del estudiante son uno de los indicadores más importantes del desempeño y calidad del sector educativo, pero fundamentalmente constituyen los cimientos de desarrollo de un país. Debido a que los logros de aprendizaje no dependen únicamente del proceso educativo, es importante analizar el contexto socioeconómico a fin de generar una descripción adecuada del entorno en el cual se sitúa el sistema educativo. El desempeño del estudiante y su nivel socioeconómico, son herramientas que permiten discernir cuál es la mejor manera de plantear una intervención, a fin de elevar el rendimiento de una escuela y reducir las desigualdades alrededor de la educación (Willms, 2006).

1.2. Contexto socioeconómico

1.2.1. Breve análisis macroeconómico del período 2008-2017

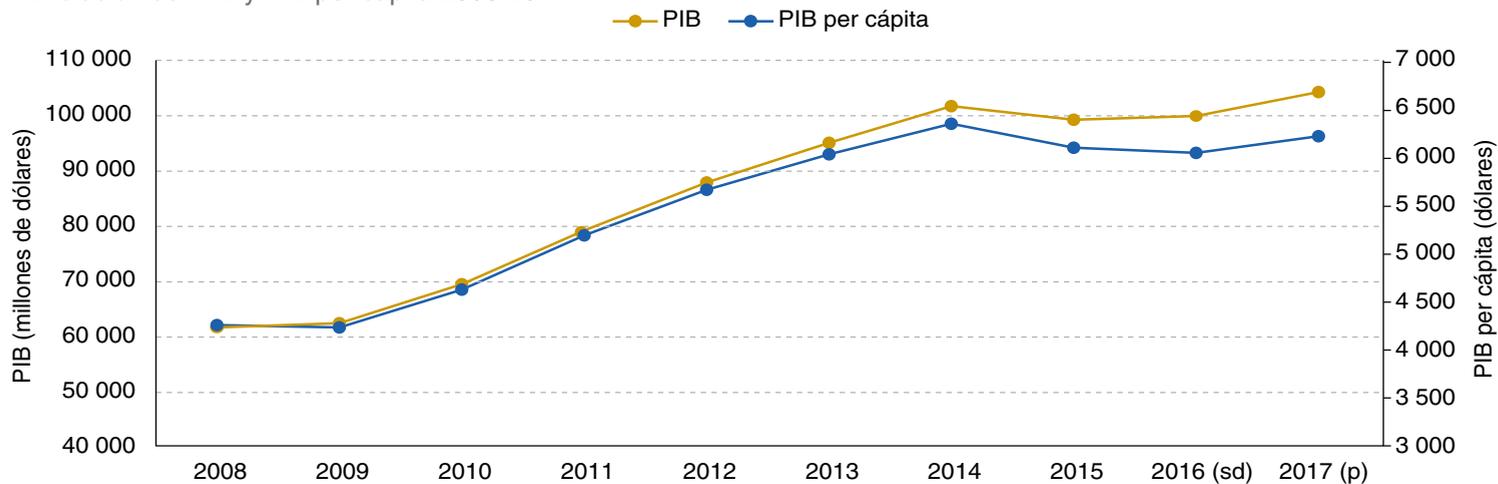
En la mayoría de las naciones el crecimiento económico de un país se mide por el comportamiento del PIB¹ que muestra el valor de la producción final de un país durante un período de tiempo determinado. Por otro lado, el PIB per cápita, entendido como el «Producto Interno Bruto dividido por la población a mitad de año» (Banco Mundial, 2018), muestra la proporción que le correspondería a cada habitante si el PIB se dividiría en partes iguales para toda la población. Su serie histórica permite observar si el crecimiento del valor de la producción es mayor o menor al crecimiento demográfico.

En la Figura 1.1, se observa que en el período 2008-2017 el PIB nominal de Ecuador mostró un crecimiento constante. En el año 2014 alcanzó el pico más alto, con un valor de 101 726 millones de dólares

debido a los altos precios alcanzados por el barril de petróleo que fue de 91 dólares en promedio (BCE, 2018a). Esto generó una tasa promedio de crecimiento del PIB nominal de 6,9% en 2014. Para el año 2015 se evidenció un decrecimiento del PIB nominal y del PIB per cápita en 2,39% y 3,9% respectivamente. Este decrecimiento estuvo estrechamente relacionado con el desplome de los precios del petróleo, cuyo precio de barril bajó aproximadamente a 47 dólares en 2015 (BCE, 2018a).

Para 2016 el PIB nominal ascendió ligeramente alcanzando 99 938 millones dólares, mientras que el per cápita no logró alcanzar todavía los niveles de 2015, situándose sobre los 6 046 dólares. Es importante notar que, en el año 2016, se generó el desastre natural del terremoto en Manabí, el cual afectó gravemente la economía del país, dificultando aún más la recuperación de la misma. Finalmente, para el año 2017 el PIB nominal fue mayor al valor alcanzado durante el pico del año 2014, alcanzando un valor de 104 296 millones de dólares, lo cual evidencia un crecimiento porcentual del mismo de 4,4% con respecto al año anterior. Por otro lado, el PIB per cápita, no alcanzó los valores del pico de 2014 en el 2017 ya que se ubicó en 6 217 dólares, sin embargo, representó un porcentaje de crecimiento de 2,8% frente al año previo.

Figura 1.1. Evolución del PIB y PIB per cápita 2008-2017



Fuente: BCE, 2018a, 2018b

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

Nota: Datos de PIB medido en términos nominales (corrientes)

*sd: semi-definitivo

*p: provisional

1. El Producto Interno Bruto (PIB) se define como «la suma del valor agregado bruto de todos los productores residentes en la economía más todo impuesto a los productos, menos todo subsidio no incluido en el valor de los productos. Se calcula sin hacer deducciones por depreciación de bienes manufacturados o por agotamiento y degradación de los recursos naturales» (Banco Mundial, 2018).

1.2.2. Inversión Social en el período 2008-2017

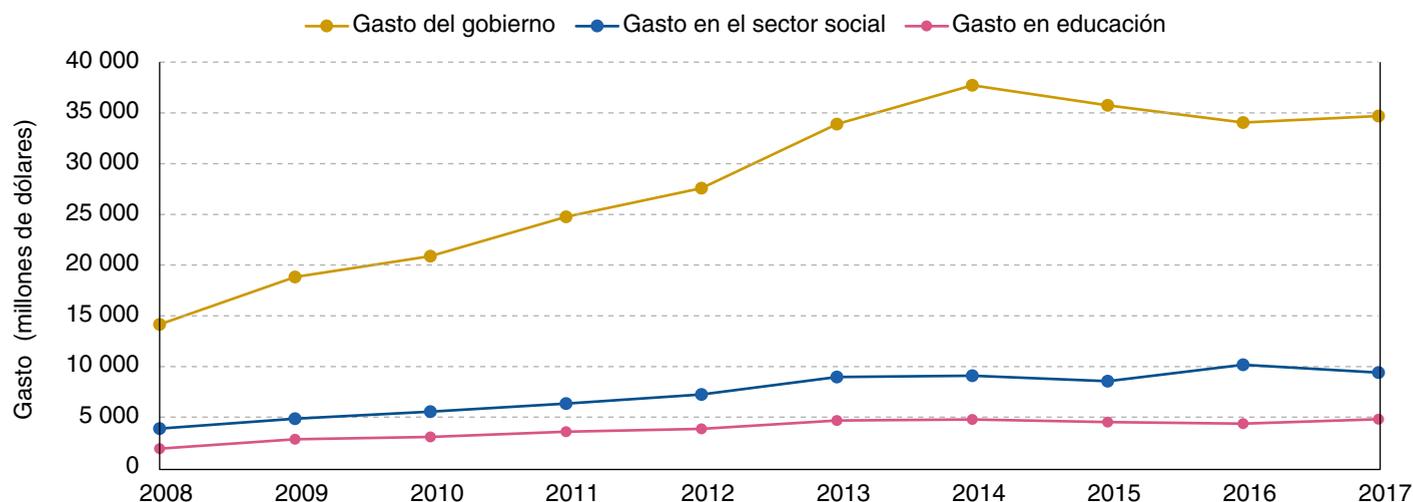
El gasto del gobierno central está definido como el gasto presupuestario del gobierno reportado en el Sistema de Cuentas Nacionales del Banco Central. Esto abarca los gastos en servicios públicos generales, defensa, seguridad ciudadana, asuntos económicos, protección del medio ambiente, vivienda y servicios comunitarios, salud, protección social, educación, recreación y cultura (OCDE, 2018).

En un estudio reciente, publicado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y basado en resultados de pruebas PISA, se indica que hay asociación entre mejores niveles de aprendizaje e inversión en educación pública en aquellos contextos con elevada población juvenil y desigualdad de ingresos (Vegas y Coffin, 2015). El análisis del gasto público en educación es de alto interés por la importancia de sostener niveles de inversión social en países con contextos de población con ingresos bajos y desigualdades económicas.

La Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (Senplades), explica que «parte del gasto que realizan los gobiernos para cumplir sus funciones tiene un sentido social, lo que nos conduce a entender que, es el gasto o la inversión social, en términos generales, donde se ha manejado la idea de que la inversión social es la realizada por el Estado para atender o proveer a la población de bienes y servicios en distintos sectores sociales, principalmente, de educación, salud, vivienda y bienestar social» (Senplades, 2018). Es así que la inversión social se calcula a través de la sumatoria de los presupuestos devengados de los ámbitos de inclusión económica y social, salud, educación, desarrollo urbano y vivienda, cultura, trabajo y otros (Senplades, 2018).

Dentro de los componentes de la inversión social, la educación es considerada como un derecho ciudadano y un deber ineludible e inexcusable del Estado ecuatoriano, por lo tanto, la misma constituye un área prioritaria de la política pública y la inversión estatal (Asamblea Nacional Constituyente, 2008). La inversión en educación se define como los egresos destinados a servicios educativos, incluyendo los gastos directos en instituciones educativas, así como los incentivos tributarios o subsidios educativos focalizados (OCDE, 2018).

Figura 1.2. Evolución del gasto de gobierno, sector social y en educación 2008-2017



Nota: Los valores de gasto pertenecen a los devengados del Presupuesto General del Estado (PGE).

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, 2018

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

En la Figura 1.2 se observa que el gasto del gobierno ha experimentado un incremento sustancial desde el año 2008 hasta el 2017, totalizando un monto de 34 689 millones de dólares. Esto significó un incremento del 145% con respecto al monto de gasto en el 2008 es decir 14 149 millones de dólares. Sin embargo, se observa en el 2015 y 2016 un ligero decrecimiento y desaceleración equivalentes a 5,28% y 4,69% respectivamente.

La inversión social, por su parte, pasó de 3 892 millones de dólares en 2008 a 9 094 millones de dólares en 2014, lo que representó un incremento acumulativo del 134%. Durante este mismo período, la inversión social mantuvo un promedio de crecimiento anual del 15,46%. Finalmente, la inversión en educación de 1 911 subió a 4 792 millones de dólares, para el mismo período, es decir, observó un marcado incremento acumulativo del 151%.

Por los precios internacionales del petróleo, mencionados anteriormente, en el 2015 y 2016 se puede observar una reducción del gasto de gobierno. En el 2017 los precios del petróleo se recuperaron y existió una amplia liquidez en el mercado internacional, lo cual hizo posible la colocación de bonos soberanos por 5 500 millones de dólares, ayudando así a incrementar el gasto de gobierno (Cepal, 2017). Por otra parte, aún cuando la inversión social decreció en el 2015, luego tuvo un crecimiento significativo del 18,83% en 2016. Sin embargo, se contrajo para 2017 en 7,68%. En el 2015, la inversión en educación disminuyó en una mayor proporción de lo que decreció el gasto de gobierno y en una menor proporción que el sector social.

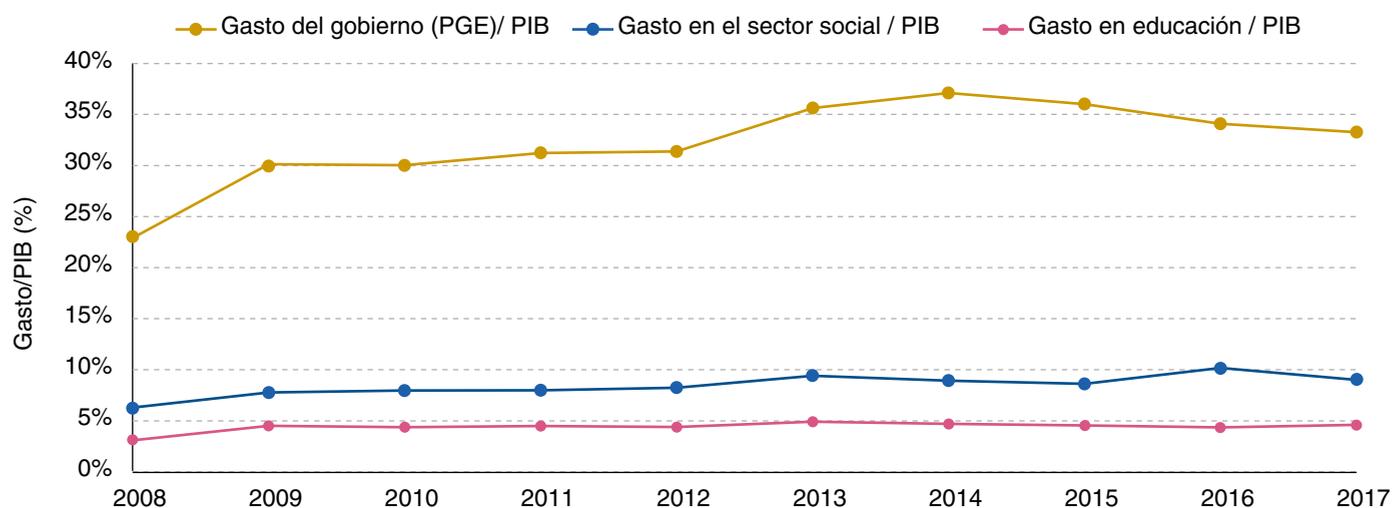
Finalmente, si bien la inversión en educación se vio afectada por reducciones presupuestarias durante los años 2015 y 2016, esta situación cambió durante el año 2017 en que el gobierno ratificó el compromiso de consolidar los cambios en la educación y, como parte de la ejecución de su Plan de gobierno Toda una Vida, estableció un incremento en las asignaciones presupuestarias para el sector educativo (Mineduc, 2018a), (El Telégrafo, 2017).

Es importante mencionar que, aunque a partir de finales de 2014 los recursos públicos a disposición se redujeron, estos siguen siendo mucho mayores que hace 10 años. En el 2008, por ejemplo, la inversión social y en educación fue 3 892 y 1 911 millones de dólares respectivamente, mientras que en el 2017, estos valores se ubican en 9 398 millones de dólares para la inversión social y 4 812 millones de dólares para educación.

La disponibilidad de recursos ha sido una oportunidad para el sistema educativo ecuatoriano, ya que ha posibilitado la inversión en infraestructura, talento humano, e implementación de nuevas visiones y sistemas para obtener una mejor cobertura y calidad educativa. Si bien la disponibilidad de mayores recursos no se traduce directamente en mejores resultados educativos, estos están relacionados con las capacidades de gestión de las instituciones correspondientes. Como demuestran los incrementos de inversión en educación en el país durante los últimos diez años estos posibilitan alcanzar mejores indicadores en cuanto a cobertura y calidad.



Figura 1.3. Evolución del gasto y como porcentaje del PIB 2008-2017



Nota: Los valores de gasto pertenecen a los devengados del presupuesto general del Estado (PGE).

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, 2018

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

La Figura 1.3 muestra el gasto del gobierno (representado a través del presupuesto general del Estado devengado), el gasto social y el gasto en educación, como porcentaje del PIB. De la misma manera que en la Figura 1.2, la participación del gasto del gobierno como porcentaje del PIB experimentó una tendencia creciente durante el período 2008-2014. El gasto social y el gasto en educación, como porcentaje del PIB, también han experimentado un crecimiento sostenido desde 2008 hasta 2013. En el caso del gasto social, este pasó de representar el 9,4% del PIB en el 2013 a 8,6% del PIB en el 2015 y, para el 2016, se incrementó a 10,2%. Por otra parte, el gasto en educación pasó de representar el 4,9% del PIB en el 2013 a 4,4% del PIB en el 2016.

Para 2017, la inversión en educación creció en un 5,8% a pesar de que el gasto del gobierno decreció como porcentaje del PIB, mostrando la prioridad que ha tenido el sistema educativo en cuanto a la asignación de recursos financieros y cumplimiento de los principios constitucionales que orientan las prioridades de inversión y gasto dentro del presupuesto del Estado ecuatoriano (El Tiempo, 2017).

A nivel regional, Ecuador ha experimentado un crecimiento del porcentaje del PIB destinado a la educación, pero aún se encuentra por debajo de los países con mayores niveles de inversión en educación. La Figura 1.4 muestra cómo la inversión en educación como porcentaje

del PIB aumentó en todos los países durante el período 2008-2015. Ecuador presentó una mayor inversión en educación como porcentaje del PIB, con 4,56%, con respecto de sus vecinos: Colombia con 4,5% y Perú, 3,98%; pero no está aún al nivel de referentes regionales como Chile con un 4,9%. En el período 2008-2015, Costa Rica dio el mayor salto en este indicador con un aumento en su participación de 2,16 puntos porcentuales alcanzando un 7%. Ecuador mostró también un importante incremento de 1,46 puntos porcentuales, en el período analizado.

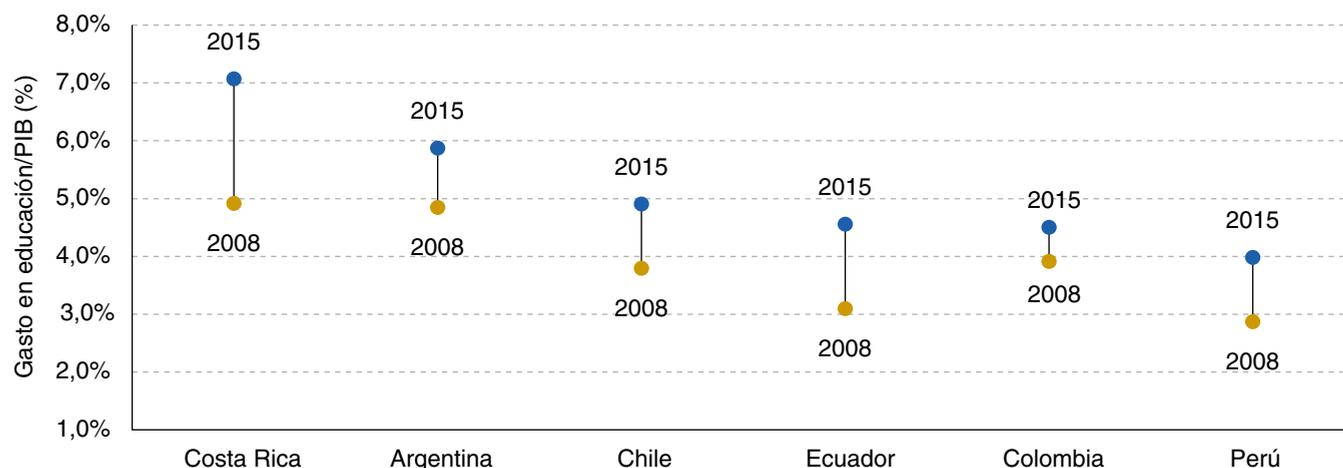
La inversión social representaba el 27,5% del PGE en el año 2008, y decreció continuamente hasta el año 2015 en el cual se ubicó en 23,97%. Para 2016 experimentó un crecimiento sustancial, situándose en 29,88%. Sin embargo, para 2017 nuevamente decreció a 27,09%. A pesar de que en el año 2014 y 2015 se experimentó un decrecimiento de la participación de la inversión social y de educación en el PGE, cabe mencionar que los valores reales en los mismos no han decrecido a excepción de dos años, 2015 y 2016 (Ver Figura 1.2). Así también, hay que recordar que la deuda externa pública en 2008 alcanzaba 10 028 millones de dólares (BCE, 2012) y en 2017 alcanzó 31 577 millones de dólares (BCE, 2018a). Así, el presupuesto general del Estado, de 14 149 millones de dólares en 2008 pasó a 37 736 millones de dólares y a 34 689 millones de dólares en 2014 y 2017, respectivamente.

Como se desprende de las figuras anteriores, la inversión en educación como porcentaje del PGE decreció desde 13,51% a 12,66% entre 2008 y 2015, y creció ligeramente hasta alcanzar 13,87% en 2017.

La Figura 1.5 muestra que existe una cierta variabilidad en las inversiones social y en educación como porcentaje del PGE, y estas variabilidades no son proporcionales a los cambios en el

PGE. Si tomamos como referencia el año 2015, el PGE se redujo aproximadamente en 5,3% debido al desplome de los precios del petróleo. Al mismo tiempo, la inversión en educación como porcentaje del PGE se redujo también pero en 0,31%, alcanzando niveles inferiores que aquellos registrados al 2008. En el 2017, el PGE se incrementó en 1,83% pero la inversión en educación como porcentaje del PGE se incrementó en 8,4%.

Figura 1.4. Inversión en educación con respecto al PIB, América Latina 2008-2015

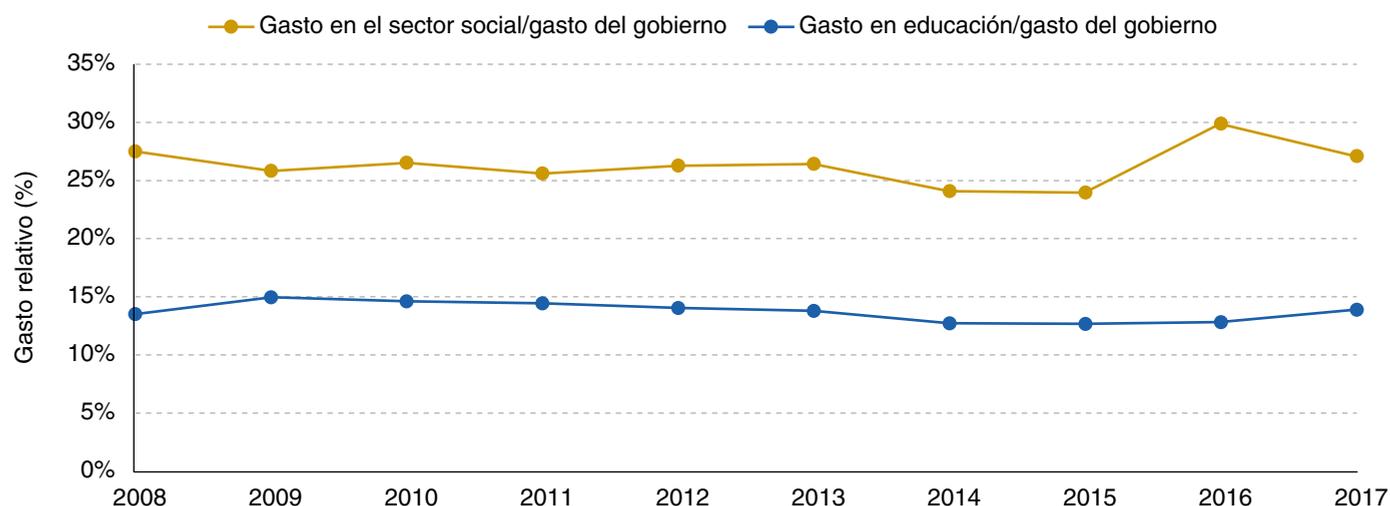


Nota: Para Ecuador se aplican datos completos del Ministerio de Economía y Finanzas.

Fuente: Banco Mundial, 2018 y Ministerio de Economía y Finanzas, 2018

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

Figura 1.5. Evolución de la inversión social y la inversión en educación con relación al gasto total 2008-2017



Nota: Los valores de gasto pertenecen a los devengados del presupuesto general del Estado (PGE).

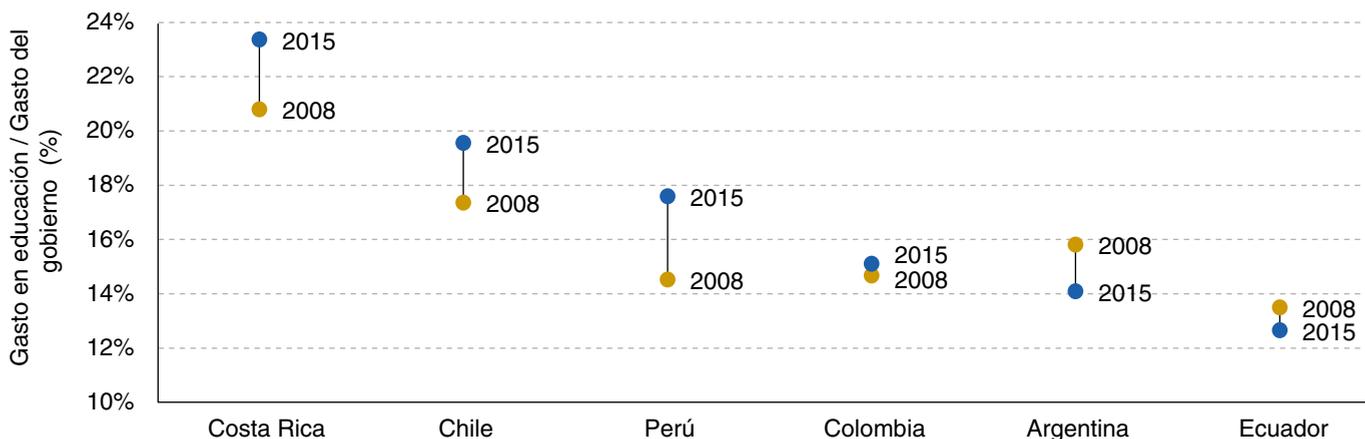
Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, 2018

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

A nivel regional, se puede observar que Ecuador es uno de los países en los que la inversión en educación tiene una menor participación dentro del PGE para el año 2015. Además, se puede observar un decrecimiento de esta participación en el período 2008-2015.

Los países vecinos, Colombia y Perú presentan una mayor inversión en educación como proporción del PGE (Figura 1.6). Además esta proporción aumentó durante este período. Uno de los países donde la inversión en educación tiene una mayor participación dentro del gasto de gobierno es Costa Rica: en el 2008 este fue de 20,8% y en 2015 subió hasta 23,4%.

Figura 1.6. Inversión en educación con respecto al presupuesto total, América Latina 2008-2015



Nota: Para Ecuador se aplican datos completos del Ministerio de Economía y Finanzas.
Fuente: Banco Mundial, 2018 y Ministerio de Economía y Finanzas, 2018
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018



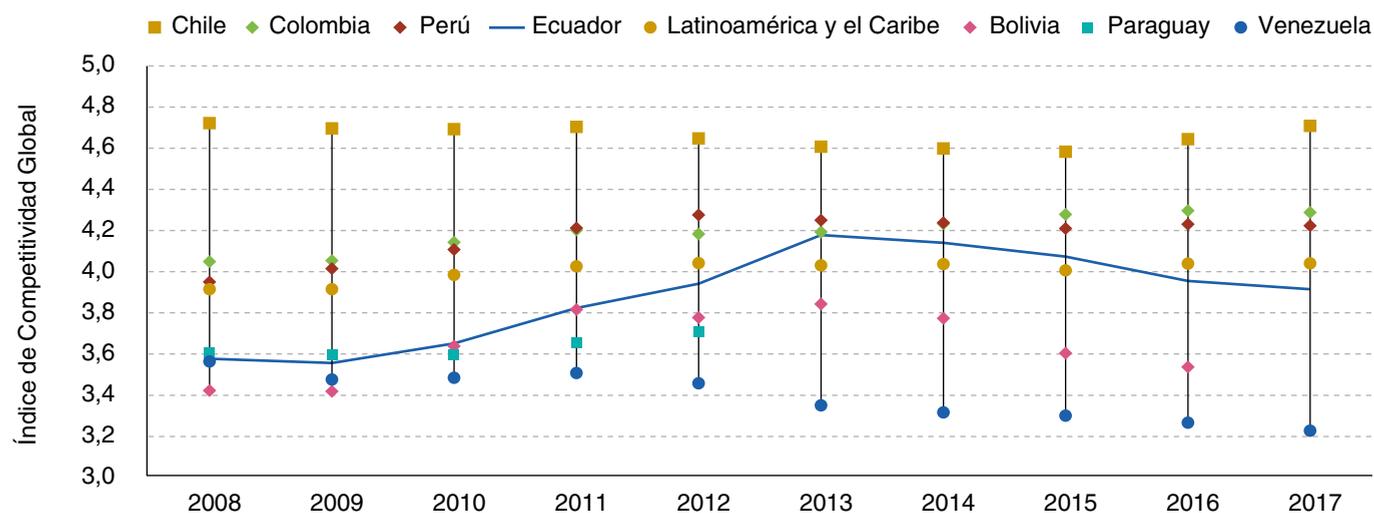
1.2.3. Competitividad global de Ecuador

El ICG, medido por el Foro Económico Mundial, evalúa los factores que potencian la dinamización de la economía y la generación de productos de mayor valor agregado para su comercio en los mercados local e internacional. Considera tres grupos² que engloban los 12 pilares de la competitividad. El ICG cuenta con una escala del 1 al 7, con el fin de cuantificar y comparar la habilidad de los países para proveer altos niveles de prosperidad económica a sus ciudadanos. Esta habilidad está correlacionada con la productividad del país y la manera en que utiliza sus recursos económicos (Foro Económico Mundial, 2015). En este sentido, el ICG mide un conjunto de factores que definen los niveles de prosperidad económica sostenible de cada país.

Para Ecuador, la Figura 1.7 muestra el incremento del índice hasta el año 2013 llegando a 4,18. En los años siguientes disminuye hasta llegar a 3,91 en 2017. En este último año, y pese a existir una reducción en la competitividad comparada con años anteriores, Ecuador logró mejorar en un 9,41% su ICG, respecto del 2008, siendo el país con mayor crecimiento de la región, junto con Paraguay.

En términos generales, Ecuador muestra un ICG con mejoras a lo largo de la década, manteniendo un ligero decrecimiento en los últimos años. Los componentes que provocan dicho decrecimiento son: poca innovación y limitaciones institucionales, así como poca sofisticación en los negocios y en el tamaño de sus mercados. En tanto que las fortalezas competitivas para Ecuador son: salud y educación primaria, educación superior, entretenimiento y un potencial competitivo en infraestructura (ver Figura 1.8).

Figura 1.7. Índice de Competitividad Global, América Latina 2008-2017



Nota: Ecuador no participó del Reporte del ICG 2014; se realizó interpolación lineal utilizando datos de 2013 y 2015.

Fuente: Foro Económico Mundial, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

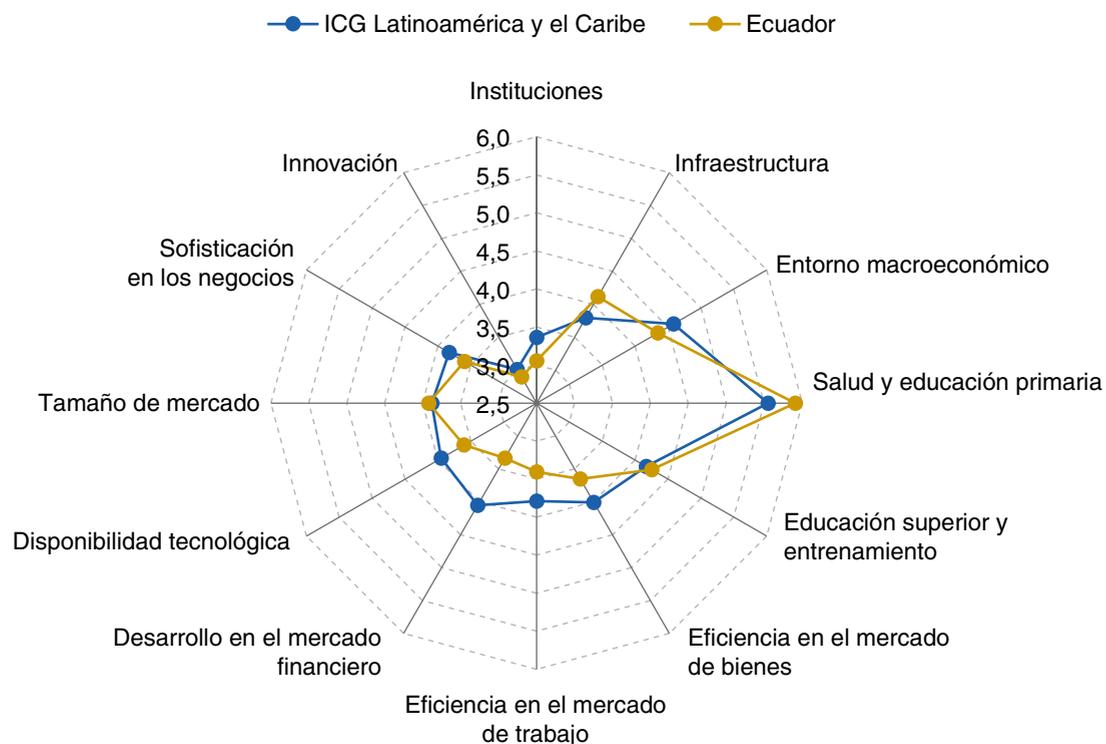
² El primer grupo de requerimientos básicos de competitivas engloba: instituciones, infraestructura, entorno macroeconómico, salud y educación primaria. El segundo grupo, los ponderadores de eficiencia, agrupa: educación superior y entrenamiento, eficiencia del mercado de bienes, eficiencia del mercado laboral, desarrollo del mercado financiero, preparación tecnológica y tamaño del mercado. Finalmente, el grupo de factores de innovación y sofisticación comprende: sofisticación en los negocios y la innovación.

Los resultados no se alejan de la realidad en la región. Países como Colombia, Paraguay y Perú experimentaron mayores valores del ICG en el 2017 comparados con el 2008. En Latinoamérica, este crecimiento ha sido impulsado por el componente de salud y educación primaria, dado que alcanzó un valor de 5,91 en 2017. Adicionalmente, los componentes entorno macroeconómico y educación superior, y entretenimiento obtuvieron valores de 4,34 y 4,25 respectivamente (Foro Económico Mundial, 2017).

Estos resultados se encuentran fuertemente vinculados con los otros indicadores de desarrollo, en especial con el IDH. El logro en

el ICG se relaciona directamente con los logros en inversión social, resaltando el componente educativo y sobre todo el talento humano y el aprendizaje multidimensional de ciudadanos con conocimientos, competencias y actitudes para el desarrollo. Esta inversión en el sistema educativo puede traer mejoras en la provisión del servicio de educación y, consecuentemente, incidir positivamente en los logros educativos de los estudiantes. Las mejoras en infraestructura, por ejemplo, contempladas como uno de los 12 pilares de la competitividad, proveen a los estudiantes los recursos que facilitan y potencializan su proceso de aprendizaje y a su vez mejora los resultados educativos.

Figura 1.8. Pilares de competitividad 2018



Fuente: Foro Económico Mundial, 2017
 Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

1.3. Contexto social

El análisis de las principales variables de carácter económico presentadas en la sección 1.2.1, tiene una estrecha relación con el desarrollo humano (Deb, 2015), la competitividad (Kordalska y Olczyk, 2015) y la pobreza (Stevans y Sessions, 2005) en Ecuador. El análisis de un conjunto de indicadores, que a continuación se desarrolla, ayuda a contextualizar al sistema educativo en el ámbito social, al proporcionarle un carácter integral y multidimensional.

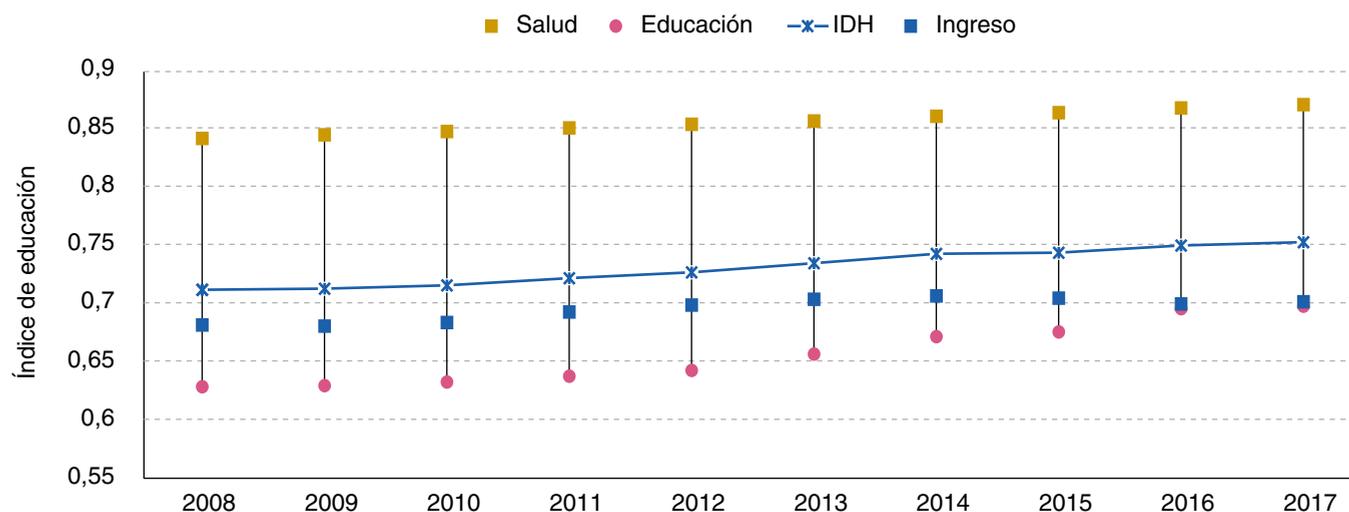
1.3.1. Desarrollo humano

El IDH se origina en la idea de que el desarrollo de un país debería ser evaluado tomando en cuenta no solo el crecimiento económico,

sino también las personas y sus capacidades (Sen, 1999). El IDH³ constituye un indicador que resume los logros promedios alcanzados en tres dimensiones claves para el desarrollo humano: una vida más larga y saludable, tener conocimientos y un estándar de vida digno (PNUD, 2018a).

El IDH en Ecuador presenta un crecimiento sostenido desde el 2008 hasta el 2017, llegando en este último año al puesto 86 a nivel mundial (PNUD, 2018a). La Figura 1.9 permite observar no solamente el IDH, sino también sus diferentes dimensiones. Es notable como el índice de salud es mayor al de educación e ingresos. Esta dimensión presiona el puntaje del IDH hacia arriba. Salud e ingresos han tenido un crecimiento ligero pero constante (ingresos experimentó una pequeña caída en los años 2015 y 2016). Educación es la dimensión que presenta un mayor crecimiento.

Figura 1.9. Evolución del IDH y subíndices 2008-2017



Fuente: PNUD, 2018b

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

3. El IDH está compuesto por estas tres dimensiones conformadas por diferentes variables. La dimensión de la salud utiliza la expectativa de vida; la dimensión de la educación considera el promedio de años de escolaridad de adultos con al menos 25 años de edad y la expectativa de escolaridad de los niños con edad de ingresar a la escuela, y la dimensión del estándar de vida se mide a través del ingreso nacional bruto por cápita (PNUD, 2018a).

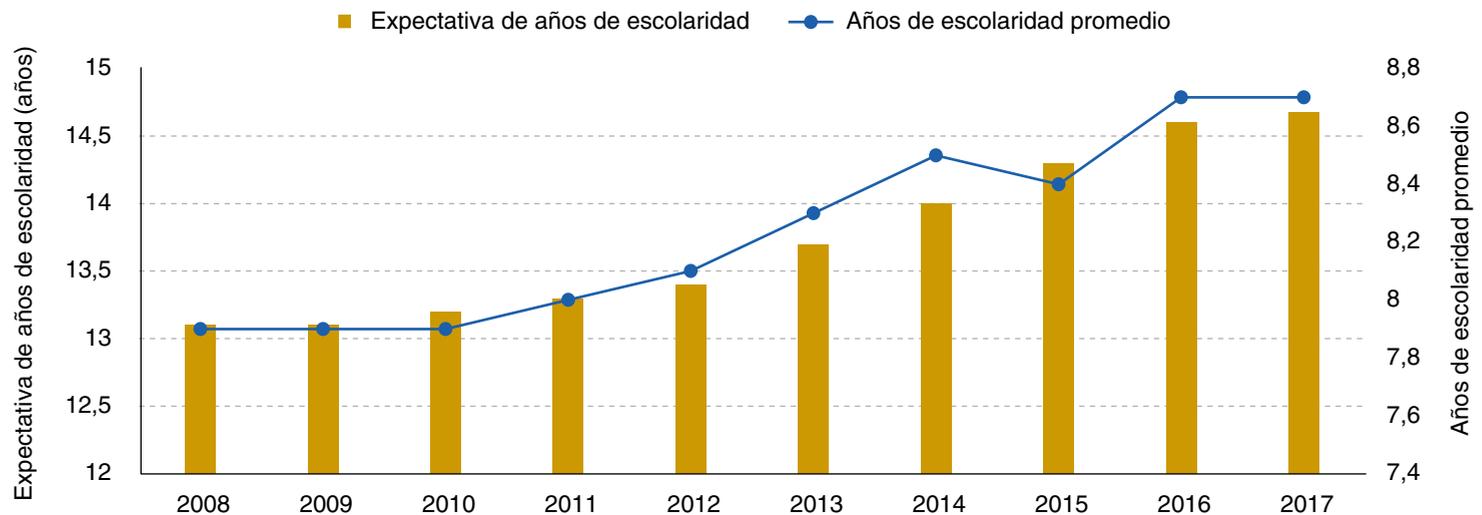
El índice toma rangos de valores entre 0 y 1. Los valores más altos reflejan un mayor desarrollo humano en el país. Es importante recordar que el índice capta una parte del desarrollo humano. Otros aspectos como desigualdades, pobreza, seguridad, empoderamiento no están comprendidos (PNUD, 2018a).



En general, en la región latinoamericana se observa una tendencia creciente desde el 2006 al 2015. Mientras Chile encabeza la región, Ecuador se encuentra ligeramente por encima del promedio regional. En los últimos 5 años Ecuador ha mejorado en el subíndice de educación respecto de la región (pasó de estar 0,013 puntos arriba del promedio regional a estar 0,033 puntos arriba del mismo). Respecto de los países vecinos, Colombia y Perú, Ecuador comenzó en 2008 con valores más bajos en su subíndice de educación; sin embargo, para el año 2017 Ecuador se situó por encima de Colombia y Perú (PNUD, 2018b).

Con el fin de profundizar el análisis sobre el subíndice de educación en el país se presenta la Figura 1.10. La misma muestra las dos dimensiones consideradas para el subíndice: la expectativa de años de escolaridad y los años de escolaridad promedio. Como se puede apreciar en la figura, estas dos variables experimentan un crecimiento sustancial desde 2011 hasta 2014. La expectativa de años de escolaridad no detiene su crecimiento y pasa de 13,1 años en 2008 a 14,7 años en 2017.

Figura 1.10. Expectativa de años de escolaridad y años promedio 2008-2017



Fuente: PNUD, 2018b

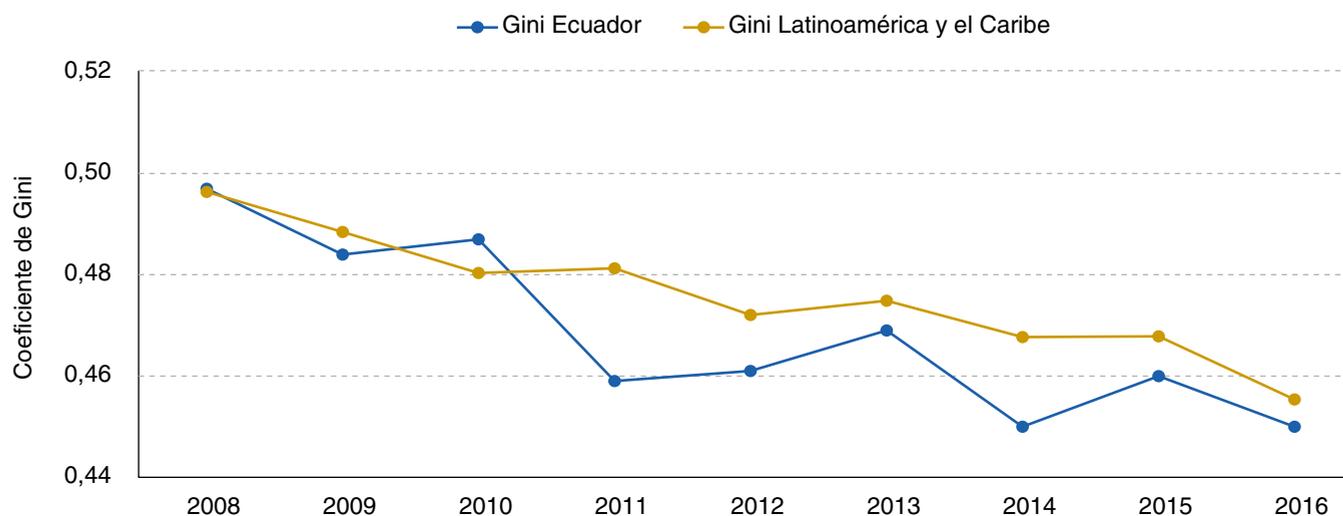
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

1.3.2. Desigualdad

El coeficiente de Gini es una medida estadística de la desigualdad en la distribución per cápita de los hogares. Este coeficiente, cuyo rango de valores varía entre 0 y 1, da cuenta de las diferencias promedio en la dispersión de los ingresos de los individuos (Deaton, 2013). Este indicador funciona, por tanto, como una medición de desigualdad, donde a un coeficiente que se acerca a 1 le corresponde una mayor desigualdad y a uno que se acerca a 0 le corresponde una mayor igualdad en la distribución de los ingresos (UASB, 2015). Según el PNUD (2016), el indicador se encuentra íntimamente relacionado con la equidad de oportunidades existente en un país y con la capacidad de un país de desarrollarse de forma sostenida (Ostry, Berg, y Tsangarides, 2014). Por lo cual, este indicador ayuda a conocer el grado de desarrollo y bienestar. La desigualdad de ingresos determina posibilidades reducidas de una familia para apropiarse del mundo, iniciando por los recursos económicos y el bienestar que estos puedan generar en forma de servicios y productos. Pero también incluye el capital cultural y experiencias de vida que puedan ser de utilidad a lo largo de su proceso educativo y la vida (Willms, 2006).



Figura 1.11. Coeficiente de Gini 2008-2016



Nota: El coeficiente de Gini estimado por el Banco Mundial tiene una correlación del 97,9% con respecto al Gini estimado de la Cepal y una correlación del 99,78% con respecto a estimaciones del INEC (2017a) (a partir de la Enemdu).

Fuente: Banco Mundial, 2018

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

Los datos sugieren que Ecuador tiene una disminución en el coeficiente de Gini, mostrando una reducción en la desigualdad por ingresos, incluso mejor que la reducción del promedio regional como se puede apreciar en la Figura 1.11. Este logro de equidad socioeconómica es sustancial en comparación con los resultados de la región, debido a que en el 2018 el coeficiente de Gini de Ecuador es el tercero más bajo después de Bolivia y Uruguay.

Esta mejora en el nivel de vida del ciudadano promedio indica que los ingresos han sido compartidos de mejor manera con los ciudadanos de distintos niveles socioeconómicos, reduciendo la brecha entre los sectores más acaudalados y los sectores vulnerables.

1.3.3. Pobreza multidimensional

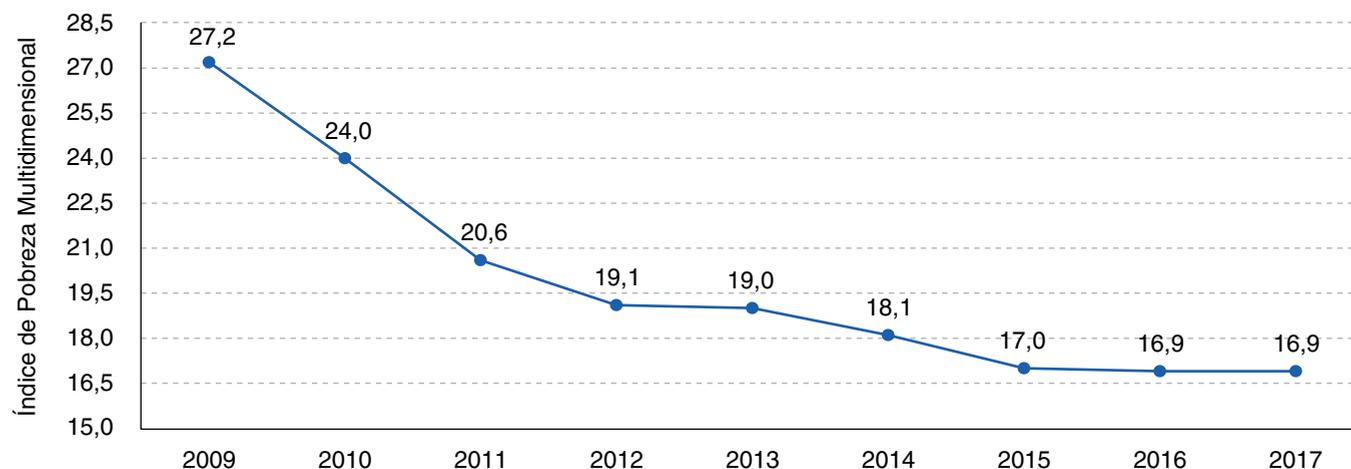
El IPM identifica el conjunto de privaciones de derechos a nivel de los hogares⁴. Para ello, se analizan cuatro dimensiones: educación; trabajo y seguridad social; salud, agua y alimentación; y hábitat, vivienda y ambiente sano.

Al momento de analizar los logros de aprendizaje, es importante considerar el IPM para aproximarnos a la realidad cotidiana de carencias de servicios básicos que enfrentan muchos estudiantes. En el contexto nacional que no termina de garantizar las condiciones mínimas para una vida digna, las deficiencias en logros de aprendizaje no deben ser solo interpretadas dentro de la esfera de acción directa del sistema educativo, sino también de la sociedad en general.

La Figura 1.12 muestra el comportamiento decreciente del IPM hasta el año 2017 llegando a 16,9. Esta cifra representa un decrecimiento de 38% para el año 2017, respecto del año 2009, lo cual implica mejoras representativas en la calidad de vida de la población ecuatoriana. Esta se ha visto beneficiada tanto en la mejora de sus ingresos, como en la reducción de carencias⁵.

La pobreza multidimensional ha disminuido en el país, especialmente en el área urbana, llegando a 9,1 en el año 2017, mientras que en el área rural fue de 33,6. Si bien el comportamiento del índice favorece a la área urbana decreciendo en un 44,8%, la rural ha logrado disminuir en un 30,1% con respecto al año 2009 (MCDS, 2017). Estas cifras

Figura 1.12. Índice de Pobreza Multidimensional 2009-2017



Fuente: MCDS, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

4. Este índice refleja la proporción de personas en pobreza multidimensional y el porcentaje promedio de privaciones que cada persona sufre de manera simultánea (MCDS, 2016). El índice varía entre 0 y 1, donde un IPM cercano a 1 implica pobreza multidimensional en todos los hogares, para todos los indicadores, y un IPM cercano a 0 implica que ningún hogar sufre una pobreza multidimensional (MCDS, 2016).

5. Carencias: intensidad de la pobreza, asistencia a EGB y BGU, acceso a la Educación Superior por razones económicas, logro educativo incompleto, empleo infantil y adolescente, desempleo o empleo inadecuado, contribución al sistema de pensiones, pobreza extrema por ingresos, servicio de agua por red pública, hacinamiento, déficit habitacional, saneamiento de excretas, y servicio de recolección de basura

presentan retos importantes en el área rural, al ser las áreas menos favorecidas y en donde se agudiza la situación de pobreza.

Esta realidad cobra aún más relevancia cuando se toma en cuenta el efecto negativo que tiene la pobreza en los resultados educativos. El nivel socioeconómico de las familias es un predictor de los logros educativos de los estudiantes con importantes implicaciones para la política pública (Considine y Zappala, 2002). Los autores resaltan la necesidad de apoyar a familias de ingresos bajos, ya que esta condición incide negativamente en el desarrollo escolar y los logros de aprendizaje de los estudiantes.

1.3.4. Situación demográfica

A continuación, se presentan las principales variables sobre la situación demográfica en el país. Es importante realizar esta caracterización para dimensionar la distribución geográfica, etaria, por sexo y de áreas rurales y urbanas de la población de estudio, especialmente para materia de política educativa.

La Figura 1.13 muestra cómo se espera que la población de Ecuador crezca en los próximos años. En el 2010 la población alcanzaba los 15,01 millones de personas. Para el año 2018 la cifra aumentó a 17,02 millones y se espera que para 2020 llegue a los 17,51 millones

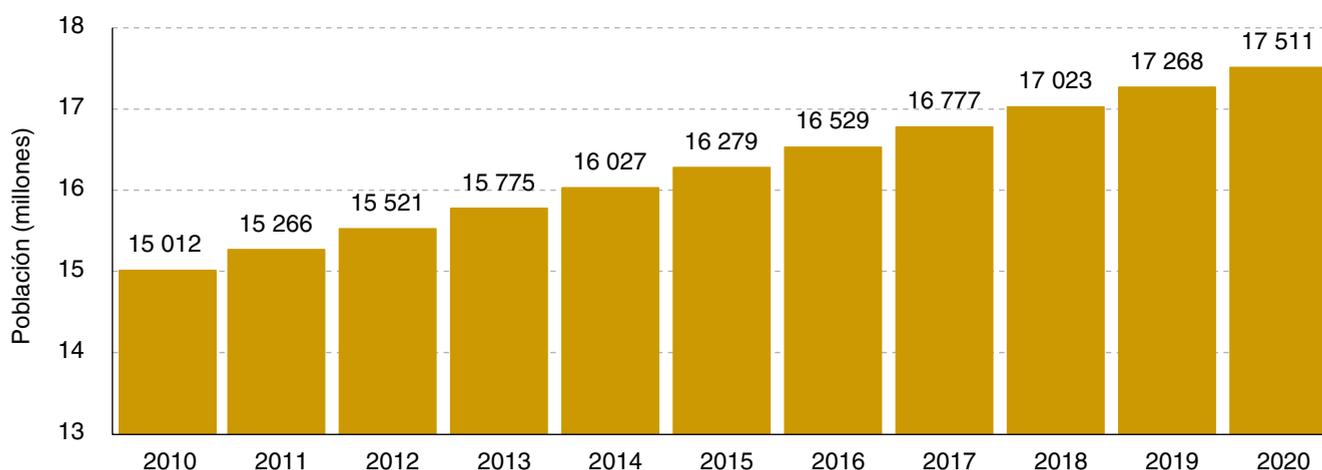
de ecuatorianos, lo cual representa un incremento del 16,64% con respecto de 2010.

La Figura 1.14 complementa la figura anterior ya que muestra cómo se distribuye la población en rangos etarios y por sexo en el año 2018. Como se puede observar, el rango etario más grande, independiente del tipo de sexo, son los niños y niñas de 5 a 9 años de edad, seguido por el grupo de 10 a 14 años y, en tercer lugar, los infantes de hasta 4 años de edad.

Los grupos etarios más grandes son los jóvenes de hasta 14 años, los que representan aproximadamente el 30% de la población. Si se considera a todos los jóvenes mayores de 4 años hasta los 19 años, es decir, quienes deberían ser parte del sistema educativo, estos representan el 29,03% del total de población. Esto indica que existe una fuerte demanda por educación, ya que casi el 30% de la población está en edad de asistir a la escuela.

En cuanto a la distribución de la población por provincias, Guayas, Pichincha y Manabí, concentran más de la mitad de la población (52,4%); el resto de la población se encuentra en las 21 provincias restantes. Estas 21 provincias, como máximo, llegan a abarcar a nivel individual el 5,3% (en Los Ríos) y como mínimo el 0,19% (en Galápagos). La concentración de la población en las tres provincias puede facilitar la provisión de servicios de educación en

Figura 1.13. Proyecciones poblacionales de Ecuador 2010-2020



Fuente: INEC, 2012

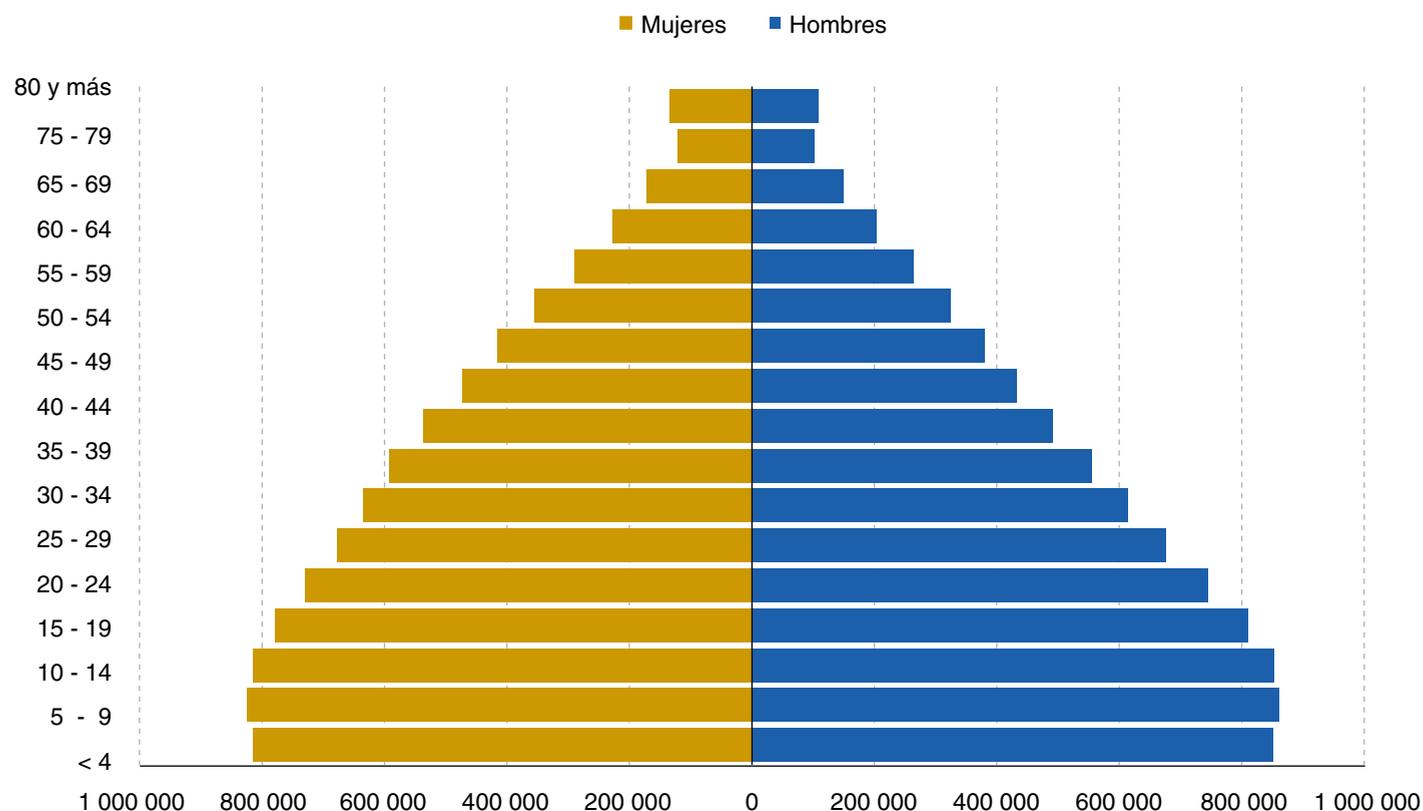
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

razón de que la población está menos dispersa. Sin embargo, casi la mitad de la población se encuentra repartida alrededor del país, lo que representa un reto para la provisión de servicios educativos dada su elevada demanda.

Otro aspecto fundamental al considerar en la provisión de servicios educativos es la distribución de población en áreas urbanas y rurales. Las áreas rurales se caracterizan por tener una mayor dispersión geográfica de la población y deficientes redes de conectividad, por lo tanto, la provisión de servicios educativos resulta más desafiante.

La Figura 1.15 muestra que en Ecuador el 63,78% de la población se encuentra en áreas urbanas y el 36,22% en rurales. A nivel provincial, Guayas tiene el mayor porcentaje de población en áreas urbanas (84,73%), mientras que Bolívar tiene el mayor porcentaje de población en áreas rurales (68,5%). Esta segunda, junto con Tungurahua, Chimborazo, Cotopaxi, Morona Santiago, Zamora Chinchipe y Pastaza, tienen más de la mitad de su población viviendo en áreas rurales.

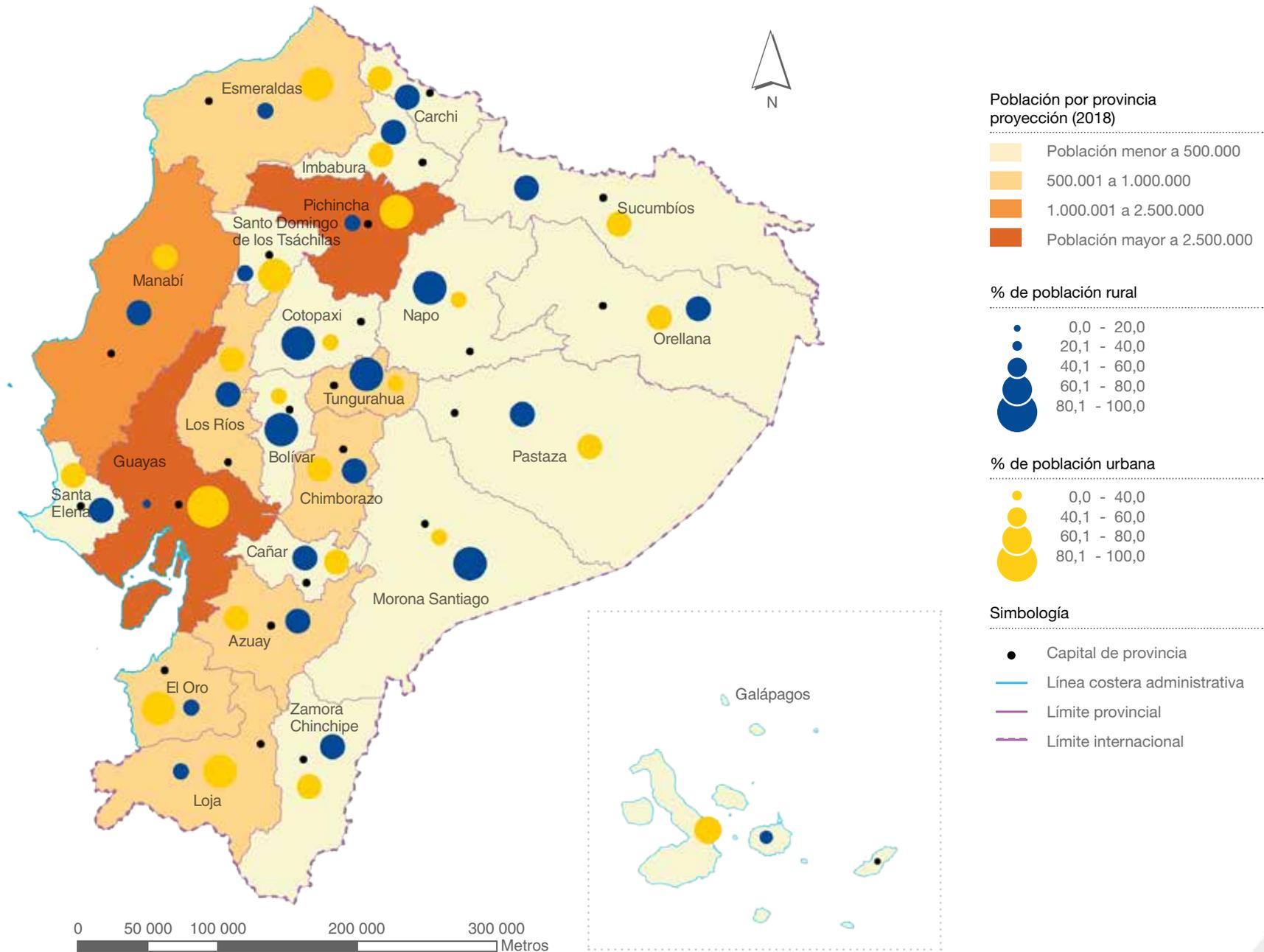
Figura 1.14. Población según sexo y rango etarios 2018



Fuente: INEC, 2012

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

Figura 1.15. Proyección de población por provincias 2018



Fuente: Límites territoriales de la organización territorial del Estado interprovinciales, aprobado por el directorio del Conali en sesión ordinaria del 15 de mayo de 2018. INEC, 2018
 Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

1.4. Resumen

La economía ecuatoriana atravesó por una etapa de crecimiento sostenido hasta el año 2014, gracias, en parte al incremento de los precios internacionales del petróleo. Esto derivó en una fuerte expansión del gasto de gobierno- especialmente en obra pública-, en el cual se incluye al sector social y educativo. A raíz de la caída del precio del petróleo, la economía ecuatoriana experimentó una etapa de contracción económica hasta 2016 llegando incluso a la recesión. El 2017 ha mostrado resultados positivos que superan los niveles de 2014, situación dada por la recuperación algo significativa del barril de petróleo; sin embargo, su crecimiento sobrepasa ligeramente la recesión con un crecimiento de apenas un 2,4% en relación al año inmediato anterior (BCE, 2018b).

Tomando en cuenta la importancia que tiene el crecimiento económico para el país, la relación entre el mismo y la calidad de la educación es crítica porque afecta los logros de aprendizaje (Hanushek y Woessmann, 2007). Los autores reconocen que la calidad de la educación es significativamente más importante para el crecimiento económico que la cantidad. Esto lleva a concluir que no se puede contemplar un crecimiento económico sostenido en el tiempo, sin monitorear, evaluar y mejorar la calidad del sistema educativo.

El gasto del gobierno experimentó un crecimiento relativamente mayor a la inversión en la educación hasta 2014. Si bien a finales de ese año la disponibilidad de recursos no ha sido la misma que en años anteriores, los niveles de inversión en educación son considerablemente más altos que hace 10 años.

El porcentaje del PIB destinado a educación alcanzó 4,61% y como porcentaje del PGE se ubicó en 13,97% al finalizar el año 2017. Ambos valores son mayores a los experimentados en 2016. A nivel regional se puede observar que Ecuador es uno de los países en los que el gasto en educación tiene una menor participación dentro del gasto total de gobierno. Además, se puede observar un decrecimiento de esta participación en el período 2008-2015.

Con respecto a la competitividad, el verdadero reto como país es llegar a mantener estables las cifras positivas y priorizar las áreas que necesitan un mayor desarrollo, como es el caso de los componentes en materia de competitividad como innovación, sofisticación en los negocios y mejoras institucionales.

En relación con las variables de índole social, la disminución de la desigualdad, la disminución de la pobreza multidimensional (IPM) y la mejora en varios componentes del (ICG), son las cifras positivas que se pueden destacar en período 2008-2017. Esto es importante porque las condiciones socioeconómicas son factores que influyen en los logros educativos de los estudiantes (Considine y Zappala, 2002).

Sin embargo, existen diferencias en las mejoras en algunos indicadores de desarrollo. Por ejemplo, la brecha marcada entre áreas (urbano-rural) del IPM y de la desigualdad por ingresos, presenta un desafío como país y debe ser considerada al momento de tomar decisiones de política pública. Es necesario tomar acciones a corto y mediano plazo focalizadas en mejorar las condiciones de desarrollo en el área rural.

Como ya se mencionó anteriormente, las deficiencias en logros de aprendizaje no deben ser solo interpretadas dentro de la esfera de acción directa del sistema educativo, sino de la sociedad en general. De igual forma, si bien los ODS (PNUD, 2015) establecen el cuarto objetivo específico para el tema educativo, el cumplimiento de las metas definidas en este campo no pueden lograrse plenamente sin avances complementarios en el resto de los 16 ODS como son el fin de la pobreza, trabajo decente, crecimiento económico y reducción de las desigualdades, solo por mencionar los directamente relacionados con el contenido del presente capítulo.

Comprender la situación sociodemográfica es importante porque permite entender los desafíos en cuestiones de acceso a la educación. Existe una considerable concentración en tres provincias del país (Guayas, Pichincha y Manabí) y, a nivel nacional, en áreas urbanas. Respecto de los rangos etarios, existe una considerable concentración en los grupos poblacionales más jóvenes, los cuales representan la demanda educativa. Estas condiciones demográficas son importantes al momento de tomar decisiones en el ámbito de la política educativa.

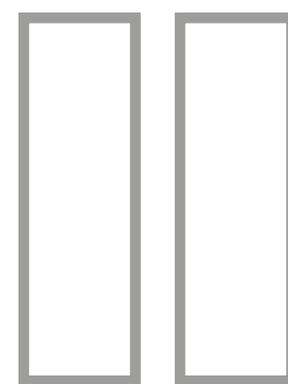
El contexto sociodemográfico y socioeconómico es importante para la política educativa porque caracteriza a la población destinada a recibir el servicio de educación. En este sentido, el segundo capítulo busca caracterizar el sistema educativo al que accede la población a través de los indicadores de: alfabetismo, matriculación, asistencia, abandono y deserción escolar.

Notas de interés

PIB 2017	104 296 Millones de dólares
PIB per cápita 2017	6 217 Dólares
Inversión en educación como % del PIB 2017	4,61%
Gasto total gobierno 2017	34 689 Millones de dólares
Inversión social 2017	9 398 Millones de dólares
Inversión en educación 2017	4 812 Millones de dólares
Índice de Desarrollo Humano 2017	0,75
Subíndice de educación del IDH 2017	0,697 Millones de dólares
Expectativa de estudio 2017	14,7 años
Años de escolaridad promedio 2017	8,7 años
Coefficiente de Gini 2016	0,45
Índice Pobreza de Multidimensional 2017	16,9
Índice de Competitividad Global 2017	3,91







Indicadores
educativos

2.1. Introducción

El cuarto ODS, concerniente a la Educación de Calidad (PNUD, 2015), define como una de sus metas que al 2030 se debe asegurar que todas las niñas y niños terminen la enseñanza primaria y secundaria. Para este fin, existen cierto tipo de indicadores que permiten develar la situación actual, en este caso, del Ecuador.

Los indicadores de eficacia miden el grado en que una política o programa social es capaz de alcanzar las metas y objetivos definidos en el tiempo previsto y con la calidad esperada, independientemente de los costos. Por otro lado, los indicadores de eficiencia, miden la relación entre productos obtenidos y costos. La eficiencia y eficacia de un sistema educativo se evalúan a través de indicadores tales como tasa de matriculación y de repetición, que calculan el cumplimiento de metas básicas del proceso educativo como el progreso de nivel de los estudiantes hacia la culminación de su programa inmediato de estudios (CEPAL, 2005).

En tal sentido, el presente capítulo analiza los siguientes indicadores de eficiencia educativa en relación al acceso a la educación: tasa de alfabetismo, tasa de matrícula, tasa de asistencia, tasa de deserción y tasa de no promovidos. La información se presenta desagregada en niveles de Educación General Básica (EGB) y Bachillerato General Unificado (BGU) del Sistema Nacional de Educación (SNE), según provincias, área, sexo, autoidentificación étnica y financiamiento de las instituciones educativas. Las principales fuentes de la información estadística presentada en este capítulo son el Ministerio de Educación (Mineduc) y el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).



2.2. Alfabetismo

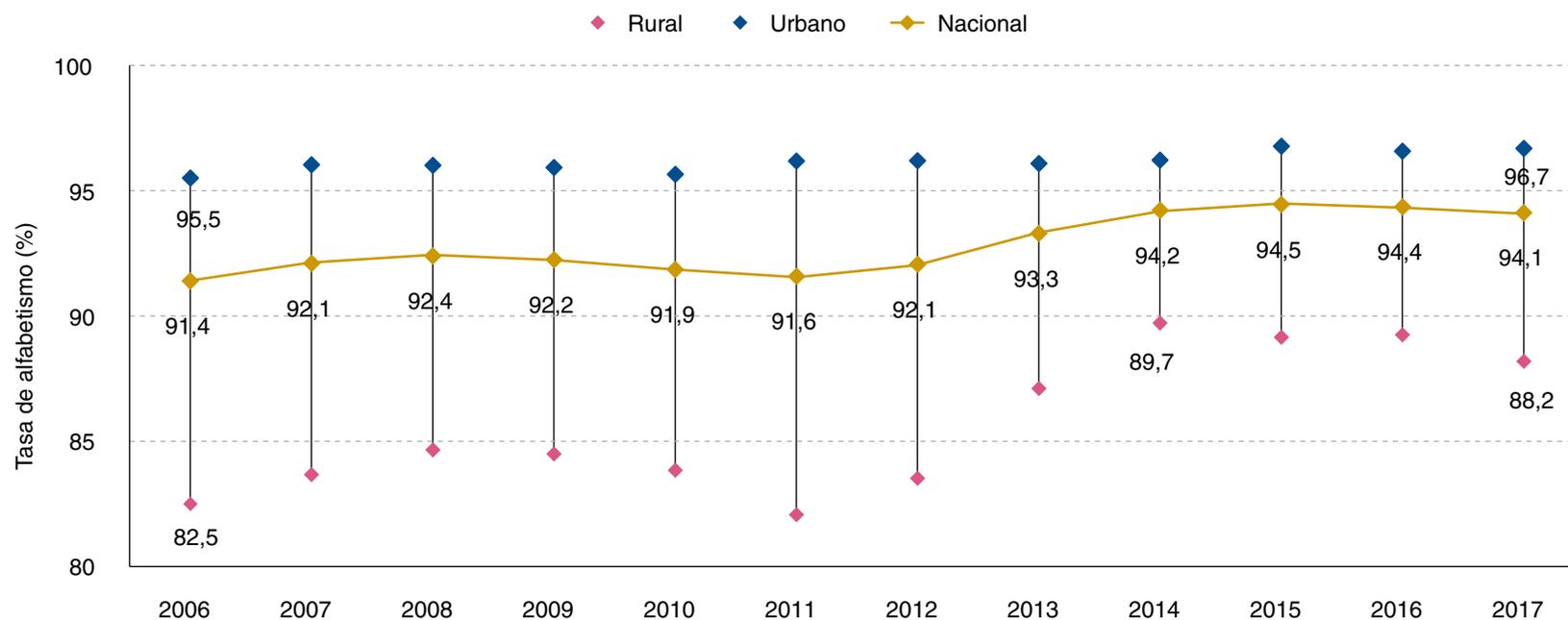
«La alfabetización es un derecho humano fundamental y constituye la base del aprendizaje a lo largo de toda la vida. Por su capacidad de transformar la vida de las personas, la alfabetización resulta esencial para el desarrollo humano y social. Tanto para las personas y las familias como para las sociedades, es un instrumento que confiere autonomía con miras a mejorar la salud, el ingreso y la relación con el mundo» (Unesco, 2011, p. 13).

La alfabetización se mide mediante una tasa que corresponde al porcentaje de la población mayor o igual a 15 años de edad que es capaz de leer, escribir y comprender un texto sencillo y corto sobre su vida cotidiana. En general, el término «alfabetización» incluye también habilidades aritméticas, es decir, la capacidad de hacer cálculos matemáticos sencillos. Para calcular este indicador se divide el número de personas alfabetizadas mayores o iguales de 15 años

por la población del correspondiente grupo etario y se multiplica por 100 (Cepal, 2018).

La información histórica que proporciona la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (Enemdu), en Ecuador, (Figura 2.1) muestra un crecimiento leve en la tasa nacional entre el año 2006 y 2017. Sin embargo, existen diferencias en las tasas por áreas (urbano/rural). Mientras la tasa de alfabetismo en el área urbana es mayor a la del área rural en todos los años, se observa que para 2017 la brecha se reduce sustancialmente. Adicionalmente, el área rural muestra una reducción en la tasa de alfabetismo de 1,7% entre los años 2014 y 2017. La cifra de alfabetismo rural representa un reto para el país, el mismo que actualmente está siendo atendido por la Campaña Todos ABC del Mineduc.

Figura 2.1. Alfabetismo por área 2006-2017



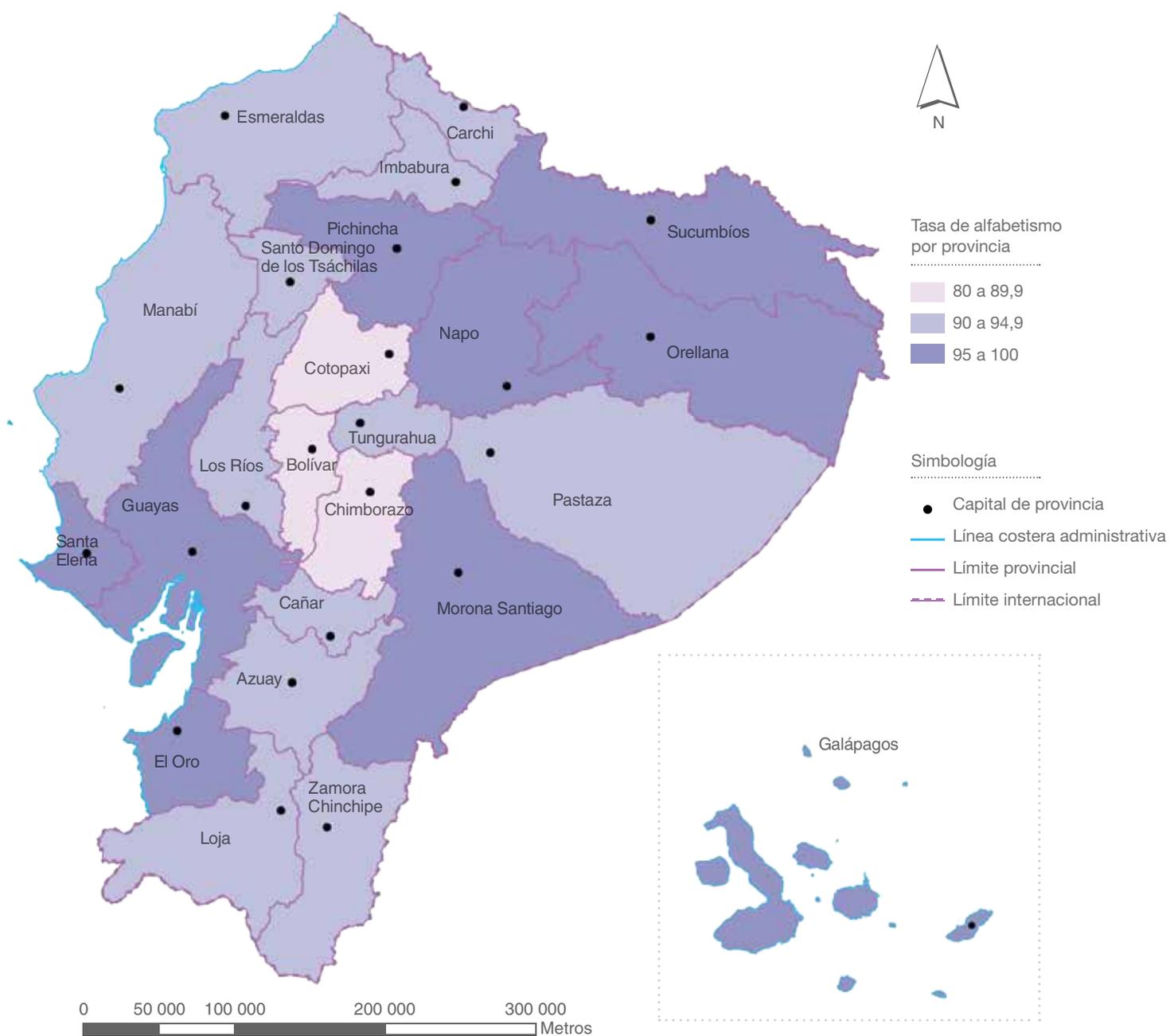
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Enemdu, 2017
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018



La meta 4.6 de los ODS plantea para el año 2030 asegurar que todos los jóvenes y una proporción considerable de adultos tanto hombres como mujeres estén alfabetizados y tengan nociones elementales de aritmética (PNUD, 2015). En Ecuador la desagregación de alfabetismo por provincia en el año 2017 evidencia que 9 de las 24 provincias del país presentan una tasa de alfabetismo igual o superior al 95%, como se puede apreciar en la Figura 2.2. Si bien 12 provincias muestran una tasa de alfabetismo de entre 90% y 94,9%, existen otras provincias, como Cotopaxi, Bolívar y Chimborazo con una tasa de alfabetismo entre 80 y 89,9%. Estas cifras presentan un reto importante en la tasa de alfabetismo en el país, debido a que en comparación con los datos contenidos en el Informe de Resultados Educativos: Retos hacia la Excelencia (Ineval, 2016) el número de provincias con tasas de alfabetismo superiores a 90% se ha reducido.

La Figura 2.2 muestra la desagregación de alfabetismo por provincia. Si bien 12 provincias muestran una tasa de alfabetismo de entre 90 y 94,9%, existen otras provincias, como Cotopaxi, Bolívar y Chimborazo con una tasa de alfabetismo entre 80 y 89,9%.

Figura 2.2. Alfabetismo por provincia 2017



Fuente: Límites territoriales de la organización territorial del Estado interprovinciales, aprobado por el directorio del Conali en sesión ordinaria del 15 de mayo de 2018. Enemdu, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

Al analizar la tasa de alfabetismo por sexo (Figura 2.3), esta se ha incrementado 2,2% para hombres y 3,3% para la mujeres entre los años 2011 y 2017. Sin embargo, hay mucho por hacer para alcanzar al 2030 lo planteado en la meta 4.6 de los ODS.

Además, dentro del análisis del alfabetismo, se presenta también la tasa de alfabetismo juvenil, la cual resulta de la división de la población de 15 a 24 años que es capaz de leer y escribir comprendiendo una breve y sencilla exposición de hechos relativos a su vida cotidiana, con respecto a la población total en el grupo de edad de 15 a 24 años de edad en un período determinado (Cepal, 2018).

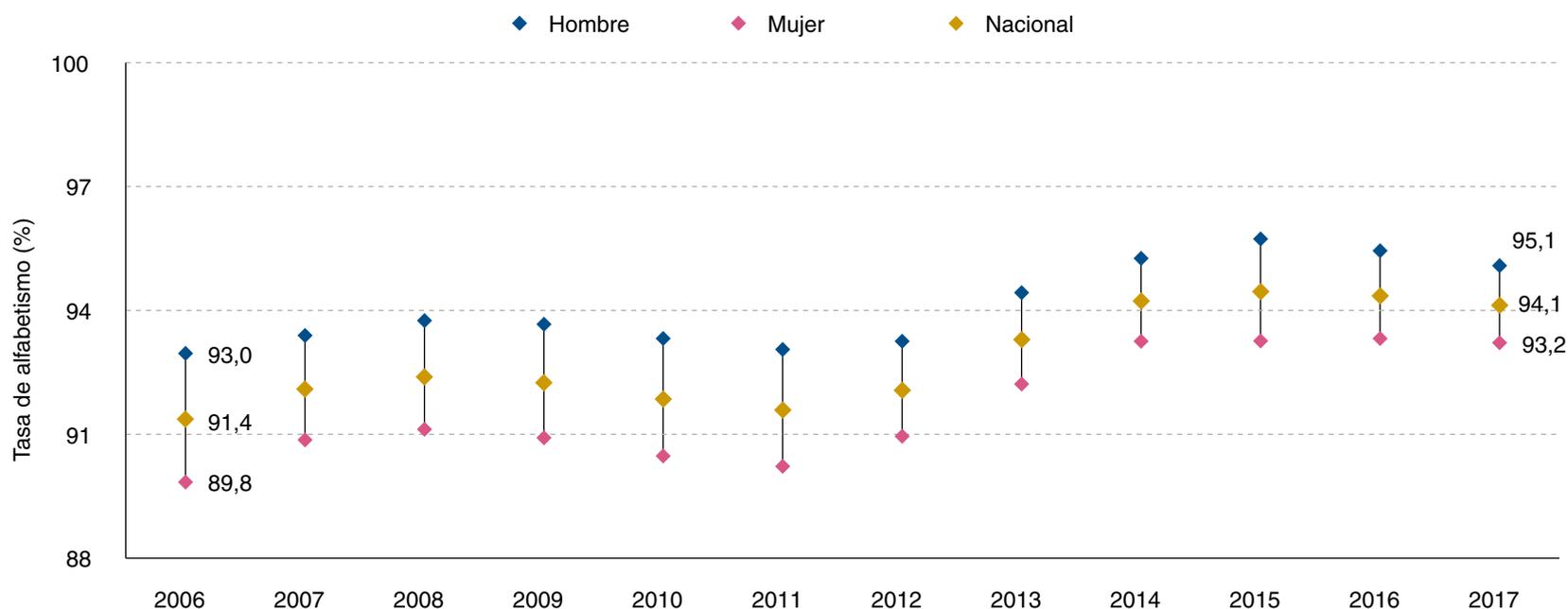
La tasa de alfabetismo juvenil desagregada por sexo contenida en la Figura 2.4, mantiene una tendencia creciente dentro del período de estudio (2006-2017). El mayor descenso fue en el año 2013 (98,6%), hasta llegar a un 99% en el 2017 tanto a nivel nacional, como en ambos sexos.

La tasa de alfabetismo por etnia (Figura 2.5) muestra que los grupos poblacionales con mayor tasa de alfabetismo son los autoidentificados como blancos y mestizos, mientras que las menores

para los autoidentificados como indígenas. La tasa de alfabetismo para la población autoidentificada como afroecuatoriana se encuentra por encima de la media nacional y muestra un crecimiento a lo largo de la última década. La población autoidentificada como blanca registra un comportamiento estable, mientras que los mestizos presentan un crecimiento paulatino dentro del período de estudio, y en el 2017 superan a la tasa de la población blanca. Para la población montuvia se tiene información a partir de 2010, en perspectiva general, su tasa de alfabetismo también ha aumentado. En tanto que la población indígena presenta un crecimiento en la tasa de alfabetismo de 72% al 80,8% entre 2006 y 2017.

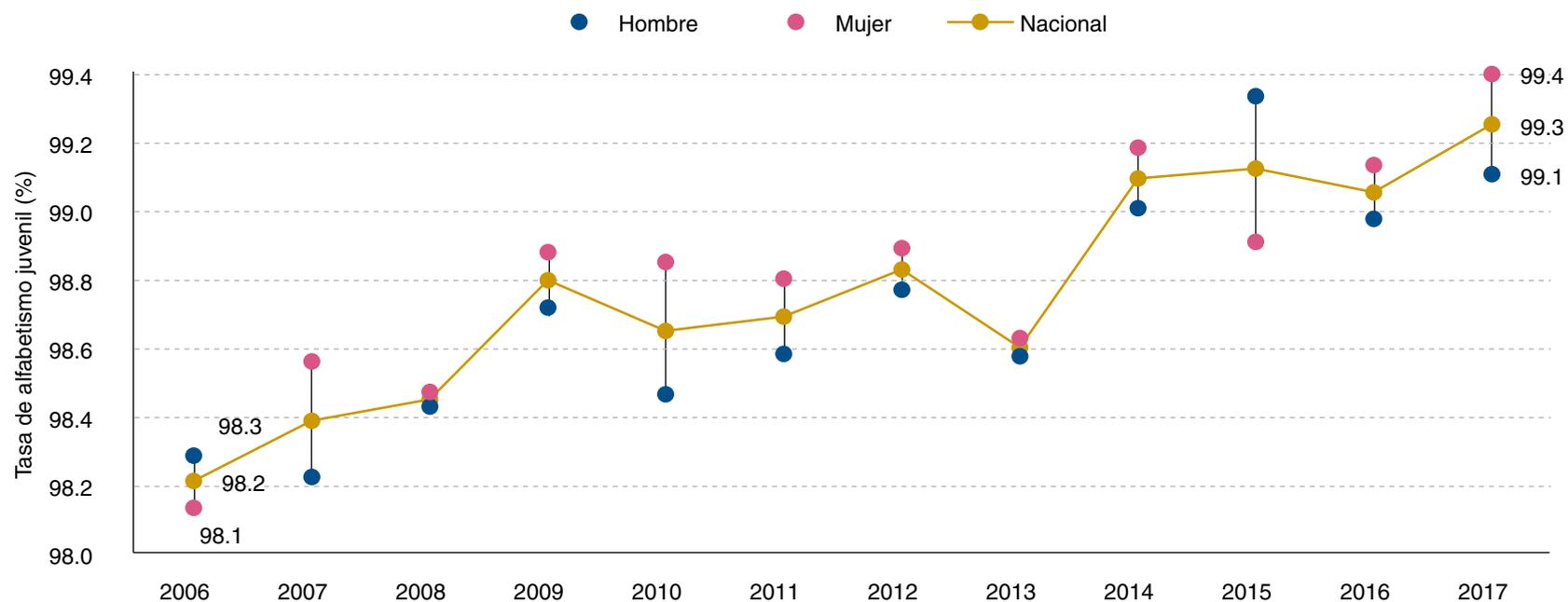
En términos generales, a pesar de que la tasa de alfabetismo ha incrementado en la última década, existen diferencias marcadas a nivel territorial en algunas provincias de Sierra Centro, en las zonas rurales las tasas son más bajas. Además, para la población autoidentificada como indígena y montuvia, las tasas de analfabetismo son menores con respecto a las otras etnias. Esto da cuenta de grandes segmentos de población donde todavía uno de cada cinco ecuatorianos no sabe leer ni escribir.

Figura 2.3. Alfabetismo por sexo 2006-2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Enemdu, 2017
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

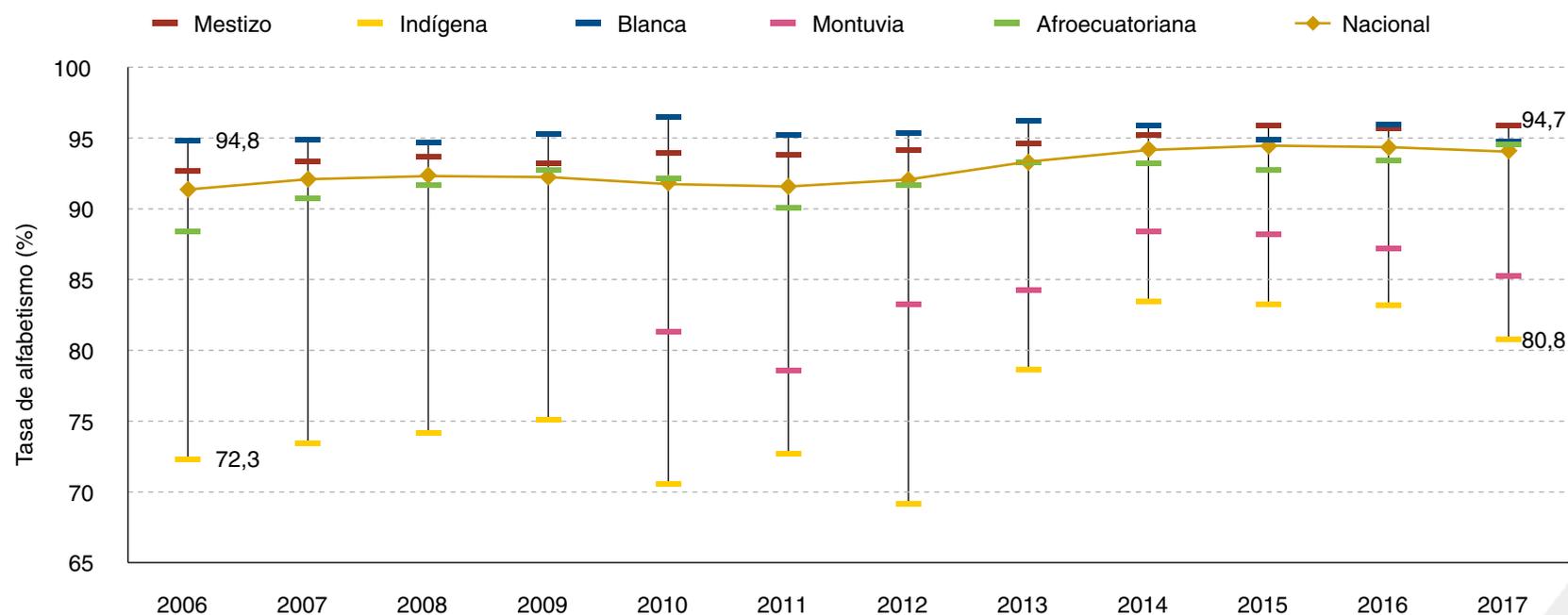
Figura 2.4. Alfabetismo juvenil (15-24 años) por sexo 2006-2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Enemdu, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

Figura 2.5. Alfabetismo por etnia 2006-2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Enemdu, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

2.3. Matrícula escolar

La identificación de la educación como una prioridad y como un derecho irrenunciable en la ciudadanía, desde sus primeros años de vida (Asamblea Constituyente, 2008). Para el año 2030, el cuarto objetivo de los ODS plantea garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanentes para todos (PNUD, 2015). A nivel nacional, las acciones realizadas en los últimos años, como la eliminación de costos en matrícula, gratuidad de textos escolares, uniformes, alimentación escolar y gratuidad en la educación superior, han permitido aumentar la tasa de matrícula en el sistema educativo durante la última década.

La tasa bruta de matrícula es la relación porcentual entre el número de personas matriculadas en un determinado curso, independientemente de su edad, respecto del total de la población del grupo de edad que oficialmente pertenece a ese ciclo educativo. En Ecuador, para el año 2017 se evidencia que en la mayoría de provincias existe un porcentaje de personas matriculadas en EGB fuera del rango de edad estipulado, superando el 100% (Figura 2.6), con excepción de Loja, Galápagos, Los Ríos y Chimborazo.

La tasa bruta y neta de matrícula para BGU (Figura 2.7) muestra un comportamiento diferente al de la tasa para EGB en cuanto a que únicamente 7 provincias (Bolívar, El Oro, Imbabura, Napo, Pichincha, Tungurahua y Orellana) tienen una tasa bruta de matrícula en BGU mayor al 100%. Las provincias de Cañar, Esmeraldas y Los Ríos presentan las menores tasas brutas de matrícula, las mismas no llegan al 85%.

La tasa neta de matrícula, hace referencia a todas las personas matriculadas en la edad correspondiente al curso en que están estudiando, en un tiempo determinado (INEC, 2017b). De acuerdo a datos del 2017, todas las provincias del país tienen una tasa neta de matrícula en EGB superior al 93% (Figura 2.6). Si bien este indicador es alentador, es importante notar que existen diferencias a nivel territorial. Las tasas más altas de matrícula en EGB se encuentran en Imbabura (97%), Tungurahua (97%) y Pichincha (98%), mientras las más bajas se encuentran en Cañar (93,6%) y Loja (93,9%).

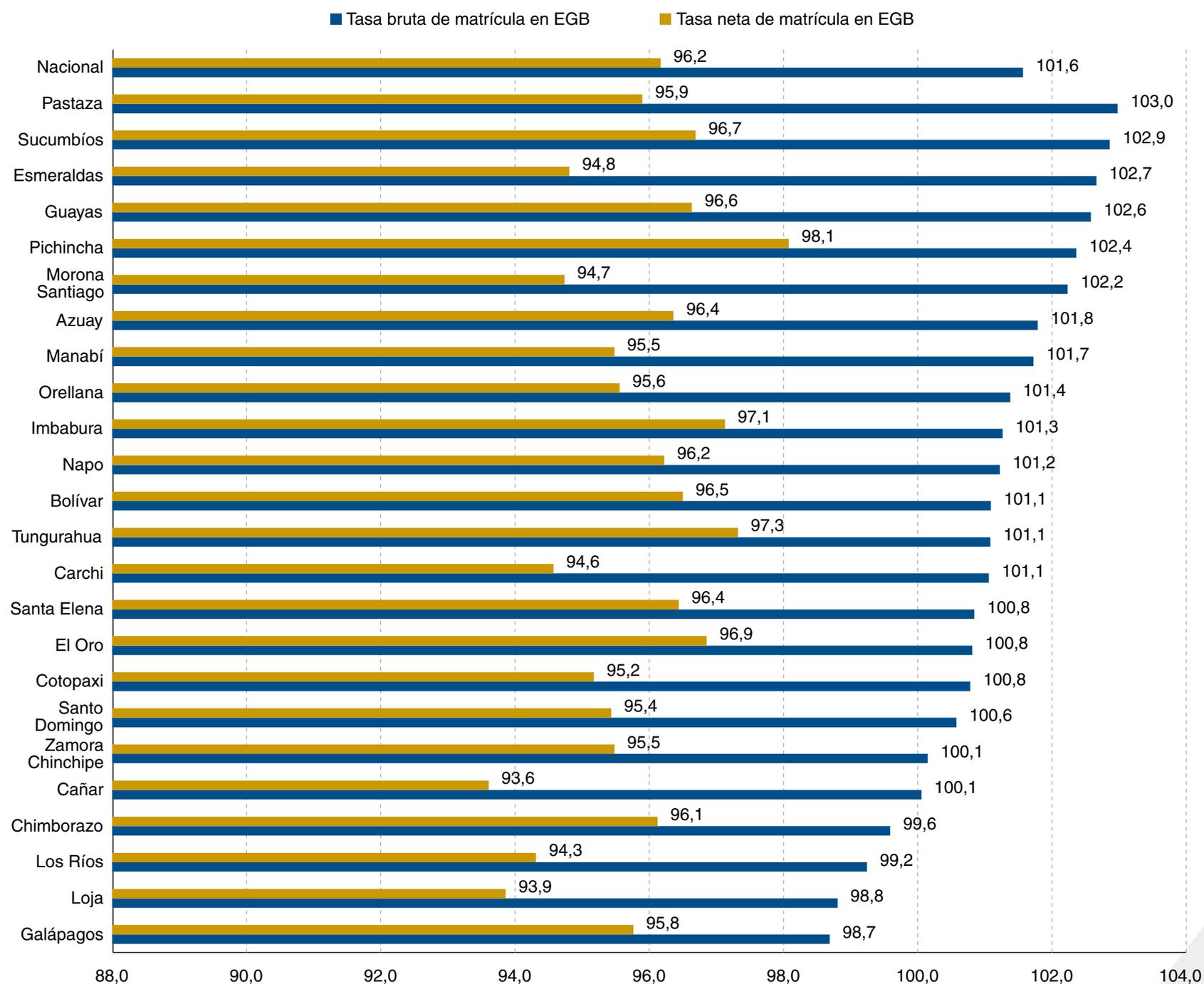
Para el caso de BGU, la disparidad en la cobertura entre provincias es aún más pronunciada (Figura 2.6). Las tasas más altas de matrícula se encuentran en Tungurahua (79%), Galápagos (81%) y Pichincha

(83%), mientras que las provincias con las tasas más bajas pueden llegar a tener casi 30 puntos porcentuales de diferencia: Esmeraldas (54,0%), Pastaza (58,7%) y Cañar (59,6%).

La brecha entre las tasas netas de matrícula de EGB y BGU muestra la importancia de tomar acciones que garanticen la continuidad de estudios y finalización del bachillerato. A nivel nacional existen 25 puntos de diferencia, reflejando un rezago de miles de jóvenes en edad adecuada de estudio.



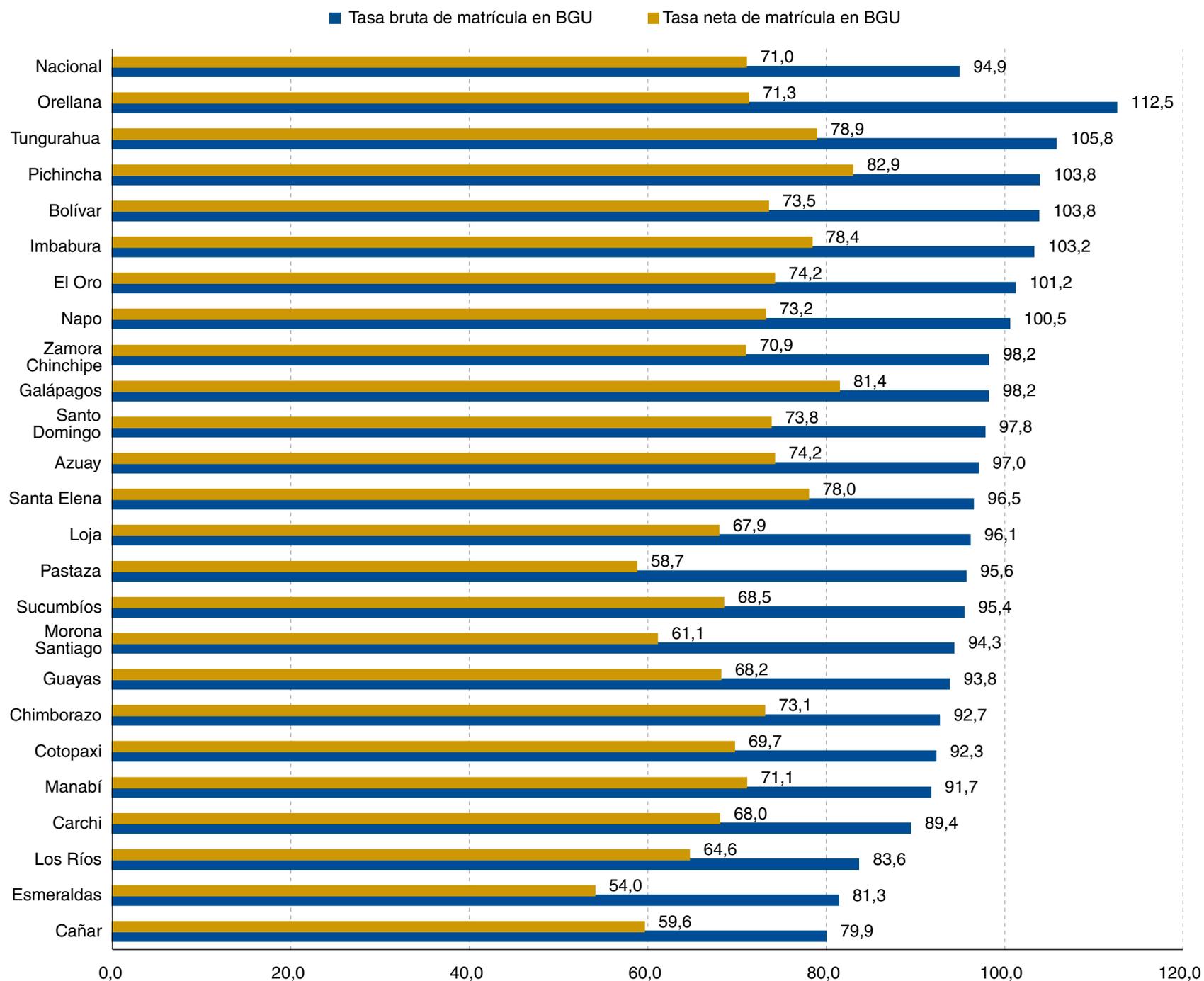
Figura 2.6. Tasa bruta y neta de matrícula en EGB por provincias 2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Enemdu, 2017.

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

Figura 2.7. Tasa bruta y neta de matrícula en BGU por provincias 2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Enemdu, 2017.
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.



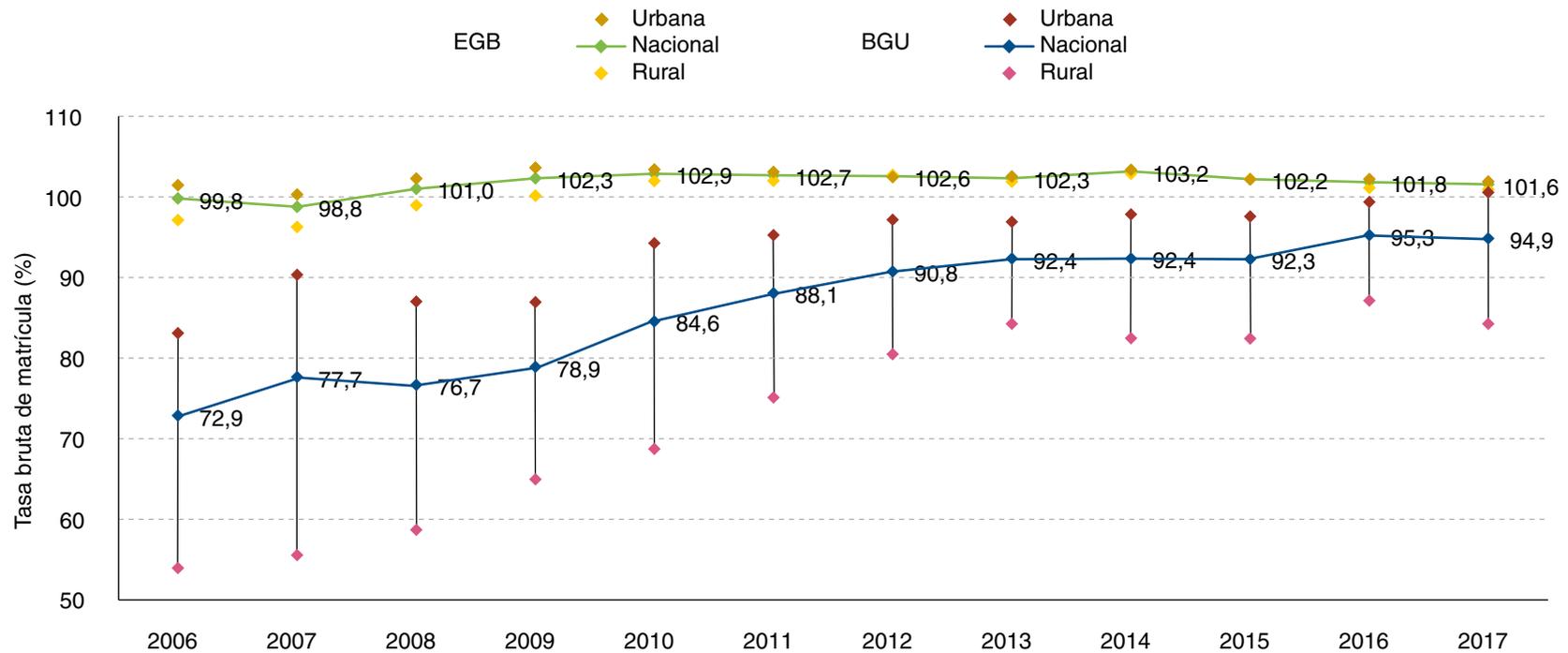


Como invitados de honor acuden a la fiesta todas las elevaciones de nuestra cordillera; pero es de extrañar que, año tras año, el gran ausente sea siempre el Sangay, distinguida elevación de la selva ecuatoriana.

La evolución de la tasa bruta de matrícula en EGB y BGU, muestra un incremento constante durante la última década (Figura 2.8), tanto a nivel nacional como en el área rural y urbana. Respecto de 2007, la tasa neta de matrícula en EGB se incrementó en 4,9% a nivel nacional, un 3,4% en el área urbana y 7,5% en el área rural. De esta manera en el 2017, la tasa neta de matrícula para EGB en el área rural llegó a 94,6% y la del área urbana llegó a 97%. Esto demuestra que todavía existen diferencias importantes en las tasas de matrícula y apuntan a la necesidad de intervenciones en el área rural.

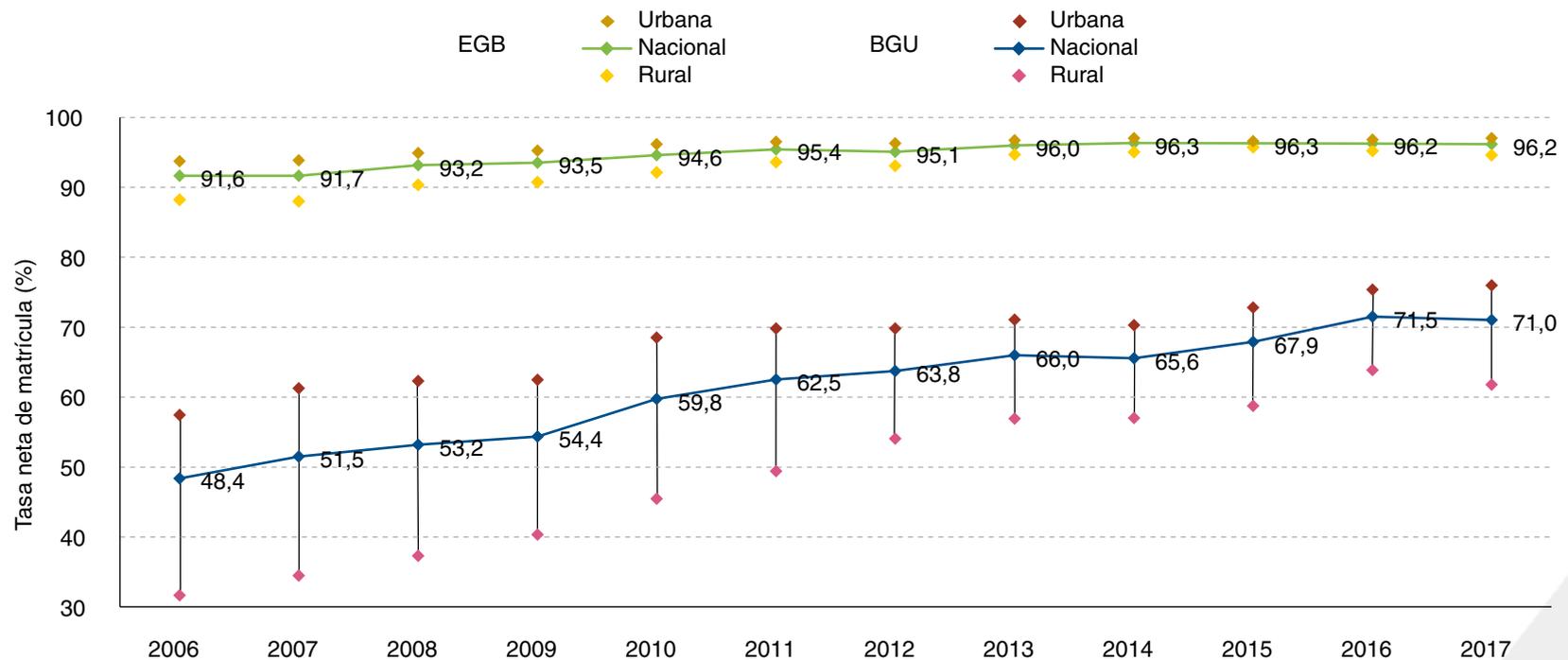
En cuanto a BGU, la tasa neta de matrícula incrementó en 37,9% a nivel nacional, 24% en el área urbana y 79,1% en el área rural. En tanto que, para el 2017, la tasa neta de matrícula (Figura 2.9) aumenta en 22,2% a nivel nacional; 11,3% en el área urbana y 51,7% en el área rural con respecto al mismo año de referencia inicial (2007). Esta evolución evidencia un gran logro sobre todo para BGU en el área rural, debido al incremento considerable en las tasas de matrícula bruta y neta.

Figura 2.8. Tasa bruta de matrícula en EGB y BGU por área 2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Enemdu, 2017.
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

Figura 2.9. Tasa neta de matrícula en EGB y BGU por área 2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Enemdu, 2017.
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

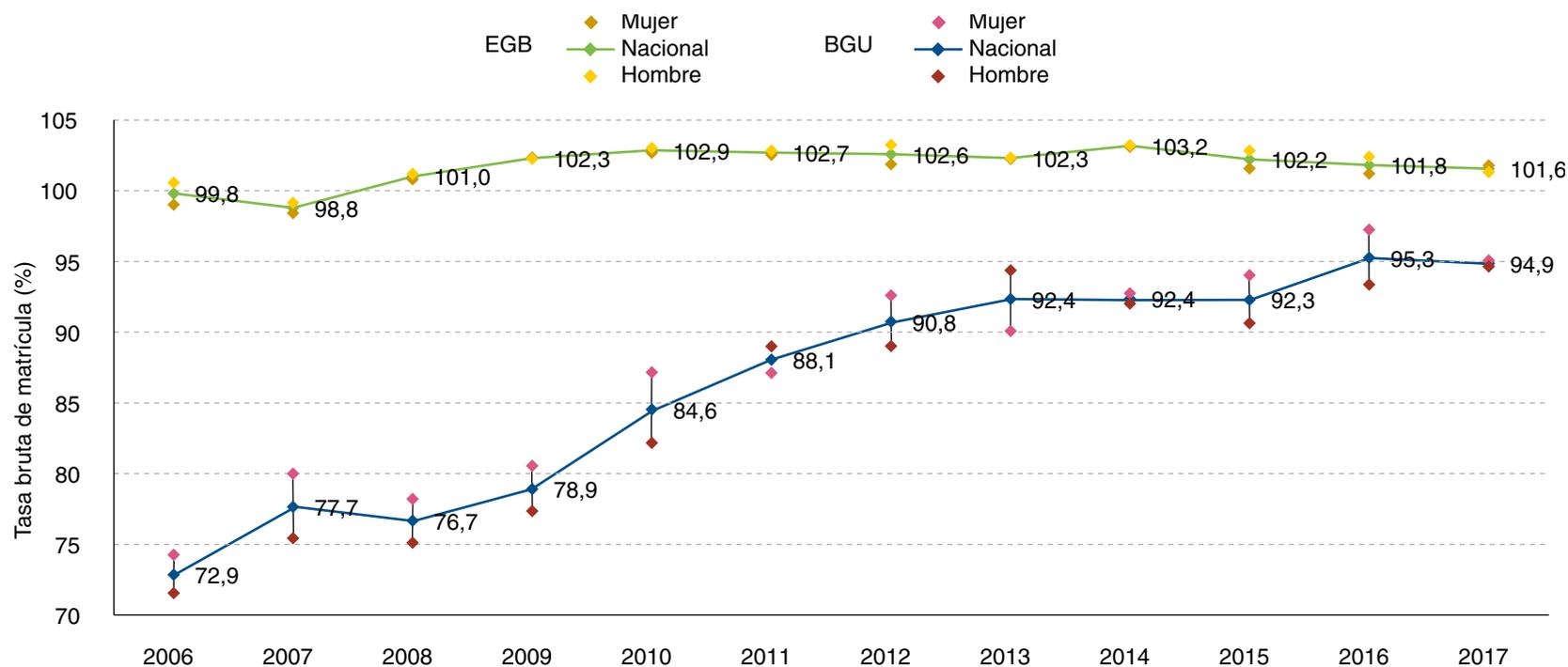
La Figura 2.10 indica el comportamiento de la tasa bruta de matrícula en EGB y BGU desagregada por sexo, se puede notar que tanto en EGB como en BGU esta tasa se comporta de forma creciente a través de los años. Es interesante observar como en EGB, hasta el año 2016, los hombres tienen una mayor tasa bruta de matrícula en comparación con mujeres. Mientras que en BGU, a excepción de 2011 y 2013, en todos los años se registra una tasa bruta de matrícula mayor entre la población de mujeres y el valor registrado para el año 2017 es casi similar entre las dos poblaciones.

La tasa neta de matrícula en EGB y BGU tanto para hombres y mujeres (Figura 2.11), muestra un crecimiento del 5% a nivel nacional en el año 2017 con respecto a 2006. Los datos para BGU indican de igual manera un incremento en la última década (2006-2017) con muy pocas variaciones, llegando al 2017 a 69,8% entre hombres y un 72,3% entre mujeres.

En relación a la autoidentificación étnica y tomando como referencia el año 2006, la tasa bruta de matrícula en EGB desagregada por etnia (Figura 2.12) no presenta una tendencia marcada dentro del período de estudio (2006-2017), sin embargo la población que se autoidentifica como blanca incrementa en 13,2 puntos porcentuales en el año 2012 con respecto al año 2007, a partir de este año la cifra decrece notablemente en 14,1% hasta 2017.

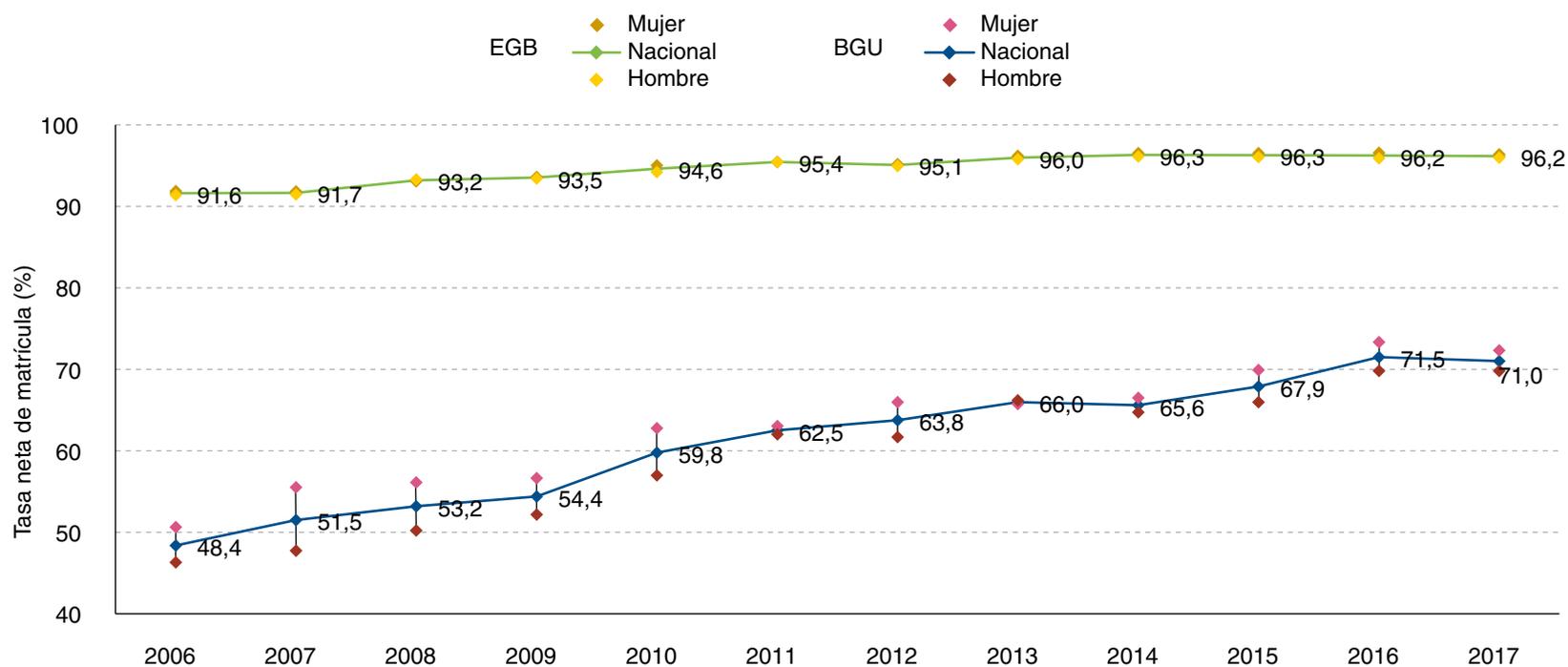
Por otra parte, las cifras de la tasa neta de matrícula en EGB (Figura 2.13), indican un incremento de 10 puntos porcentuales hasta el año 2017 en la población que se autoidentifica como afroecuatoriana, siendo esta la más alta, seguida de la indígena (7,3) y la mestiza (4,7). Por otra parte, la población autoidentificada como blanca presenta un valor de 91 en su tasa neta de matrícula en 2017, cifra que representa un decrecimiento de 5,3 puntos porcentuales, con respecto al año 2014, siendo esta la variación más representativa en el período de estudio.

Figura 2.10. Tasa bruta de matriculación EGB y BGU por sexo 2006-2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Enemdu, 2017.
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

Figura 2.11. Tasa neta matriculación EGB y BGU por sexo 2006-2017



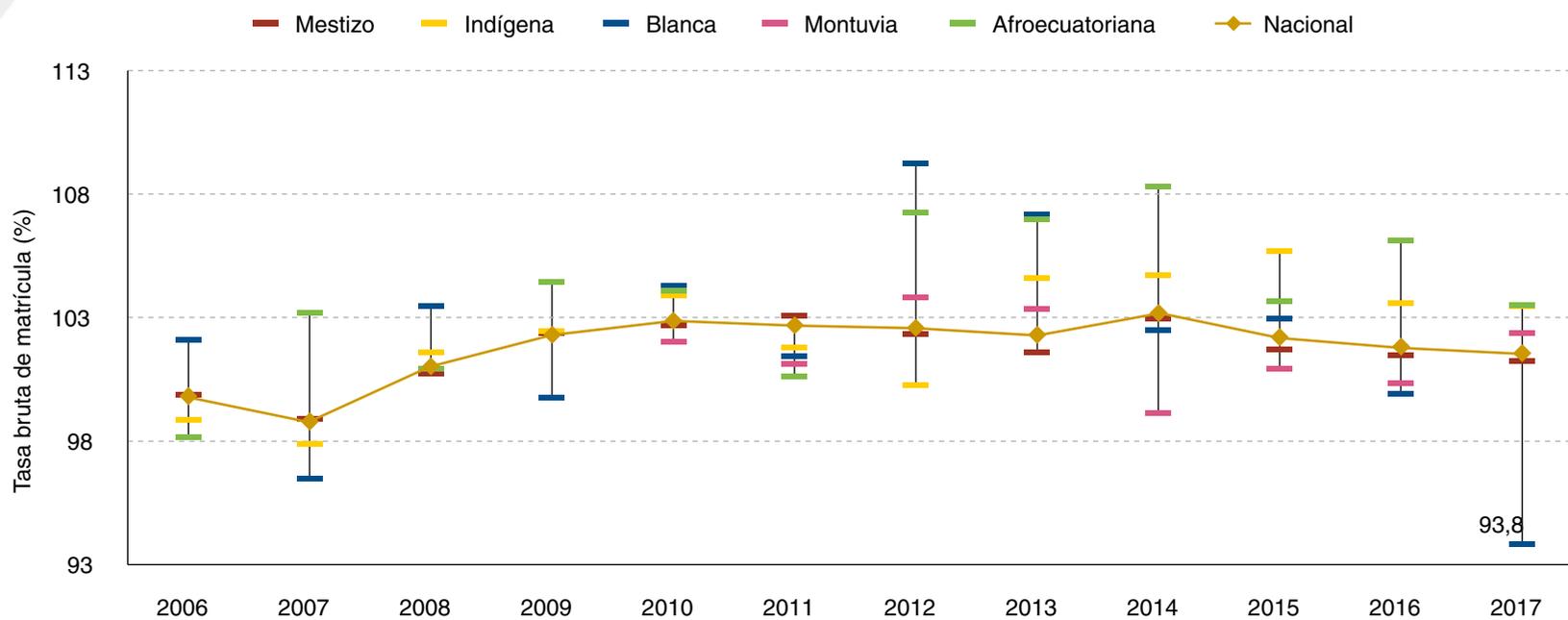
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Enemdu, 2017.
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

La Figura 2.14 muestra el comportamiento de la tasa bruta de matrícula en BGU por etnia, en donde los indígenas son quienes más incrementan el valor de la tasa (74,6%) en el periodo 2006-2017. Para el resto de grupos étnicos, también se evidencia un incremento en la tasa bruta de matrícula a excepción de aquellos autoidentificados como blancos que son el único grupo étnico donde esta tasa decrece.

Contrario a lo observado con la tasa bruta de matrícula, la Figura 2.15 muestra un incremento constante en la tasa neta de matrícula en BGU para todos los grupos étnicos hasta el año 2017. Hay que

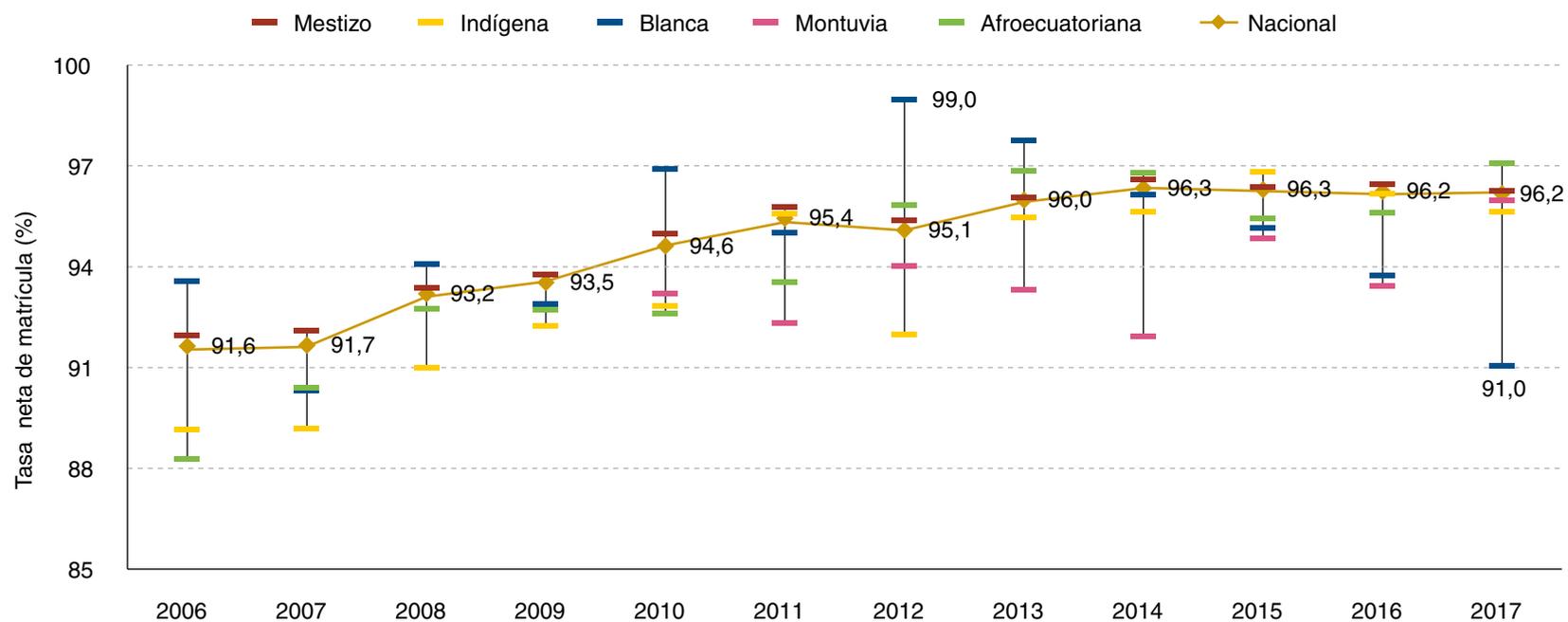
indicar que la población indígena tiene la cifra más baja en el año 2017 (58,5%). Sin embargo, es el grupo que más incrementó su tasa neta de matrícula en referencia al año 2006 (24,3%) Igualmente, las poblaciones afroecuatoriana y montuvia, han tenido un crecimiento irregular pero al final de la serie se observa valores superiores, que dan cuenta de una expansión generalizada en las tasas de matriculación en BGU para todos los grupos étnicos en el país.

Figura 2.12. Tasa bruta matrícula EGB por etnia 2006-2017



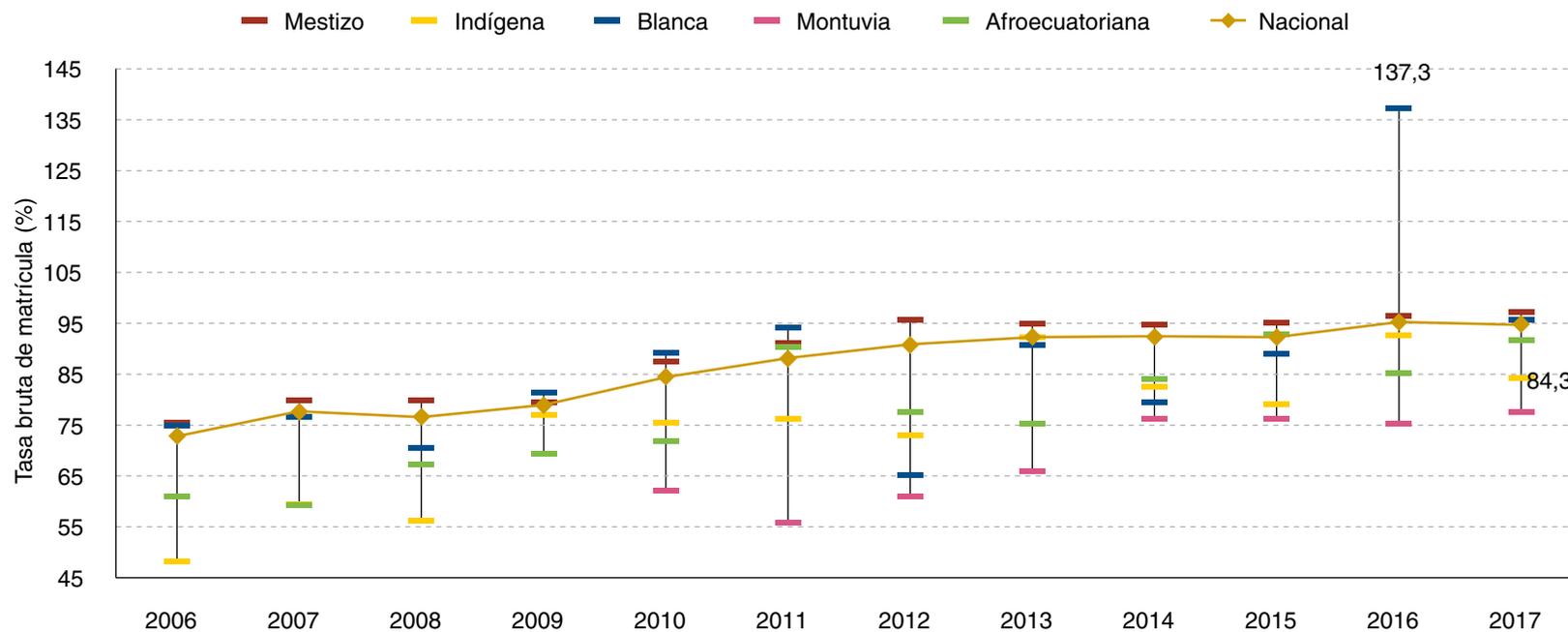
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Enemdu, 2017.
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

Figura 2.13. Tasa neta de matrícula EGB por etnia 2006-2017



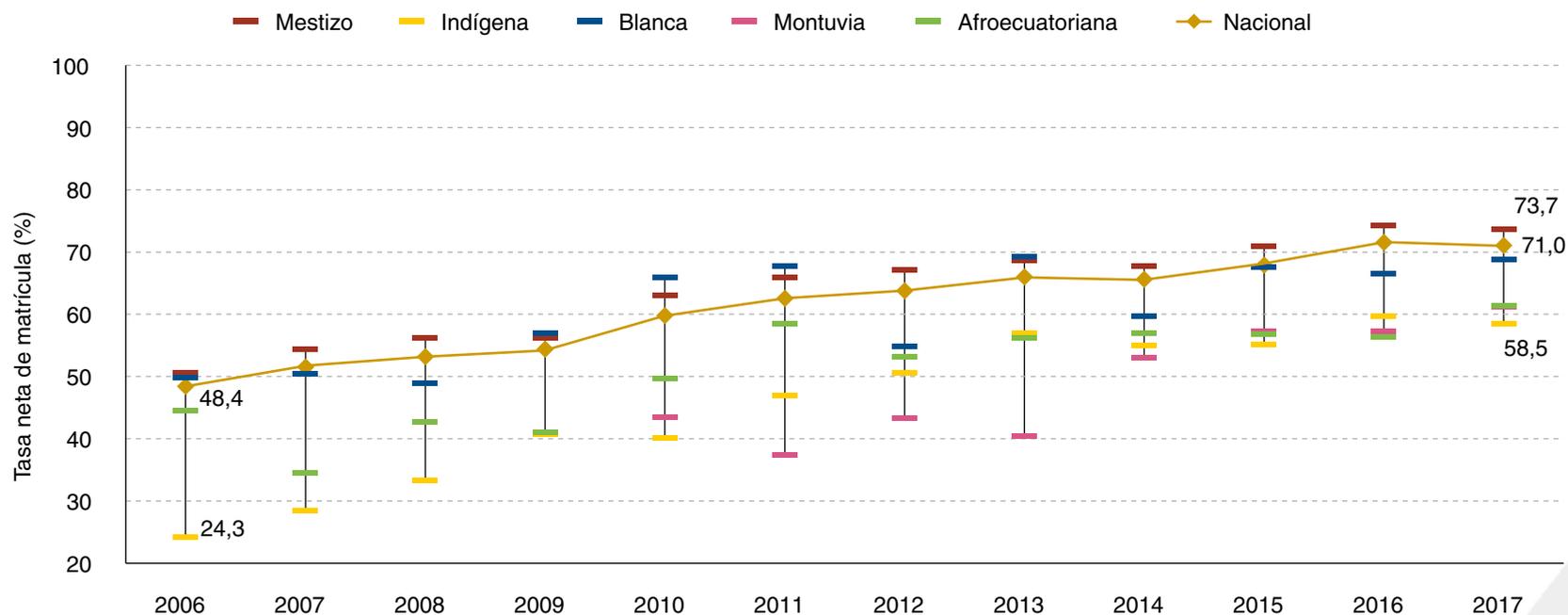
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Enemdu, 2017.
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

Figura 2.14. Tasa bruta de matrícula BGU por etnia 2006-2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Enemdu, 2017.
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

Figura 2.15. Tasa neta de matrícula BGU por etnia 2006-2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Enemdu, 2017.
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

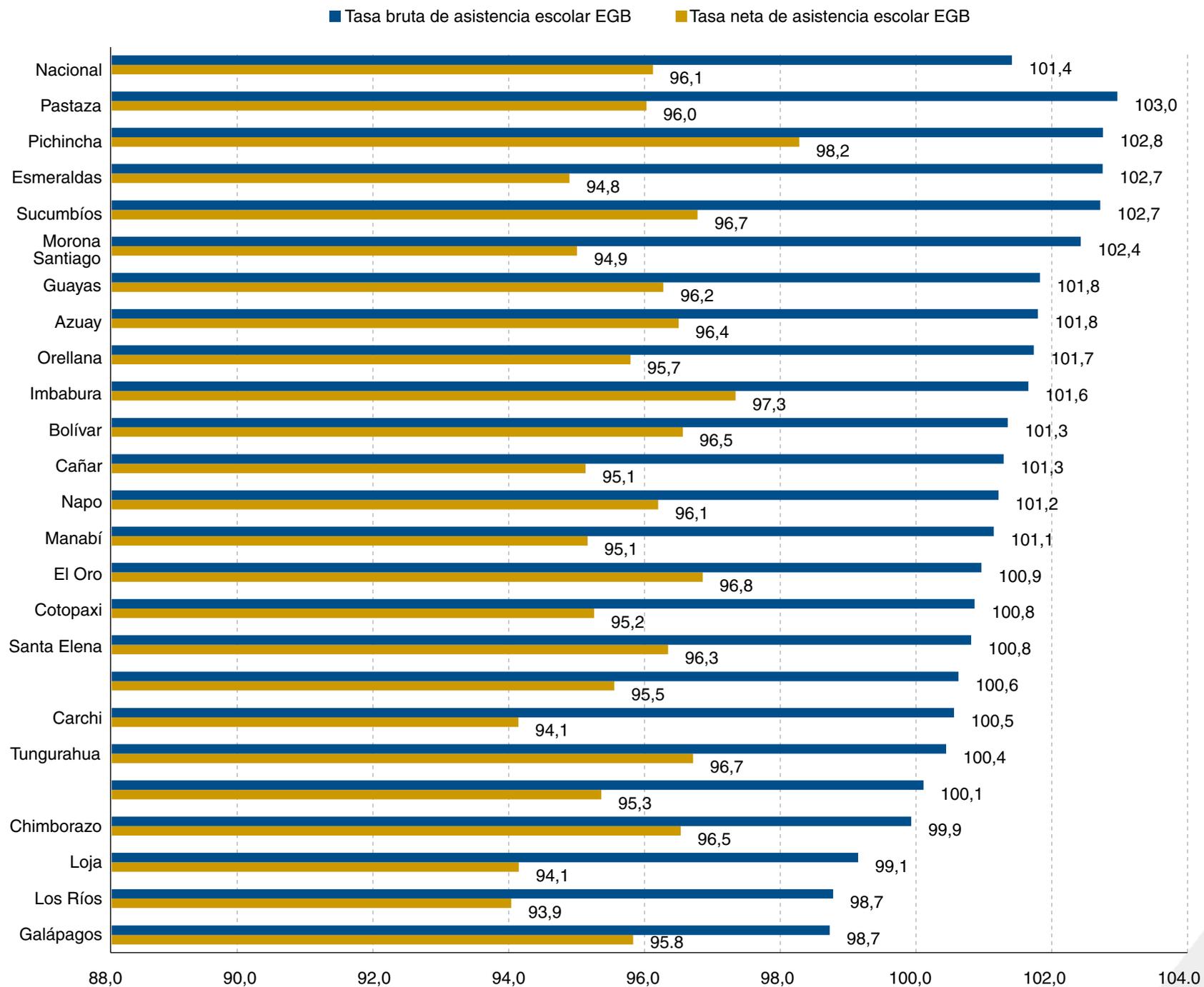


2.4. Asistencia escolar

Dada la importancia de asegurar que las niñas y los niños terminen todos los niveles de educación obligatorios (PNUD, 2015), a continuación se presenta los resultados de asistencia escolar.

Para ilustrar la asistencia escolar, se utiliza la tasa bruta de asistencia, misma que hace referencia al número total de personas que asisten regularmente al SNE, independientemente de su edad, con respecto a la población total del grupo en edad escolar (PNUD, 2015). También se presenta la tasa neta de asistencia, la cual hace referencia al número total de personas que asisten regularmente al SNE en comparación con la población en la edad correspondiente a un determinado nivel, expresado como porcentaje del total de la población del grupo de edad respectivo (Senplades, 2013).

Figura 2.16. Tasa bruta y neta de asistencia escolar a EGB por provincias 2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Enemdu, 2017.

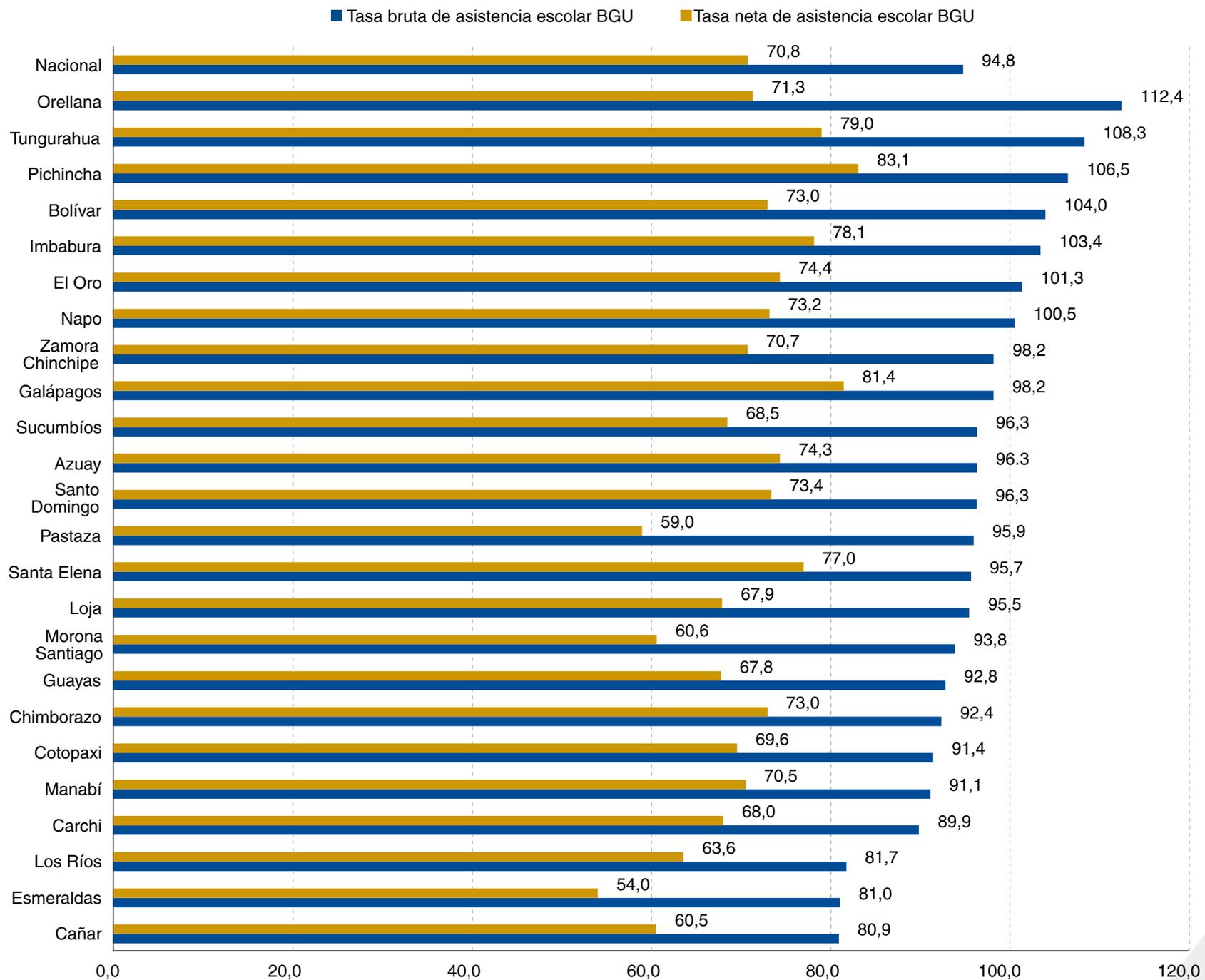
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.



Al observar la evolución de la tasa bruta de asistencia en EGB durante el año 2017 (Figura 2.16), destacan Pastaza (103%), Pichincha (102,8%), Esmeraldas y Sucumbíos (102,7%) como las provincias con niveles de asistencia más elevados, mientras que Loja (99,1%), Galápagos y Los Ríos (98,7%) tienen las tasas brutas de asistencia más bajas.

La tasa bruta de asistencia en BGU, contenida en la Figura 2.17, presenta valores más altos en la provincia de Orellana (112,4%), Tungurahua (108,3%) y Pichincha (106,5%) siendo estas las provincias con mayores tasas de asistencia mientras que Cañar, Esmeraldas y Los Ríos con tasas de asistencia por sobre 80% son aquellos con las menores tasas.

Figura 2.17. Tasa bruta y neta de asistencia escolar a BGU por provincias 2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Enemdu, 2017.

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

Por otra parte, en el área rural, la tasa bruta de asistencia en BGU fue 53,2% en el año 2006, mientras en 2017 fue 84,3% como se aprecia en la Figura 2.18. Esta cifra representa un aumento del 58,5% dentro del período de estudio. En el área urbana se observa que en el año 2017 la cifra es de 100,4%, incrementando en un 22,6% con respecto al valor registrado en el año 2006. En términos generales la tasa de asistencia en EGB es mayor que la tasa de asistencia a BGU. De igual forma, la tasa de asistencia en zonas urbanas es mayor a la tasa de asistencia en zonas rurales, evidenciando que la asistencia a BGU en zonas rurales es donde se presenta el mayor reto para la universalización del acceso a la educación.

La tasa neta de asistencia en EGB y BGU por áreas de asentamiento rural y urbano, como se visualiza en la Figura 2.19, se puede apreciar un incremento sostenido a lo largo del tiempo. Para el área rural, la tasa de asistencia en EGB en el año 2006 fue 87,9% y en el 2017 fue 94,5%; es decir, en el área rural 94 de cada 100 niños asisten a EGB, lo que representa un aumento de 7 puntos porcentuales. Para el área

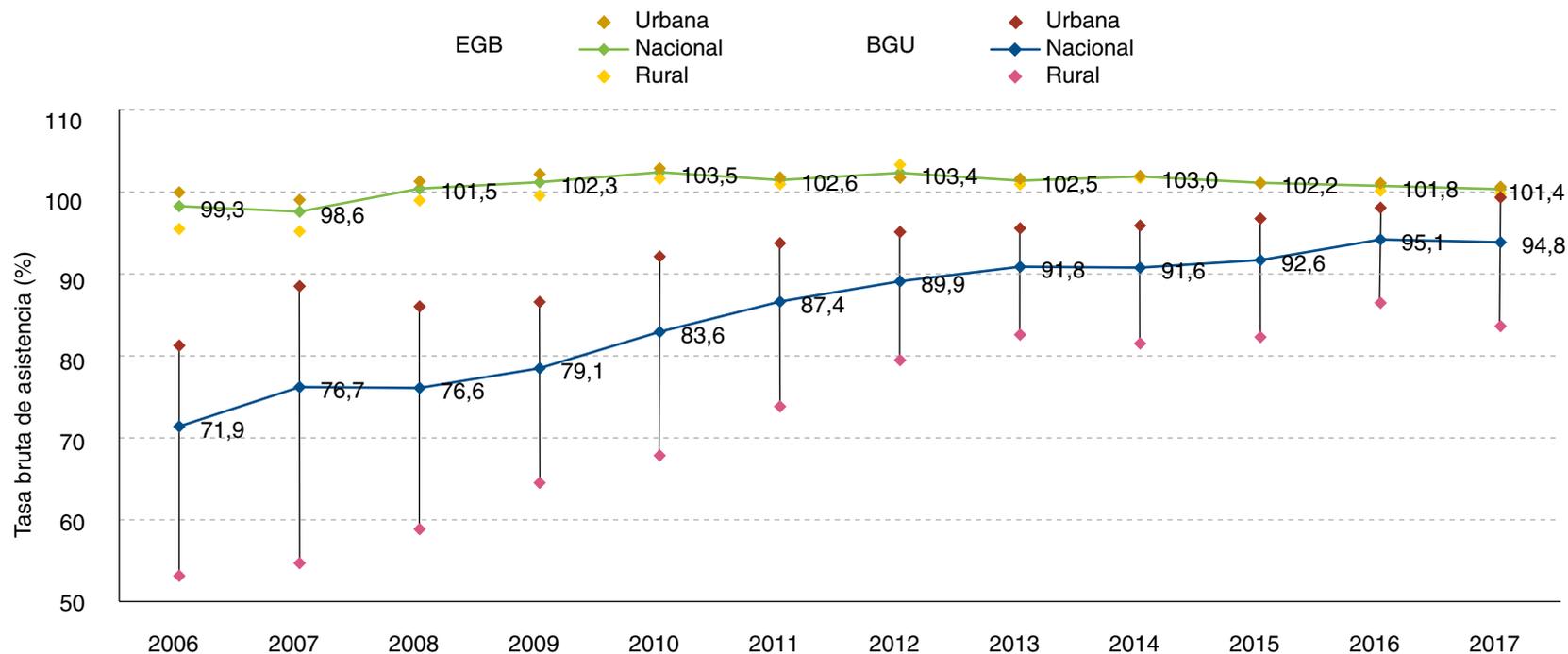
urbana, la tasa de asistencia en EGB en el año 2006 fue 93,2% y en el año 2017 fue 96,9%; es decir, en el área urbana 96 de cada 100 niños asisten a los niveles de EGB, con un incremento en la tasa en más de 3 puntos porcentuales.

A nivel nacional la tasa neta de asistencia en EGB aumentó de 91,2% en 2006 a 96,1% en 2017, representando un incremento de 5,3 puntos porcentuales. Por otra parte, la tasa neta de asistencia en BGU en el área rural para 2017 fue 61,8% evidenciando un incremento de 97,5 puntos porcentuales desde el año 2006, siendo la variación más representativa entre las áreas.

En el área rural para EGB se observa aumentos en la tasa neta de asistencia. Sin embargo, esta tasa aún es relativamente baja para BGU en relación con la puntuación urbana. Esto implica un reto como país en la aplicación adecuada de las estrategias políticas, que lleven a resolver este problema.

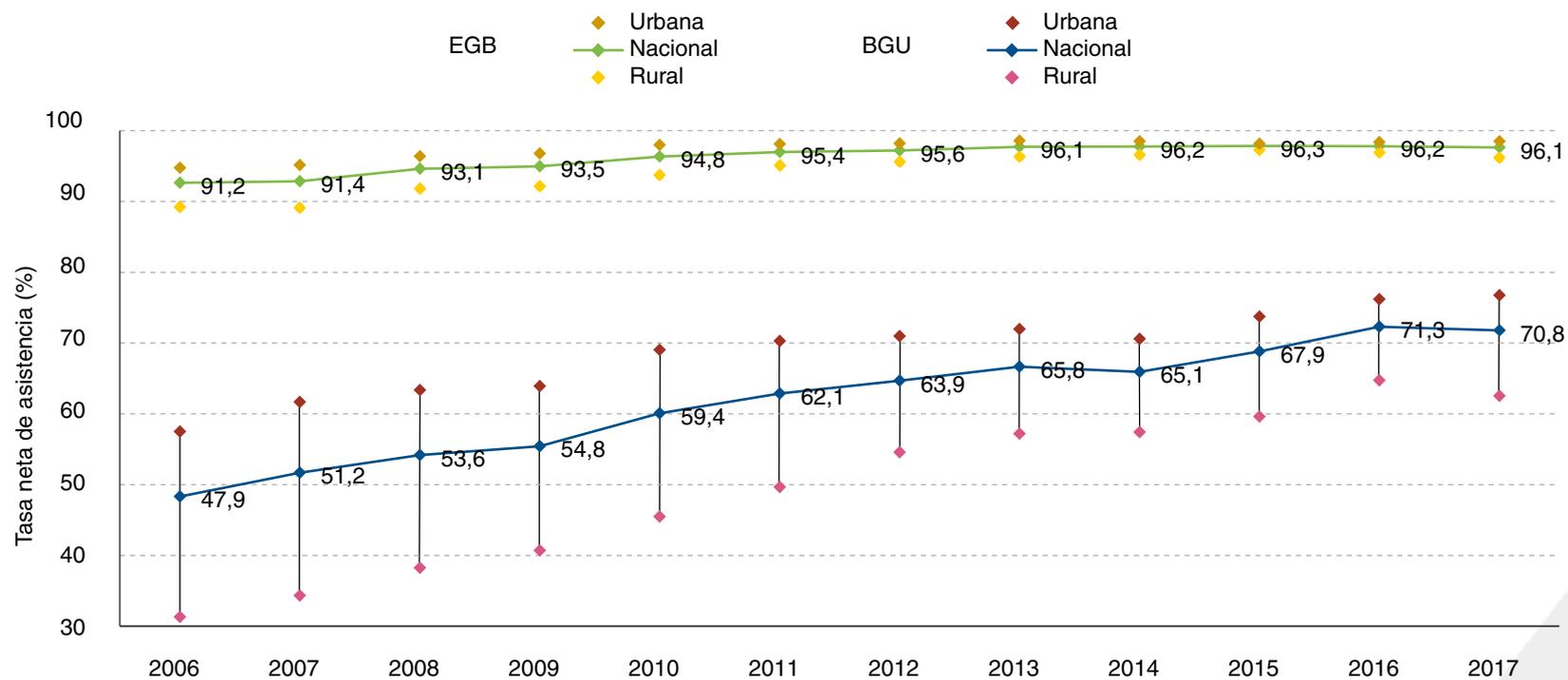


Figura 2.18. Tasa bruta de asistencia EGB y BGU por área 2006-2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Enemdu, 2017.
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

Figura 2.19. Tasa neta de asistencia EGB y BGU por área 2006-2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Enemdu, 2017.
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

Al desagregar la tasa neta de asistencia por sexo, se observa que el porcentaje de asistencia de estudiantes mujeres es superior al de los hombres y que para ambos grupos poblacionales se reporta un aumento considerable como se visualiza en la Figura 2.20. En términos generales, la tasa neta de asistencia ha crecido en 5 puntos porcentuales tanto para mujeres como para hombres, dentro del período de estudio 2006-2017.

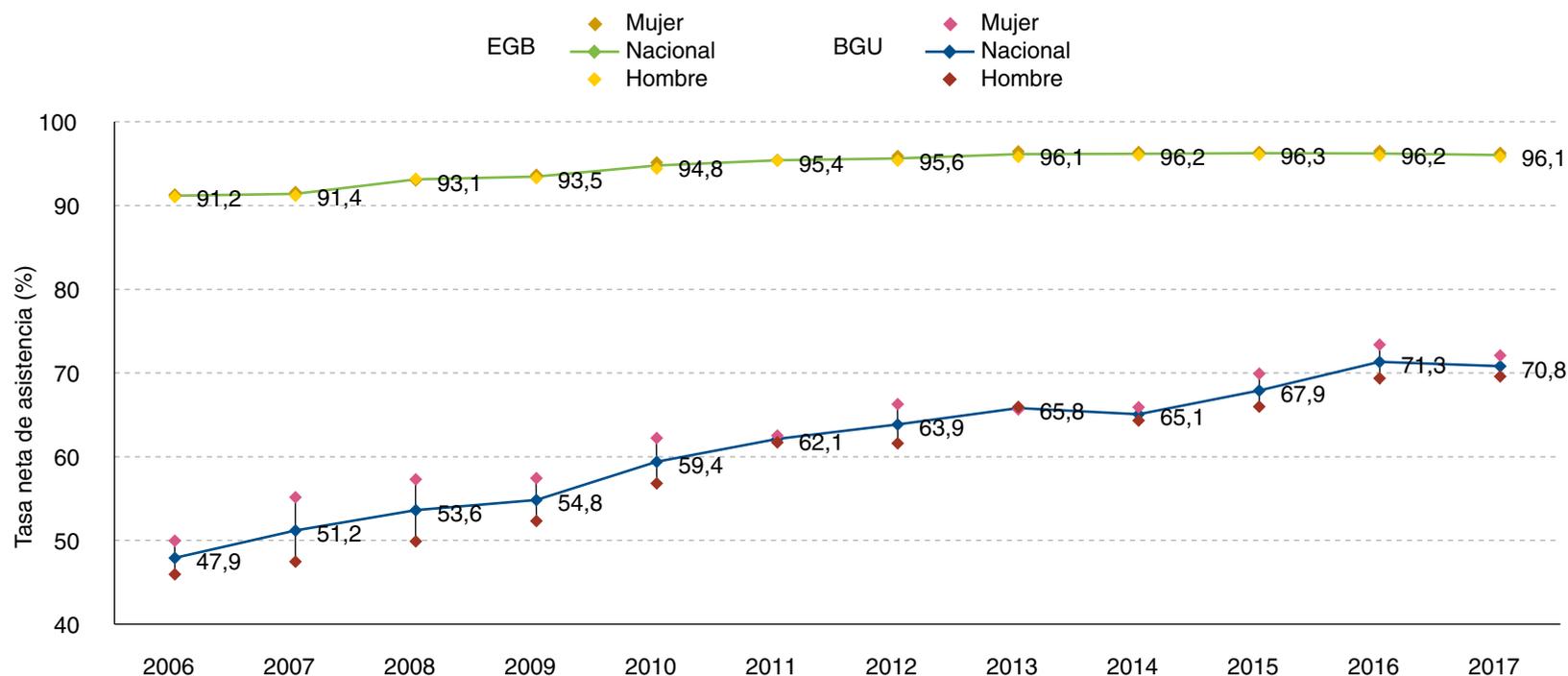
El análisis comparativo de la asistencia escolar entre hombres y mujeres tanto en EGB y BGU para la tasa bruta y neta muestra que no existen diferencia de asistencia por sexo.

La Figura 2.21 muestra el comportamiento de la tasa bruta de asistencia en EGB desagregada por etnias. La población que se autoidentifica como afroecuatoriana presenta una tendencia creciente hasta el año 2014 (108,6%). Es el pico más alto en el período de estudio, puesto que a partir de este año decreció en 4,4 puntos porcentuales hacia el año 2017 donde la tasa finalizó en 103,7%.

El decrecimiento más notable es de la población autoidentificada como blanca (93,4%). En el año 2006 presentaron un valor de 103,2%, que representó un cambio de 9,5 puntos porcentuales respecto de 2017.

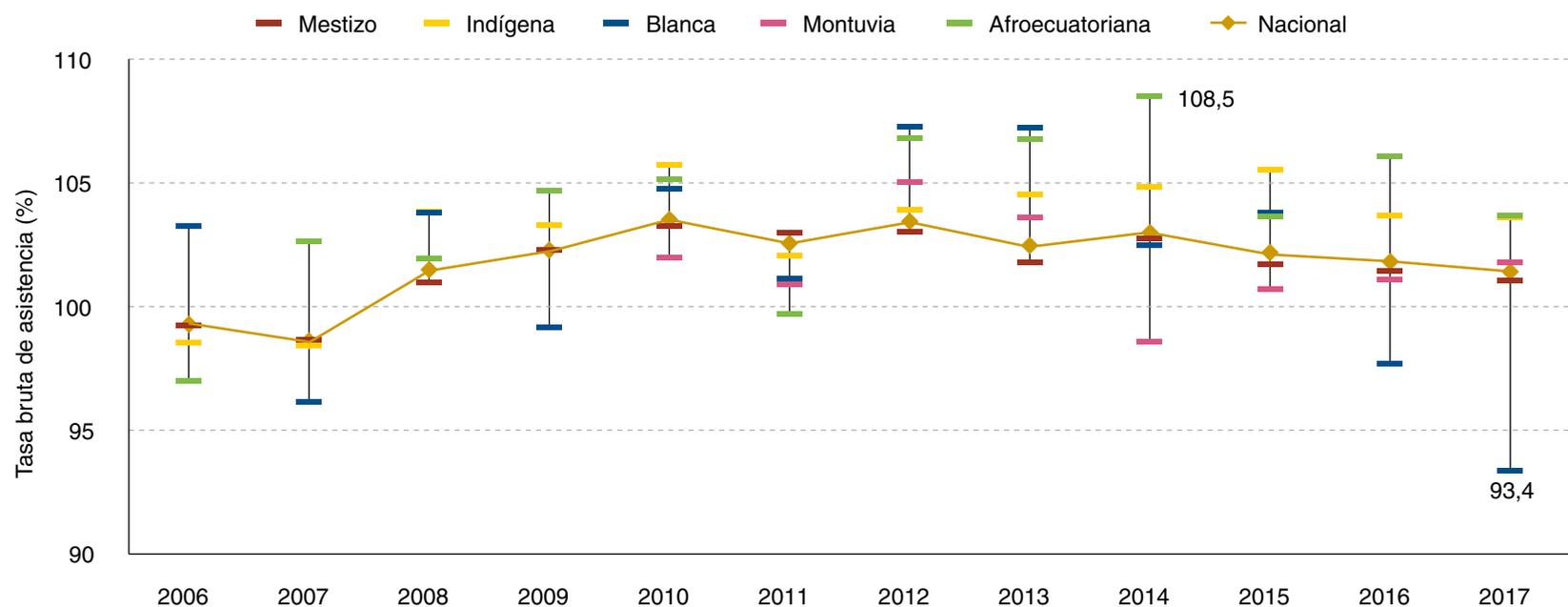
Cuando se analiza la tasa neta de asistencia en EGB por autoidentificación étnica, se observa un crecimiento constante durante todo el período de estudio (Figura 2.22). La población autoidentificada como afroecuatoriana ha incrementado en 11% el valor de su tasa con respecto al año 2006, siendo esta etnia la que ha logrado el crecimiento más destacado hasta el año 2017, seguida de la población indígena (95,8%), y los mestizos (96,1%). Por otra parte, la población que se autoidentifica como blanca presenta un incremento en la tasa desde el año 2006 hasta 2012. Sin embargo, a partir de este último año son quienes decrecen de forma mas sustancial. En el año 2017 registran 8,5 puntos porcentuales menos con respecto a 2006.

Figura 2.20. Tasa neta de asistencia EGB y BGU por sexo 2006-2017



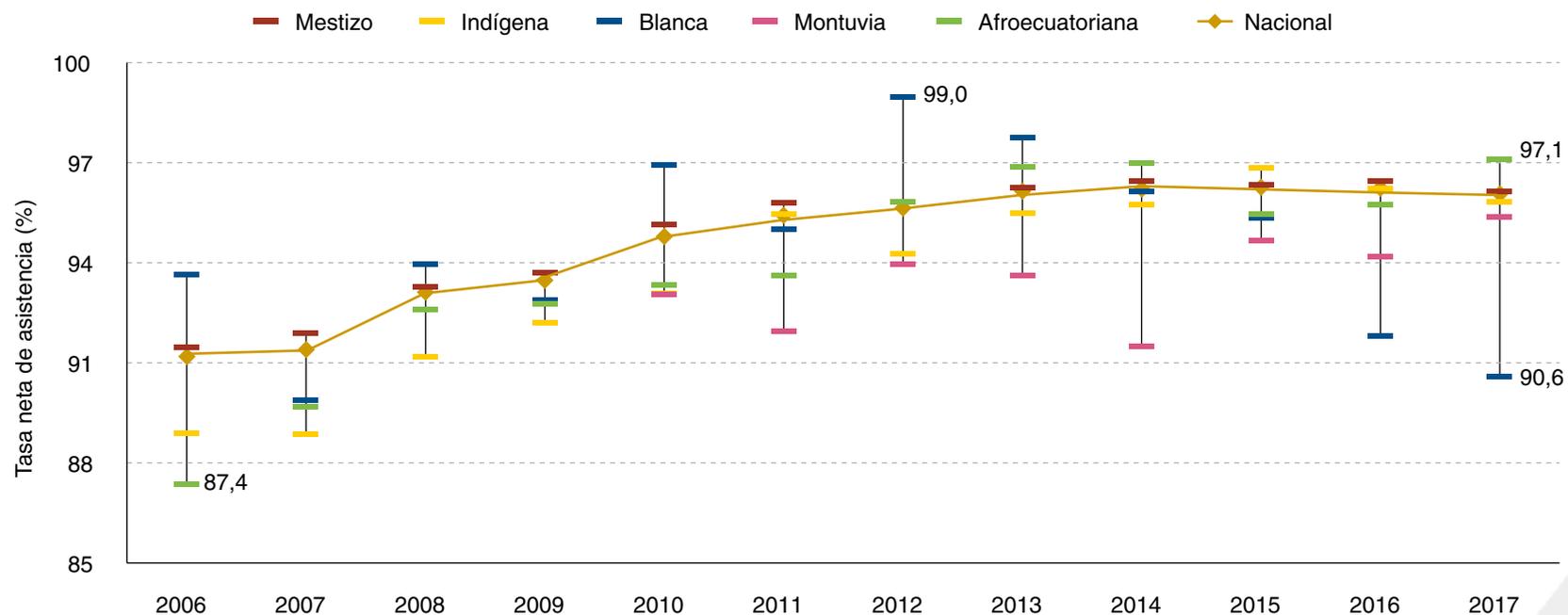
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Enemdu, 2017.
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

Figura 2.21. Tasa bruta de asistencia en EGB por autoidentificación étnica 2006-2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Enemdu, 2017.
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

Figura 2.22. Tasa neta de asistencia en EGB por autoidentificación étnica 2006-2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Enemdu, 2017.
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

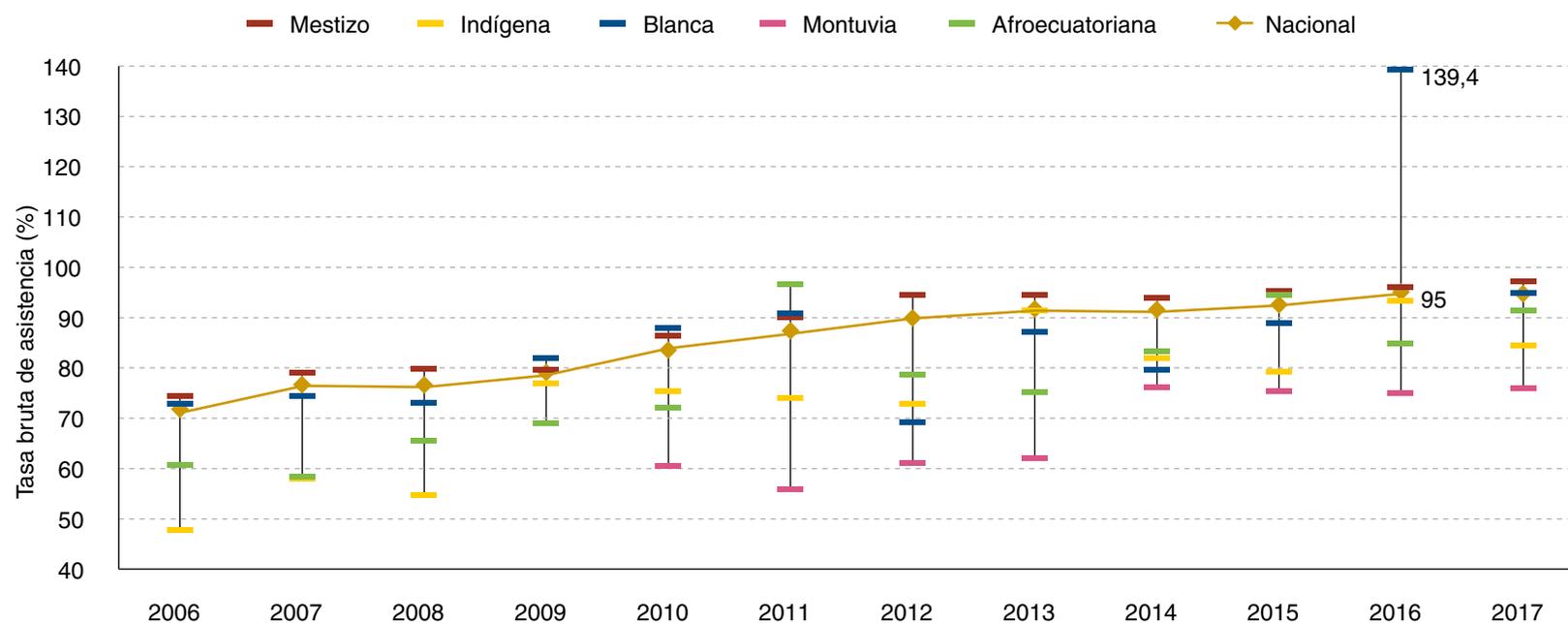


La Figura 2.23 indica la tasa bruta de asistencia en BGU desagregada por etnias. Se evidencia, una tendencia creciente estable con pocas regresiones mínimas registradas entre años, con la particularidad que para el año 2016, los autoidentificados como blancos presentaron el pico más alto dentro del análisis (139,4%). Mientras que para el año 2017 decrecieron en 31,9 puntos porcentuales.

Cuando se analiza la tasa neta de asistencia en BGU contenida en la Figura 2.24, se observa una tendencia decreciente. La población autoidentificada como indígena es aquella que registra el crecimiento más sustancial dentro del periodo analizado. Su tasa neta de asistencia en BGU en un 141% mayor con respecto a 2006.

En términos generales, el incremento en las tasas de asistencia presentando en esta sección, en especial para áreas rurales y grupos étnicos minoritarios, nos da cuenta de la mejoría en el acceso a la educación en el país durante la última década.

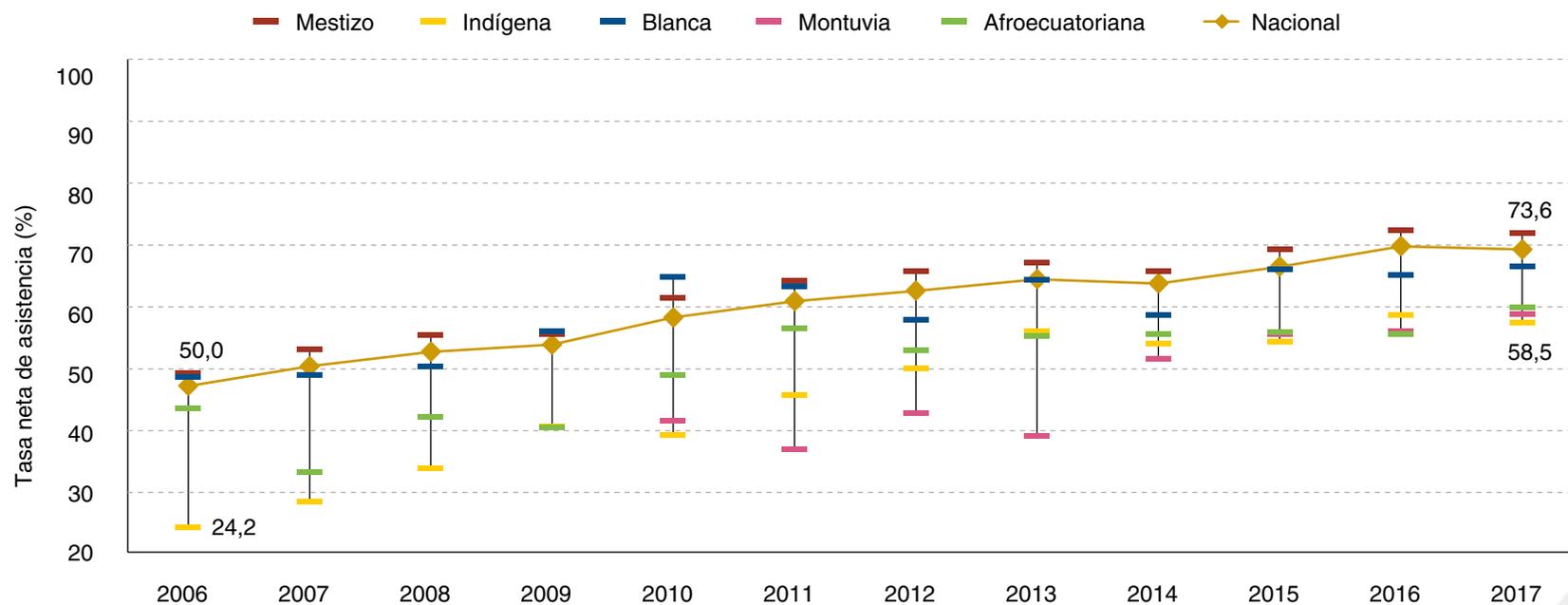
Figura 2.23. Tasa bruta de asistencia en BGU por autoidentificación étnica 2006-2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Enemdu, 2017.

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

Figura 2.24. Tasa neta de asistencia en BGU por autoidentificación étnica 2006-2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Enemdu, 2017.

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

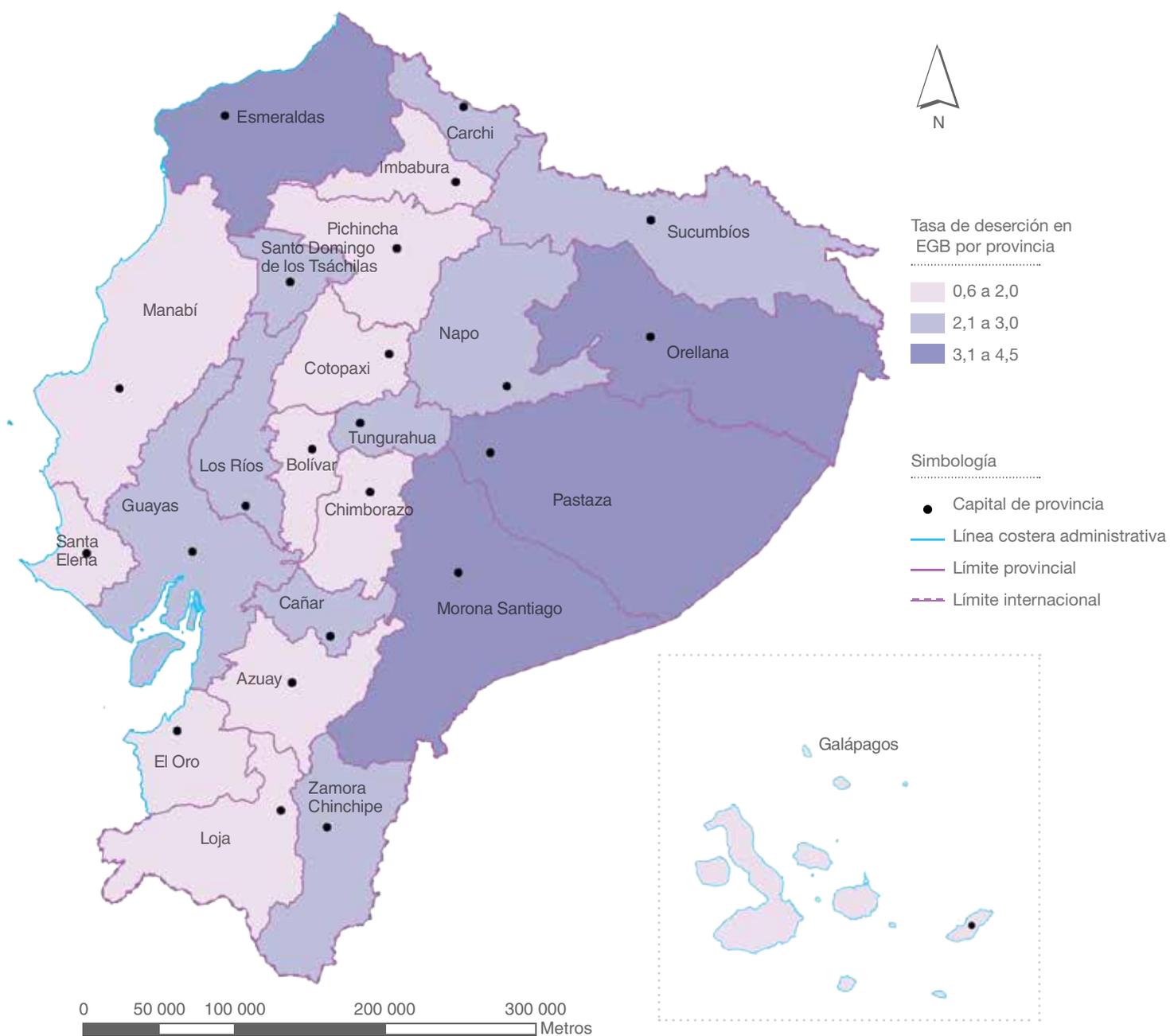
2.5. Deserción escolar

La Declaración de Incheon, aprobada en el Foro Mundial de Educación en mayo de 2015 del mismo año, representa el firme compromiso de los países y la comunidad mundial educativa con una agenda única y renovada para el sector educativo. Titulada Educación 2030, se trata de un planteamiento integral, ambicioso que recoge la aspiración de no dejar a nadie rezagado (Unesco, 2016). La tasa de deserción se define como el porcentaje de estudiantes que abandonaron un curso antes de su culminación, en relación con el total de estudiantes que se matricularon en ese año escolar (Mineduc, 2015).

Existen disparidades en las tasas de deserción a nivel provincial. Aún persisten importantes desafíos en las provincias de la región amazónica. Al realizar la desagregación por provincias, en el año 2017, se encontró que la tasa de deserción en EGB fue más alta en Pastaza y Morona Santiago con 4,3%. La tasa más baja de deserción se registra en la provincia de Galápagos con 0,6% y Santa Elena con 1,3%. En BGU la tasa de deserción más alta la obtuvieron Morona Santiago 11,6%, Pastaza 8,5% y Sucumbíos 7,8%. Mientras que las tasas más bajas de deserción se registraron en Galápagos 1,9% y Manabí con 3,4% como se puede apreciar en las Figuras 2.25 y 2.26.



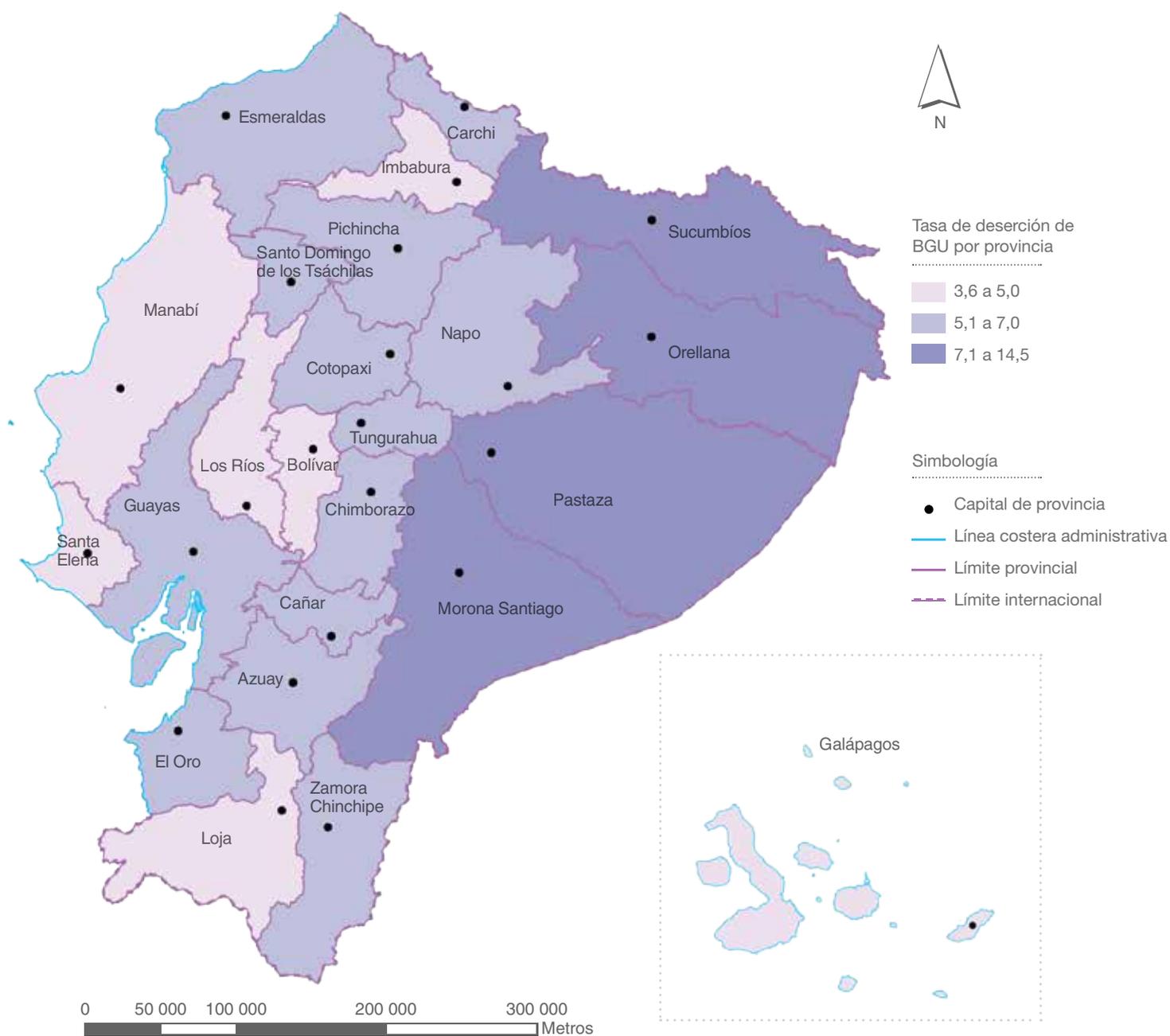
Figura 2.25. Deserción en EGB por provincias 2017



Fuente: Límites territoriales de la organización territorial del Estado interprovinciales, aprobado por el directorio del Conali en sesión ordinaria del 15 de mayo de 2018. Enemdu, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

Figura 2.26. Deserción en BGU por provincias 2017



Fuente: Límites territoriales de la organización territorial del Estado interprovinciales, aprobado por el directorio del Conali en sesión ordinaria del 15 de mayo de 2018. Enemdu, 2017

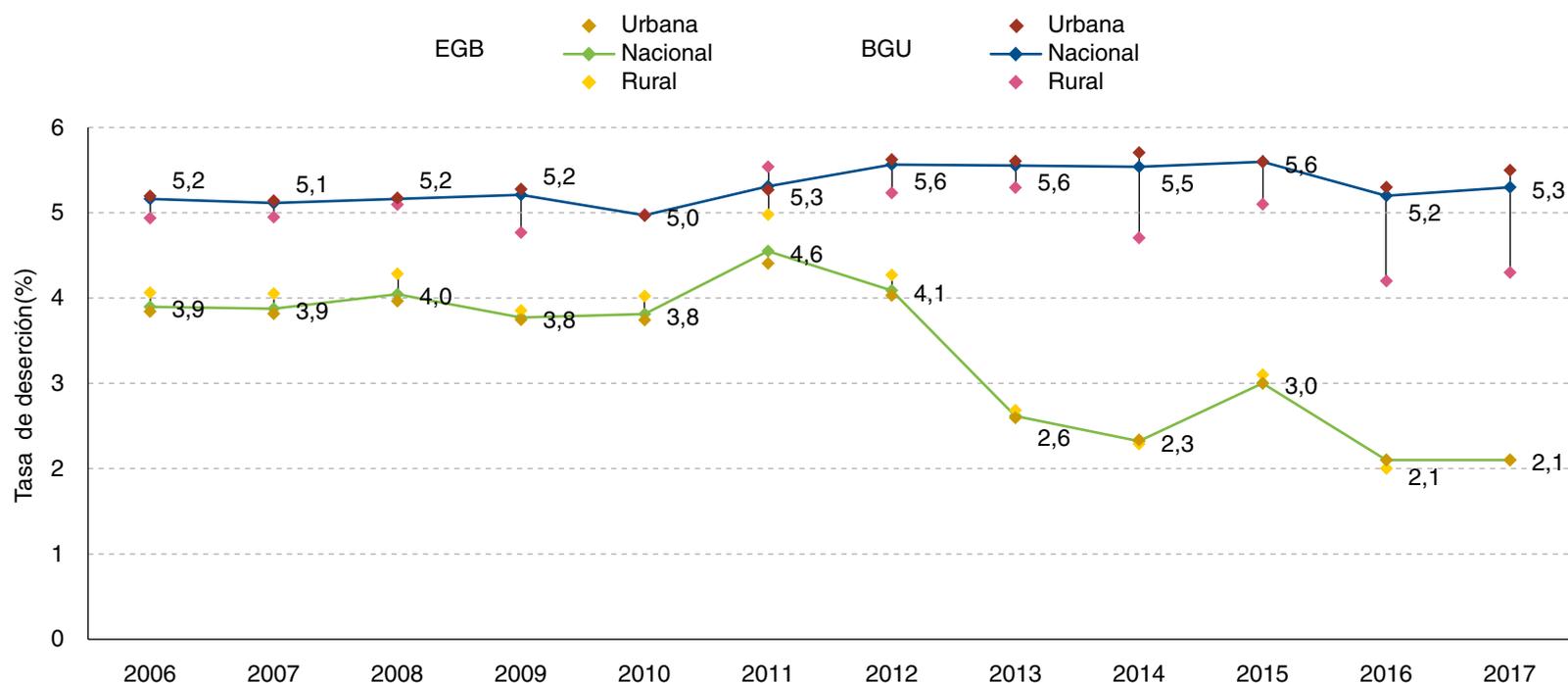
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

Las diferencias en la tasa de deserción en EGB por área se han reducido en la última década. Mientras en el área rural se redujo de 4,1% a 2,1% en el periodo 2006-2017, en el área urbana, la deserción se redujo de 3,8% a 2,1% (ver Figura 2.27).

Continuando con la información de deserción según el sexo de los estudiantes, hasta 2015 las mujeres tendían a desertar en mayor medida que los hombres en todos los niveles educativos. Además, en BGU esta deserción fue mayor que en los demás niveles. Únicamente

en los años 2016 y 2017 se revirtió la tendencia de deserción por sexo. En el año 2017, la tasa de deserción entre hombres en BGU alcanzó el 6%, mientras que para mujeres se ubicó en 4,6%. Por otra parte, en EGB la deserción de mujeres se ubicó en 1,9% y entre hombres en 2,3%. Este dato indica que en EGB la tasa de abandono es similar para ambos sexos, mientras que en BGU las tasas de abandono son mayores entre hombres y mujeres, como se puede apreciar en la Figura 2.28.

Figura 2.27. Deserción en EGB y BGU por área 2006-2017



*La tasa de deserción para los años 2006 a 2008 y 2015 fueron interpoladas considerando el método de medias móviles.

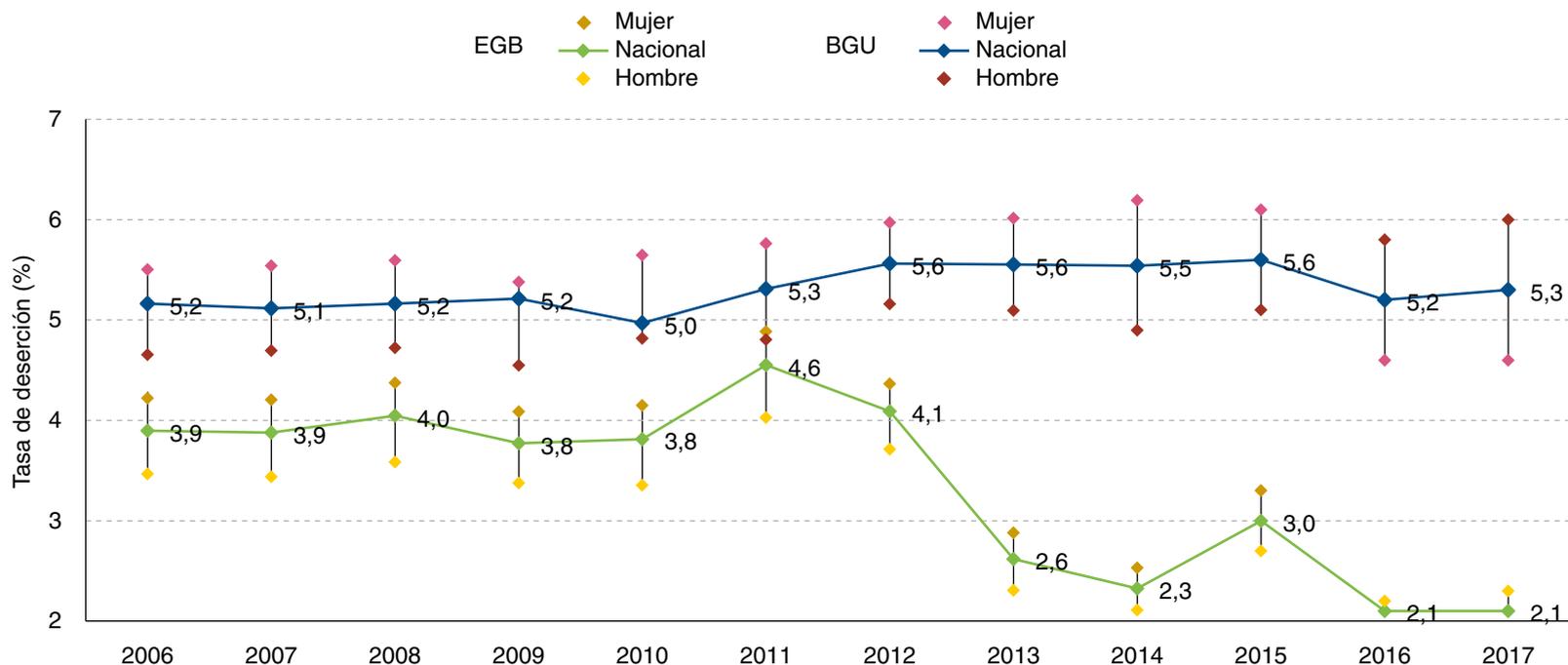
Fuente: Mineduc, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

En 2017, la tasa de deserción a nivel nacional en EGB fue de 2,1% y en BGU 5,3%. Al desagregar la deserción por tipo de financiamiento en EGB, se observa que los estudiantes que asistieron a instituciones con tipo de financiamiento mixto tuvieron mayor deserción que los estudiantes de instituciones con financiamiento público y privado.

De manera adicional, los estudiantes de instituciones con financiamiento público presentaron una mayor disminución en sus tasas de deserción (de 4,4% a 2,1%) en el periodo 2006-2017, comparadas con aquellas con financiamiento mixto y privado. En BGU, se presentó una tendencia similar a EGB. En 2017, los estudiantes que pertenecían a instituciones educativas con financiamiento mixto abandonaron en mayor porcentaje sus estudios. (ver Figura 2.29).

Figura 2.28. Deserción en EGB y BGU por sexo 2006-2017

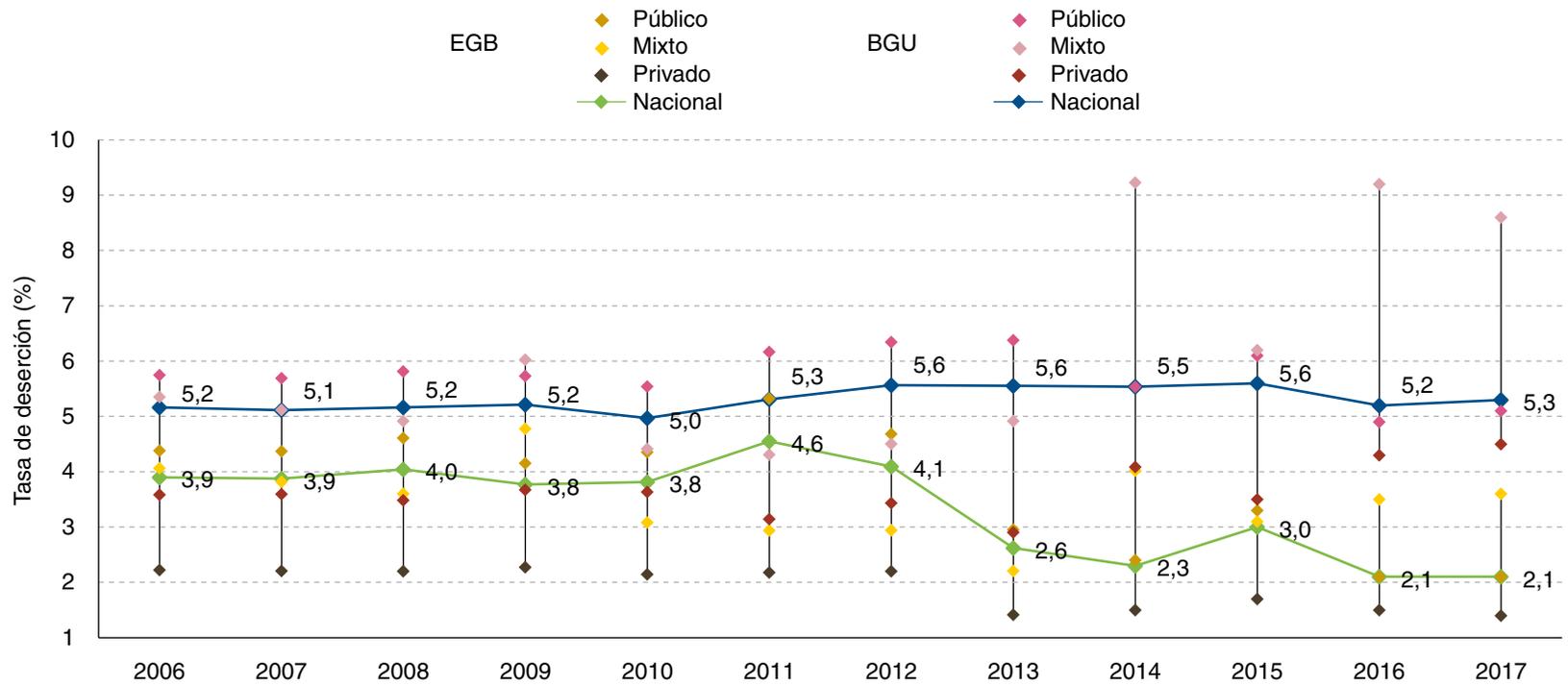


*La tasa de deserción para los años 2006 a 2008 y 2015 fueron interpoladas considerando el método de medias móviles.

Fuente: Mineduc, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

Figura 2.29. Deserción en EGB y BGU por tipo de financiamiento 2006-2017



*La tasa de deserción para los años 2006 a 2008 y 2015 fueron interpoladas considerando el método de medias móviles.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Enemdu, 2017.

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.



2.6. No promovidos

Los procesos de aprendizaje y escolarización deben ser continuos y eficientes, pues la no promoción a un nuevo curso de estudio implicaría desperdicio de recursos económicos y humanos. Una alta tasa de no promovidos evidenciaría ineficiencia interna en el sistema educativo. Para definir el cálculo de esta tasa se establece el total de estudiantes que repitieron el curso en relación con el total de estudiantes matriculados a nivel nacional. No se promueven a los estudiantes que no hayan logrado el desempeño mínimo para lograrlo (Mineduc, 2012a).

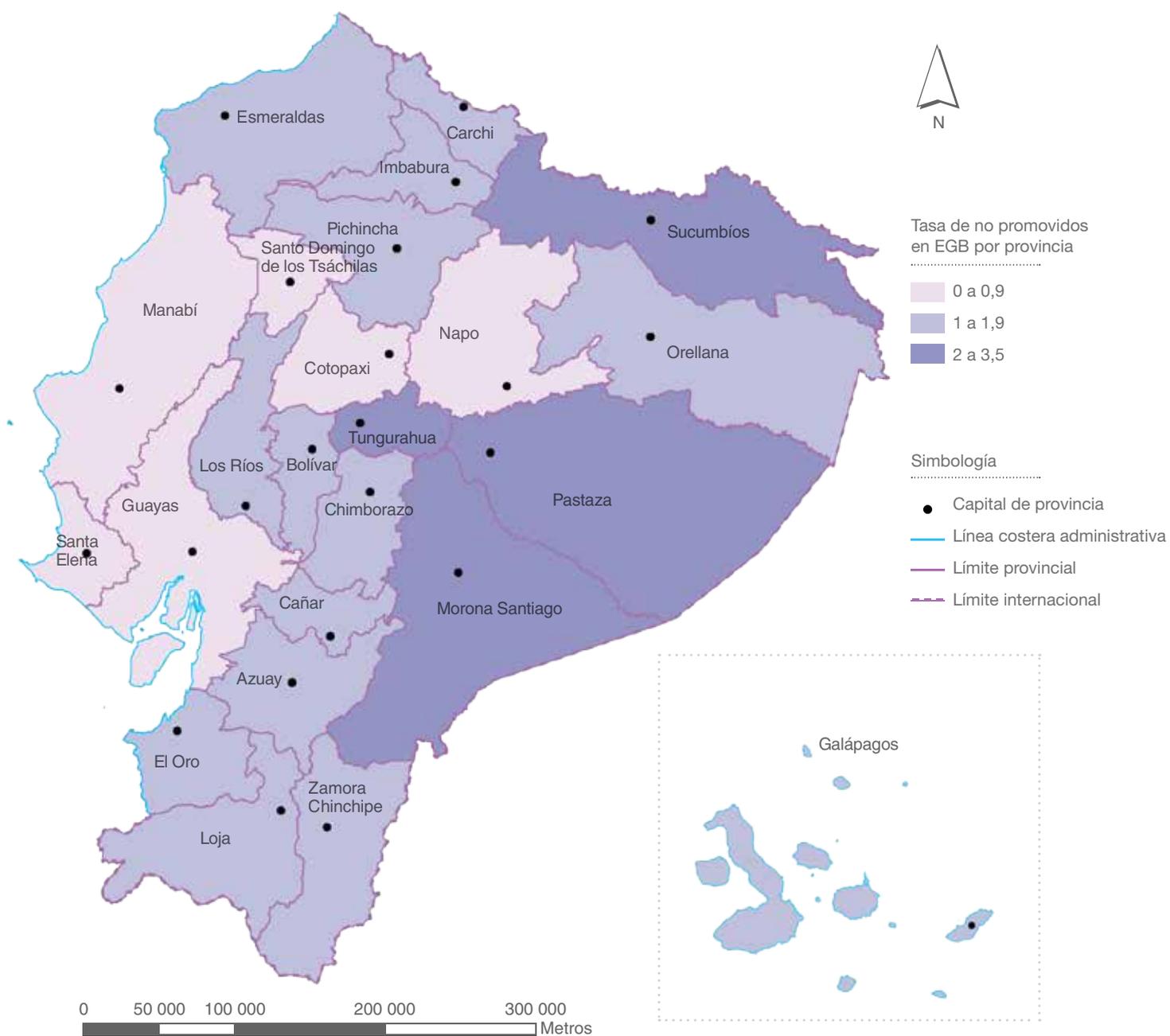
En otras palabras, la tasa de no promovidos indica el número de casos de estudiantes que, tras inscribirse en un año lectivo, por diversas razones, no obtuvieron el pase al año inmediato superior. Esto

se obtiene considerando el número inicial de estudiantes matriculados frente al número de graduados. En el cálculo se incluyen tanto los casos de abandono en el transcurso del año lectivo como los estudiantes que asistieron durante todo el año lectivo y no fueron promovidos por no alcanzar el puntaje mínimo requerido.

El promedio nacional de no promovidos para EGB es de 1,25 % del total de inscritos y la media se registra en 1,38 %. Existen diferencias en la tasa de no promovidos a nivel provincial. Las provincias de la región amazónica son las que tienen mayores tasas de no promovidos. Dos provincias de esta región, Pastaza y Morona Santiago, incluso duplican el promedio nacional.



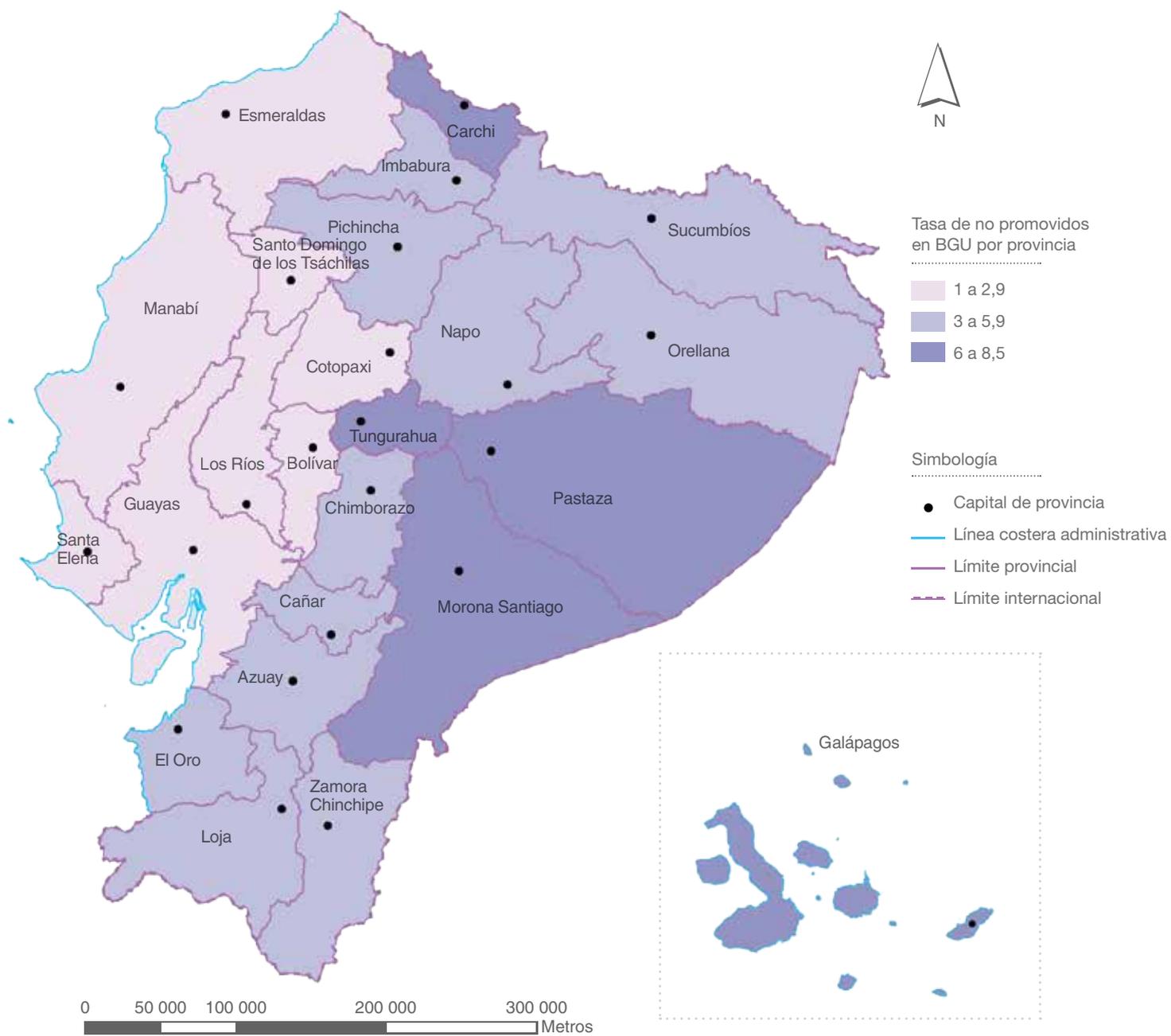
Figura 2.30. No promovidos en EGB por provincias 2017



Fuente: Límites territoriales de la organización territorial del Estado interprovinciales, aprobado por el directorio del Conali en sesión ordinaria del 15 de mayo de 2018. Enemdu, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

Figura 2.31. No promovidos en BGU por provincias 2017



Fuente: Límites territoriales de la organización territorial del Estado interprovinciales, aprobado por el directorio del Conali en sesión ordinaria del 15 de mayo de 2018. Enemdu, 2017

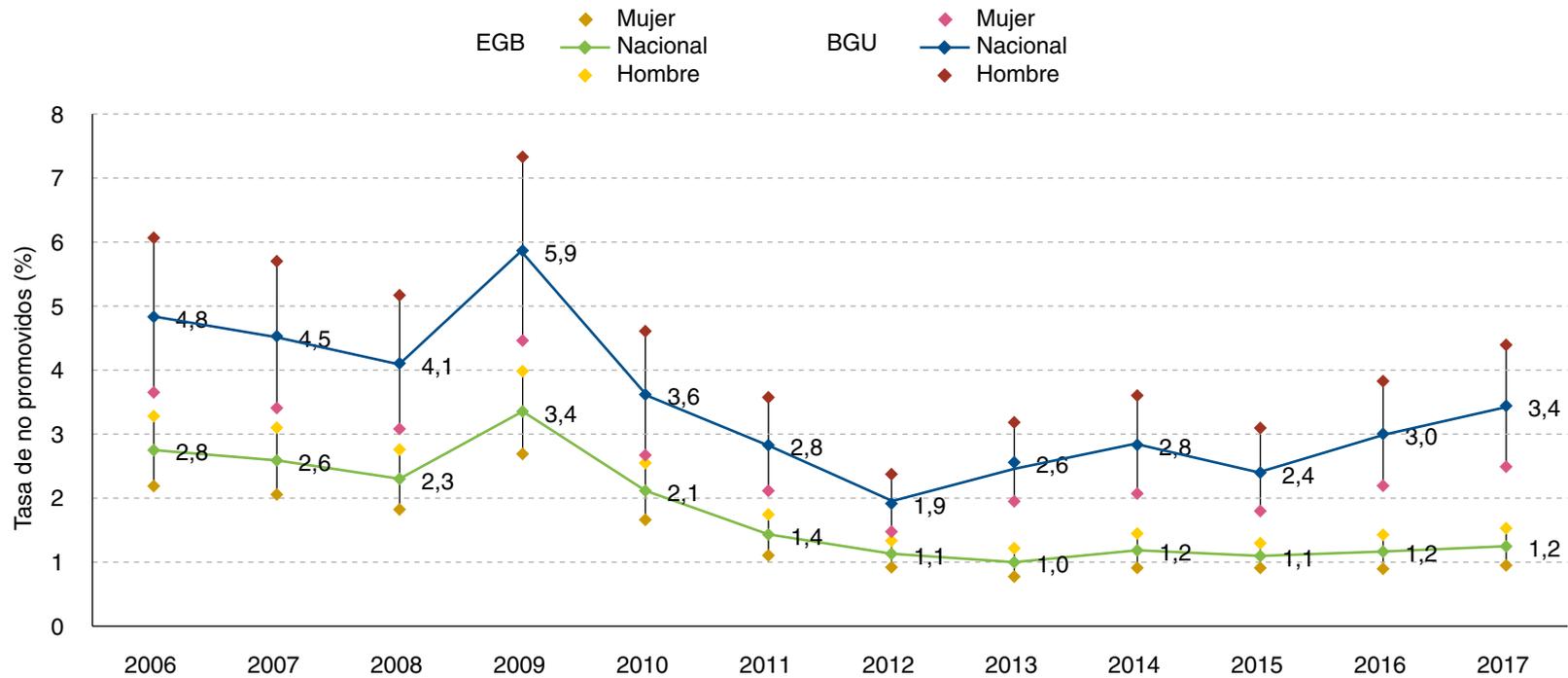
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

El porcentaje de alumnos no promovidos para BGU (Figura 2.31) registra un promedio nacional de 3,45%, que es considerablemente superior al de EGB. La provincia con la menor tasa de no promovidos es Santa Elena (1,27%), mientras que las mayores tasas se registran en las provincias de Galápagos (8,17%), Pastaza (7,94%) y Morona Santiago (7,72%).

de curso en EGB, con 1% de no promovidos frente a un 1,5% de estudiantes hombres no promovidos. La tasa de no promovidos en BGU indica que la población de mujeres registra un 2,5% frente a un 4,4% registrado entre hombres. Tanto para EGB como para BGU los estudiantes hombres reportan tasas más altas de no promovidos. Sin embargo, en BGU tanto los valores efectivos como la brecha aumentan considerablemente.

Por otra parte, al analizar las diferencias por sexo (Figura 2.32), la población de mujeres registra mejores porcentajes de promoción

Figura 2.32. No promovidos en EGB y BGU por sexo 2006-2017

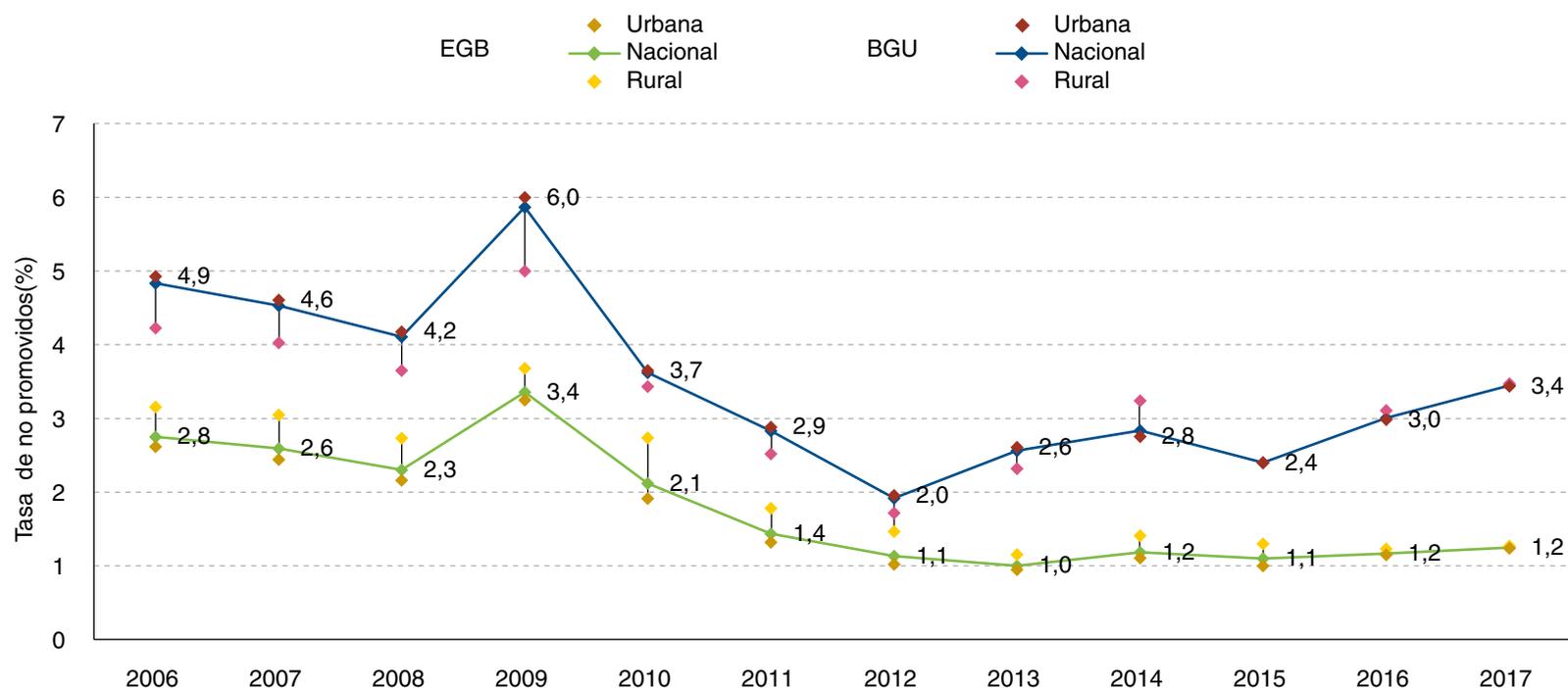


Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Enemdu, 2017.
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

Tanto para EGB como para BGU, la tasa de no promovidos es mayor en las áreas rurales que en las áreas urbanas. Mirando en perspectiva, durante la última década se puede apreciar cómo las brechas de diferencia entre porcentajes de estudiantes no promovidos en el área rural y urbana se han reducido, sobre todo en los últimos dos años.

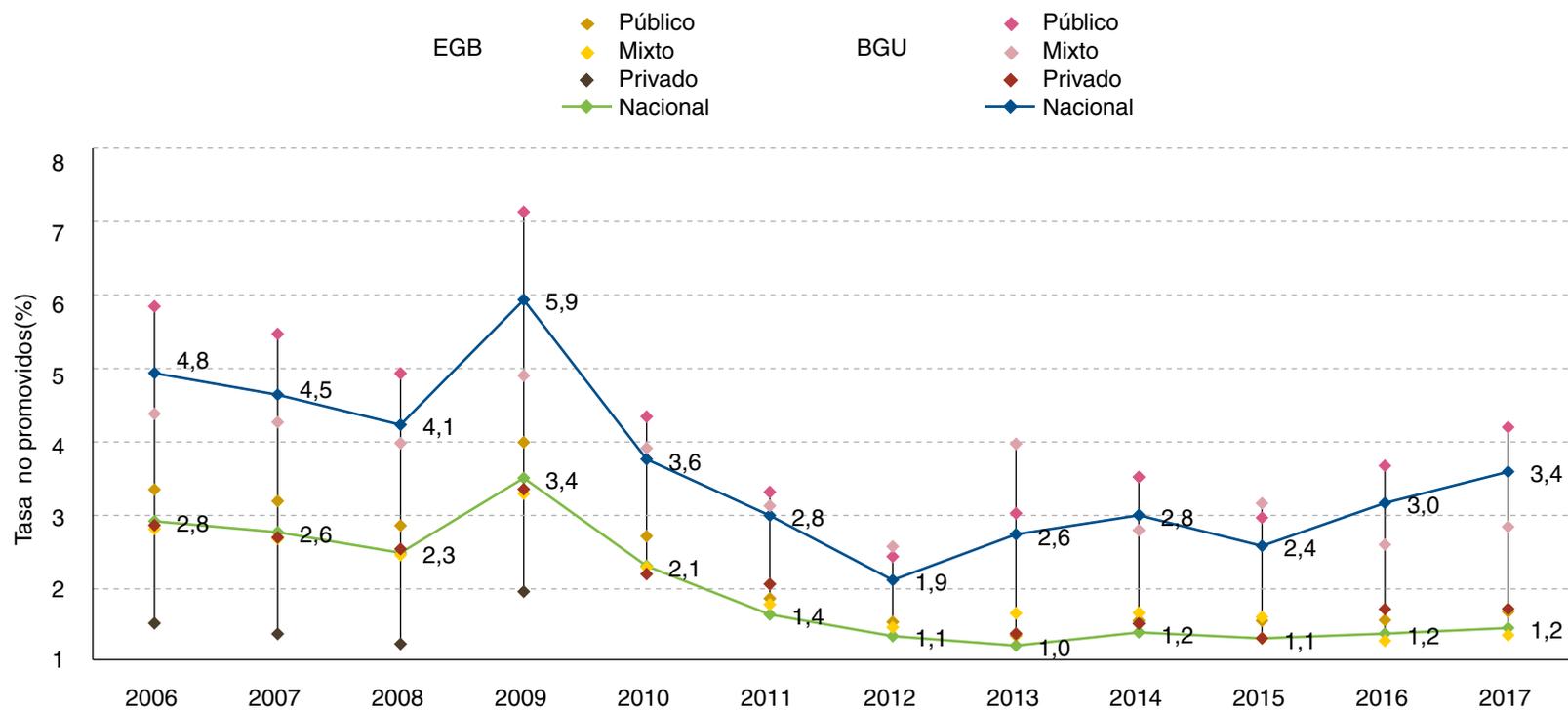
En cuanto a diferencias por fuente de financiamiento para establecimientos educativos, las instituciones públicas siguen reportando un mayor porcentaje de alumnos no promovidos frente a instituciones mixtas y privadas. En BGU, las diferencias porcentuales de estudiantes no promovidos entre instituciones educativas según su tipo de financiamiento, son mayores que aquellas registradas para EGB como se aprecia en la Figura 2.34.

Figura 2.33. No promovidos en EGB y BGU por área 2006-2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Enemdu, 2017.
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

Figura 2.34. No promovidos en EGB y BGU por tipo de financiamiento 2006-2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Enemdu, 2017.
 Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.





Notas de interés

Figura 2.35. Tasa neta de matrícula primaria 2017

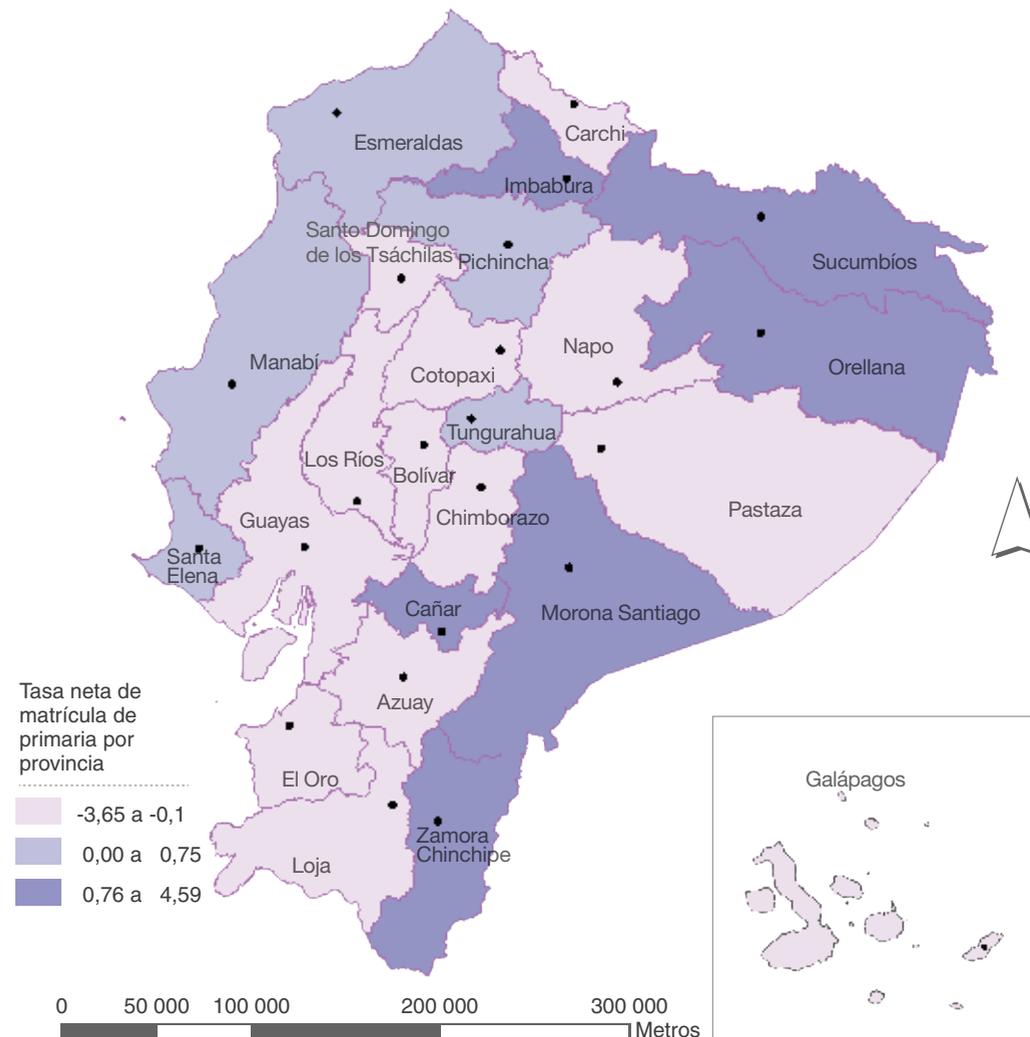
La meta ODS 4.1

La meta 4.1 de los ODS plantea lograr hasta el 2030 «**que todos los niños y niñas terminen la enseñanza primaria y secundaria, que han de ser gratuita, equitativa y de calidad y producir resultados de aprendizaje pertinente y efectivos**» (PNUD, 2015). Como parte del cumplimiento de dicha meta en Ecuador, se presenta la desagregación provincial de la tasa neta de matrícula en primaria para el año 2017. Esta indica un incremento destacado en la provincia de Sucumbíos de 4,6% con respecto al 2016, mientras que Galápagos presenta una variación de -3,7% con respecto al mismo año.

Respecto del 2016

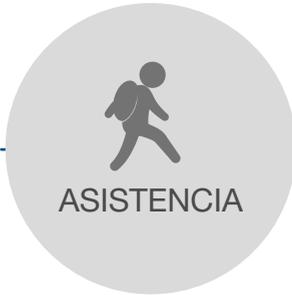
4,6% incremento en la provincia de Sucumbíos

-3,7% de variación en Galápagos



Fuente: Límites territoriales de la organización territorial del Estado interprovinciales, aprobado por el directorio del Conali en sesión ordinaria del 15 de mayo de 2018. Enemdu, 2017
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

Figura 2.36. Tasa neta de asistencia EGB 2017



EGB 2017

Igualmente, en camino al cumplimiento de la meta 4.1 de los ODS, se presenta la tasa neta de asistencia en EGB para el 2017, la cual indica que Santa Elena es la provincia que más incrementó su tasa neta de asistencia en 2,4%, en tanto que en Loja el indicador decrece en -3%, con respecto a 2016.

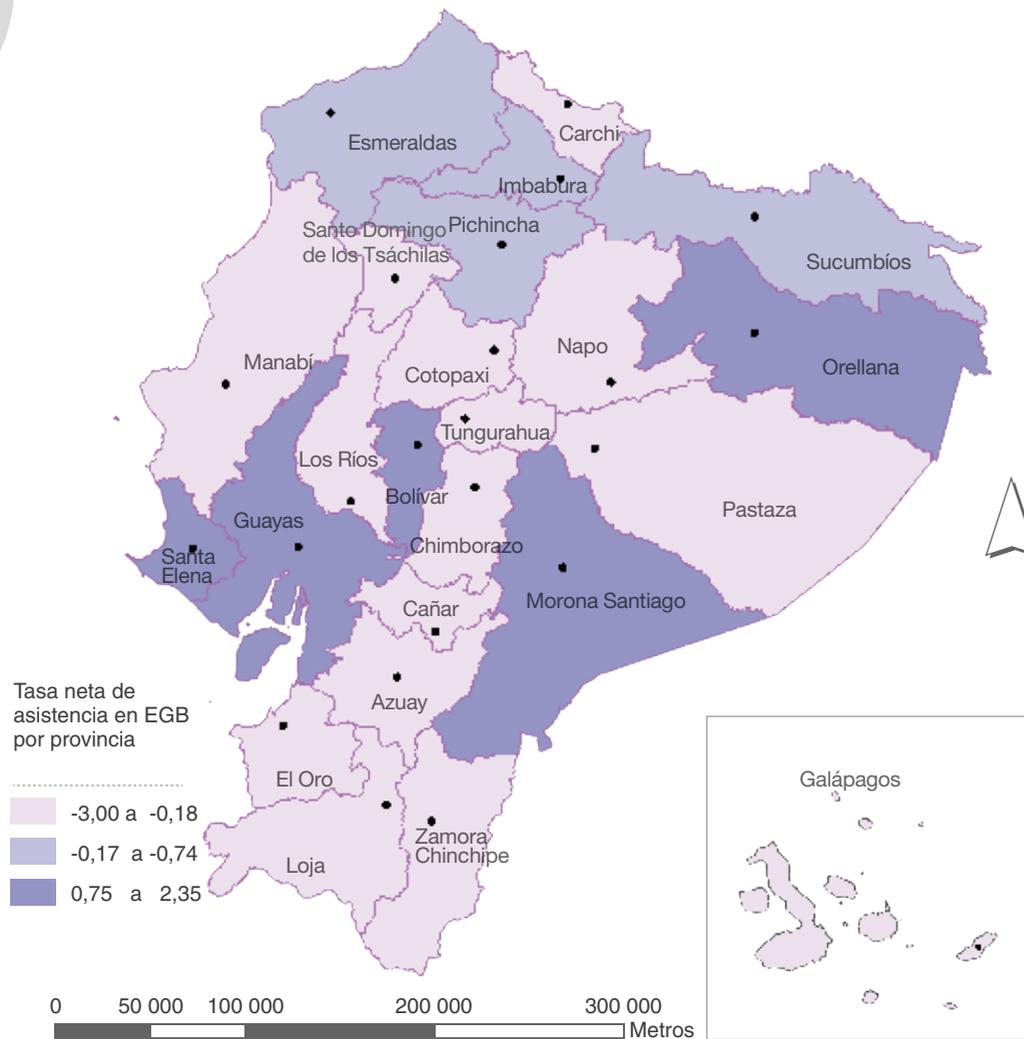
Respecto del 2016

2,4%

incrementó en la provincia de Santa Elena

-3,0%

decreció en la provincia de Loja



Fuente: Límites territoriales de la organización territorial del Estado interprovinciales, aprobado por el directorio del Conali en sesión ordinaria del 15 de mayo de 2018. Enemdu, 2017
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

2.7. Resumen

Ecuador ha dado grandes pasos hacia la universalización de la educación en esta última década. Sin embargo, todavía existen grandes retos para poder alcanzar las metas planteadas por el ODS 4, el cual apunta a que todas las niñas y todos los niños terminen los ciclos de la enseñanza primaria y secundaria, de una manera gratuita, equitativa y de calidad. Para grupos étnicos minoritarios, áreas rurales, y algunas provincias en particular, la mejora en los indicadores de acceso ha sido menos pronunciada, y por lo tanto todavía existen disparidades.

Una de las más importantes mejoras en cuanto al acceso a la educación es el avance hacia la universalización de la EGB en el país, con una tasa de matrícula neta de 96,2% en 2017. Las tasas de matrícula y asistencia durante los últimos años muestran que las brechas históricas entre el área urbana y rural cada vez son más reducidas. Igualmente las diferencias de acceso entre hombres y mujeres son cada vez menores. Adicionalmente, pese a que todavía existen disparidades, algunos grupos étnicos tradicionalmente relegados del acceso a la educación también han experimentado incrementos considerables. En cuanto al acceso en BGU, las tasas de matriculación también han incrementado en la última década, sobre todo para grupos étnicos minoritarios y áreas rurales. Sin embargo, la tasa de matrícula neta de 71,0% registrada en 2017 para BGU, muestra la brecha de acceso que todavía debe cerrarse para alcanzar la universalización del acceso a bachillerato.

De igual forma, es de interés el creciente porcentaje de no promovidos, especialmente para BGU, donde el valor más bajo registrado en la última década fue en el 2012; desde entonces se ha incrementado. Los indicadores de cobertura actual de la educación que se han presentado nos permiten caracterizar el alcance y condiciones del acceso a EGB y BGU en el país. En el próximo capítulo se presenta información respecto a oferta educativa, buscando caracterizar los recursos actualmente disponibles en el sistema educativo nacional.



Notas de interés

En el 2017
94,1%
de la población se
encuentra alfabetizada

96,2%
Tasa neta de
matrícula EGB

71,0%
Tasa neta de
matrícula BGU

2,1%
Tasa de
deserción EGB

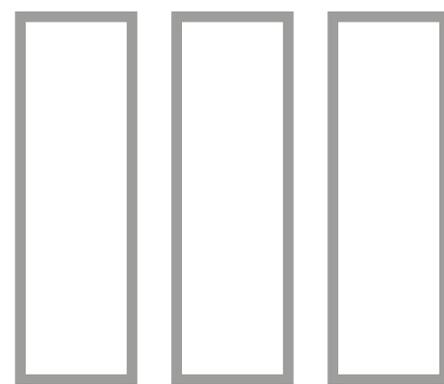
5,3%
Tasa de
deserción BGU

1,2%
Tasa de no
promovidos EGB

3,4%
Tasa de no
promovidos BGU







Panorama
educativo

3.1. Introducción

«En nuestro mundo, el conocimiento es poder y la educación empodera. La educación es una parte indispensable de la ecuación del desarrollo, y tiene un valor intrínseco –que va mucho más allá de la dimensión económica– para brindar a las personas la capacidad de decidir su propio destino» (Clark, 2016 , p.13). Reconociendo su importancia, la Constitución del Ecuador, en el artículo 26 establece que: «La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo». Con base en esta normativa, el presente capítulo, realiza un análisis descriptivo del estado de la educación escolarizada en el país.

En la primera sección se analizan las instituciones educativas según el tipo de financiamiento, nivel de educación, ubicación geográfica y provincia. De igual manera, se muestra la cobertura de las Unidades Educativas del Milenio, de las Unidades del Siglo XXI y de las Unidades Interculturales Bilingües. En la segunda sección, se analiza los porcentajes de estudiantes en los diferentes niveles de educación según el tipo de financiamiento de la unidad educativa a la que asisten, la ubicación geográfica y el sexo. La tercera sección presenta una descripción de los docentes según su ubicación geográfica, sexo, jurisdicción, escalafón, edad, nivel educativo, formación profesional y autoidentificación étnica. Finalmente, el capítulo concluye con un breve resumen, y algunas notas de interés que muestran cómo los resultados del SNE se articulan a los ODS promocionados por las Naciones Unidas.

3.2. Oferta educativa

La oferta educativa del SNE está compuesta por educación escolarizada y no escolarizada. La educación escolarizada es acumulativa, progresiva y conlleva a la obtención de un título o certificado. La misma se divide en ordinaria y extraordinaria (LOEI, 2011).

La educación ordinaria atiende a estudiantes en los rangos de edades preferentes, mientras que la extraordinaria atiende mayoritariamente a personas con escolaridad inconclusa, que han sobrepasado la edad correspondiente y requieren otras modalidades para la culminación de sus estudios, a estudiantes con necesidades educativas especiales y a personas que quieren seguir una educación artística y musical (Mineduc, 2013a). Por el contrario, la educación no escolarizada provee espacios educativos a lo largo de la vida del individuo y su currículo se adapta a las necesidades o particularidades del sector de la población que atiende. De igual manera, esta se caracteriza por ser una oferta educativa esporádica, tener una duración menor a un año escolar y no conducir a la obtención de un título o un certificado (Mineduc, 2013a).

La oferta educativa se imparte por medio de las instituciones educativas, las cuales se definen como los establecimientos que brindan servicios educativos en distintos niveles y por medio de diferentes modalidades de enseñanza (Mineduc, 2013). Estas unidades tienen la finalidad de impartir educación escolarizada a las niñas, niños, adolescentes, jóvenes y adultos, según sea el caso, en todo el país (LOEI, 2011). Para garantizar las condiciones objetivas necesarias para el desarrollo del proceso de aprendizaje, las instituciones educativas deben contar con la infraestructura básica en cada territorio, personal docente y autorización legal para su funcionamiento (Mineduc, 2013a). Dentro del SNE se articulan las instituciones educativas de tipo público, privado y fiscomisionales, a fin de asegurar el cumplimiento de los fines, principios y disposiciones de la respectiva normativa nacional con respecto a la oferta de servicios educativos.

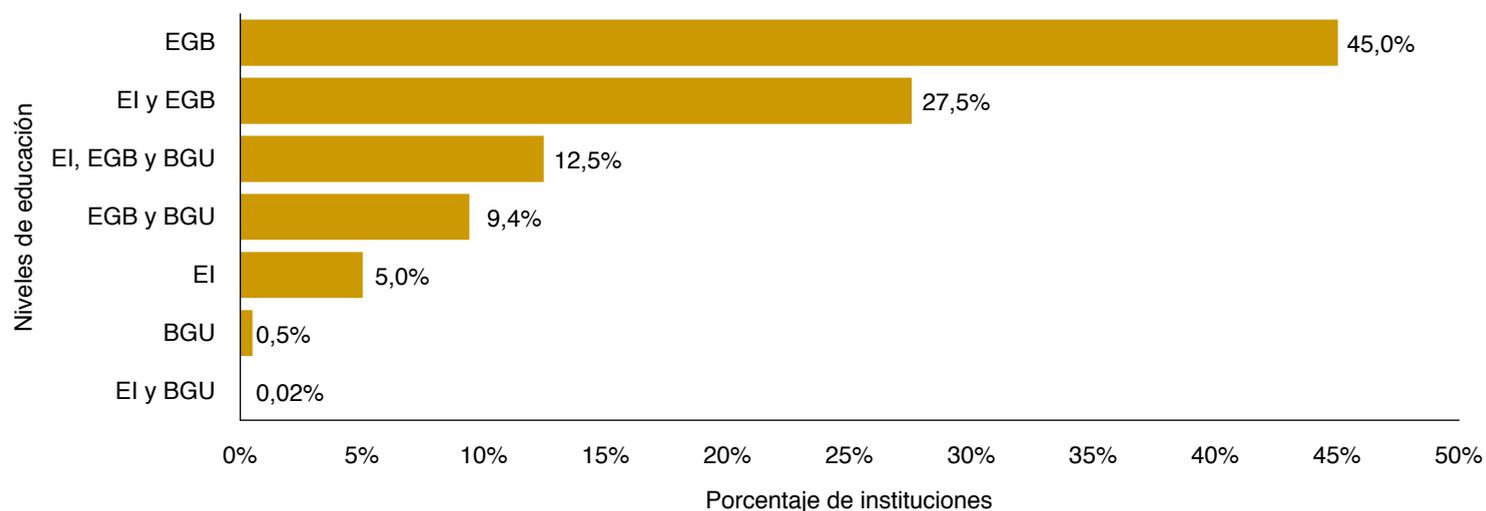
En las siguientes secciones de este apartado, se presenta información desagregada sobre las instituciones educativas que integran el SNE y que ofrecen educación escolarizada en los 3 niveles de educación: EI, EGB y BGU. Esta información fue recolectada usando los registros administrativos del Mineduc denominados Archivo Maestro de Instituciones Educativas (AMIE), del ciclo escolar 2016 – 2017 (Mineduc, 2013a).

3.2.1. Las instituciones educativas escolarizadas según los niveles de educación

Según los registros del Mineduc, para el año lectivo 2016 y 2017, en el país existen 16 932 instituciones educativas escolarizadas. De estas, 7 627 ofrecen EI, 15 992 EGB y 8 366 BGU. La mayoría de instituciones educativas enumeradas ofrecen más de un nivel de educación. En la Figura 3.1 se observa el porcentaje de instituciones educativas según el nivel o niveles educativos que ofrecen. Según la misma, del 100% de instituciones educativas que ofrecen educación escolarizada a nivel nacional, solo el 5,0% de las mismas ofrece expresamente, 45,0% solo EGB y únicamente el 0,5% ofrecen el BGU. De igual manera, el 12,5% de estas instituciones imparten los tres niveles educativos y el 36,9% restante ofrece al menos dos de los tres niveles educativos.



Figura 3.1. Porcentaje de instituciones educativas escolarizadas en cada nivel educativo 2016-2017



Fuente: Registros Administrativos 2015-2016 2016-2017, Mineduc, 2017
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

3.2.2 Instituciones educativas por tipo de financiamiento

Las instituciones educativas se clasifican, de acuerdo a su fuente principal de financiamiento, en públicas, privadas y fiscomisionales. A continuación, se define a cada uno de estos tipos según las respectivas normativas nacionales (Asamblea Nacional Constituyente, 2008; LOEI, 2011).

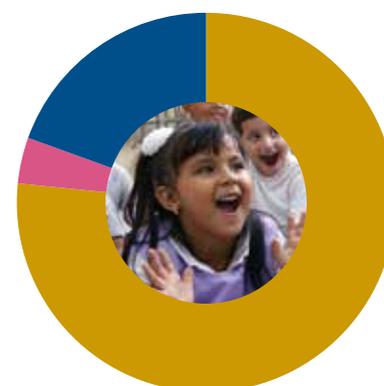
Instituciones educativas públicas: Estas instituciones son financiadas principalmente con fondos públicos. Dentro de esta categoría se incluyen las instituciones educativas fiscales, municipales, y de las Fuerzas Armadas y Policía Nacional. La educación impartida por estas instituciones es laica y no tiene costo para los beneficiarios. La comunidad tiene derecho a la utilización responsable de las instalaciones y servicios de estas instituciones para actividades culturales, artísticas, deportivas, de recreación, esparcimiento y de promoción del desarrollo comunitario.

Instituciones educativas privadas: Estas instituciones utilizan fondos privados y están constituidas y administradas por personas naturales o jurídicas de derecho privado. Por lo tanto, este tipo de educación no es gratuita para los estudiantes y puede ser de tipo religiosa o laica. Estas instituciones pueden impartir educación en todas las modalidades, previa autorización de la autoridad educativa nacional y bajo su control y supervisión.

Instituciones educativas fiscomisionales: Estas instituciones tienen fuentes de financiamiento mixto. Esto significa que las mismas reciben fondos públicos y privados. Los promotores de este tipo de instituciones pueden ser congregaciones, órdenes o cualquier otra denominación confesional o laica. Es así que las mismas pueden ser de derecho privado y de carácter religioso o laico.

La Figura 3.2 muestra el porcentaje de instituciones educativas según el tipo de financiamiento. Según la misma, 16 932 instituciones educativas ofrecen educación escolarizada a nivel nacional, de estas, el 76,6% son instituciones públicas (128 son municipales y 12 841 son fiscales), 19,5% son instituciones privadas (de las cuales 2 615 ofrecen educación laica y 683 religiosa) y finalmente, solo el 3,9% son unidades fiscomisionales.

Figura 3.2. Porcentaje de instituciones educativas por tipo de financiamiento 2016-2017



76,6%
Pública

3,9%
Fiscomisional

19,5%
Privada



Fuente: Registros Administrativos 2016-2017, Mineduc, 2017

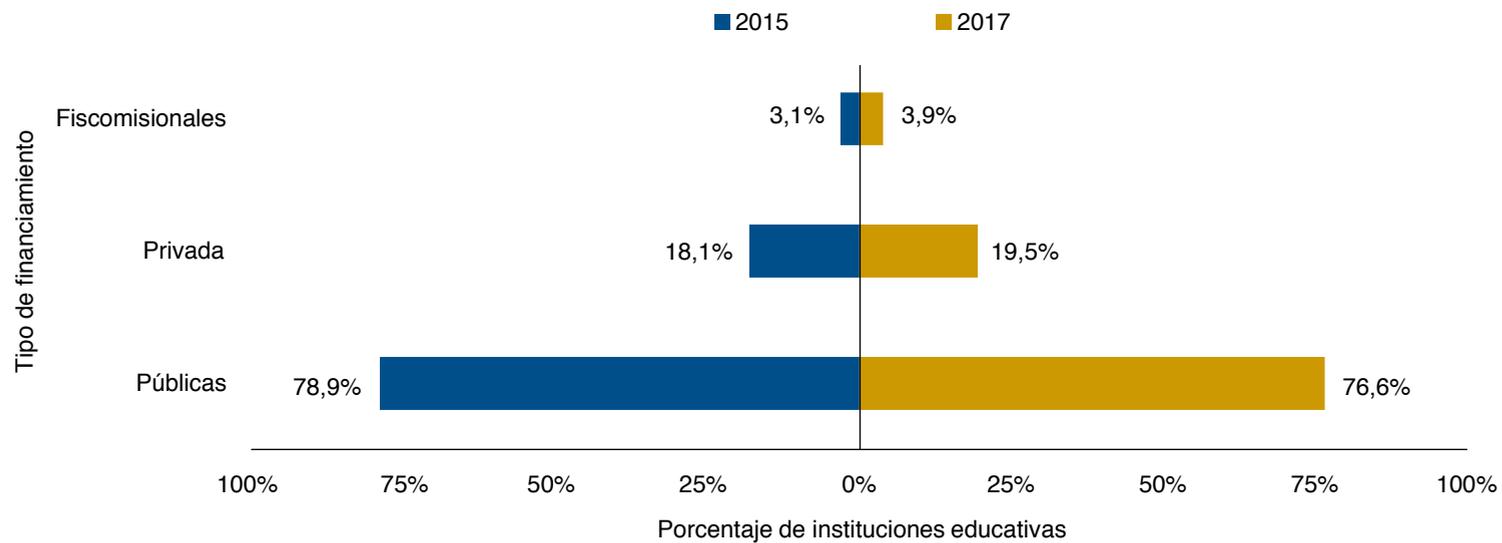
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018



La Figura 3.3. muestra el porcentaje de instituciones según tipo de financiamiento en los años 2015 y 2017. La misma muestra que en los dos años considerados, la mayoría de instituciones educativas son de tipo público, lo cual significa que la mayor parte de estudiantes reciben una educación laica y gratuita. Sin embargo, un punto a considerar

es que, en el 2017, el porcentaje de instituciones educativas públicas ha disminuido en casi dos puntos frente al período anterior, mientras que el porcentaje de escuelas privadas y fiscomisionales presentan un ligero crecimiento.

Figura 3.3. Porcentaje de instituciones educativas por financiamiento en los años 2015 y 2017



Fuente: Registros Administrativos 2015-2017, Mineduc, 2017
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

3.2.3 Instituciones educativas por área rural y urbana

Otra clasificación de las instituciones educativas es en función de su ubicación en áreas rurales o urbanas. Según el Mineduc, la ubicación de las instituciones educativas en el territorio debe establecerse conforme a los siguientes parámetros: facilidad de acceso de la población, atención a un número significativo de estudiantes y espacio físico que permita una eventual expansión de su capacidad (Mineduc, 2012b).

La Figura 3.4 presenta la distribución de instituciones educativas por área. Como se observa la misma, para el año 2017, aproximadamente 55,0% de las instituciones educativas estaban ubicadas en el área urbana y el 45,0% restante en área rural. Las instituciones educativas asentadas en áreas definidas como urbanas concentran el 76,3% de estudiantes a nivel nacional, mientras que aquellas en el área rural albergan al 23,7% restante.



Figura 3.4. Porcentajes de Instituciones educativas por área rural y urbana 2016-2017



54,6%
Urbana

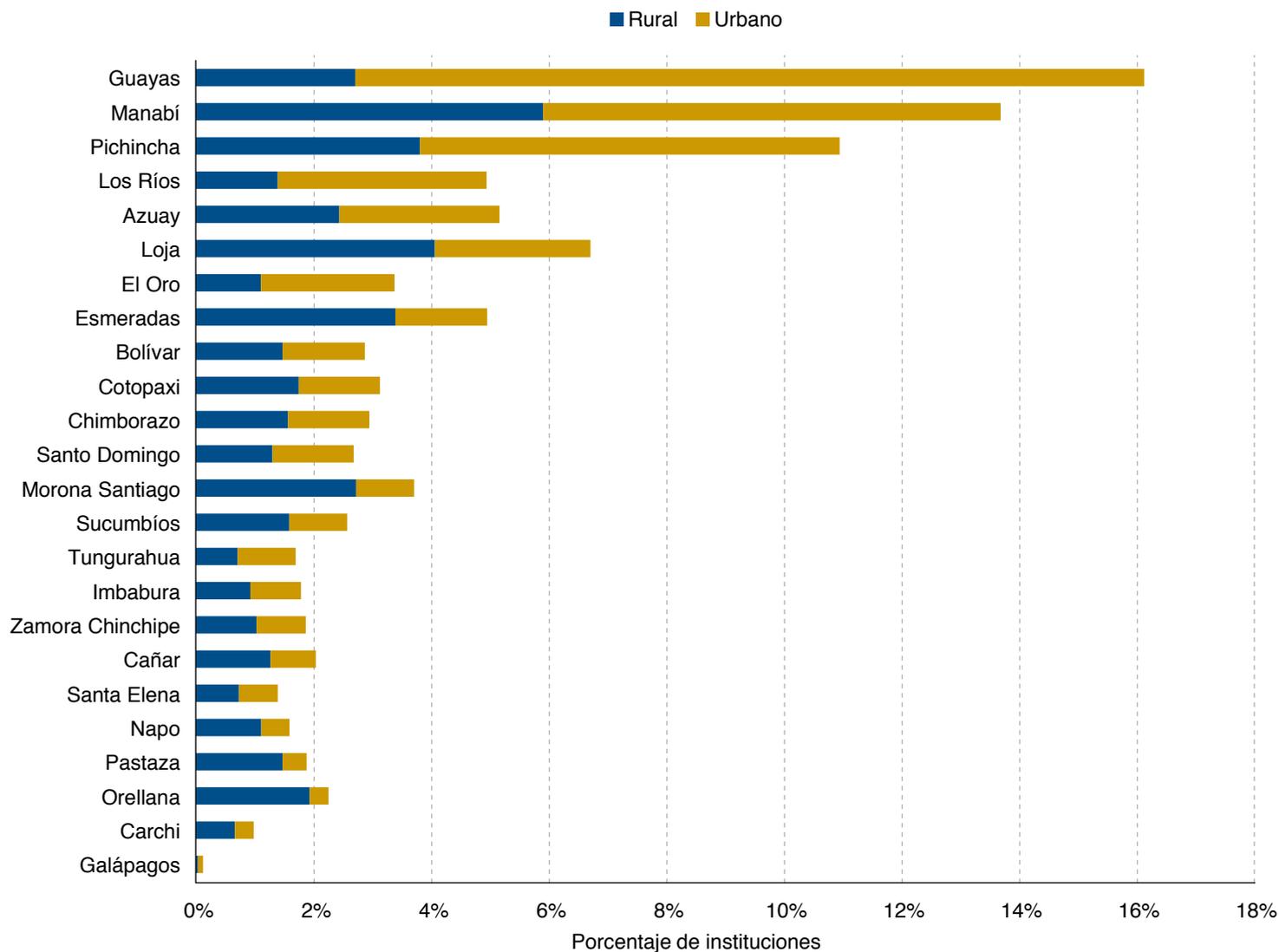
45,4%
Rural

Fuente: Registros Administrativos 2016-2017, Mineduc, 2017
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

En la Figura 3.5 se muestra de manera detallada la distribución territorial de las instituciones educativas por provincia y por área de asentamiento (rural y urbana). En términos generales, esta figura evidencia que en las provincias más densamente pobladas, Guayas, Pichincha y Manabí, la mayor cantidad de instituciones educativas están asentadas en espacios urbanos, lo cual se corresponde con

la distribución poblacional de estos territorios. Esta relación cambia para las provincias amazónicas (Morona Santiago, Sucumbíos, Napo y Orellana) y en algunas otras como Loja, Cañar y Esmeraldas, puesto que el porcentaje de instituciones educativas ubicadas en las áreas rurales es mayor que en las áreas urbanas.

Figura 3.5. Porcentajes de instituciones educativas por área rural y urbana según provincia 2016-2017



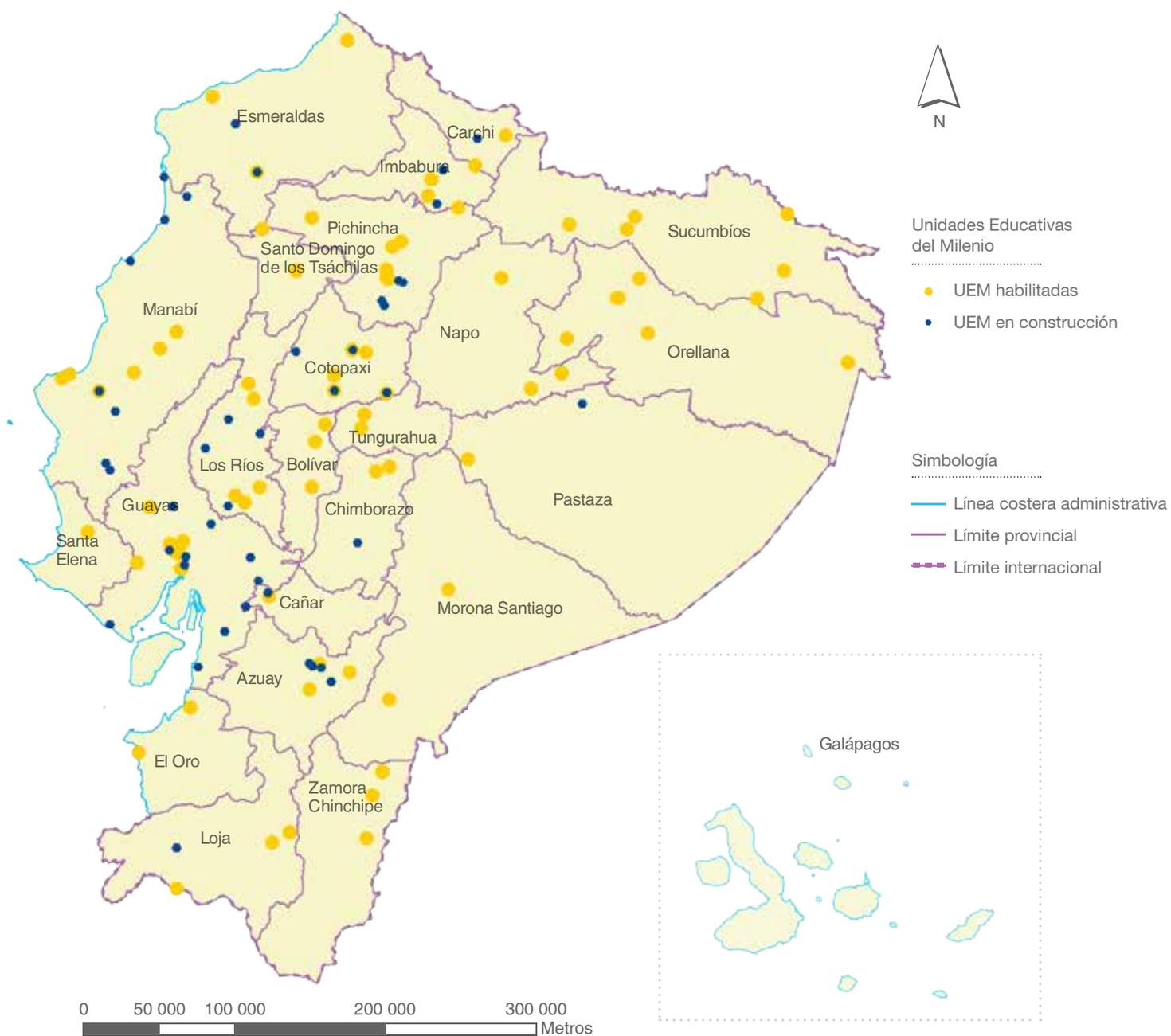
Fuente: Registros Administrativos 2016-2017, Mineduc, 2017
 Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018



3.2.4. Unidades Educativas del Milenio (UEM)

Las Unidades Educativas del Milenio (UEM) tienen como objetivo «brindar una educación de calidad y calidez, mejorar las condiciones de escolaridad, el acceso y la cobertura de la educación en sus zonas de influencia, y desarrollar un modelo educativo que responda a las necesidades locales y nacionales» (Mineduc, 2016a). En la Figura 3.6 se muestra la distribución geográfica de estas unidades por provincia, donde se observa que para el año 2017 existieron 78 UEM en funcionamiento y 52 en proceso de construcción. Las provincias con mayor presencia de UEM son Guayas y Pichincha, cada una de las cuales cuenta con 7 unidades. A estas le siguen Manabí, Sucumbíos y Orellana con 6 unidades cada una. Por el contrario, las provincias con menor número de UEM son Cañar y Pastaza, cada una con 1 unidad en sus respectivos territorios. Una vez que todas las UEM en construcción estén finalizadas, Guayas y Manabí serán las provincias con el mayor número de estas unidades, con un total de 17 y 14, respectivamente.

Figura 3.6. Unidades Educativas del Milenio 2016-2017



Fuente: Límites territoriales de la organización territorial del Estado interprovinciales, aprobado por el directorio del Conali en sesión ordinaria del 15 de mayo de 2018. Mineduc, 2017

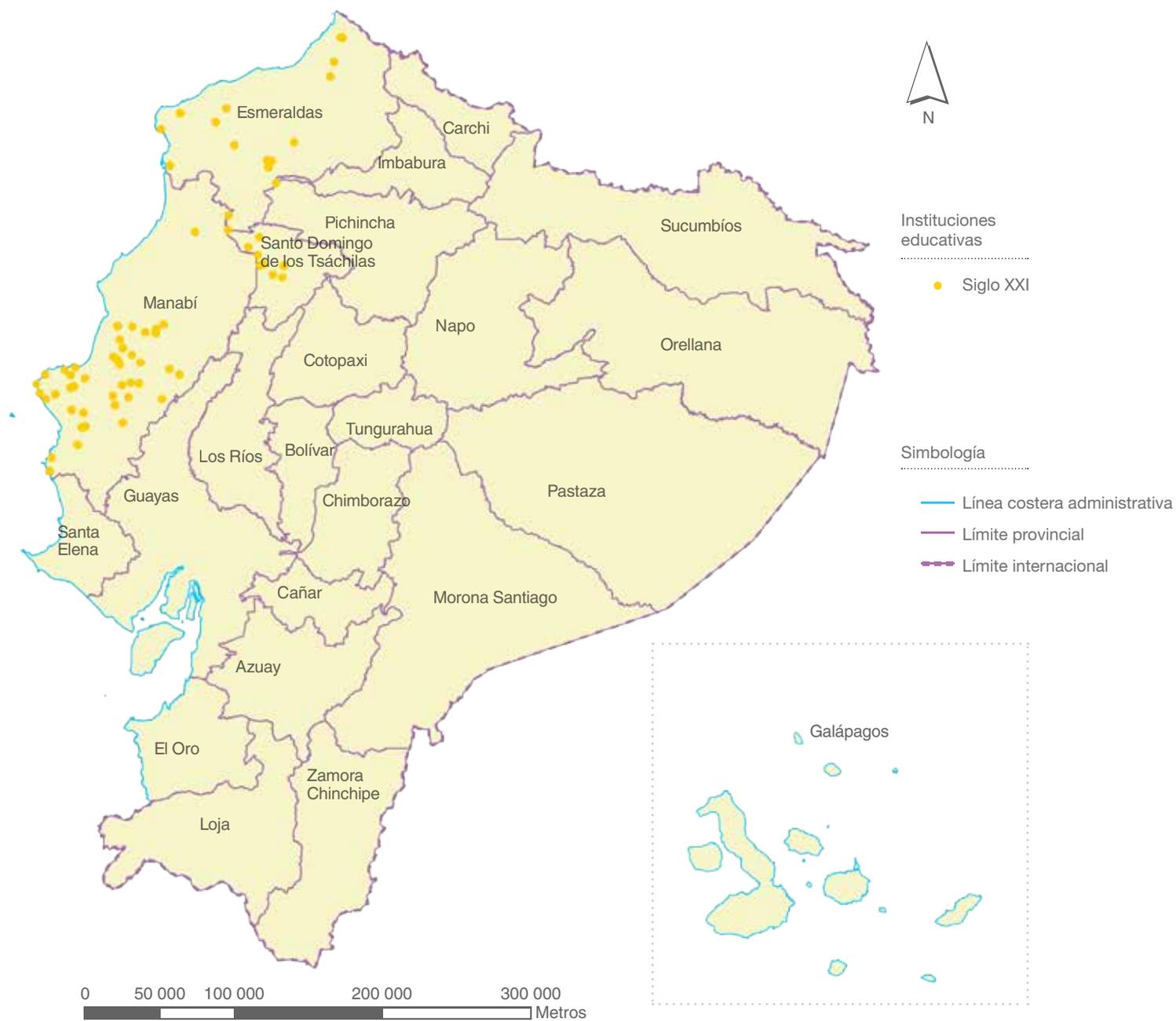
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018



3.2.5. Unidades Siglo XXI

Las Unidades Siglo XXI fueron concebidas tras el terremoto ocurrido el 16 de abril del 2016. El objetivo de las mismas fue cubrir las necesidades de infraestructura de las unidades educativas afectadas por este desastre natural. Este tipo de establecimientos ofrece los mismos servicios que las UEM. Sin embargo, la diferencia entre las UEM y las Unidades del Siglo XXI es el material utilizado para la construcción. Las segundas son unidades prefabricadas, que utilizan una tecnología de estructura de acero, con panel texturizado para brindar resistencia ante sismos (Mineduc, 2018b). La Figura 3.7 muestra la distribución geográfica por provincias de estas unidades a nivel nacional. Según esta, se observa que, efectivamente, las provincias más afectadas por el terremoto en cuestión son aquellas que ahora cuentan con este tipo de unidades. Es así que Manabí tiene 46, mientras que Esmeraldas y Santo Domingo tienen 16 y 8, respectivamente.

Figura 3.7. Unidades Siglo XXI 2016-2017



Fuente: Límites territoriales de la organización territorial del Estado interprovinciales, aprobado por el directorio del Conali en sesión ordinaria del 15 de mayo de 2018. Mineduc, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

3.2.6. Educación Intercultural Bilingüe

Con el fin de brindar una oferta educativa de calidad, que responda a la diversidad de nacionalidades y pueblos que cohabitan en Ecuador, en el 2013, el Mineduc publicó el Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe (Moseib), según la disposición de la LOEI, con el objetivo, entre otros, de «recuperar y fortalecer el uso de las distintas lenguas de los pueblos y nacionalidades en todos los ámbitos de la ciencia y la cultura» (Mineduc, 2013b). Igualmente, a fin de profundizar este proceso de fomento de la educación con pertinencia cultural, en el 2015, esta misma institución lanzó la política para la creación de las unidades educativas denominadas Guardianas de la Lengua para ser

ubicadas en sectores donde existe mayor concentración poblacional de cada nacionalidad y con el objetivo de fortalecer, conservar y promover la lengua ancestral de las diversas nacionalidades que habitan Ecuador (Mineduc, 2018c).

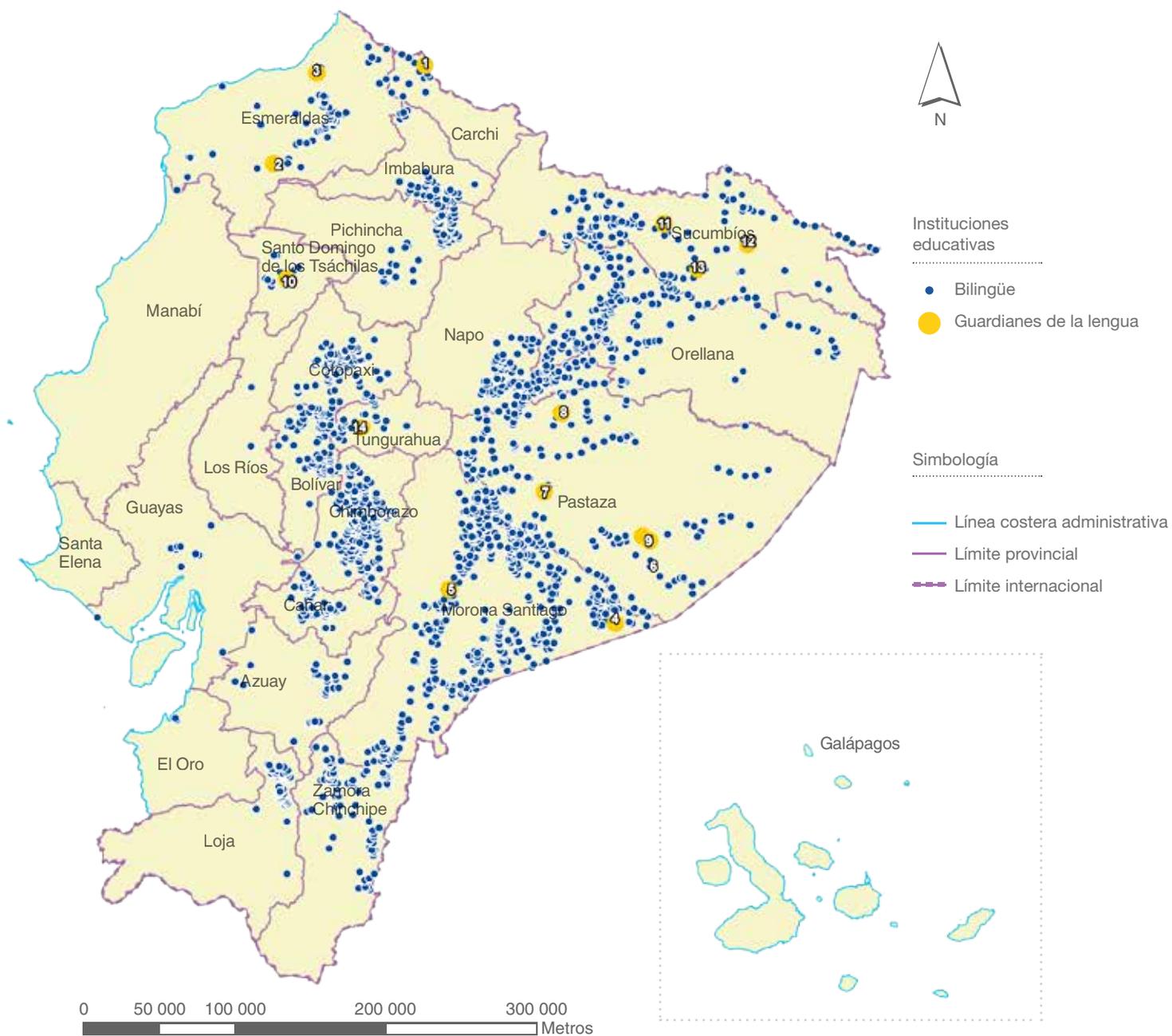
Con el objetivo de fomentar la educación con pertinencia cultural, el país ha logrado establecer 1 791 Unidades Interculturales Bilingües para el año 2017, lo cual representa el 10,6% de instituciones educativas a nivel nacional. De estas, 21 pertenecen a la categoría de Guardianas de la Lengua. La Figura 3.8 muestra la distribución de este tipo de instituciones por provincia, la misma evidencia que las provincias Amazónicas tienen el mayor número de estas unidades en sus territorios, siendo la principal Morona Santiago, con 377 unidades, seguida por Pastaza con 204 unidades. En cambio, los últimos lugares están ocupados por Orellana y Sucumbíos, con 145 y 117 unidades, respectivamente.



Nacionalidades Indígenas con instituciones educativas Guardianas de la Lengua

- 1 Awa
- 2 Chachi
- 3 Eperara siapidara
- 4 Achuar
- 5 Shuar
- 6 Shiwiar
- 7 Sapara
- 8 Wao
- 9 Andoa
- 10 Tsa chila
- 11 A'i (Cofán)
- 12 Bai (Siona)
- 13 Pai (Secoya)
- 14 Kichwa

Figura 3.8. Unidades Interculturales Bilingüe y Guardianes de la Lengua 2016-2017



Fuente: Límites territoriales de la organización territorial del Estado interprovinciales, aprobado por el directorio del Conali en sesión ordinaria del 15 de mayo de 2018. MinEduc, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

3.3. Estudiantes

Según los artículos 39 y 45 de la Constitución de la República, es deber del Estado garantizar el derecho a la educación de niños, niñas y adolescentes. A fin de garantizar este derecho, el SNE tiene inscritos un total de 4 534 881 estudiantes escolarizados. De este número, el 49,0% son mujeres, y el 51,0% son hombres. De manera general, esta composición muestra que en el país no existiría una brecha marcada respecto de la asistencia educativa entre sexos.

3.3.1. Educación Inicial (EI)

Según la normativa vigente, la EI es definida como «el proceso de acompañamiento al desarrollo integral que considera los aspectos cognitivo, afectivo, psicomotriz, social, de identidad, autonomía y pertenencia a la comunidad y región de los niños y niñas desde los tres años hasta los cinco años de edad, garantiza y respeta sus derechos, diversidad cultural y lingüística, ritmo propio de crecimiento y aprendizaje, y potencia sus capacidades, habilidades y destrezas» (LOEI, 2011). Para este fin, este nivel educativo se divide en Inicial I para estudiantes de 0 a 3 años, e Inicial II para estudiantes de 3 a 5 años. La educación en el nivel Inicial I es principalmente una obligación de la familia, mientras que la EI II es una obligación del Estado (LOEI, 2011). Si bien la Constitución en su art. 28 concibe al nivel educativo inicial como obligatorio, este no es un requisito indispensable para la inscripción a la Educación General Básica (EGB). De igual manera, para lograr una adecuada transición entre ambos niveles y etapas de desarrollo humano, se recomienda que la EI esté articulada con la Educación General Básica (LOEI, 2011).

Según el Mineduc, para el año 2017, existen 351 989 niños matriculados en el nivel de EI. Para fomentar el derecho a la educación, el país cuenta con 7 627 instituciones que ofrecen este nivel educativo. La Figura 3.9 muestra el porcentaje de estudiantes según el tipo de financiamiento. La misma evidencia que el 71,5% de estudiantes matriculados en este nivel estudian en instituciones públicas, el 25,2% en instituciones privadas y tan solo el 3,3% en fiscomisionales. En cuanto a la distribución de los estudiantes según áreas de asentamiento, la Figura 3.10 expone la oferta de EI según área urbana y rural. Según la misma, se observa que a nivel nacional el área urbana concentra el 77,7% de estudiantes en este nivel, mientras que el área rural abarca el 22,3%, restante.

Figura 3.9. Porcentaje de estudiantes en EI según tipo de financiamiento 2016-2017

71,5%

Pública

3,3%

Fiscomisional

25,2%

Privada

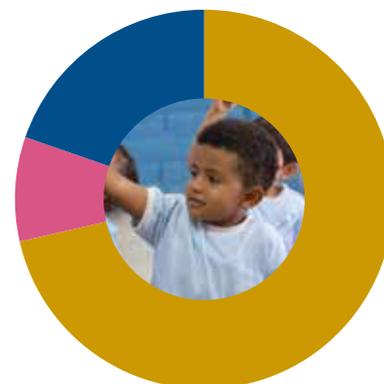


Figura 3.10. Porcentaje de Estudiantes Matriculados en EI según área 2016-2017

77,7%

Urbana

22,3%

Rural

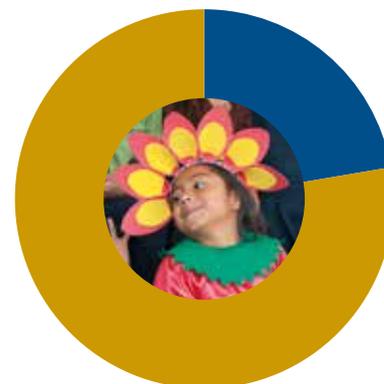


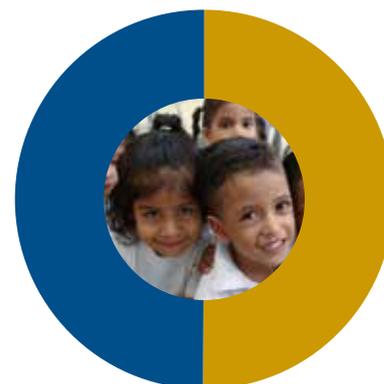
Figura 3.11. Porcentaje de Estudiantes Matriculados en EI según sexo 2016-2017

50,1%

Mujer

49,9%

Hombre

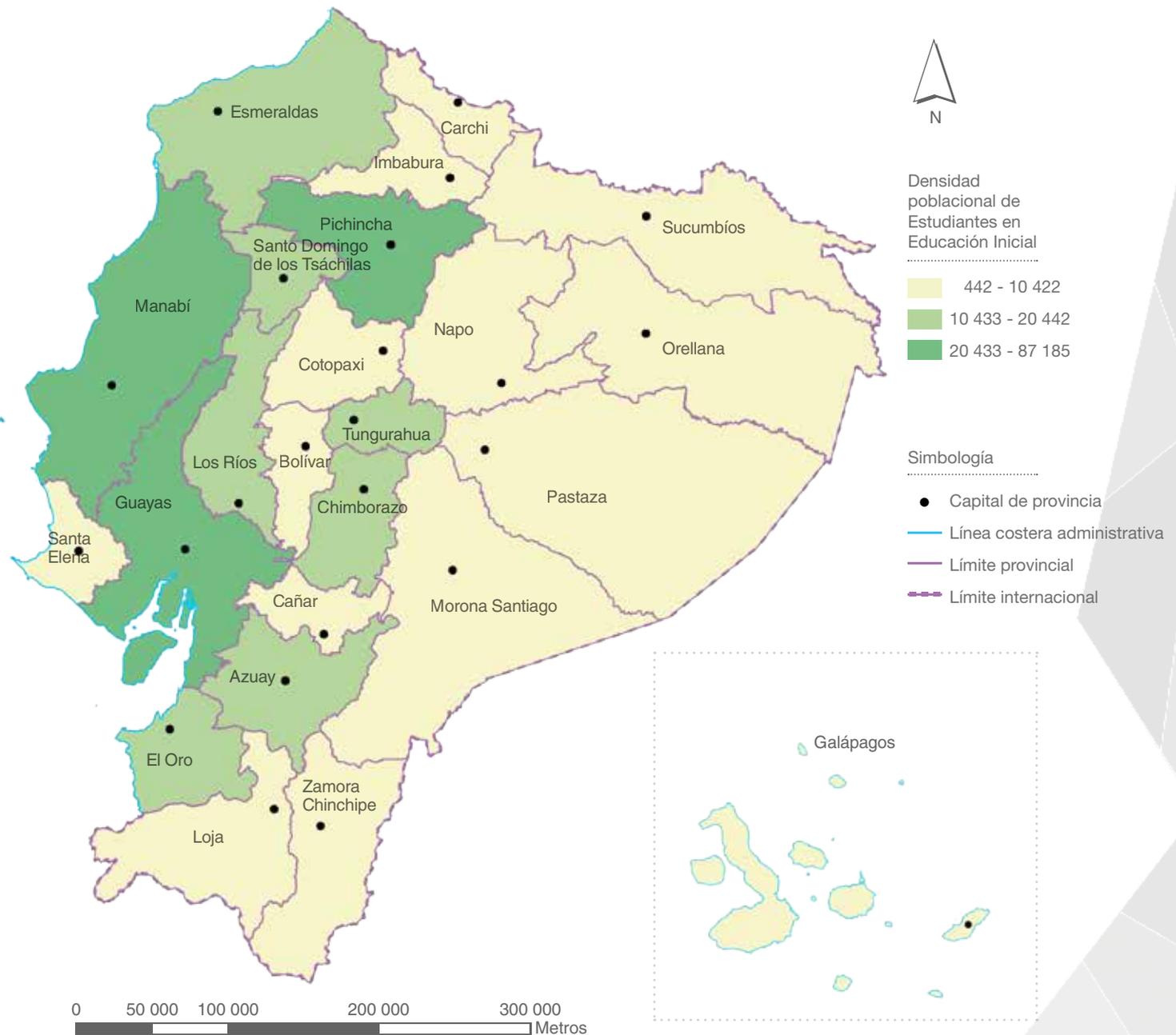


Fuente: Registros Administrativos 2016-2017, Mineduc, 2017
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

En cuanto al porcentaje de estudiantes matriculados en este nivel educativo según su sexo, la Figura 3.11 evidencia que no existe una diferencia marcada en el número de inscritos entre niños y niñas.

A continuación, la Figura 3.12 muestra el número de estudiantes matriculados por provincia en tres rangos. El mapa muestra que las provincias con mayor número de estudiantes en este nivel educativo corresponde a las provincias con mayor densidad poblacional a nivel nacional, que son: Guayas, Pichincha y Manabí. En cambio, las provincias con menor población como Galápagos y Zamora Chinchipe son aquellas que presentan los porcentajes más bajos de matriculados.

Figura 3.12. Número de estudiantes matriculados en EI por provincia 2017-2018



Fuente: Límites territoriales de la organización territorial del Estado interprovinciales, aprobado por el directorio del Conali en sesión ordinaria del 15 de mayo de 2018. Enemdu, 2017
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

3.3.2. Educación General Básica (EGB)

Los estudiantes inician este nivel educativo a los 5 años y lo concluyen a los 14 años de edad. Si bien estas edades son las recomendadas, no se puede obstaculizar o negar el acceso a ningún estudiante (LOEI, 2011). El objetivo de la EGB es desarrollar las capacidades, habilidades, destrezas y competencias de los niños y adolescentes desde los 5 años en adelante. A través de la promoción de la participación crítica, responsable y solidaria durante la vida estudiantil, se espera promover un proceso de transición exitoso al Bachillerato. La EGB está compuesta por 10 años de atención obligatoria, en los cuales se refuerzan, amplían y profundizan las capacidades y competencias adquiridas en la etapa anterior, se introducen las disciplinas básicas, y se fomenta la diversidad cultural y lingüística en los estudiantes (LOEI, 2011).

A fin de lograr los objetivos propuestos, este nivel está constituido por los siguientes subniveles:

Preparatoria, corresponde a 1.º de EGB y preferentemente se ofrece a los estudiantes de cinco (5) años de edad;

Básica Elemental, corresponde a 2.º, 3.º y 4.º de EGB y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 6 a 8 años de edad;

Básica Media, corresponde a 5.º, 6.º y 7.º de EGB y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 9 a 11 años de edad; y,

Básica Superior, corresponde a 8.º, 9.º y 10.º de EGB y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 12 a 14 años de edad.

Según datos del Mineduc, en el año 2017, existieron 3 267 181 niños matriculados en Educación General Básica. Para brindarles el derecho a la educación, el país cuenta con 15 992 instituciones que proveen este nivel de estudio. Al respecto, la Figura 3.13 muestra la distribución de los estudiantes según el tipo de financiamiento de la institución educativa. La misma expone que el 76,4% de estudiantes asiste a instituciones públicas, el 17,7% a privadas y el 5,9% a fiscomisionales. Respecto a áreas de asentamiento de los estudiantes cursando este nivel de estudio, la Figura 3.14 muestra que el área urbana concentra el 74,6% de los estudiantes, mientras que el área rural el 24,5% restante. Un dato interesante a considerar es que este nivel de estudio al ser el más extenso concentra el mayor número de estudiantes a nivel nacional, con un 72,0%. Finalmente,

Figura 3.13. Porcentaje de estudiantes matriculados en EGB por tipo de financiamiento 2016-2017



Figura 3.14. Porcentaje de estudiantes matriculados en EGB según área 2016-2017

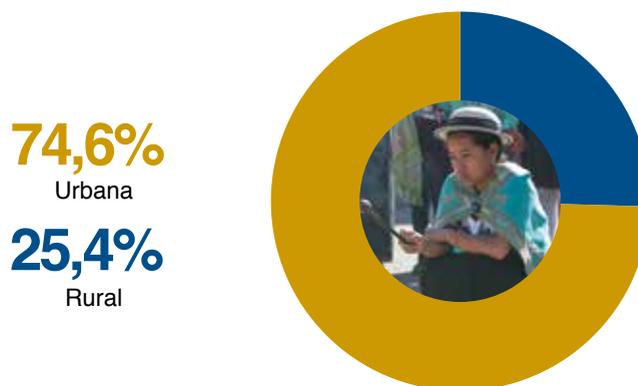


Figura 3.15. Porcentaje de estudiantes matriculados en EGB según sexo 2016-2017

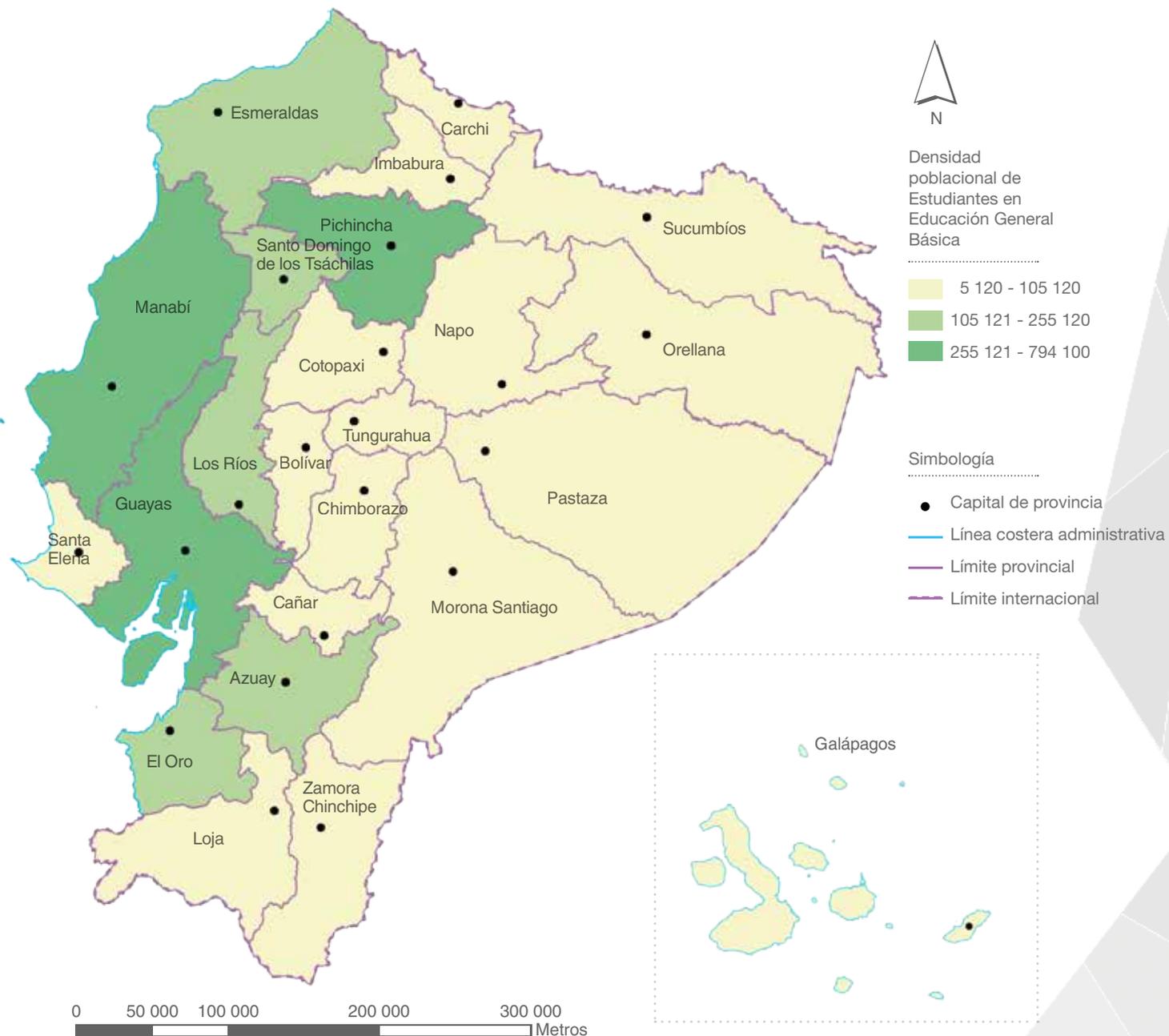


Fuente: Registros Administrativos 2016-2017, Mineduc, 2017
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

la Figura 3.15 muestra el número de estudiantes inscritos en este nivel por sexo, según la misma, no existe una brecha significativa entre el porcentaje de niñas y niños matriculados en este nivel.

En el siguiente mapa se muestra la distribución espacial por rangos de estudiantes matriculados en EGB por provincia. La Figura 3.16 muestra que las provincias con los números más altos de matriculación en EGB son: Guayas, Pichincha y Manabí, que representan el 24,3%, 16,9% y 8,9%, respectivamente. Por otro lado, las provincias con menor número de matrícula son: Galápagos, Zamora Chinchipe, Pastaza con el 0,2%, 0,8% y 0,8%, respectivamente.

Figura 3.16. Número de estudiantes matriculados en EGB por provincia 2017-2018



* Las provincias con mayor intensidad de color son aquellas que tienen la tasa de matrícula más alta.

Fuente: Límites territoriales de la organización territorial del Estado interprovinciales, aprobado por el directorio del Conali en sesión ordinaria del 15 de mayo de 2018. Enemdu, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

3.3.3. Bachillerato General Unificado (BGU)

Según el artículo 43 de la LOEI (2011) el BGU:

«Comprende tres años de educación obligatoria a continuación de la Educación General Básica. Tiene como propósito brindar a las personas una formación general y una preparación interdisciplinaria que las guíe en la elaboración de proyectos de vida y les permita integrarse a la sociedad como seres humanos responsables, críticos y solidarios. Desarrolla en los estudiantes capacidades permanentes de aprendizaje y competencias ciudadanas, y les prepara para el trabajo, el emprendimiento, y para el acceso a la educación superior».

De igual manera, el BGU corresponde a la educación secundaria alta según la Clasificación Internacional Normalizada de Educación (CINE).

Los ejes transversales que guían el desarrollo del Bachillerato son:

- La toma de conciencia de los derechos humanos.
- El cumplimiento de las obligaciones ciudadanas.
- La valoración de la identidad ecuatoriana.
- El aprendizaje de la convivencia dentro de una sociedad intercultural y plurinacional.
- La tolerancia hacia las ideas y costumbres de los demás y el respeto a las decisiones democráticas. (Mineduc, 2011a).

Según lo indicado en la LOEI (2011), los estudiantes de Bachillerato cursarán un tronco común de asignaturas generales y optarán por una de las siguientes opciones:

Bachillerato en ciencias: además de las asignaturas del tronco común, ofrecerá una formación complementaria en áreas científico-humanísticas.

Bachillerato técnico: además de las asignaturas del tronco común, ofrecerá una formación complementaria en áreas técnicas,

artesanales, deportivas o artísticas que permitan a los estudiantes ingresar al mercado laboral e iniciar actividades de emprendimiento social o económico. Las instituciones educativas que ofrezcan este tipo de Bachillerato podrán constituirse en unidades educativas de producción, donde tanto los docentes como los estudiantes puedan recibir una bonificación por la actividad productiva de su establecimiento (LOEI, 2011).

Igualmente, los estudiantes pueden optar por los Bachilleratos complementarios, que básicamente tienen la función de «Fortalecer la formación obtenida en el BGU» (LOEI, 2011). Este tipo se dividen en dos clases:

- **Bachillerato técnico productivo.-** Es complementario al Bachillerato técnico, es de carácter optativo y dura un año adicional. Tiene como propósito fundamental desarrollar capacidades y competencias específicas adicionales a las del Bachillerato técnico. Puede ofrecerse en los mismos centros educativos donde funcione el Bachillerato técnico, los cuales también podrán constituirse en unidades educativas de producción; y,
- **Bachillerato artístico.-** Comprende la formación complementaria y especializada en artes; es escolarizada, secuenciada y progresiva, y conlleva a la obtención de un título.

Según los datos proporcionados por el Mineduc, a nivel nacional existen 915 711 estudiantes matriculados en BGU durante el 2017. Las Figuras 3.17 y 3.18 muestran la distribución de estos estudiantes según el tipo de financiamiento y ubicación geográfica de la institución educativa a la que asisten, respectivamente. De acuerdo a estas, la mayoría de estudiantes en BGU estudian en instituciones públicas (71.4%), mientras que el 19.7% y 8,9%, restante están inscritos en unidades privadas y fiscomisionales, respectivamente. De igual manera, estas figuras muestran que el área urbana es el territorio de mayor concentración de estudiantes en este nivel, con un 82,2%. Si bien en los tres niveles, la mayoría de estudiantes están ubicados en el área urbana, en este nivel los porcentajes son mucho más altos. Por otro lado, la Figura 3.19 muestra que en este nivel tampoco existe una diferencia representativa entre el porcentaje de hombres y mujeres matriculados en este nivel.





Figura 3.17. Porcentaje de estudiantes matriculados en BGU por tipo de financiamiento 2016-2017

71,4%

Pública

8,9%

Fiscomisional

19,7%

Privada



Figura 3.18. Porcentaje de estudiantes matriculados en BGU por área de asentamiento 2016-2017

82,2%

Urbana

17,8%

Rural



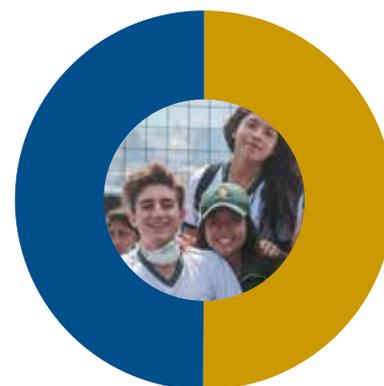
Figura 3.19. Porcentaje de estudiantes matriculados en BGU por sexo 2016-2017

50,1%

Mujer

49,9%

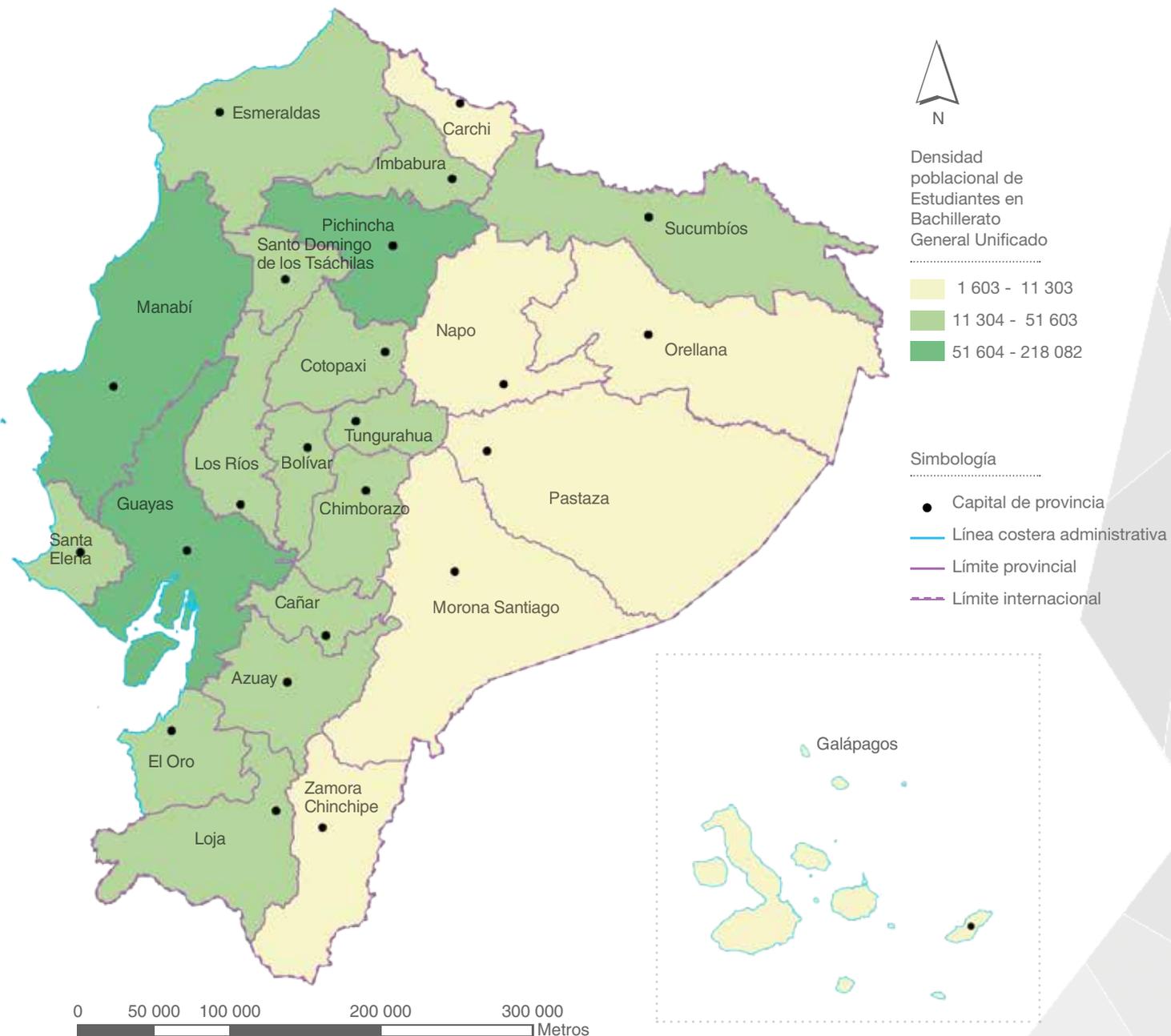
Hombre



Fuente: Registros Administrativos 2016-2017, Mineduc, 2017
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

Finalmente, la Figura 3.20 muestra el número de estudiantes matriculados en BGU por provincia. La misma expone que las provincias con mayor número de estudiantes en BGU, al igual que en los otros niveles, son: Guayas, Pichincha y Manabí, con 23,8%, 18,0% y 8,9%, respectivamente. Es importante resaltar que, en términos globales, estas tres provincias concentran más de la mitad (50,7%) de los estudiantes inscritos en BGU. Por el contrario, las provincias con porcentajes más bajos en este nivel son: Galápagos, Zamora Chinchipe, Pastaza con 0,2%, 0,8% y 0,8% respectivamente.

Figura 3.20. Número de estudiantes matriculados en BGU por provincia



* Las provincias con mayor intensidad de color son aquellas que tienen la tasa de matrícula más alta.
Fuente: Límites territoriales de la organización territorial del Estado interprovinciales, aprobado por el directorio del Conali en sesión ordinaria del 15 de mayo de 2018. Enemdu, 2017
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018



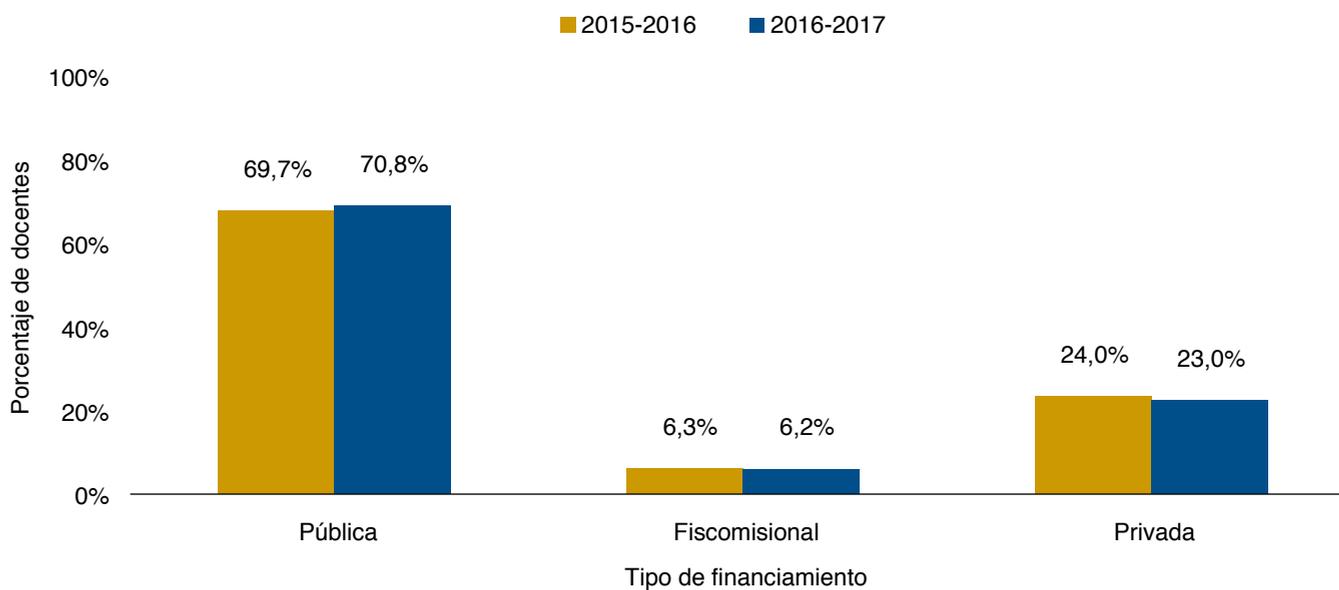
3.4. Docentes

Los docentes son actores clave en el proceso de enseñanza y aprendizaje, además de representar los pilares fundamentales para alcanzar la equidad, la igualdad y la calidad de la educación (Unesco, 2018). La LOEI en el art. 11 establece que el rol de los mismos es «Atender y evaluar a los estudiantes de acuerdo con su diversidad cultural y lingüística y las diferencias individuales y comunicarles oportunamente, presentando argumentos pedagógicos sobre el resultado de las evaluaciones». Así, en este apartado se presenta información sobre los docentes que imparten educación escolarizada y ordinaria dentro del SNE. Los mismos brindan oportunidades de formación y desarrollo a niños, niñas y jóvenes en los tres niveles educativos: EI, EGB y BGU. La información analizada en esta sección fue recolectada usando los registros administrativos del Mineduc denominados Archivo Maestro de Instituciones Educativas (AMIE), recolectados al final del ciclo escolar 2016-2017.

3.4.1. Docentes por tipo de financiamiento

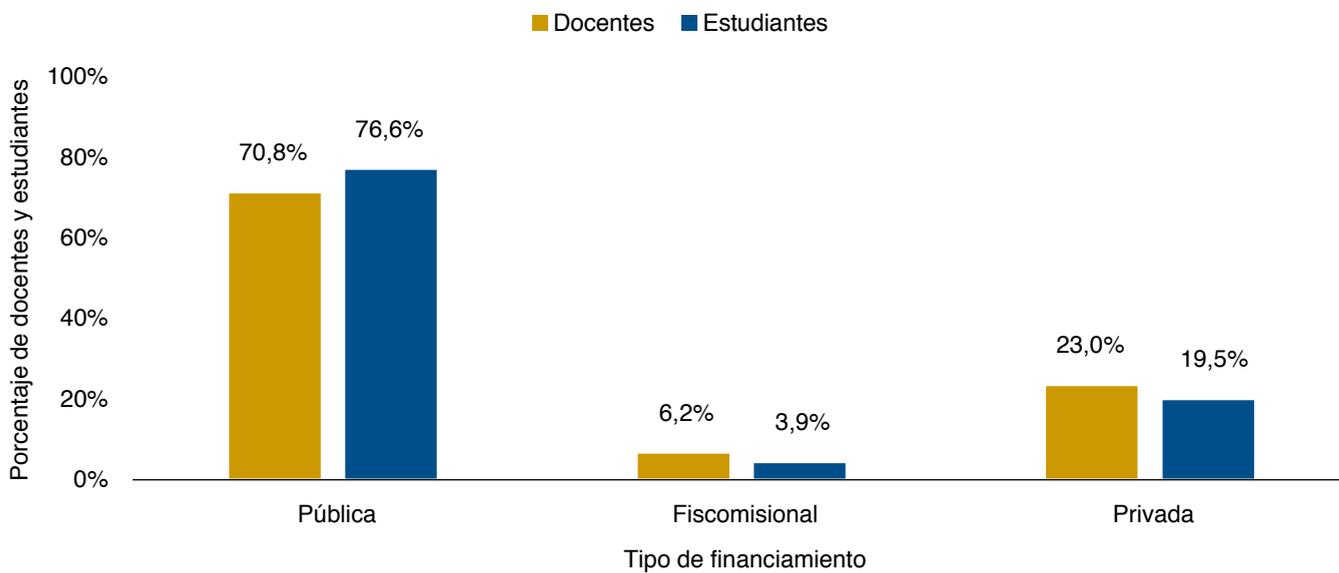
Mientras que la Figura 3.21 muestra el porcentaje de docentes por tipo de financiamiento en los ciclos 2015-2016 y 2016-2017, la Figura 3.22 evidencia la relación entre docentes y estudiantes según tipo de financiamiento. Según la primera figura, en ambos ciclos la mayoría de docentes pertenece a instituciones públicas y que el financiamiento público es el de mayor crecimiento puesto que el porcentaje de docentes pasó del 69,7% en el primer ciclo a 70,8% en el segundo. En decir, existió un crecimiento de 1.1 puntos porcentuales. En cambio, en la Figura 3.22 se muestra que el 76,6% de estudiantes están matriculados en instituciones públicas y que el 70,8% de docentes son parte de este tipo de instituciones. De igual manera, los docentes en instituciones fiscomisionales representan el 6.2% a nivel nacional y atienden al 3.9% de estudiantes matriculados a nivel nacional; mientras que los docentes que laboran en instituciones educativas privadas representan el 23,0% y educan al 19.5% de la población estudiantil.

Figura 3.21. Docentes por tipo de financiamiento 2015-2016, 2016-2017



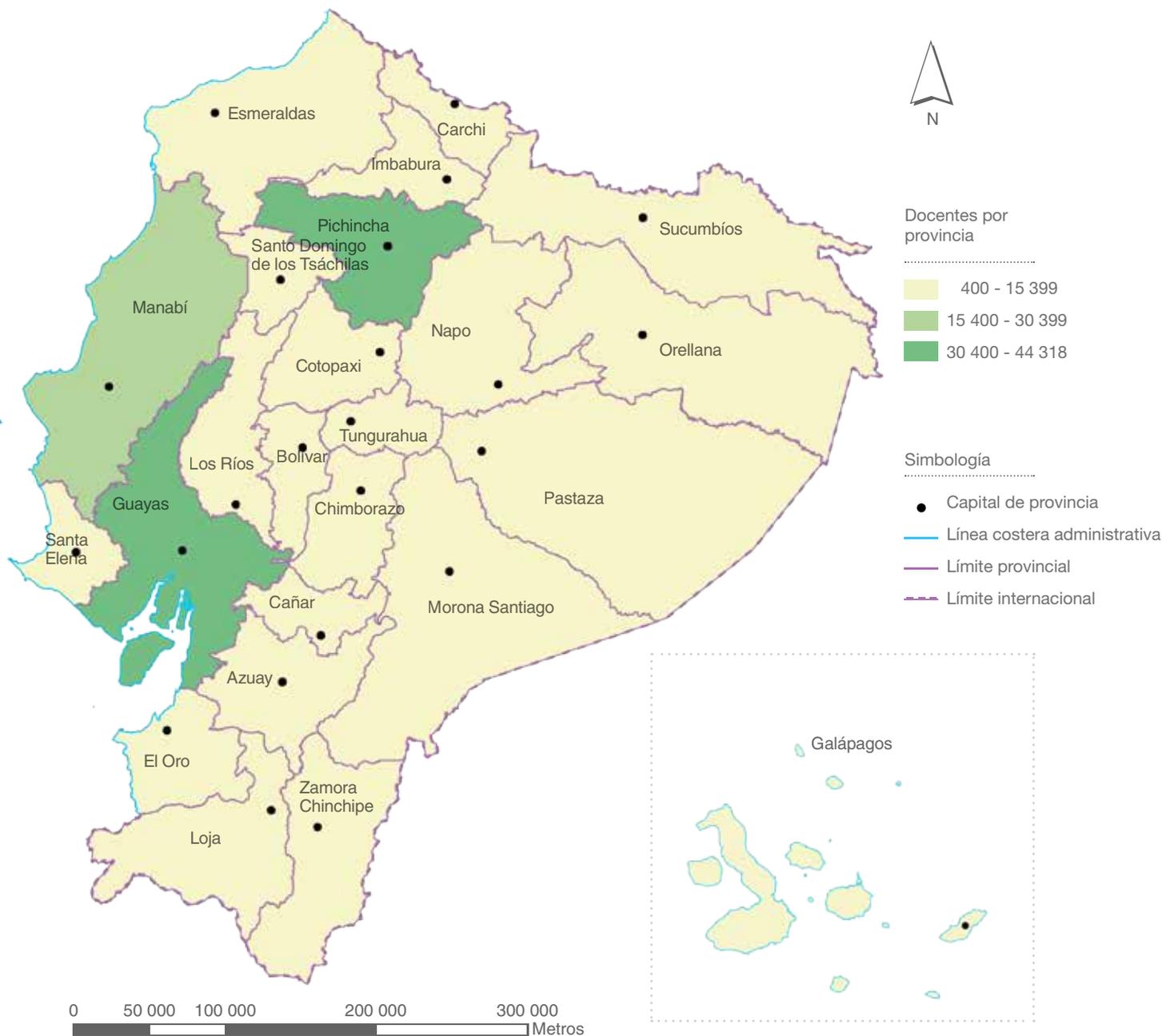
Fuente: Registros Administrativos 2015-2016, 2016-2017, Mineduc, 2017
 Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

Figura 3.22. Docentes y estudiantes por tipo de financiamiento 2016-2017



Fuente: Registros Administrativos 2015-2016, 2016-2017, Mineduc, 2017
 Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

Figura 3.23. Docente por provincia 2016-2017



* Las provincias con mayor intensidad de color son aquellas que tienen un mayor número de docentes.

Fuente: Límites territoriales de la organización territorial del Estado interprovinciales, aprobado por el directorio del Conali en sesión ordinaria del 15 de mayo de 2018. Mineduc, 2017

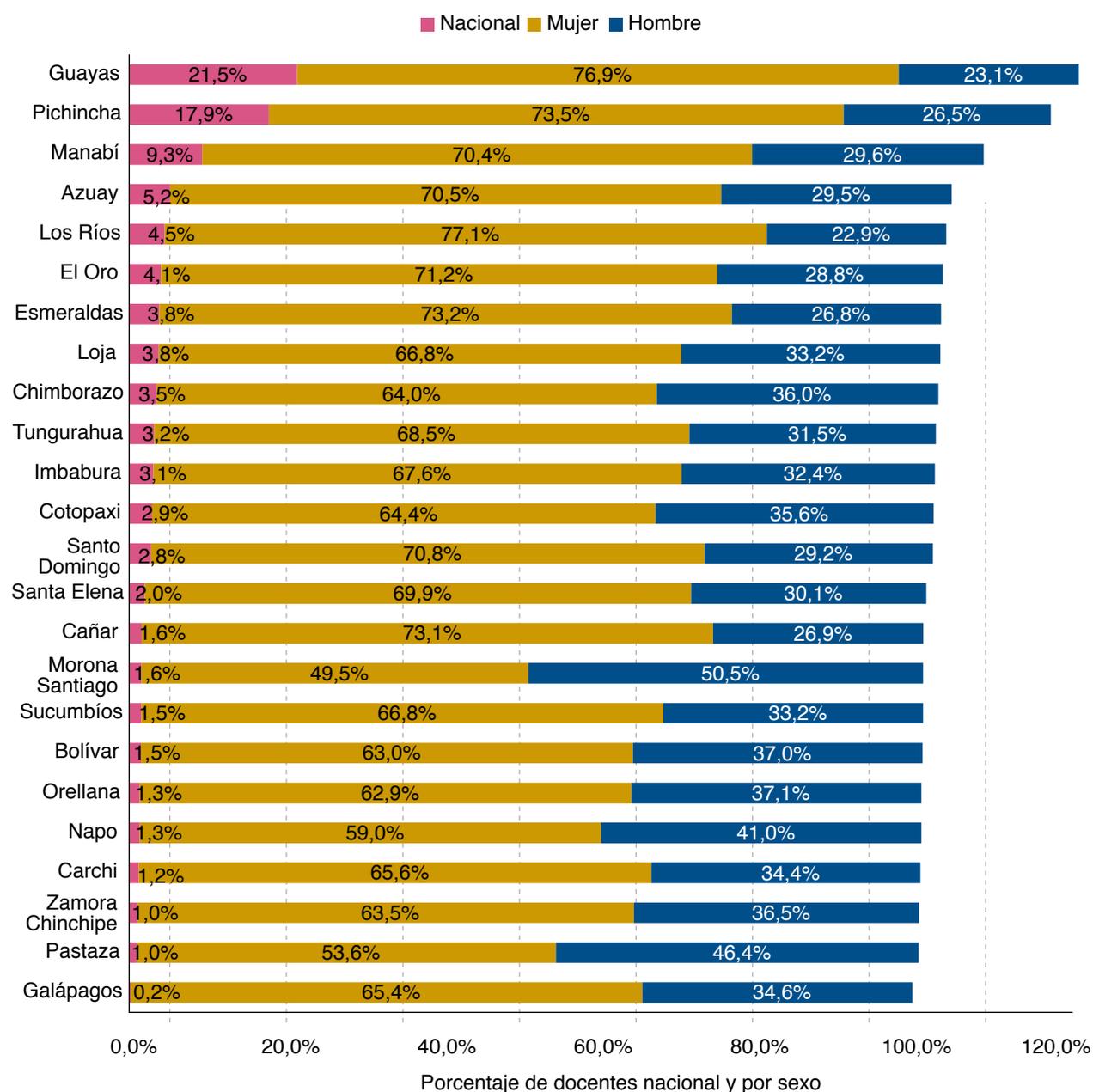
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

3.4.2. Docentes por provincia

La Figura 3.23 muestra el porcentaje de docentes según provincia. Siguiendo la distribución de las instituciones educativas y de los estudiantes a nivel nacional, dicha figura evidencia que las provincias con mayor población son las que poseen mayor número de docentes. En la misma se aprecia que Guayas y Pichincha son las provincias con la mayor proporción de docentes, mientras que en el otro extremo se ubica Pastaza, con la menor cantidad de docentes (2 013 docentes).

En la Figura 3.24 se presenta la distribución de los docentes que pertenecen al SNE según provincia y sexo. La figura muestra que en todas las provincias la mayoría de docentes, excepto Morona Santiago, son mujeres y que las provincias con mayor número de docentes son Guayas, Pichincha y Manabí. Igualmente se observa que en las provincias con mayor densidad poblacional la brecha entre hombres y mujeres docentes es más acentuada que en las provincias con menor densidad poblacional.

Figura 3.24. Docentes por provincia según sexo 2016-2017



Fuente: Registros Administrativos 2016-2017, Mineduc, 2017
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

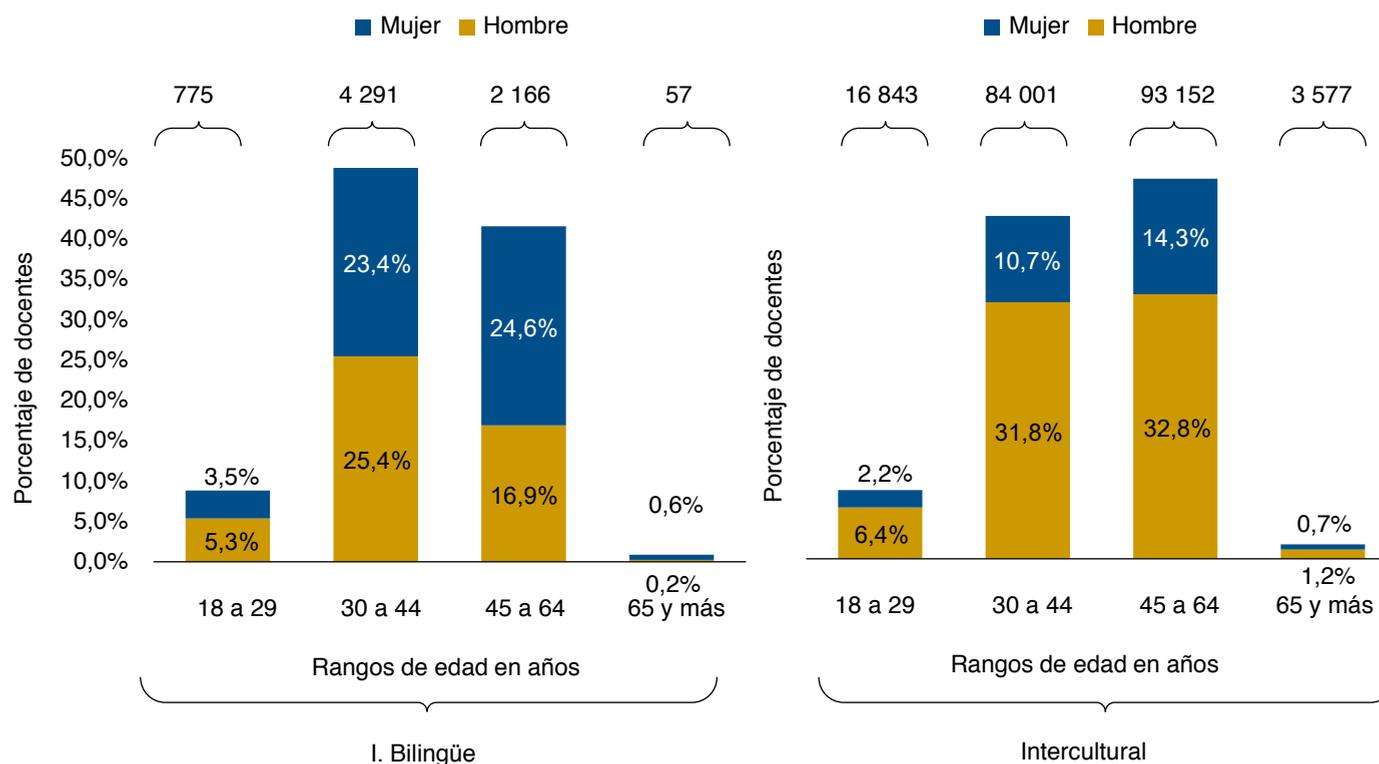
3.4.3. Docentes por jurisdicción

Dentro de su Constitución, Ecuador se reconoce como un país intercultural y plurinacional, en gran medida, como resultado de las luchas de los pueblos indígenas en los procesos educativos del país (Krainer y Guerra, 2016). Así, la LOEI reconoce el rol de la interculturalidad en la formación de personas capaces de transformar la sociedad y como un derecho de los pueblos y nacionalidades que cohabitan el país (2011). Gracias a esto, los conceptos de interculturalidad han sido incorporados en el SNE como un eje transversal de los currículos y contenidos de estudio. Dentro de este sistema, los docentes se consideran como pilares fundamentales para promover y conservar los saberes ancestrales de los pueblos y nacionalidades que habitan el país.

Según datos del Mineduc, de manera global, 197 573 docentes trabajan en instituciones pertenecientes a la jurisdicción intercultural

(anteriormente conocida como hispana) y 7 289 docentes trabajan para promover y fomentar los saberes y lenguas ancestrales (Educación Intercultural Bilingüe- EIB). La Figura 3.25 muestra los porcentajes de docentes pertenecientes a la jurisdicción intercultural y bilingüe, agrupados según sus respectivas edades y sexo. La misma muestra que con respecto a los docentes bilingües, la mayoría de rangos están ocupados por hombres excepto el rango de 18 a 29 años de edad. Por el contrario, con respecto a los docentes pertenecientes a la jurisdicción intercultural, la planta docente está conformada mayoritariamente por mujeres. Adicionalmente, es importante resaltar que el rango de edad con mayor proporción de docentes en Educación Bilingüe es el de 30-44 años, mientras que para la jurisdicción intercultural la mayor proporción de docentes se encuentra en el rango de edad de 45-64 años.

Figura 3.25. Docentes por jurisdicción según sexo en el magisterio 2016-2017



Fuente: Registros Administrativos 2016-2017, Mineduc, 2017
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

3.4.4. Escalafón docente

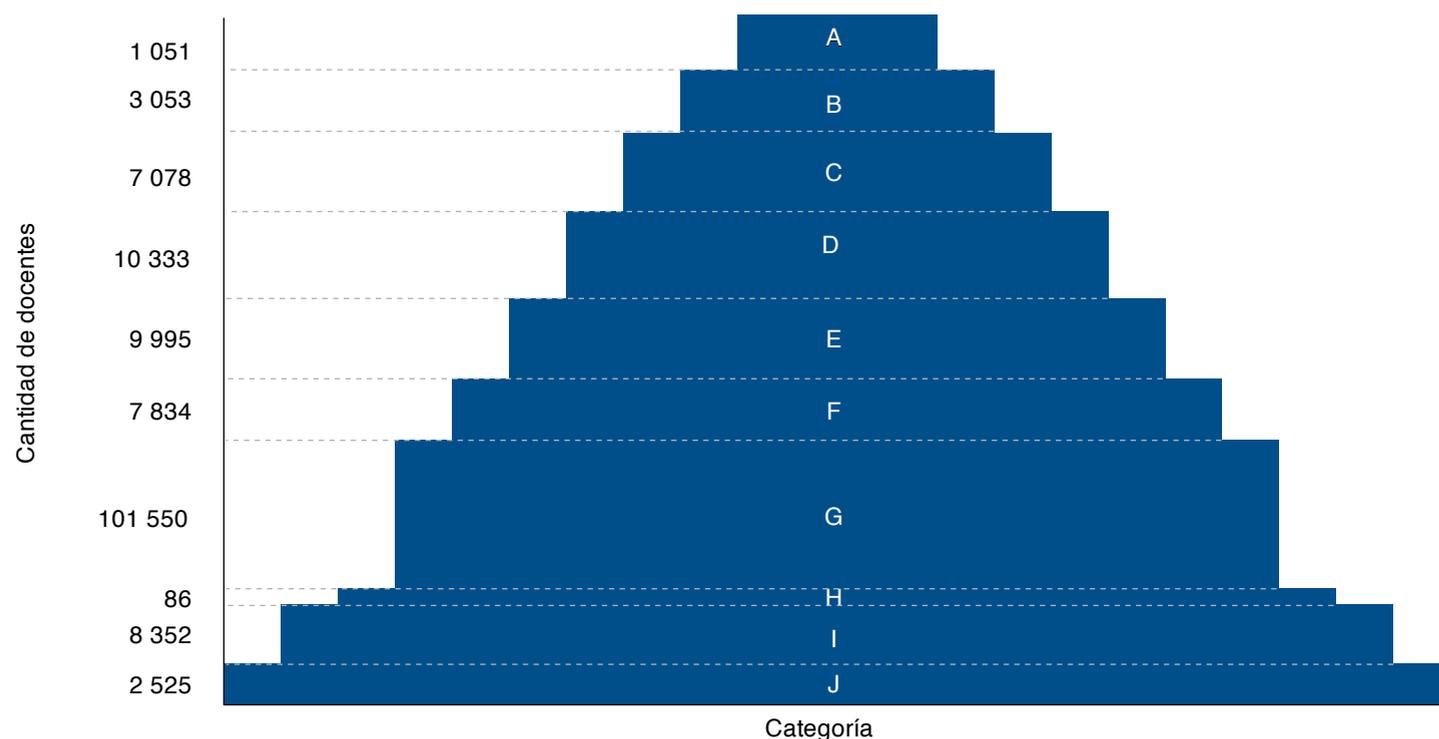
El nivel de ingresos es una de las principales variables que los individuos toman en cuenta para su inserción al mercado laboral. El salario incide en la elección de cierta ocupación, así como en la permanencia y el desempeño del individuo dentro de la misma. Como consecuencia, regularmente se asocia salarios bajos con un pobre rendimiento, y viceversa. Por lo tanto, una estrategia comúnmente sugerida para elevar la calidad de la educación es el incremento salarial de los docentes (Santibáñez, 2002).

La LOEI define en su art. 111 al escalafón del magisterio nacional como: «un sistema de categorización de los docentes pertenecientes a la carrera docente pública, según sus funciones, títulos, desarrollo profesional, tiempo de servicio y resultados en los procesos de evaluación, implementados por el Instituto Nacional de Evaluación Educativa, lo que determina su remuneración y los ascensos de categoría» (LOEI, 2011).

Una vez que los docentes ingresan a la carrera educativa pública, estos podrán ascender en el escalafón del magisterio, siempre y cuando cumplan con los requisitos específicos de cada categoría. Los resultados del Modelo de Evaluación Docente, implementados por el Ineval, permiten la promoción de los docentes dentro del escalafón. Conforme lo define el artículo 113 de la LOEI, el escalafón se divide en 7 categorías que van ordenadas alfabéticamente desde la categoría G hasta la A, siendo esta última la más alta. El detalle y requisitos de estas categorías se describen a continuación (Mineduc, 2017):

Categoría G: Es la categoría de ingreso a la carrera docente pública en los casos en que el título sea de licenciado en ciencias de la educación o profesional de otras disciplinas con título de posgrado en docencia. En el lapso de los primeros dos años el profesional de la educación deberá participar en un programa de inducción. Es también una categoría de ascenso para los docentes de categoría

Figura 3.26. Número de docentes por escalafón 2016-2017



*Esta figura representa a 136 417 docentes de nombramiento y 15 440 de contrato ocasional.

Fuente: Archivo Maestro de Instituciones Educativas – AMIE, ciclo 2016-2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

H, que cuentan con ocho años de experiencia en el magisterio y tienen los cursos de formación requeridos y el proceso de evaluación correspondiente.

Categoría F: Es una categoría de ascenso para los docentes con cuatro años de experiencia que ingresen en la categoría G de la carrera docente pública y aprueben los cursos de formación requeridos y el proceso de evaluación correspondiente. De igual manera, es una categoría de ascenso para los docentes titulados, que cuentan con doce años de experiencia, cursos de formación requeridos y el proceso de evaluación aprobado.

Categoría E: Es una categoría de ascenso para los docentes con ocho años de experiencia que ingresen en la categoría G de la carrera docente pública y aprueben tanto los cursos de formación requeridos como el proceso de evaluación correspondiente. Además, es una categoría de ascenso para los docentes titulados, dieciséis años de experiencia, cursos de formación requeridos y el proceso de evaluación correspondiente aprobado.

Categoría D: Es una categoría de ascenso para los docentes con doce años de experiencia que ingresen en la categoría G de la carrera de docencia pública y tengan aprobados los cursos de formación requeridos o que hayan aprobado tanto el programa de mentoría como el proceso de evaluación correspondiente. Igualmente, es una categoría de ascenso para los docentes titulados y veinte años de experiencia, que hayan aprobado los cursos de formación requeridos y el proceso de evaluación correspondiente. Es un requisito para ascender a la categoría D tener un título de cuarto nivel.

Categoría C: Es una categoría de ascenso para los docentes con dieciséis años de experiencia que ingresen en la categoría G de la carrera de docencia pública y tengan aprobados los cursos de formación requeridos o que hayan aprobado el programa de mentoría y el proceso de evaluación correspondiente. Es, también, una categoría de ascenso para los docentes titulados, que tengan veinticuatro años de experiencia, y aprobados tanto los cursos de formación requeridos como el proceso de evaluación correspondiente.

Categoría B: Es una categoría de ascenso para los docentes con veinte años de experiencia que ingresan en la categoría G de la carrera de docencia pública y tengan aprobados los cursos de formación requeridos y el proceso de evaluación correspondiente. Además, es una categoría de ascenso para los docentes con título de

titulados, que tengan veintiocho años de experiencia, y aprobados los cursos de formación requeridos o que hayan aprobado el programa de mentoría y el proceso de evaluación correspondiente. Es un requisito para ascender a la categoría B tener un título de maestría en el ámbito educativo y se considera como mérito adicional: 1) haber publicado el resultado de una experiencia exitosa e innovadora en el ámbito de su función, 2) haber sido directivo, asesor educativo o auditor educativo y 3) haber tenido al menos una valoración muy buena como tal en las evaluaciones correspondientes; y finalmente

Categoría A: Es una categoría de ascenso para los docentes con veinticuatro años de experiencia que ingresen en la categoría G a la carrera docencia pública y aprueben los cursos de formación requeridos o que hayan aprobado el programa de mentoría y el proceso de evaluación correspondiente. Es una categoría de ascenso para los docentes titulados y treinta y dos años de experiencia, que hayan aprobado los cursos de formación requeridos y el proceso de evaluación correspondiente. Es requisito para ascender a la categoría A tener un título de maestría en el ámbito educativo. Se considerará mérito adicional 1) haber publicado el resultado de una experiencia exitosa e innovadora en el ámbito de su función, 2) haber sido directivo de instituciones, asesor educativo o auditor educativo y 3) haber tenido una evaluación excelente como tal en la evaluación correspondiente.

Con base en estas categorías, la Figura 3.26 muestra el número de docentes según escalafón. En la misma se observa que la mayoría de docentes están ubicados en la categoría G.

Es importante resaltar que en la actualidad ya no ingresan docentes a las categorías del escalafón H, I y J como resultado de la reforma al décimo cuarto artículo de la LOEI; en la cual también se establece que los docentes pertenecientes a la categoría J deberán obtener un título de tercer nivel o de nivel tecnológico en ciencias de la educación hasta el 31 de diciembre de 2020 a fin de mantener sus respectivos nombramientos.

Gracias a la mejora salarial realizada por el Mineduc en los años 2014 y 2015, aproximadamente 44 880 docentes fueron ascendidos de categoría luego de las evaluaciones realizadas por el Ineval. Durante este período, dicho instituto evaluó a un total de 76 747 docentes. En el año 2016 el Ineval presentó el Modelo de Evaluación Docente, mismo que al 2018 se ha ejecutado en un 70% y que espera presentar sus resultados definitivos en el primer trimestre del 2019.

3.4.5. Características descriptivas de los docentes

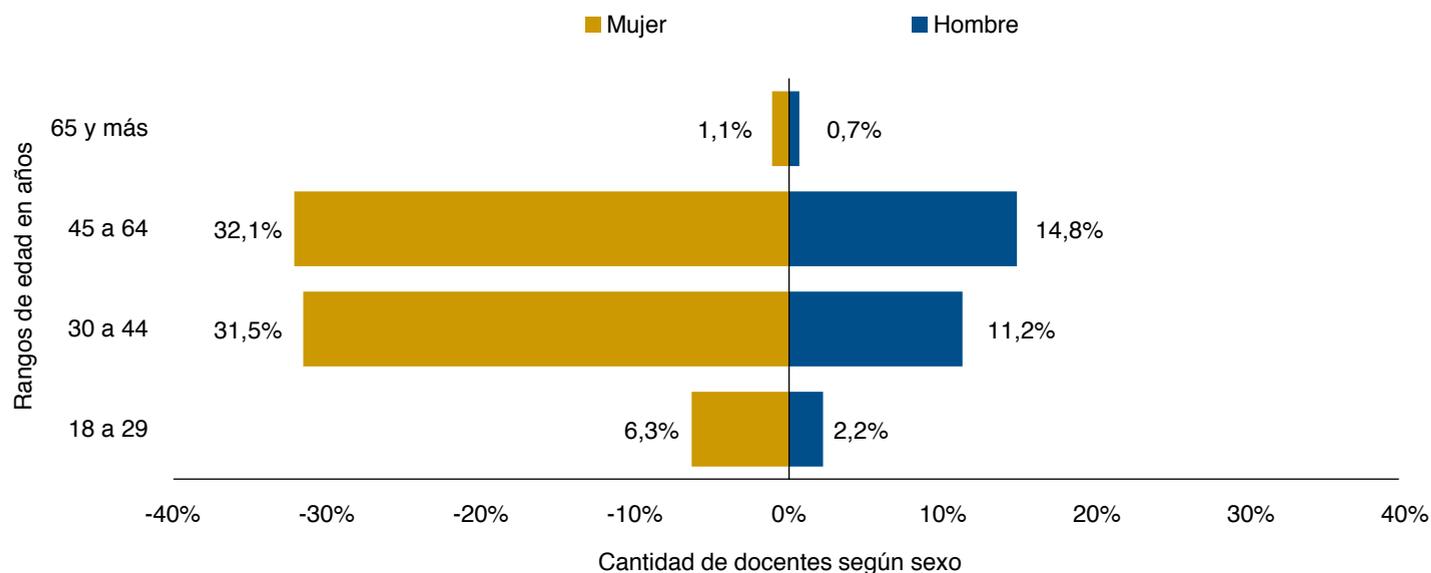
Perfil demográfico

- Sexo y Edad

La Figura 3.27 muestra el número de docentes según sexo y edad. Según la misma, de los 206 368 docentes que integran el SNE, el 71,1% está constituido por mujeres, mientras que el 28,9% restante por hombres. De igual manera, la figura evidencia la edad promedio de los docentes que pertenecen al SNE. Según la misma, la edad promedio para ambos sexos oscila entre los 45 y 64 años, seguido por el rango de 30 a 44 años.



Figura 3.27. Rangos de edad de los docentes a nivel nacional 2016-2017



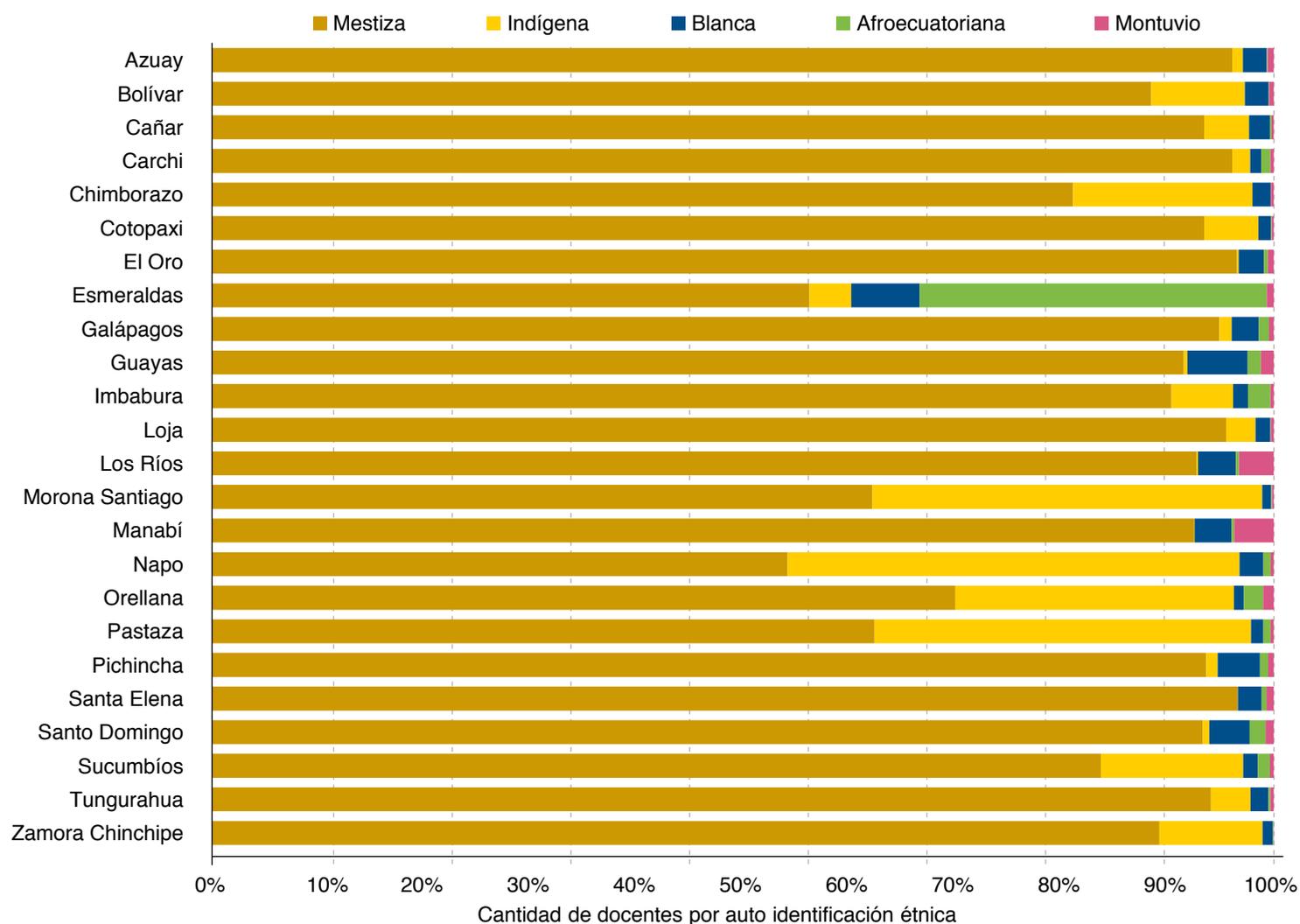
Fuente: Registros Administrativos 2016-2017, Mineduc, 2017
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

• Autoidentificación étnica

La Figura 3.28 muestra el porcentaje de docentes según su autoidentificación étnica y provincia. En la misma se puede observar que si bien Ecuador es una nación que se reconoce constitucionalmente como plurinacional y multicultural, la mayoría de docentes, al igual que el resto de país, se autoidentifica como mestizo. Es así que solo algunas provincias cuentan con porcentajes representativos de docentes autoidentificados con otras etnias. Tal es

el caso de Napo, Morona Santiago y Pastaza, las cuales cuentan con el 42,6%, 36,7% y 35,5% de docentes identificados como indígenas, respectivamente. De igual manera, esta figura muestra que en la provincia de Esmeraldas el 32,7% de docentes se autoidentifican como afroecuatorianos y en las provincias de Manabí, Los Ríos y Guayas, los docentes autoidentificados como montuvios abarcan el 3,7%, 3,3%, y 1,2%, respectivamente.

Figura 3.28. Docentes por provincia según autoidentificación étnica 2016-2017



Fuente: Registros Administrativos 2016-2017, Mineduc, 2017

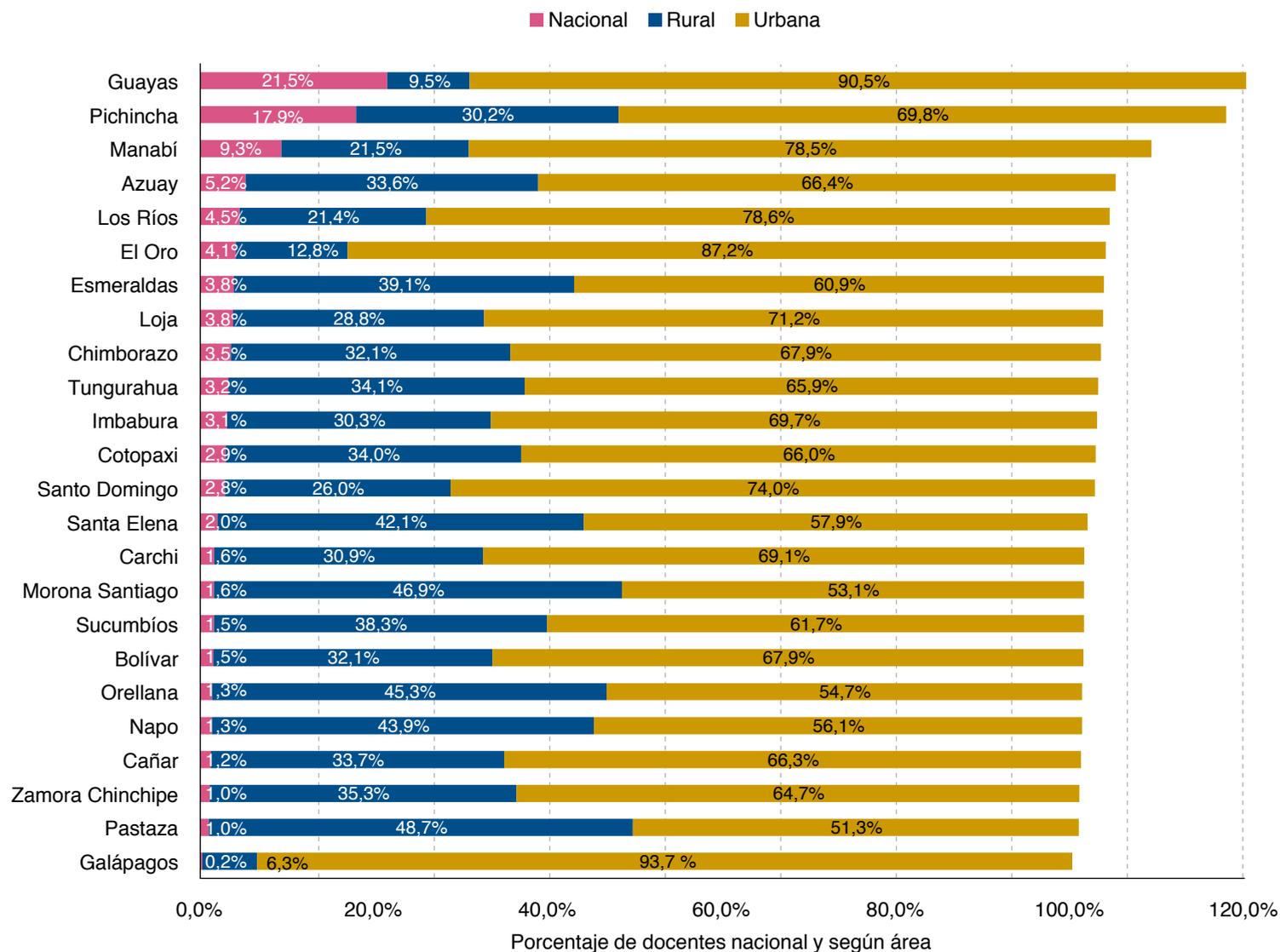
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

• Área de asentamiento

La Figura 3.29 muestra la distribución de docentes a nivel nacional según zona geográfica y provincia. Se observa que la mayor parte de docentes están ubicados en las provincias más densamente pobladas

(Guayas, Pichincha y Manabí). De igual manera, esta muestra que en todas las provincias la mayor parte de docentes se encuentran en áreas urbanas.

Figura 3.29. Docentes por provincia según área 2016-2017



Fuente: Registros Administrativos 2016-2017, Mineduc, 2017
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

- Distribución por zonas de planificación

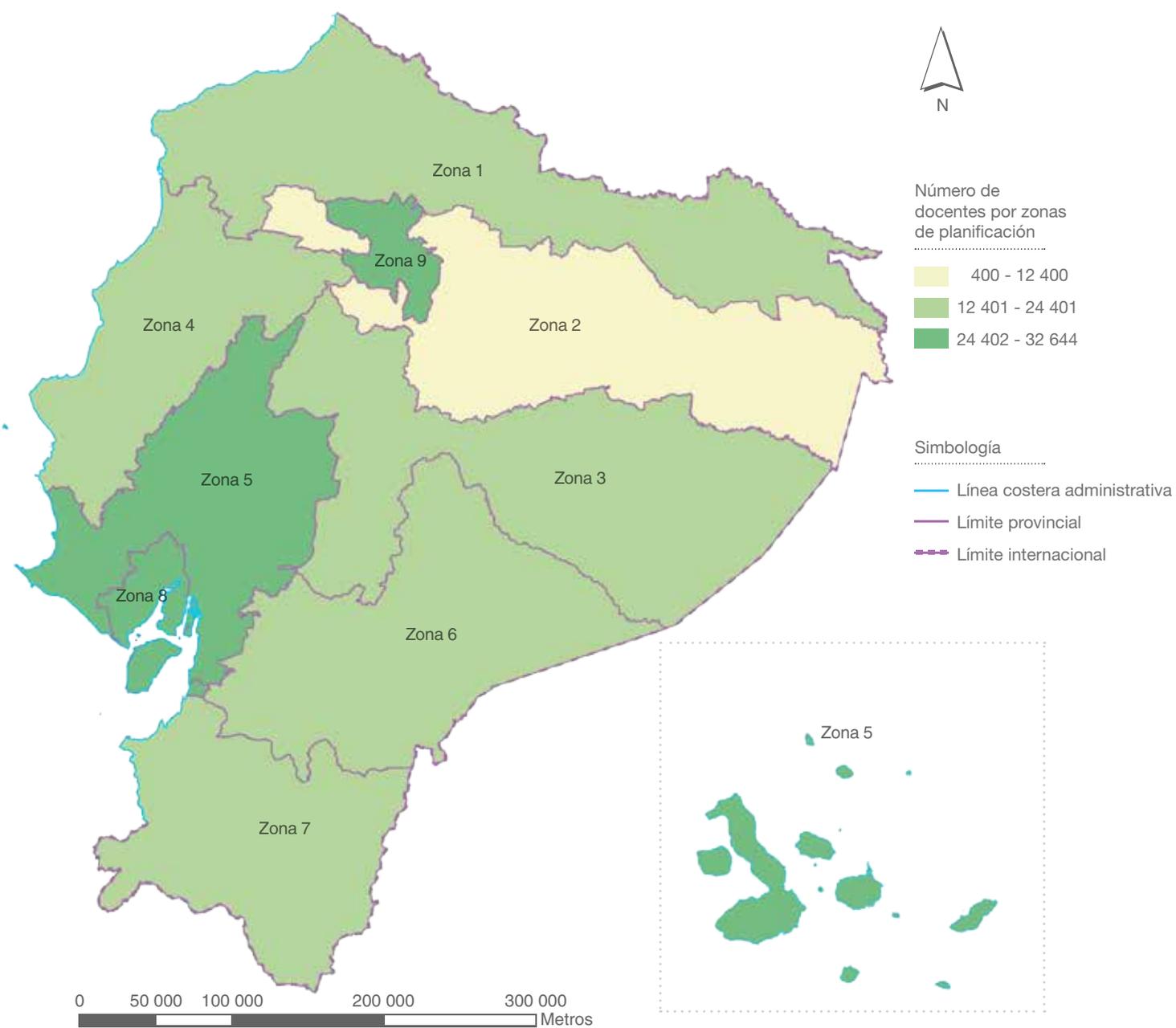
Con la finalidad de garantizar el acceso de servicios públicos de calidad a todos los ecuatorianos, desde 2013 se pusieron en marcha mecanismos como la desconcentración y la descentralización. En este contexto, la Senplades estableció los siguientes niveles de planificación: zonas, distritos y circuitos. Así, cada zona está constituida por distritos y estos a su vez, por circuitos; actualmente existen un total de 9 zonas de planificación (Senplades, 2012).

La Figura 3.30 presenta la cantidad de docentes en rangos por zona de planificación distribuidos por áreas urbanas y rurales. La misma

muestra que la zona 8 (i.e., Guayaquil, Samborondón y Durán) y 9 (i.e., Distrito Metropolitano de Quito) cuentan con los números más altos de docentes, 32 644 y 31 120, respectivamente. Esto se corresponde con los datos expuestos en el capítulo uno referentes a la distribución demográfica de la población nacional, en donde se evidencia que las provincias de Guayas y Pichincha son las más densamente pobladas a nivel nacional, que la mayoría de sus habitantes están ubicados en áreas urbanas y que su población tiene menores niveles de dispersión. El lado positivo de esta concentración poblacional es que la provisión de servicios educativos se facilita.



Figura 3.30. Número de docentes por zona de planificación 2016-2017



* Las zonas de planificación con mayor intensidad de color son aquellas que tienen mayor número de docentes por zona.

Fuente: Registros Administrativos 2016-2017, Mineduc, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

Formación profesional

- Nivel educativo

La Figura 3.31 muestra el nivel de estudios del cuerpo docente a nivel nacional según sexo. Se puede observar que la mayoría de docentes, independientemente de su sexo, cuentan con títulos de tercer nivel y cuarto nivel. Es decir que estas dos categorías conjuntamente suman el 88,6%. De igual manera se observa, que del total de hombres trabajando como docentes, el 10,6% y el 76,7% tienen títulos de cuarto y tercer nivel respectivamente. Las cifras son parecidas para las mujeres, del total de las mismas que trabajan como docentes el 10,3% tiene título de cuarto nivel y el 78,8% de tercer nivel. Lo cual podría mostrar que la diferencia entre nivel de estudios no tiene una correlación directa con el sexo del docente.

- Título en docencia o área afín

En la Figura 3.32 se muestra el número docentes según las áreas del conocimiento establecidos por la CINE (Unesco, 2013a). En la parte izquierda se muestran los resultados para las mujeres, y en el derecho para los hombres. Del total de docentes con título en el área de educación a nivel nacional, el 77,8% son mujeres y el 22,2% son hombres.

Desarrollo profesional

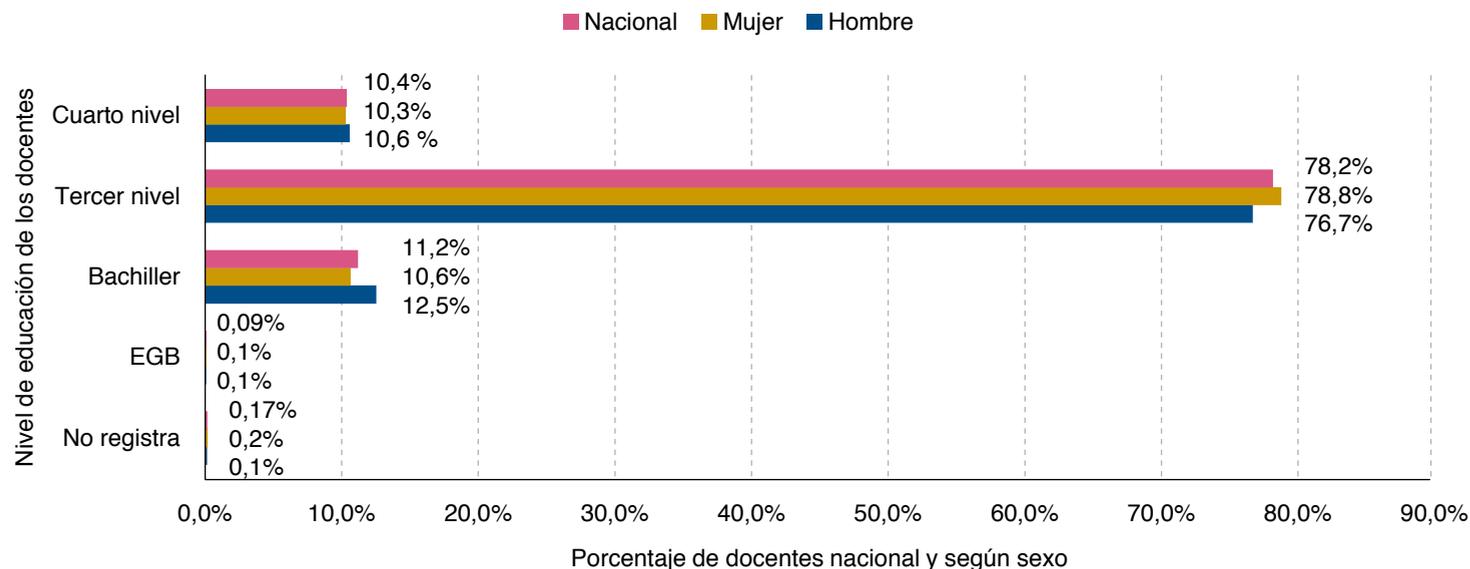
El artículo 3 de la LOEI instituye que los docentes del sector público, tienen el derecho a: «acceder gratuitamente a procesos de desarrollo profesional, capacitación, actualización, formación continua, mejoramiento pedagógico y académico en todos los niveles y modalidades, según sus necesidades y las del Sistema Nacional de Educación» (LOEI, 2011). Con base en dicha normativa, el Programa de Actualización Docente tiene como finalidad promover el desarrollo profesional de los docentes mediante un acompañamiento en su labor pedagógica durante todo su trayecto profesional, por medio del fortalecimiento de las competencias y habilidades de los docentes a nivel nacional. Para esto, este programa ofrece cursos de actualización o maestrías en todas las áreas curriculares y para todos los niveles educativos. (Mineduc, 2017).

Para el año 2017, 36 071 docentes a nivel nacional recibieron algún tipo de actualización profesional. Las docentes que han recibido mayor

capacitación de acuerdo a su edad, comprenden el rango entre los 21 a 30 años. Por otra parte, en los hombres, esta cifra cambia, pues el grupo de 31 a 35 años es el rango que más ha recibido algún tipo de actualización.



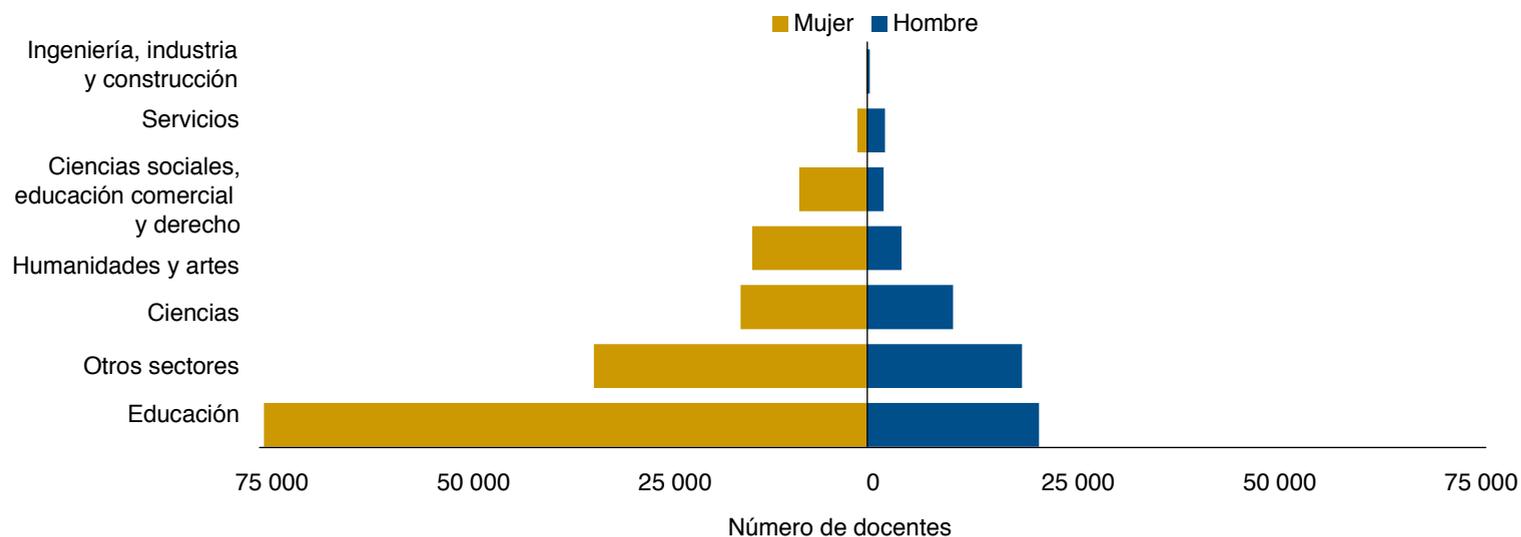
Figura 3.31. Nivel educativo de los docentes según sexo 2016-2017



* Esta figura representa a 206 016 docentes del SNE
 Fuente: Registros Administrativos 2016-2017, Mineduc, 2017
 Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

Figura 3.32. Título en docencia o área afín, según sexo, 2016-2017

Área de conocimiento



Fuente: Registros Administrativos 2016-2017, Mineduc, 2017
 Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

Notas de interés

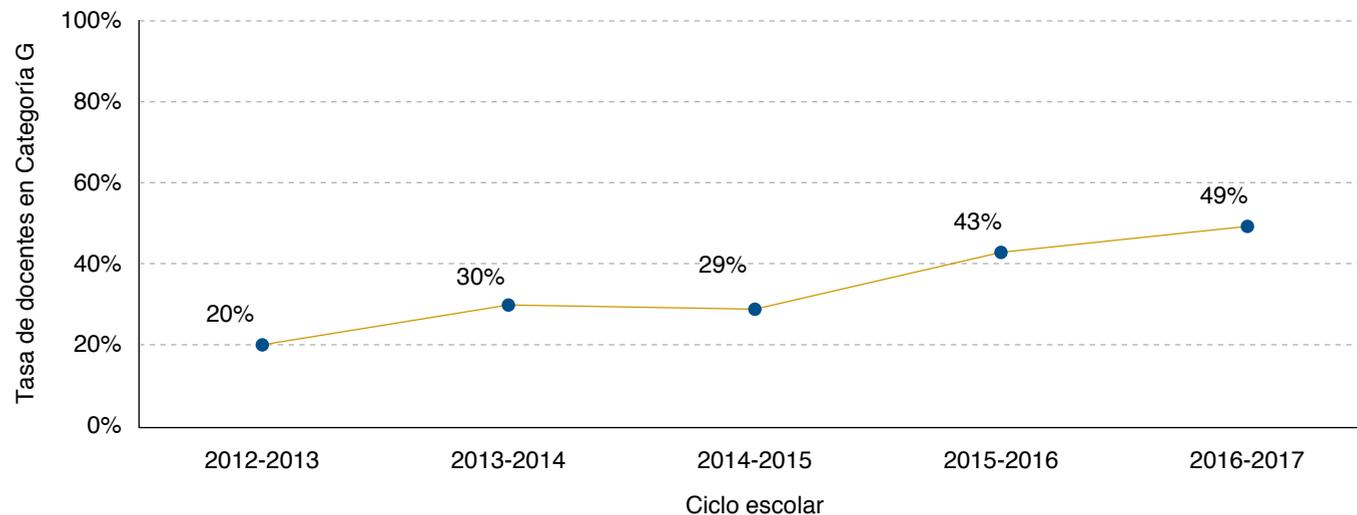
Los resultados expuestos en este capítulo muestran que Ecuador en temas de educación está en camino de cumplir con el ODS No. 4, específicamente con respecto a las metas relacionadas con la promoción de la gratuidad de la educación, el acceso a la misma para grupos vulnerables, la disminución de la brecha entre sexos y la calificación profesional de docentes.

En articulación a la Meta 4.1: «De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños terminen la enseñanza primaria y secundaria, que ha de ser gratuita, equitativa y de calidad (...)» (PNUD, 2015) y a la meta 4.5 «De aquí al 2030, eliminar las disparidades de género en la educación y asegurar el acceso igualitario a todos los niveles de la enseñanza y la formación profesional para las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad, los pueblos indígenas y los niños en situaciones de vulnerabilidad» (PNUD, 2015). Ecuador muestra los siguientes resultados:

- A nivel nacional el 76,3% de las instituciones educativas son públicas.
- En todos los niveles educativos no existe una brecha marcada en el número de matriculación entre niñas y niños.
- Ecuador cuenta con 1 791 Unidades Interculturales Bilingües que ofrecen educación con pertinencia cultural, de estas 21 son consideradas como Guardianas de la Lengua, por su objetivo de promover la recuperación de las lenguas ancestrales.

De igual manera, los resultados expuestos sobre procesos continuos de formación para jóvenes y adultos analizados en este capítulo muestran una fuerte articulación con la Meta 4.4 del objetivo anteriormente mencionado, que sostiene: «De aquí a 2030, aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento» como se muestra a continuación:

Figura 3.33. Tasa nacional de docentes en categoría G 2016-2017



Fuente: Registros Administrativos 2016-2017, Mineduc, 2017
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

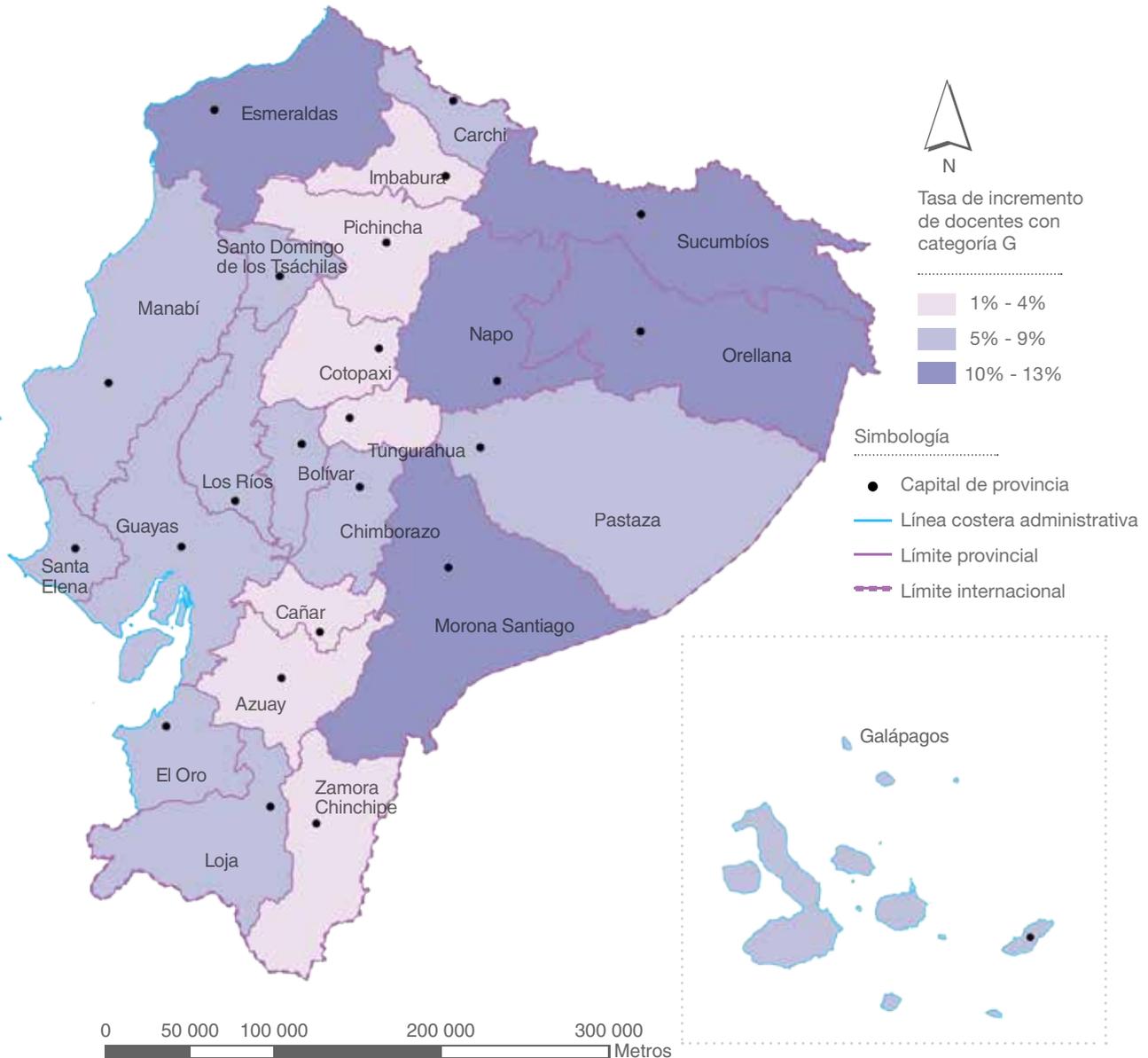
Figura 3.34. Tasa de docentes con categoría G por provincias 2016-2017

- A nivel nacional existen 456 instituciones de Educación Popular Permanente, que ofrecen programas de alfabetización, fortalecimiento de los conocimientos adquiridos en la EGB y formación artesanal para jóvenes y adultos.

- Para los estudiantes con discapacidad que por su condición no son susceptibles de inclusión a la educación regular, existen 141 instituciones que ofrecen Educación Especial a nivel nacional.

Finalmente, con respecto a la formación de docentes, existe una clara articulación con la Meta 4.c que sostiene: «Para 2030, aumentar sustancialmente la oferta de docentes calificados, (...), especialmente los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo», como se expone en los siguientes puntos:

- A nivel nacional, existe un incremento considerable de docentes calificados dentro del SNE en la categoría G (la cual hace referencia a los profesionales que ingresan a la carrera de docente pública con un título de licenciatura



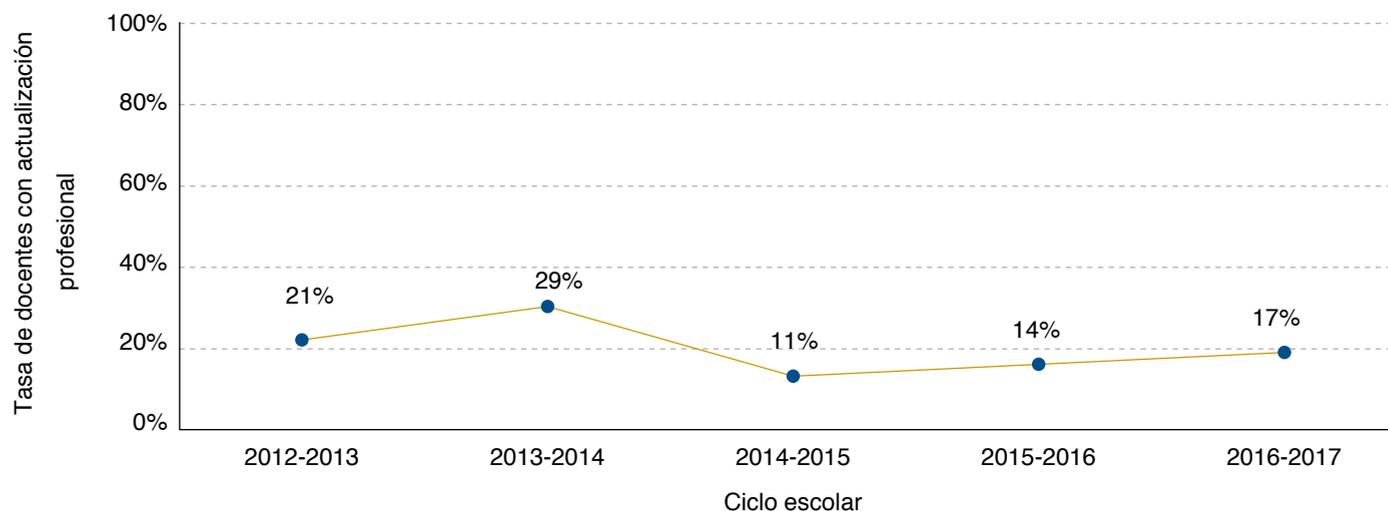
* Las provincias con mayor intensidad de color son aquellas que tienen un mayor número de docentes con categoría G.
 Fuente: Límites territoriales de la organización territorial del Estado interprovinciales, aprobado por el directorio del Conali en sesión ordinaria del 15 de mayo de 2018. Mineduc, 2017
 Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

o maestría a fin a las Ciencias de la Educación). La Figura 3.33 muestra el crecimiento ascendente de la tasa nacional de docentes en categoría G desde el 2012 al 2017.

- De igual manera, en todas las provincias de Ecuador se evidencia que existe un incremento de docentes ubicados en la categoría G, en especial en las provincias pertenecientes a la región amazónica. La Figura 3.34 muestra las provincias con mayor porcentaje de docentes bajo esta categoría.
- Por último, en cumplimiento a la meta anteriormente mencionada, en el país se han motivado procesos de calificación profesional para los docentes, que han incluido cursos de actualización o programas de maestrías en todas las áreas curriculares y para todos los niveles educativos. La Figura 3.35 muestra la tasa de docentes que han recibido calificación profesional en los ciclos escolares desde el 2012 al 2017. Si bien la tendencia expresada en la misma muestra un descenso en la tasa desde el 2014, la misma ha crecido en los dos últimos ciclos.



Figura 3.35. Tasa de docentes con actualización profesional 2012-2017



Fuente: Registros Administrativos 2016-2017, Mineduc, 2017
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

3.5. Resumen

El capítulo tres presentó un análisis descriptivo del estado del servicio educativo en el país, dividido en tres secciones que consideran la oferta educativa, la caracterización de los estudiantes y perfil demográfico y profesional de los docentes.

En términos generales, el presente capítulo muestra que en el país el servicio educativo es mayoritariamente público y por ende gratuito. De las 16 932 instituciones educativas que existen en el país, el 76,3% son públicas y el 66,7% del total de estudiantes asiste a las mismas. De igual manera, el capítulo evidencia que la mayoría de instituciones educativas están ubicadas en áreas urbanas y que las provincias con el mayor número de estas instituciones son Guayas, Pichincha y Manabí, lo cual está relacionado con la concentración poblacional del país. Asimismo, los datos presentados evidencian que no existe una brecha profunda en el número de matriculación a instituciones educativas entre hombres y mujeres en todos los niveles educativos, y que la mayoría de docentes son mujeres auto identificadas como mestizas, con un rango de edad que principalmente oscila entre los 45 a 64 años. Por otro lado, el capítulo también muestra que el 10,6% de instituciones educativas a nivel nacional brindan educación intercultural. Lo cual ha permitido fomentar los saberes y lenguas ancestrales de las diversas nacionalidades indígenas que cohabitan el país, en al menos, el 3,4% de estudiantes matriculados en el SNE. Con base en estos resultados, se puede concluir que Ecuador está cumpliendo con sus mandatos constitucionales y compromisos internacionales (como la Agenda 2030 promovida por la ONU) relacionados a incentivar la universalización del acceso a la educación, la promoción de la igualdad de género y el fomento de la educación con pertinencia cultural.

Los procesos de actualización docente y profesionalización del talento humano del sistema educativo han visto importantes avances pero todavía deben extenderse a toda la planta docente, sobre todo en áreas rurales donde la menor competencia por plazas disponibles reduce el potencial nivel de profesionalización de los docentes. De igual manera, el porcentaje de docentes autoidentificados como indígenas y afroecuatorianos es mucho menor que aquellos autoidentificados como mestizos, incluso en algunas zonas con altos porcentajes de habitantes de estos grupos étnicos. Se debe fomentar una revalorización de la profesión docente, como oportunidad de desarrollo profesional a nivel individual y como aporte a la sociedad. La evaluación de los docentes es una herramienta para consolidar este desarrollo profesional y social.







IV

Logros de
**aprendizaje
y acceso a**
educación
superior



4.1. Introducción

Los logros de aprendizaje son una ventana a través de la cual se puede visualizar la realidad del estudiante en referencia a los conocimientos adquiridos dentro de un proceso educativo. Además de dar cuenta de los procesos de aprendizaje de los estudiantes, se refieren también a sus condiciones de vida y al entorno que lo acoge desde su concepción. Al interior del modelo de prosperidad, la evaluación de logros no apunta a catalogar conocimientos adquiridos sino a identificar vulnerabilidades para poder implementar mejoras que permitan alcanzar la calidad académica en igualdad de condiciones (Willms, 2015).

El presente capítulo muestra los resultados de las evaluaciones educativas Ser Estudiante y Ser Bachiller. Estas estrategias de evaluación nos proporcionan detalles de medición de niveles de logro por año lectivo y nos permiten evaluar las condiciones de la calidad de la educación en el país. Resultan fundamentales para la valoración, el diagnóstico y la mejora del aprendizaje de los estudiantes.

Recuperamos dos visiones vigentes sobre la evaluación. De acuerdo a Verdugo Miguel (2000) la evaluación puede ser concebida como la secuencia de eventos que permiten obtener, analizar e interpretar la información necesaria de acuerdo a juicios válidos previamente definidos, suministrando información detallada para tomar decisiones respecto a alguna temática con la intención de su mejora de acuerdo a fines específicos. De igual manera, según la Unesco (2017), la evaluación es un proceso que mediante la recolección de datos permite construir información pertinente, válida y fiable para permitir la toma de decisiones que posibiliten mejoras en la calidad de la educación. En esta perspectiva, la evaluación de logros de aprendizaje puede contribuir a mejorar la calidad de la enseñanza y de las condiciones del entorno educativo.

El presente capítulo está dividido en cinco secciones que visualizan de manera desagregada el panorama integral de los logros de aprendizaje obtenidos por los estudiantes de 4.º, 7.º y 10.º de EGB, de 3.º de BGU, y por los postulantes a la Educación Superior en los años lectivos 2016-2017 y 2017-2018. La primera sección presenta los lineamientos, la caracterización, los componentes y los contenidos de las evaluaciones del aprendizaje Ser Estudiante y Ser Bachiller.

En la segunda sección se muestran los resultados de Ser Estudiante según grado, sexo, autoidentificación étnica y áreas de asentamiento. En la tercera sección se expone los resultados de la evaluación Ser Bachiller analizando de manera general los promedios y niveles de logro y adicionalmente, los resultados por campo, sexo, autoidentificación étnica, nivel socioeconómico y áreas de asentamiento. En la cuarta sección se presentan los resultados de Ser Bachiller que se consideran para la Postulación a la Educación Superior (PES) y la trayectoria de puntajes en los dos periodos considerados. En cada uno de los resultados analizados por desagregación sociodemográfica y por campo, se realiza la prueba t de Student para determinar si existe diferencia significativa entre los resultados comparados. Finalmente, se sintetizan los principales resultados expuestos en el capítulo.

4.2. Lineamientos de las evaluaciones del aprendizaje

La evaluación del aprendizaje se compone de instrumentos que buscan determinar el nivel de logro de los estudiantes respecto de los Estándares de Aprendizaje, establecidos por el Mineduc del Ecuador. Incluye, además, encuestas de Factores Asociados a fin de contextualizar las características del entorno de los estudiantes y conocer cómo estos factores se relacionan con su logro académico. En este capítulo se abordan los resultados de aprendizaje, y en el siguiente se presentarán los resultados de Factores Asociados.

**LA EVALUACIÓN ES ESENCIAL
PARA VALORAR EL CUMPLIMIENTO
DE CUALQUIER META EDUCATIVA.
EL OBJETIVO ES MEJORAR EL
APRENDIZAJE EFECTIVO EN TODO EL
TERRITORIO.**

De acuerdo al artículo 19 del Reglamento de la LOEI (2012), los componentes del SNE que evalúa Ineval son: aprendizaje, desempeño de profesionales de la educación, gestión de establecimientos educativos y desempeño institucional. Esta tarea de evaluación realizada por Ineval se ampara en la promoción de la calidad de la educación y superación de desigualdades en su acceso como se especifica en la Constitución 2008 y PND 2017-2021; adicionalmente, la información aquí contenida, también contribuye al cumplimiento de los ODS en lo referente a educación al proporcionar información actualizada sobre el estado del arte del ámbito educativo en el país.

En este apartado se presentarán los resultados de las evaluaciones de aprendizaje, las cuales son un componente clave del SNE. Estos resultados permiten interpretar la información obtenida acerca del nivel de logro alcanzado por los estudiantes y dan luces para tomar decisiones para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

El Ineval aplica dos evaluaciones sobre el aprendizaje: Ser Estudiante y Ser Bachiller. La primera está dirigida a los estudiantes de 4.º, 7.º y 10.º de EGB, y 3.º de BGU. Su propósito es conocer periódicamente los niveles de logro alcanzados por los estudiantes de acuerdo a los Estándares de Calidad Educativa emitidos por el Mineduc. Esta evaluación se realiza de forma muestral, lo que significa que una parte representativa del total de los estudiantes del país es evaluada y los resultados obtenidos son utilizados para inferir la situación de la totalidad de la población.

La muestra de Ser Estudiante se determina utilizando métodos de muestreo estratificado espacial *bietápico* basados en una técnica de selección aleatoria simple, la cual tiene un nivel de 95% de confiabilidad y 5% de error. En otras palabras, las instituciones educativas son seleccionadas a través de un muestreo espacial y los estudiantes dentro de la misma institución son escogidos mediante un muestreo aleatorio simple. Los estudiantes seleccionados en la muestra deben estar matriculados en instituciones educativas reconocidas por el Mineduc bajo la modalidad de educación escolarizada ordinaria. En cada grado se calcula una muestra independiente y se distribuyen de manera proporcional dentro de 600 instituciones educativas.

Para asegurar que ciertas subpoblaciones relevantes para el SNE estén presentes en la muestra y lograr tamaños representativos de las mismas, se utiliza una muestra estratificada, que considera como

variables para la construcción de los siguientes estratos: el régimen escolar (Costa y Sierra), el sostenimiento de la IE (Fiscal, Municipal, Fiscomisional o Particular), y el tipo de área (Urbano o Rural). Finalmente, es importante aclarar que las instituciones cuyos grados tienen menos de 6 estudiantes son excluidas, y que como máximo se evalúa a 35 estudiantes por institución educativa.

La segunda evaluación del aprendizaje, Ser Bachiller, valora el desarrollo de las aptitudes y destrezas que los estudiantes deben alcanzar al culminar la educación obligatoria. La misma se realiza de manera censal y se compone de dos elementos de potencial desarrollo académico y cognitivo: aptitudes y destrezas. Según Morín, (1999), las aptitudes permiten pronosticar diferencias interindividuales en situaciones futuras de aprendizaje y evidencian la capacidad para enfrentar situaciones o problemas. Una aptitud general reside en reconocer, plantear y analizar problemas y emplear principios organizadores que permitan vincular los saberes y darles sentido. Por su parte, de acuerdo la ficha técnica y conceptual de la evaluación Ser Bachiller «las destrezas se relacionan con el saber hacer; el dominio de la acción se expresa a través de la capacidad para ejecutar cierta actividad en un contexto dado y supone formas particulares para resolver problemas. Ambos son aspectos imprescindibles para graduarse como bachiller y tener éxito en los estudios superiores».

La evaluación Ser Bachiller se dirige a estudiantes que estén matriculados en 3.º de BGU, bachilleres graduados en años anteriores que al momento deciden postular a la Educación Superior; ciudadanos ecuatorianos, independientemente del país en el que residan; extranjeros residentes en Ecuador que se encuentren en 3.º de BGU y refugiados o solicitantes de refugio (siempre y cuando tengan título de bachiller u homologación de título extranjero otorgado por el Mineduc), que deseen postular a la Educación Superior.

Un resumen de las evaluaciones nacionales del aprendizaje y sus principales características se muestran en la Figura 4.1.

Figura 4.1. Evaluaciones nacionales del aprendizaje

Ser Estudiante	Ser Bachiller
Objetivos	
Evaluación de los niveles de logro de aprendizaje, alcanzados por los estudiantes de acuerdo con los Estándares de Calidad emitidos por el Mineduc. Detecta fortalezas y áreas de mejora que permite tomar decisiones para mejorar la calidad de la educación.	Evaluación del desarrollo de las aptitudes y destrezas necesarias para el desenvolvimiento exitoso como ciudadanos y para afrontar estudios de educación superior de los estudiantes de 3.º BGU, al término de la educación obligatoria.
Factores asociados	
Sí	Sí
Población	
4.º, 7.º y 10.º EGB y 3.º BGU	3.º BGU y postulantes a la Educación Superior
Cobertura	
Nacional Aplicación muestral	Nacional Aplicación censal
Frecuencia	
Aplicación anual para régimen Costa y Sierra	Aplicación anual para régimen Costa y Sierra
Campos evaluados	
<ul style="list-style-type: none"> • Matemática • Lengua y Literatura • Ciencias Naturales • Estudios Sociales 	<ul style="list-style-type: none"> • Dominio Matemático • Dominio Lingüístico • Dominio Científico • Dominio Social • Aptitud Abstracta (se considera solo en el PES)
Aplicación de los resultados	
<ul style="list-style-type: none"> • Verifica el nivel de logro de los evaluados de acuerdo al estándar establecido 	<ul style="list-style-type: none"> • Determina el 30% de la nota final del BGU • Es habilitante para la graduación del BGU • Contribuye con el proceso de admisión a la Educación Superior

Fuente: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

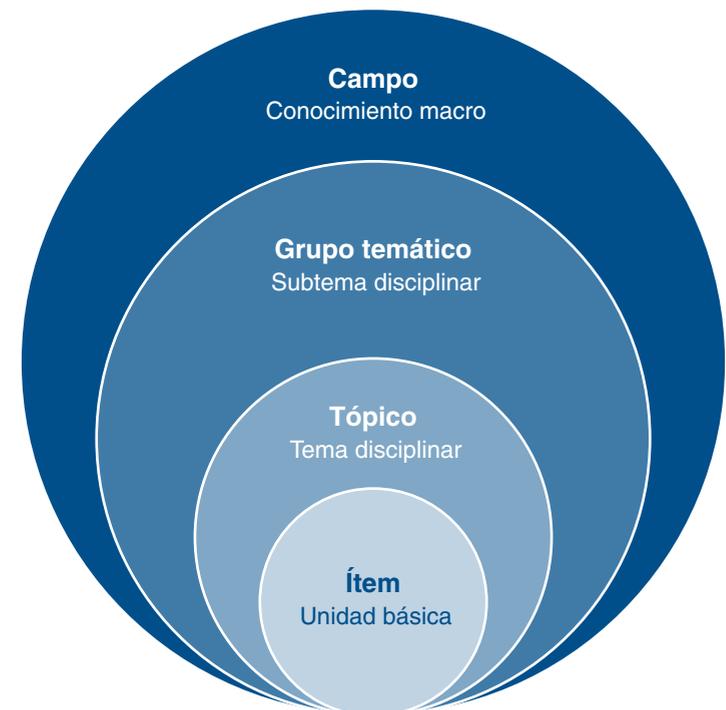


4.2.1. Contenidos de las evaluaciones del aprendizaje

Los contenidos de las evaluaciones del aprendizaje se especifican en cuatro niveles de desagregación: campo, grupo temático, tópico e ítem. El campo se refiere al conocimiento macro a ser evaluado. El grupo temático muestra las desagregaciones de cada campo que enuncian los temas por explorar y sirven como referente y delimitación temática. El tópico es el subtema disciplinar concreto, que expresa el contenido que será abordado en cada uno de los ítems; cada tópico se representa al menos con un ítem. El ítem es la unidad básica de la que se conforman los instrumentos de evaluación y sirve para evidenciar la presencia o ausencia de una destreza o competencia. Ineval (2017a) (Figura 4.2).

Los contenidos temáticos abordados en la estructura de la evaluación del aprendizaje de Ser Estudiante y Ser Bachiller se resumen en la Figura 4.3.

Figura 4.2. Niveles de desagregación de Ser Estudiante y Ser Bachiller



Fuente: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2016

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2016

Figura 4.3. Contenidos temáticos de las evaluaciones nacionales del aprendizaje

Ser Estudiante	Ser Bachiller
<p style="text-align: center;">Matemática</p> <ul style="list-style-type: none"> Números Función lineal Álgebra Geometría Trigonometría Estadística y probabilidad 	<p style="text-align: center;">Dominio Matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> Resolución de problemas estructurados Relaciones entre variables y sus representaciones Organización y análisis de información Relaciones y patrones Razones y proporciones
<p style="text-align: center;">Lengua y Literatura</p> <ul style="list-style-type: none"> Elementos de la lengua Comprensión de textos escritos 	<p style="text-align: center;">Dominio Lingüístico</p> <ul style="list-style-type: none"> Comprensión de textos escritos Elementos de la lengua Semántica contextual Pensamiento analógico verbal
<p style="text-align: center;">Ciencias Naturales</p> <ul style="list-style-type: none"> La Tierra como nuestro hábitat Componentes de los biomas Materia y energía Sistemas de vida 	<p style="text-align: center;">Dominio Científico</p> <ul style="list-style-type: none"> Elementos y procesos del ecosistema Vínculos entre los mecanismos físico-químicos y la conservación de los recursos naturales Interacción de los sistemas de vida Dinámicas entre materia y energía
<p style="text-align: center;">Estudios Sociales</p> <ul style="list-style-type: none"> Construcción histórica de la sociedad ecuatoriana Sociedad y espacio geográfico Convivencia social y desarrollo humano Construcción histórica de la sociedad ecuatoriana 	<p style="text-align: center;">Dominio Social</p> <ul style="list-style-type: none"> Integración de los procesos históricos en la construcción de la sociedad Construcción de los procesos de la convivencia social Relación entre los seres humanos y su espacio
	<p style="text-align: center;">Aptitud Abstracta</p> <ul style="list-style-type: none"> Imaginación espacial Series gráficas Conjuntos gráficos

Fuente: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018
 Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018



4.2.2. Métrica de evaluación

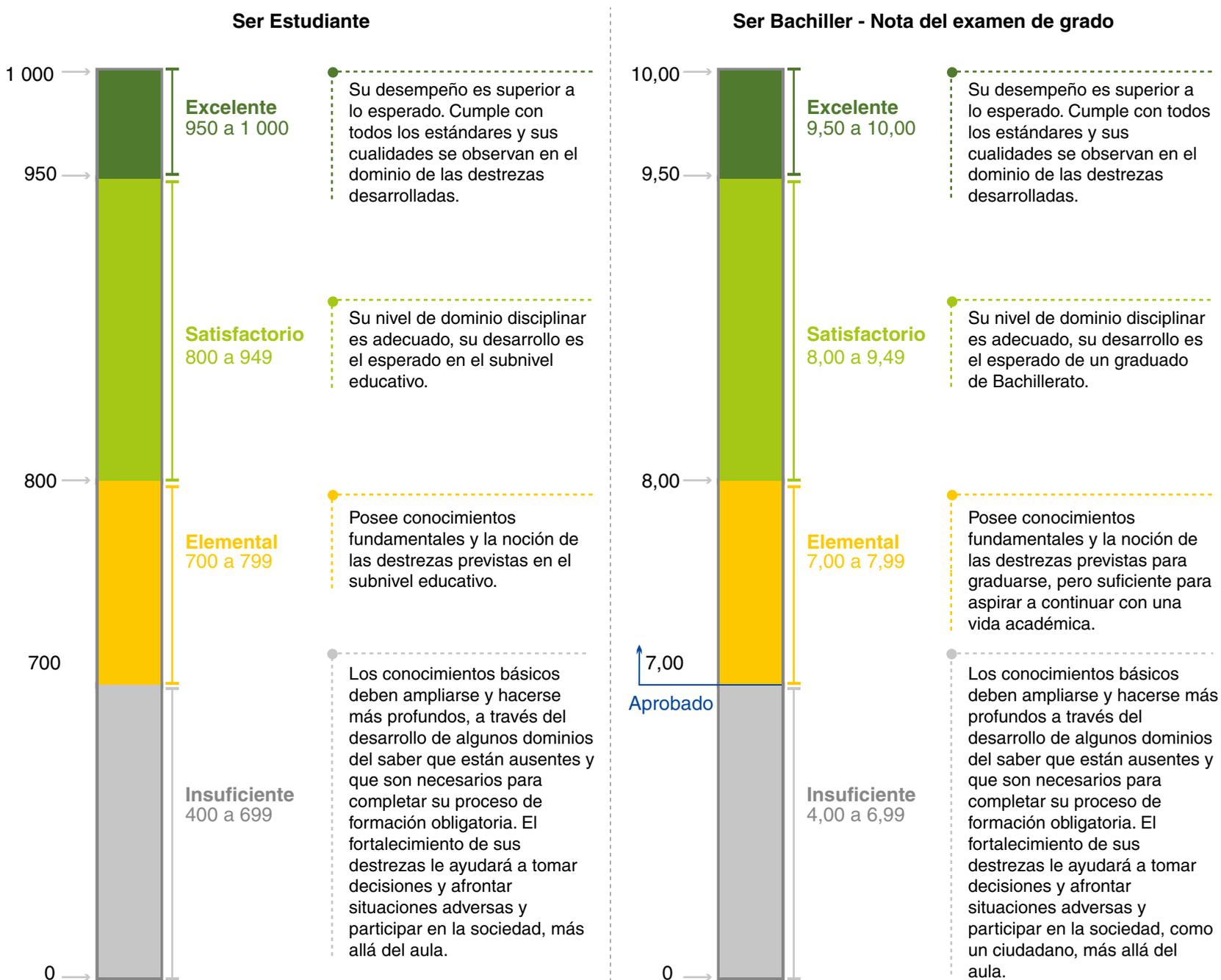
Los resultados de la evaluación Ser Estudiante muestran los logros de los estudiantes durante la trayectoria de los 12 años de escolarización que brinda el SNE. Este proceso permite detectar fortalezas y áreas en las que se debe mejorar. La escala de calificación va desde los 400 a los 1 000 puntos.

Por otro lado, la evaluación Ser Bachiller entrega dos tipos de resultados. El primero es la Nota de Examen de Grado (NEG) que se obtiene a partir de la valoración de los ítems asociados a los cuatro campos señalados en los estándares educativos. Existen cuatro puntajes individuales, un puntaje para cada campo de conocimiento: Dominio Matemático, Dominio Lingüístico, Dominio Científico y Dominio Social. El promedio de estas cuatro notas es el puntaje final de la NEG. Esta calificación, de acuerdo con la normativa vigente, aporta con el 30% a la nota final de Graduación del Bachiller. La escala de calificación para esta nota es de 4 a 10 puntos. El 0 se aplica para casos de deshonestidad académica.

El segundo resultado de la evaluación Ser Bachiller es el Puntaje para la Postulación a la Educación Superior (PES), que toma en cuenta todos los ítems operativos del instrumento (155 ítems). Conforme se ha realizado desde la implementación del Examen Nacional de Ingreso a la Educación Superior (ENES). El Puntaje PES está contemplado en una métrica de calificación de 400 a 1 000 puntos. Considera los 4 campos de conocimiento, además de la Aptitud Abstracta.

Según la LOEI, la nota de las evaluaciones del aprendizaje se asigna mediante una métrica (Figura 4.4.) que ubica a cada estudiante en un nivel de logro de acuerdo con su puntaje y su grado de dominio de los estándares.

Figura 4.4. Métrica de puntaje y niveles de logro



Fuente: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, Dirección de Modelos y Estructuras de Evaluación 2015

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

4.3. Resultados Ser Estudiante

La metodología de evaluación de la prueba Ser Estudiante ha sido actualizada durante los dos últimos años, con el fin de fortalecer los instrumentos de medición de una población a lo largo del tiempo de manera objetiva. Mientras que, en el año 2014, el instrumento utilizado en esta evaluación tenía un solo diseño para cubrir todos los contenidos de la estructura del currículo nacional, a partir del año 2017 este instrumento se divide en dos versiones, que conjuntamente agrupan todos los contenidos a evaluar.

Este tipo de diseño (denominado como matriz incompleta) permite que algunos estudiantes respondan a un grupo de preguntas y que cada pregunta sea aplicada a algunos estudiantes, con lo cual se logra realizar un muestreo tanto de los estudiantes como de las preguntas. La actualización del instrumento, asimismo, permite evaluar la totalidad de la estructura curricular sin sobrecargar a los estudiantes, además, de optimizar los tiempos de aplicación. Como consecuencia de este cambio, solo es posible comparar los resultados obtenidos en los dos últimos años lectivos 2016-2017 y 2017-2018 (Ineval, 2018). Al respecto, es importante resaltar que en el primer período en cuestión se evaluaron más estudiantes, pero menos instituciones educativas, y que se han presentado cambios en los diseños de las muestras⁵.

Dado que la evaluación Ser Estudiante es una muestra se utilizó el factor de expansión para el análisis de los resultados, el factor de

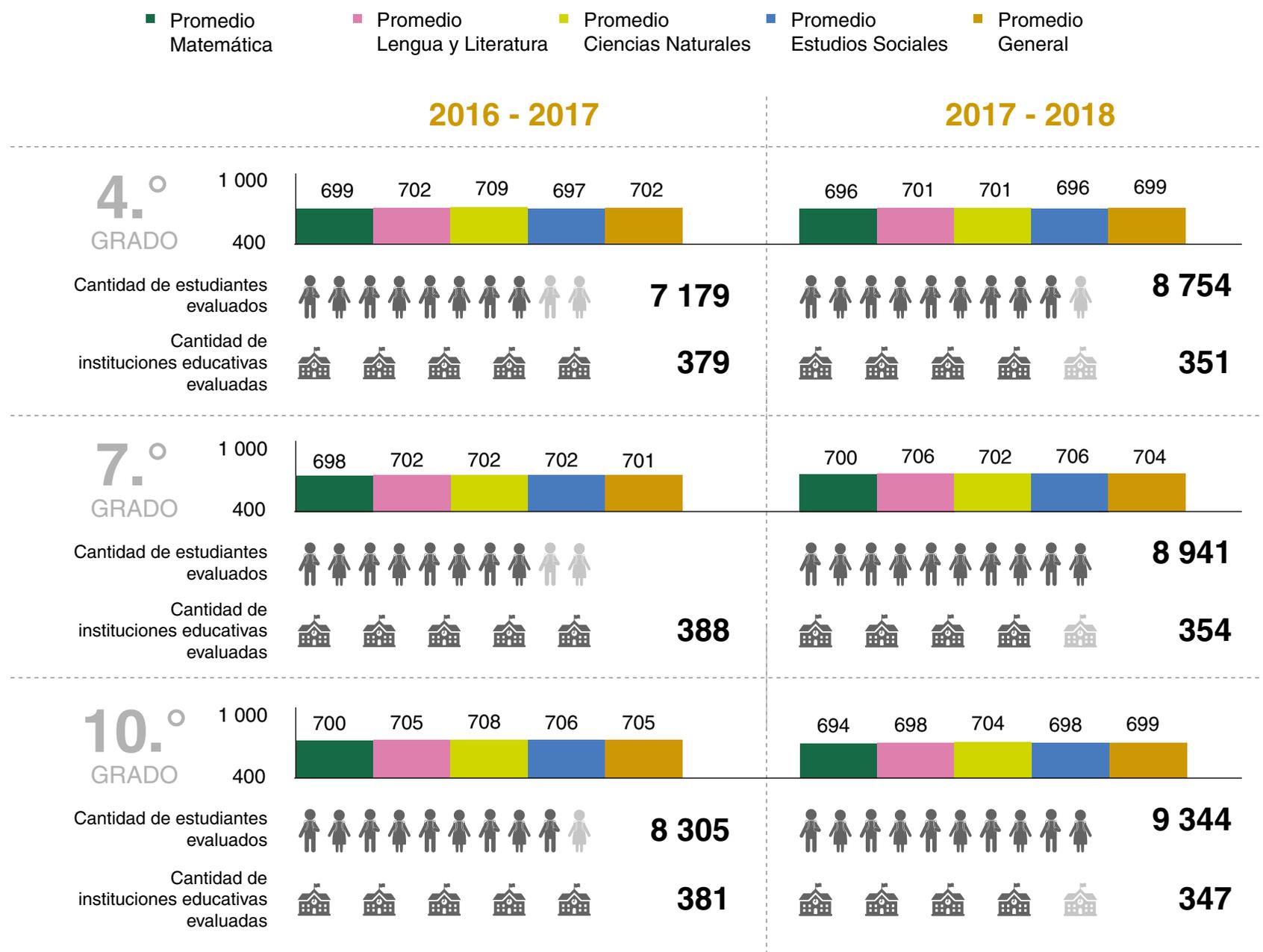
expansión es la capacidad que tiene cada individuo seleccionado en una muestra para representar el universo en el cuál esta contenido.

En la Figura 4.5. se muestra la cantidad de estudiantes e instituciones evaluadas en los diferentes grados de EGB, al igual que sus respectivos promedios por campos evaluados durante los años lectivos 2016-2017 y 2017-2018. De manera general, la figura muestra que en el año lectivo 2017-2018, existió una ligera baja en los promedios de los grados de 4.º y 10.º de EGB, mientras que los promedios de 7.º de EGB mejoraron en este período⁶.



5. La representatividad de la muestra para las divisiones da el coeficiente de variación. Si hay un coeficiente bajo no hay problema en realizar estas divisiones ya que el tamaño de la muestra lo permite, siempre y cuando se presente junto al indicador el coeficiente de variación para garantizar la calidad del dato. Para obtener datos casi exactos el coeficiente de variación debe ser inferior al 5%. Para presentar datos aproximados el coeficiente de variación puede ser de hasta 20%. Si el coeficiente de variación es mayor a este valor, no se recomienda presentar los datos, ya que serían solo indicativos. Más del 20% indica que el valor tiene demasiada variación. El coeficiente de variación de los datos presentados es inferior al 20%. La nota significa que a pesar de que la muestra no está calculada considerando representatividad para sostenimiento, área, sexo, autoidentificación étnica; la muestra es grande y el coeficiente de variación es bajo por lo que sí es pertinente realizar estas divisiones.
6. Prueba t, nivel de confianza al 95%.
Entre los años lectivos 2016-2017 y 2017-2018 en 4.º de EGB sí existe diferencia significativa entre los promedios por campo.
En 7.º de EGB en Ciencias Naturales no existe diferencia significativa, mientras que en los otros campos sí existe diferencia significativa.
En 10.º de EGB sí existe diferencia significativa entre los promedios por campo.

Figura 4.5. Trayectoria de resultados evaluación Ser Estudiante en los años lectivos 2016-2017 y 2017-2018



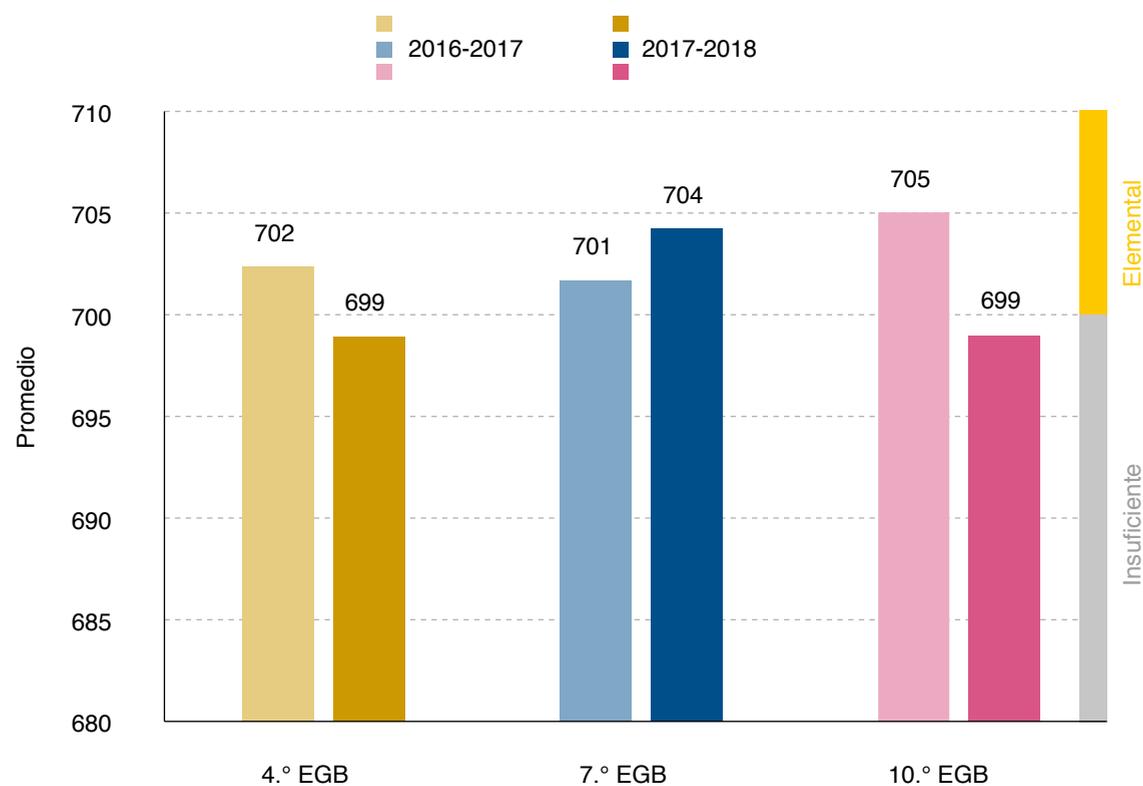
Fuente: Ser Estudiante, Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2016-2017 y 2017-2018
 Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

4.3.1. Promedio general

La Figura 4.6. muestra los promedios estimados obtenidos por los estudiantes de 4.º, 7.º y 10.º de EGB en los años lectivos 2016-2017 y 2017-2018. La figura evidencia que los promedios estimados durante el período 2016-2017 se ubicaron por sobre el nivel de logro Elemental en los tres grados de EGB analizados. Para el año lectivo 2017-2018

los promedios estimados de 4.º y 10.º de EGB bajan en 3 y 6 puntos, respectivamente, y se ubican en el nivel de logro Insuficiente. Por el contrario, el promedio del 7.º de EGB aumenta en 3 puntos, con lo cual logra mantenerse en el nivel de logro Elemental. En todos los grados existe diferencia significativa entre los promedios estimados⁷.

Figura 4.6. Promedio por año lectivo y grado evaluado 2016-2017, 2017-2018



Fuente: Ser Estudiante, Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2016-2017 y 2017-2018
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

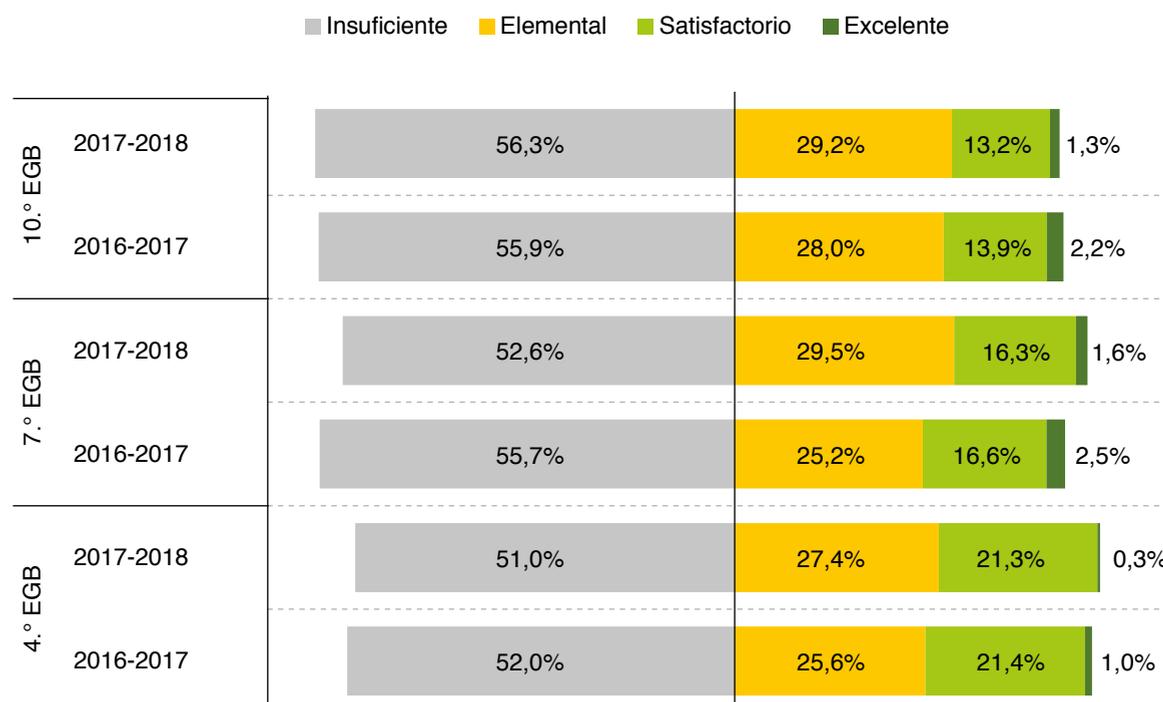
7. Prueba t, nivel de confianza al 95%

4.3.2. Niveles de logro, por año lectivo

Durante los dos años lectivos analizados, los datos muestran que más de la mitad de estudiantes de los tres grados evaluados (4.º, 7.º y 10.º de EGB) se encuentran en un nivel Insuficiente. Entre el 25,0% y 30,0% de los estudiantes alcanzan el nivel de logro Elemental, entre el 13,0% y 22,0% de estudiantes logran un nivel Satisfactorio, y menos del 2,5% se ubican en el nivel de logro Excelente.

En el año lectivo 2016-2017, los porcentajes de los niveles de logro Excelente y Satisfactorio son ligeramente más altos para los tres grados respecto del último año lectivo evaluado.

Figura 4.7. Niveles de logro por año lectivo y grado evaluado 2016-2017, 2017-2018



Fuente: Ser Estudiante, Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2016-2017 y 2017-2018

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

4.3.3. Niveles de logro por campo

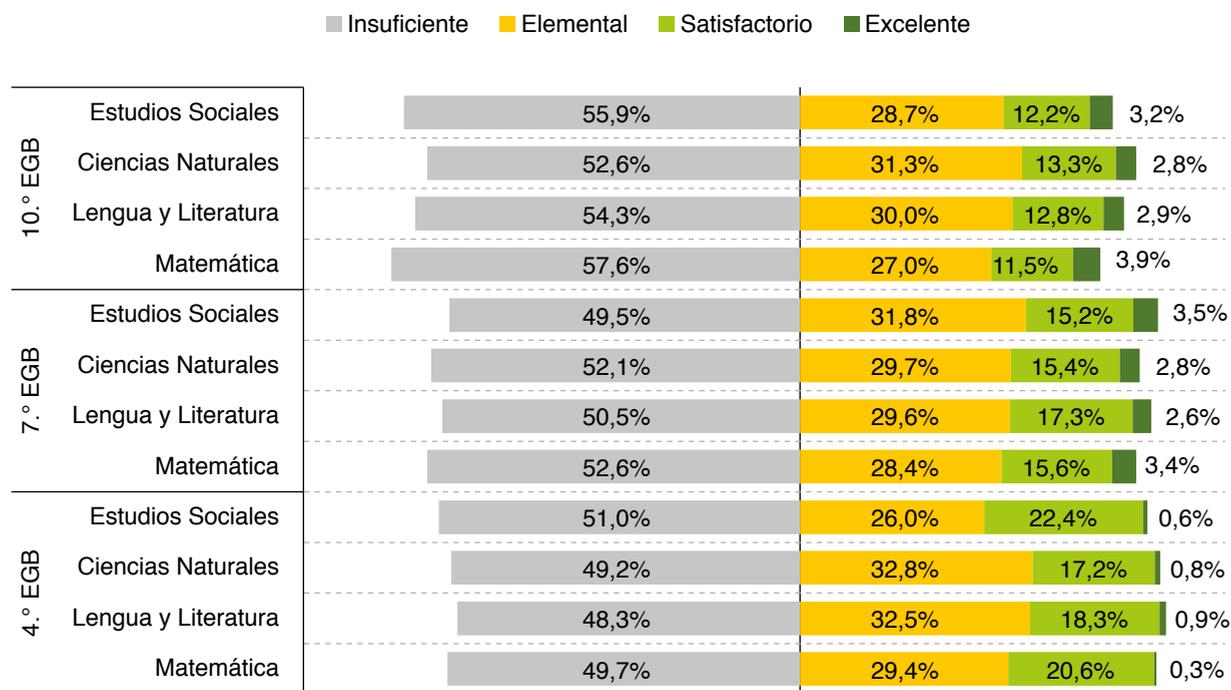
En los tres grados evaluados en Ser Estudiante (4.º, 7.º y 10.º de EGB), la mayoría de estudiantes se encuentran en el nivel Insuficiente en los cuatro campos evaluados (i.e., Matemática, Lengua y Literatura, Ciencias Naturales y Estudios Sociales), mientras que entre el 26,0% y 33,0% se encuentra el nivel de logro Elemental y entre el 11,0% y 23,0% se encuentra en el nivel de logro Satisfactorio.

El campo de Matemática presenta mayor dificultad para los estudiantes de 7.º y 10.º, puesto que la mayoría de ellos se encuentran en el nivel de logro Insuficiente, 52,6% y 57,6%, respectivamente. Para

los estudiantes de 4.º, el campo de Estudios Sociales es el de mayor dificultad, ya que el 51,0% de los estudiantes obtuvo un nivel de logro Insuficiente.

El porcentaje más alto de estudiantes que alcanza un nivel de logro Elemental en Matemática, Ciencias Naturales y Lengua y Literatura se encuentra en 4.º (29,4%, 32,8% y 32,5% respectivamente) y en Estudios Sociales en 7.º (31,8%) de EGB. El nivel de logro Excelente en 4.º es alcanzado por el 1,0% de los estudiantes, mientras que en 7.º y 10.º supera el 2,5%. Por otro lado, en 4.º de EGB el nivel de logro Satisfactorio supera a los otros dos grados en todos los campos.

Figura 4.8. Niveles de logro por campo, EGB, 2017-2018



Fuente: Ser Estudiante, Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017-2018
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

4.3.4. Resultados por sexo

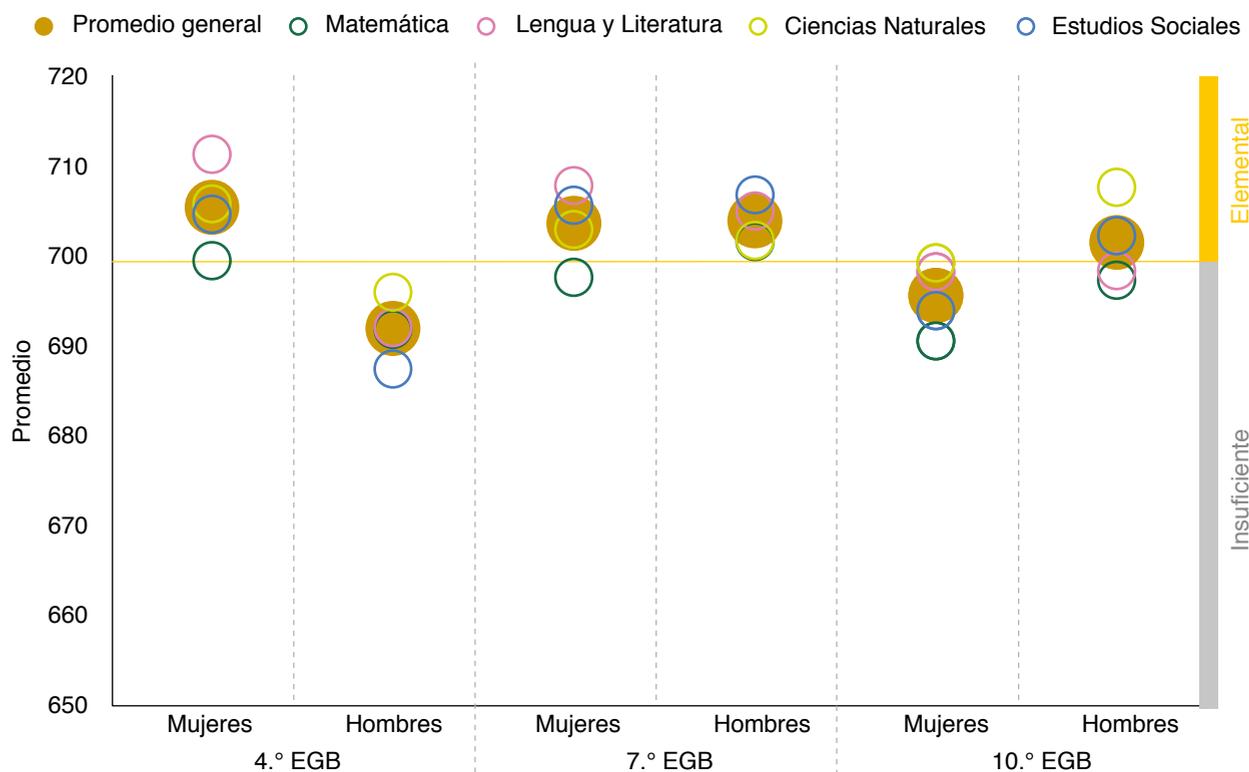
La Figura 4.9, que se presenta a continuación, muestra resultados alcanzados por estudiantes de cada sexo en los diferentes campos de aprendizaje y por grado. Se puede evidenciar que sí existe una diferencia significativa⁸ entre hombres y mujeres, excepto en el promedio general de 7.º de EGB y en el campo de Lengua y Literatura para 10.º de EGB. El promedio general de las niñas es menor a medida que las niñas progresan de grado, mientras que el de los niños mejora.

La Figura 4.9 muestra que en 4.º de EGB el promedio de las mujeres se encuentra en un nivel de logro Elemental mientras que el de los hombres está en el nivel de logro Insuficiente; en 7.º de EGB, en todos los campos, a excepción de Matemáticas, los hombres y las

mujeres obtuvieron un nivel de logro Elemental y presentan promedios similares. Finalmente, en 10.º de EGB, los hombres obtienen un nivel de logro Elemental en el promedio general, Ciencias Naturales y Estudios Sociales, mientras que las mujeres obtienen un nivel de logro Insuficiente.

Respecto de los promedios por campo, se observa que, en 4.º y 7.º de EGB, las mujeres tienen promedios más altos en los campos de Lengua y Literatura y Ciencias Naturales; y a excepción de 4.º de EGB tienen menores puntajes en el campo de Matemáticas en los tres grados analizados. Estos resultados diferenciados por sexo y campo de aprendizaje, a pesar de no tener diferencias marcadas en promedios entre hombres y mujeres, expresan diferencias sustanciales que enfatizan la necesidad de trabajar en la superación de estas brechas.

Figura 4.9. Diferencias en el puntaje por sexo y campo, EGB 2017-2018



Fuente: Ser Estudiante, Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017-2018
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

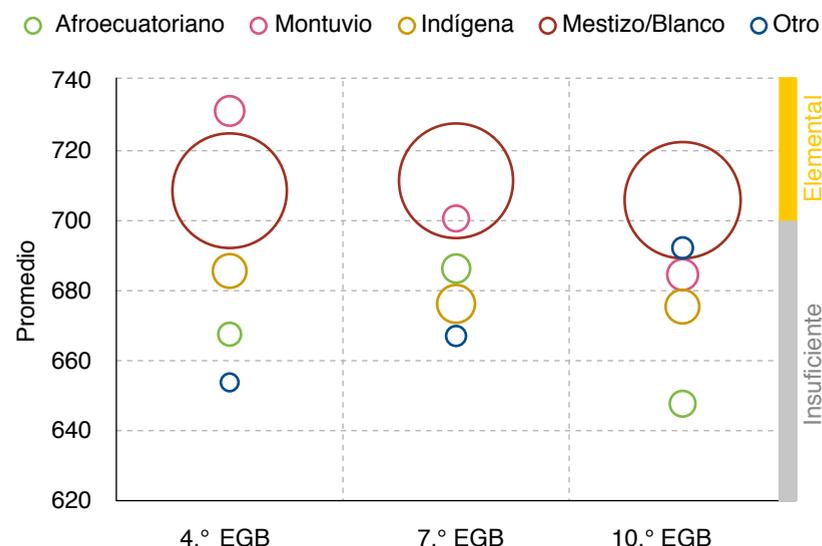
8. Prueba t, nivel de confianza al 95%

4.3.5. Resultados por autoidentificación étnica

El análisis de resultados según grupos de autoidentificación étnica nos permite aproximar la composición demográfica de las aulas de clase ecuatorianas y caracterizar los niveles de logro que cada grupo étnico alcanza en promedio. Es una medida relevante que nos permite evaluar los avances en inclusión de cobertura y calidad de la educación a nivel nacional, donde las brechas históricas de acceso han estado matizadas por la marginación de grupos étnicos indígenas, afroecuatorianos y montuvios.

La Figura 4.10 describe los promedios obtenidos en la evaluación por grado y autoidentificación étnica. En la misma se observa que la mayoría de los estudiantes se autodefinen como mestizo/blanco en los tres grados analizados, seguidos por la etnia indígena, montuvia y afroecuatoriana, respectivamente. La figura también evidencia que las etnias mestizo/blanco e indígena mantienen casi la misma tendencia de los promedios alcanzados en los tres grados analizados.

Figura 4.10. Promedio para EGB, según el tipo de autoidentificación étnica



Nota: El tamaño de la burbuja es proporcional a la cantidad de estudiantes por cada categoría de respuesta.
 Fuente: Ser Estudiante, Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017-2018.
 Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

Es importante observar que existen diferencias en los promedios por autoidentificación étnica⁹, donde los grupos indígenas y afroecuatorianos mantienen menores promedios que los que se autoidentifican como mestizo/blanco. Estos resultados expresan la existencia de un rezago donde grupos históricamente marginados todavía alcanzan en promedio, niveles de logro inferiores al promedio nacional y de grupos étnicos de mestizos y blancos¹⁰.

4.3.6. Resultados por nivel socioeconómico

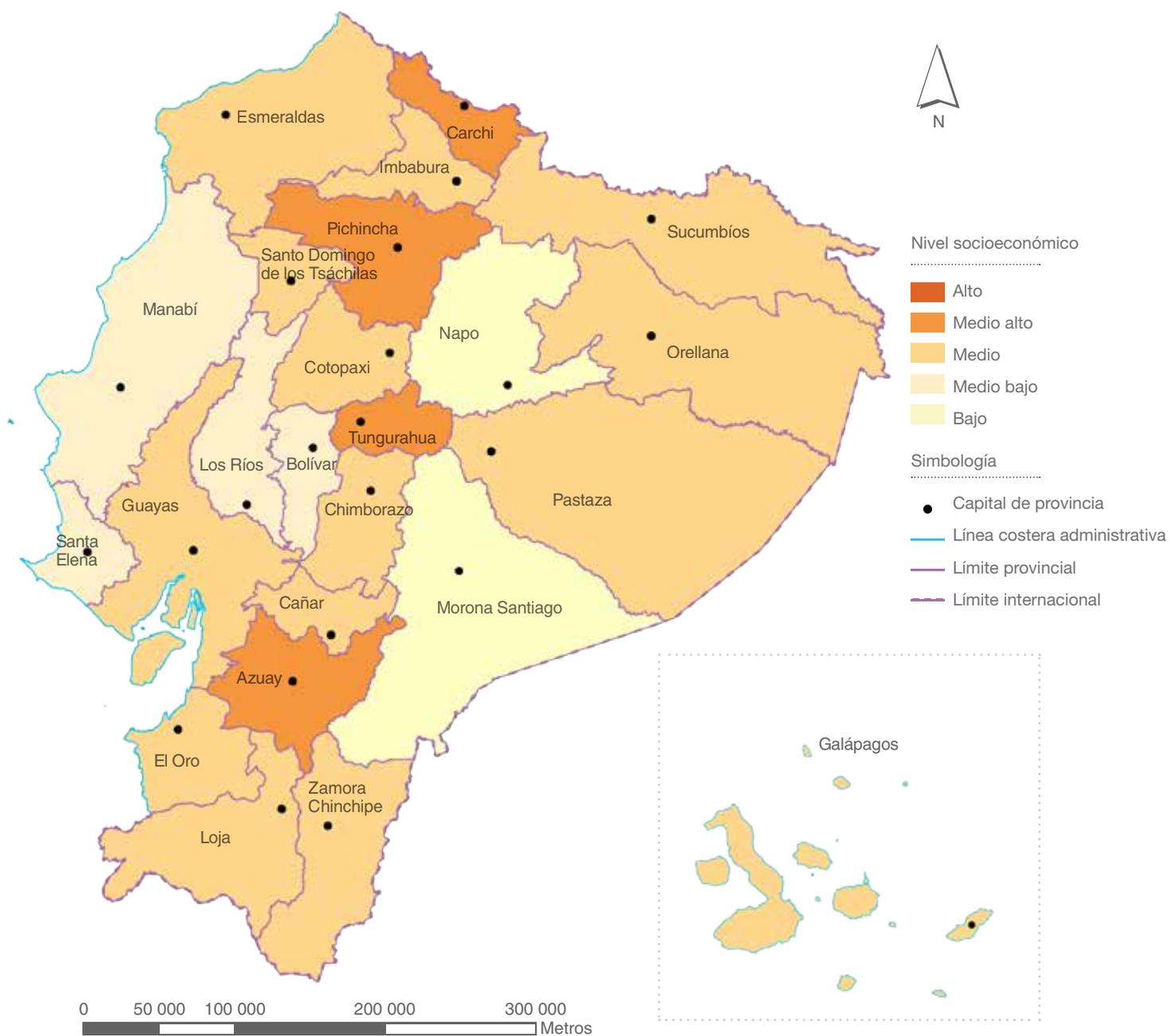
El modelo de prosperidad educativa de Willms enfatiza la importancia del análisis de los entornos que rodean al estudiante. Las condiciones y calidad de vida que rodea su crianza son influyentes en el desarrollo de sus capacidades y rendimiento como estudiante (Willms, 2009). El análisis del nivel socioeconómico nos permite caracterizar el entorno material del estudiante como *proxy* a la calidad de vida de su familia. El índice socioeconómico se calcula a partir de un conjunto de preguntas de la encuesta de Factores Asociados, que caracterizan a la familia del estudiante en aspectos sociodemográficos y de posesión de bienes materiales, culturales y educativos.

El siguiente mapa muestra principalmente que los estudiantes de las provincias de Napo y Morona Santiago tienen un bajo nivel socioeconómico, mientras que las provincias de Pichincha, Carchi, Tungurahua y Azuay presentan un nivel socioeconómico medio alto. De igual manera, se observa que en términos generales Manabí, Los Ríos, Santa Elena y Bolívar tienen un nivel socioeconómico medio bajo y las provincias que se caracterizan por tener un nivel socioeconómico medio en la región Costa son Galápagos, Esmeraldas, Santo Domingo, Guayas y El Oro, en la región Sierra son Imbabura, Cotopaxi, Chimborazo, Cañar y Loja y en la región Amazónica Sucumbíos, Orellana, Pastaza y Zamora Chinchipe.

9. Prueba t, nivel de confianza al 95%.
 En 4.º de EGB sí existe diferencia significativa entre los promedios por etnia.
 En 7.º de EGB entre las etnias afroecuatoriano y montuvio no existe diferencia significativa, mientras que entre las otras etnias sí existe diferencia significativa entre los promedios.
 En 10.º de EGB sí existe diferencia significativa entre los promedios por etnia.

10. Respecto de coeficientes de variación, aplican los mismos criterios expuestos en la nota al pie # 1.

Figura 4.11. Nivel socioeconómico EGB



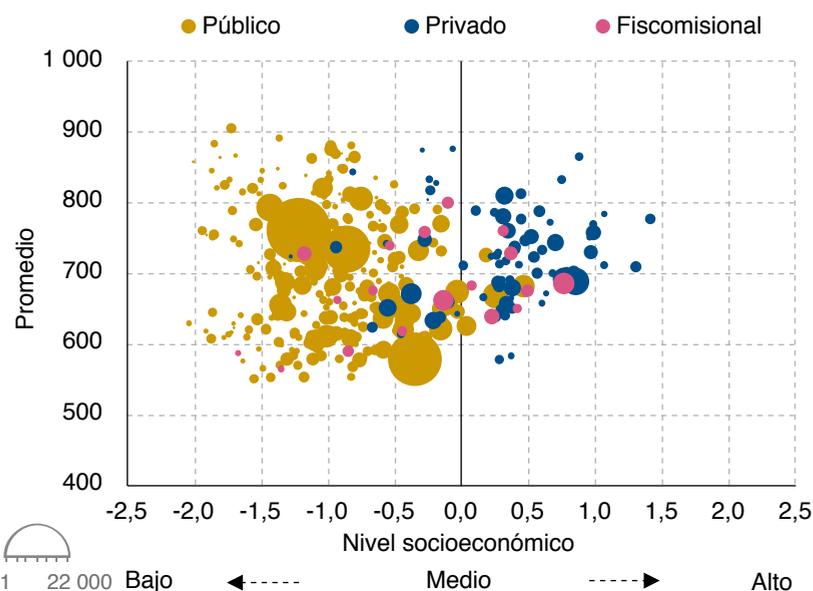
Fuente: Límites territoriales de la organización territorial del Estado interprovinciales, aprobado por el directorio del Conali en sesión ordinaria del 15 de mayo de 2018. Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

A continuación, se presentan gráficas de dispersión que muestran la relación del nivel socioeconómico con el promedio de las instituciones educativas clasificadas según su tipo de financiamiento. En las figuras 4.12, 4.13 y 4.14, cada círculo denota una institución educativa, su tamaño depende de la cantidad de estudiantes y su color varía de acuerdo al tipo de financiamiento. La división central en sentido vertical establece la ubicación del punto medio del nivel socioeconómico, en función del cual se derivan los niveles bajo, medio y alto.

En términos generales, las figuras muestran que existe una relación positiva entre nivel socioeconómico y el puntaje promedio general de las instituciones educativas. Además, en los tres grados analizados, se evidencia que los niveles socioeconómicos menores a 0 (cero) agrupan a la mayoría de las instituciones y tienen una dispersión más alta de promedios estimados. La figura también muestra que las instituciones con financiamiento privado tienden a tener estudiantes con un nivel socioeconómico mayor a cero.

Figura 4.12. Nivel socioeconómico y promedio 4.º de EGB de las instituciones educativas evaluadas por tipo de financiamiento



Nota: El tamaño de la burbuja es proporcional a la cantidad de estudiantes por institución
Fuente: Ser Estudiante, Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017-2018
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

Figura 4.13. Nivel socioeconómico y promedio 7.º de EGB de las instituciones educativas evaluadas por tipo de financiamiento

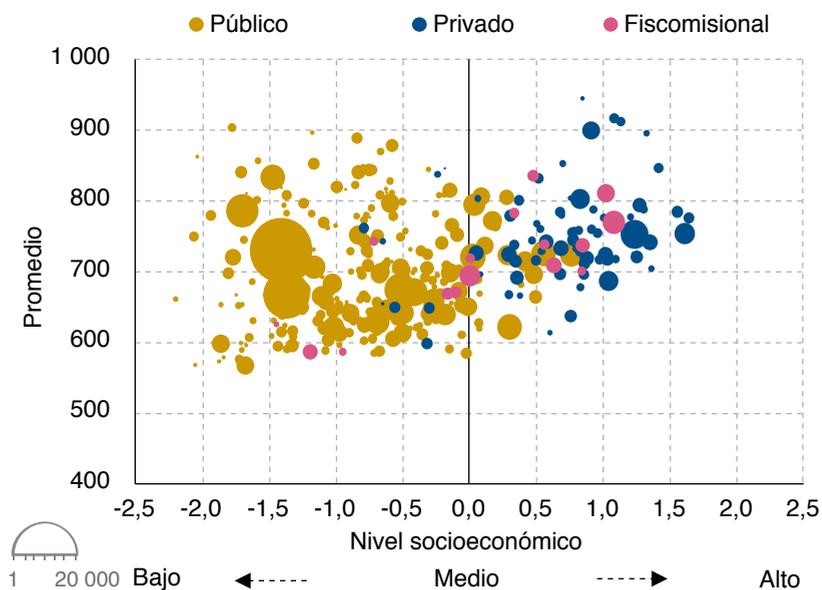
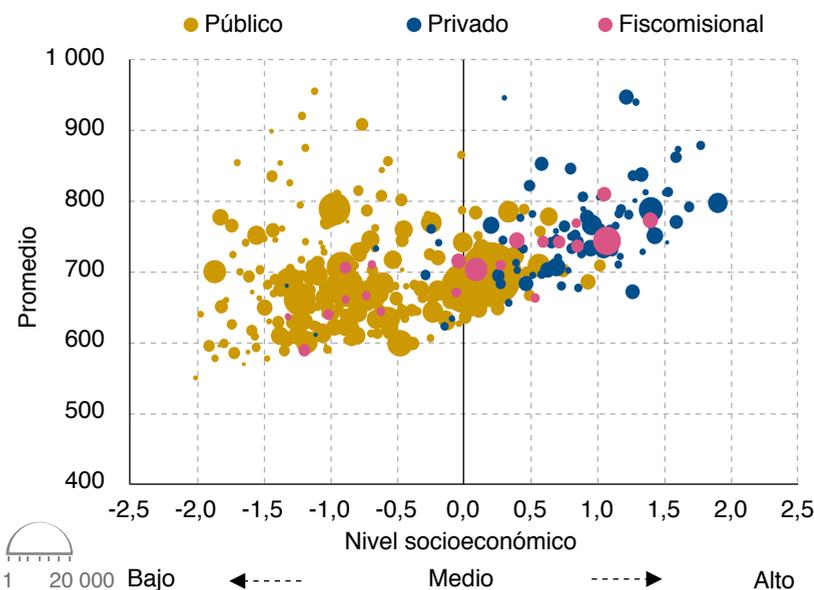


Figura 4.14. Nivel socioeconómico y promedio 10.º de EGB de las instituciones educativas evaluadas por tipo de financiamiento



Nota: El tamaño de la burbuja es proporcional a la cantidad de estudiantes por institución
Fuente: Ser Estudiante, Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017-2018
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

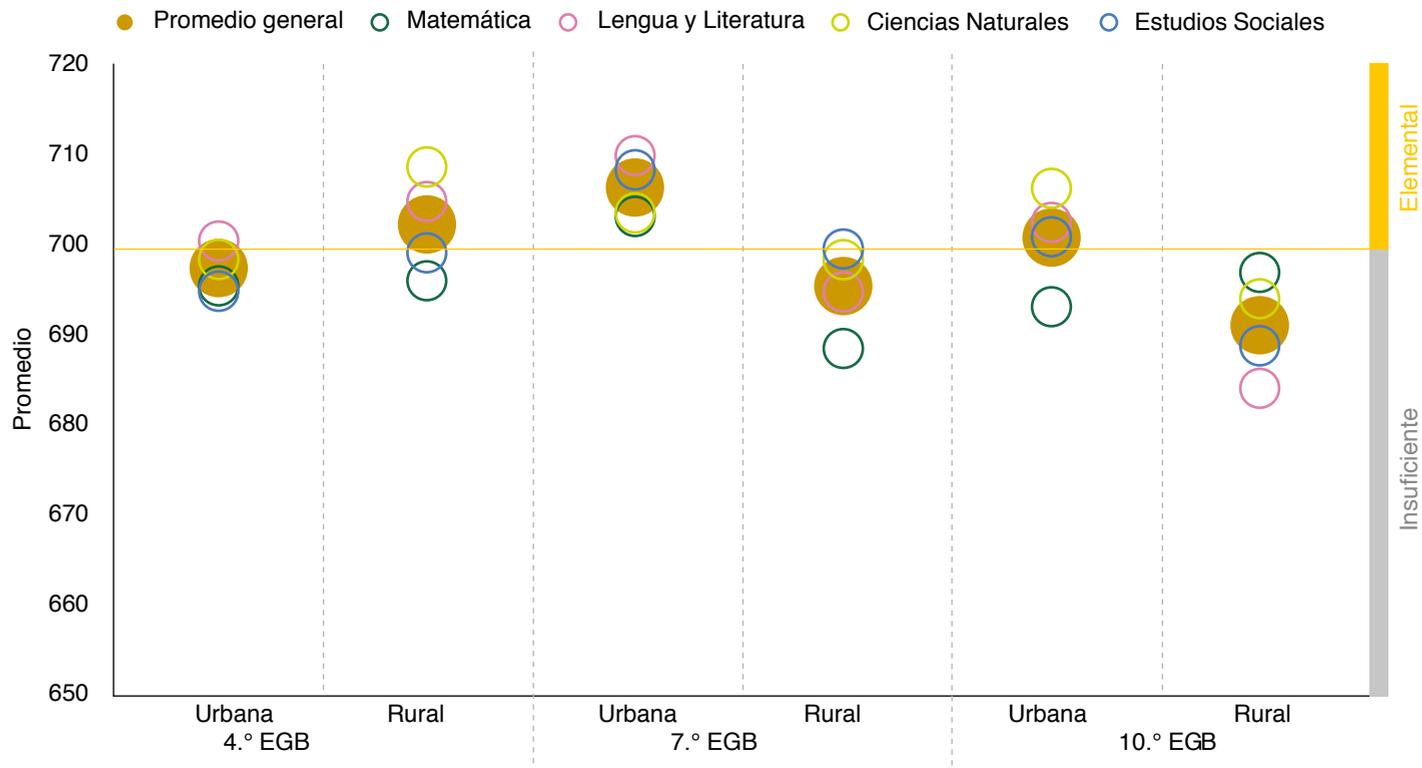
4.3.7. Resultados por área de asentamiento

En esta subsección se presentan resultados según áreas de asentamiento de las instituciones educativas: urbana y rural, de acuerdo al sistema de ordenamiento territorial de cada cantón. Este análisis nos permite visualizar las condiciones de educación en un país donde los sectores rurales todavía tienen deficiencias en movilidad, cobertura de servicios básicos, talento humano y otras variables. Se busca identificar si dichas condiciones afectan los niveles de logro

alcanzados por instituciones educativas localizadas en una u otra área de asentamiento.

La Figura 4.15 muestra que, a medida que los estudiantes progresan en los niveles educativos, los promedios en las áreas urbanas son superiores a los de instituciones del área rural. Es así que, mientras los promedios de 4.º de EGB son mayores en el área rural, para 7.º y 10.º grado, los promedios de cada uno de los campos evaluados, a excepción de Matemáticas en 10.º de EGB, son superiores para los estudiantes de instituciones de áreas urbanas, que de aquellos de áreas rurales¹¹.

Figura 4.15. Promedio por grado y campo, EGB, según área de asentamiento



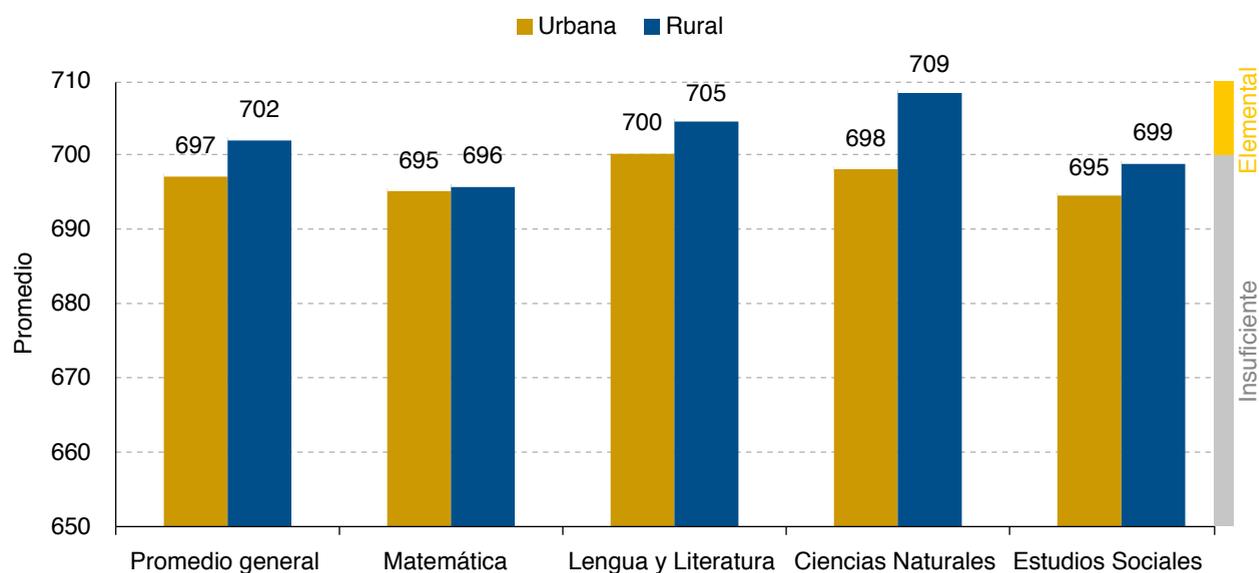
Fuente: Ser Estudiante, Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017-2018

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

11. Respecto de coeficientes de variación. Aplican los mismos criterios expuestos en la nota al pie # 1.

En la Figura 4.16. se muestran los promedios estimados de los estudiantes de 4.º de EGB por área de asentamiento y por campo. En términos generales, se observa que, en todos los campos, el promedio de instituciones educativas en áreas rurales es similar o ligeramente superior¹² al de aquellos estudiantes que se encuentran en áreas urbanas. De igual manera, se observa que en Matemática y Estudios Sociales no existe diferencia significativa¹³ entre áreas y que ninguna alcanza un nivel de logro más alto que Insuficiente. Mientras que en el campo de Lengua y Literatura ambas áreas alcanzan el nivel de logro Elemental, en Ciencias Naturales, solo el área rural alcanza este nivel de logro.

Figura 4.16. Promedio por campo y área para 4.º de EGB de las instituciones educativas evaluadas



Fuente: Ser Estudiante, Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017-2018

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

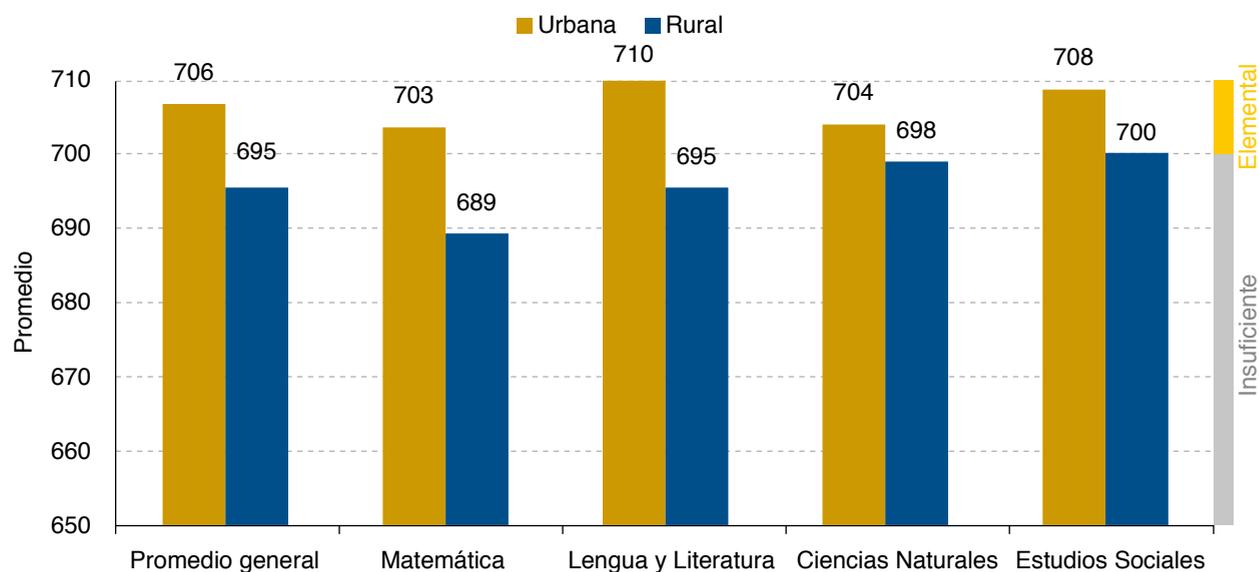


12. Respecto de coeficientes de variación. Aplican los mismos criterios expuestos en la nota al pie # 1.

13. Prueba t, nivel de confianza al 95%

La siguiente figura muestra que en 7.º de EGB el promedio de los estudiantes en instituciones educativas de áreas urbanas es superior a los de áreas rurales. El promedio general de los estudiantes de áreas rurales, en este grado, está 5 puntos por debajo del nivel de logro Elemental. El análisis por campo, muestra que los promedios de estudiantes en instituciones educativas de áreas rurales son inferiores, y que solo en Estudios Sociales, estos alcanzan un promedio de 700 puntos, que los ubica en un nivel de logro Elemental. Todos los promedios por campo de las instituciones educativas urbanas están sobre el promedio de 700 puntos, lo cual los localiza en un nivel de logro Elemental.

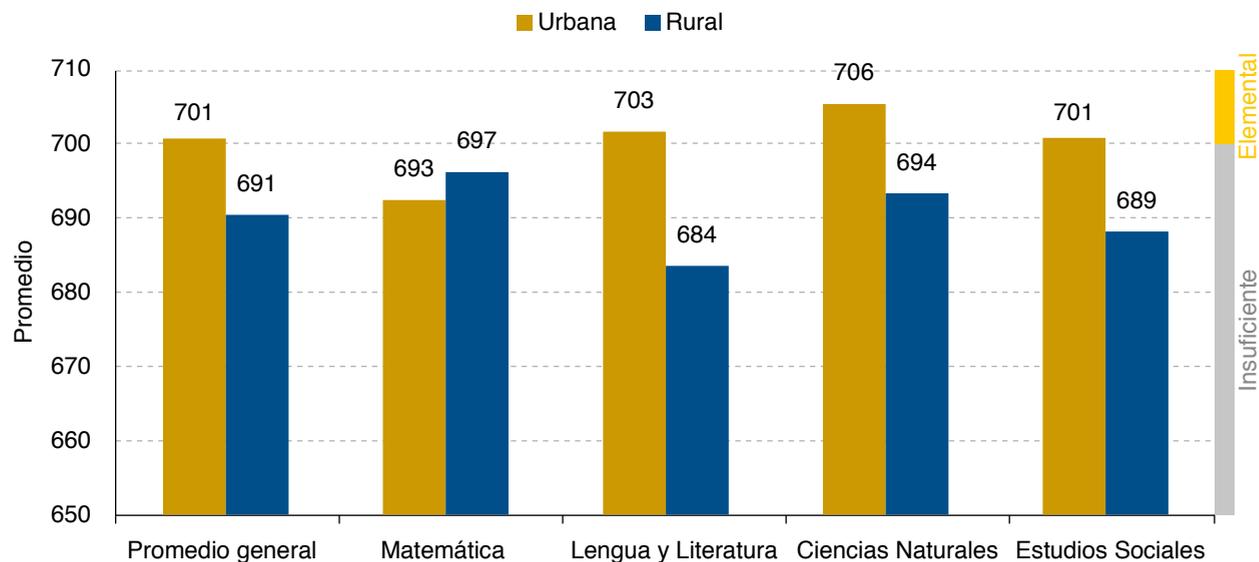
Figura 4.17. Promedio por campo y área para 7.º de EGB de las instituciones educativas evaluadas



Fuente: Ser Estudiante, Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017-2018
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

La Figura 4.18. muestra que el promedio general de estudiantes de 10.º de EGB en áreas urbanas es superior al de estudiantes en áreas rurales. Solamente para el campo de Matemática, las instituciones educativas asentadas en áreas urbanas no logran alcanzar el nivel de logro Elemental. Por el contrario, el promedio de áreas rurales en ningún campo alcanza un nivel de logro mayor a Insuficiente.

Figura 4.18. Promedio por campo y área para 10.º de EGB de las instituciones educativas evaluadas



Fuente: Ser Estudiante, Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017-2018
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

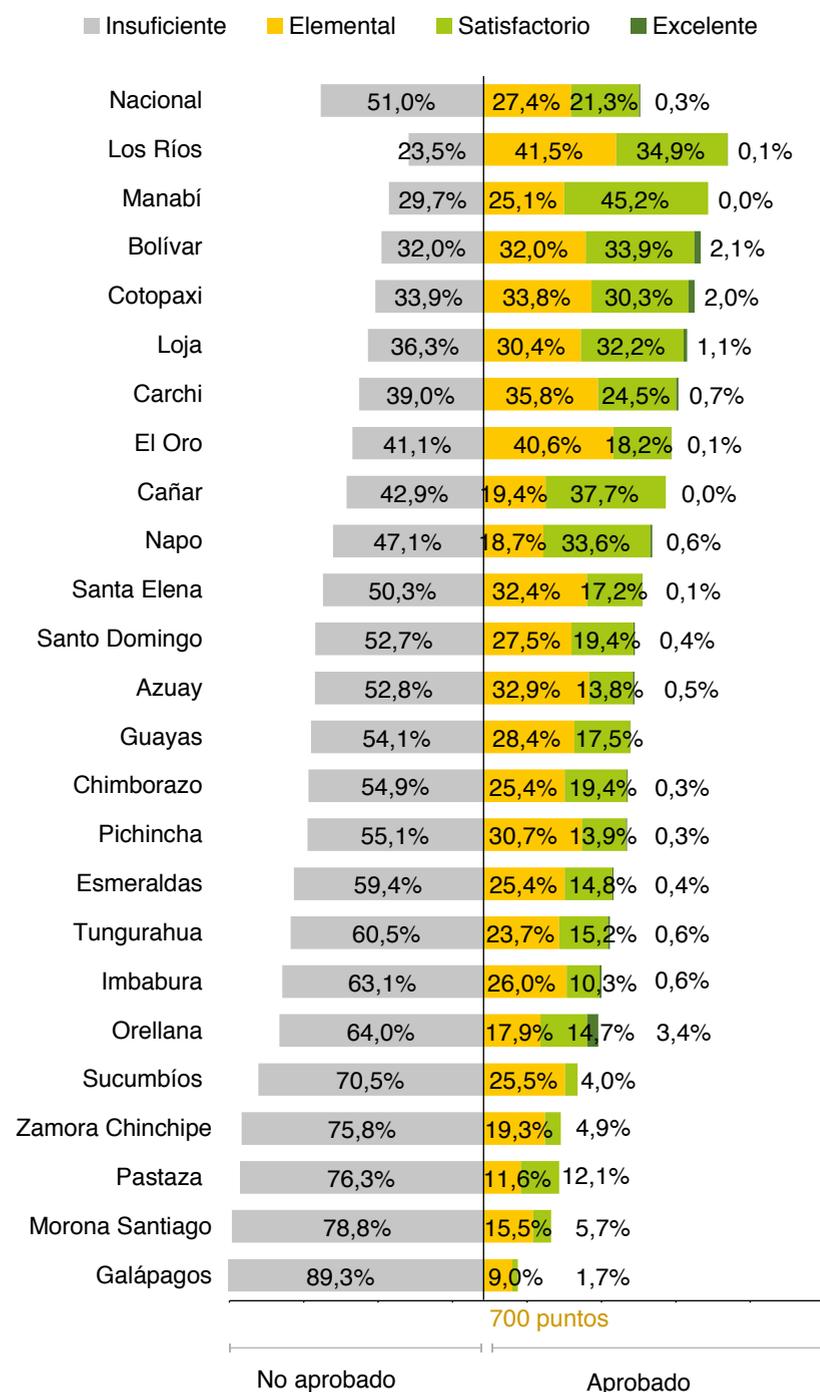
4.3.8. Resultados provinciales

En este apartado, se presenta la proporción de estudiantes en cada nivel de logro, según el grado y la provincia a la que pertenecen. La presentación de resultados de forma desagregada según las administraciones provinciales, permite presentar un detalle territorial de los niveles de logro, el desarrollo asimétrico entre regiones del país y rezagos históricos en provincias de la Amazonía y Sierra Centro.

En las siguientes figuras se evidencian disparidades en los niveles de logro a nivel territorial. Para 4.º de EGB (Figura 4.19.), se observa que las provincias de Los Ríos, Manabí y Bolívar tienen la mayor proporción de estudiantes ubicados en los niveles de logro Elemental, Satisfactorio y Excelente con el 76,5%, 70,3% y 68,0% respectivamente. Galápagos y las provincias amazónicas, a excepción de Napo, presentan la mayor cantidad de estudiantes que no alcanzan el nivel Elemental (700 puntos). Al analizar las provincias con mayor peso demográfico¹⁴, Guayas y Pichincha, el 28,4% y 30,7%, alcanzaron el nivel de logro Elemental, mientras que el 17,5% y 13,9%, respectivamente, obtuvieron un nivel de logro Satisfactorio.

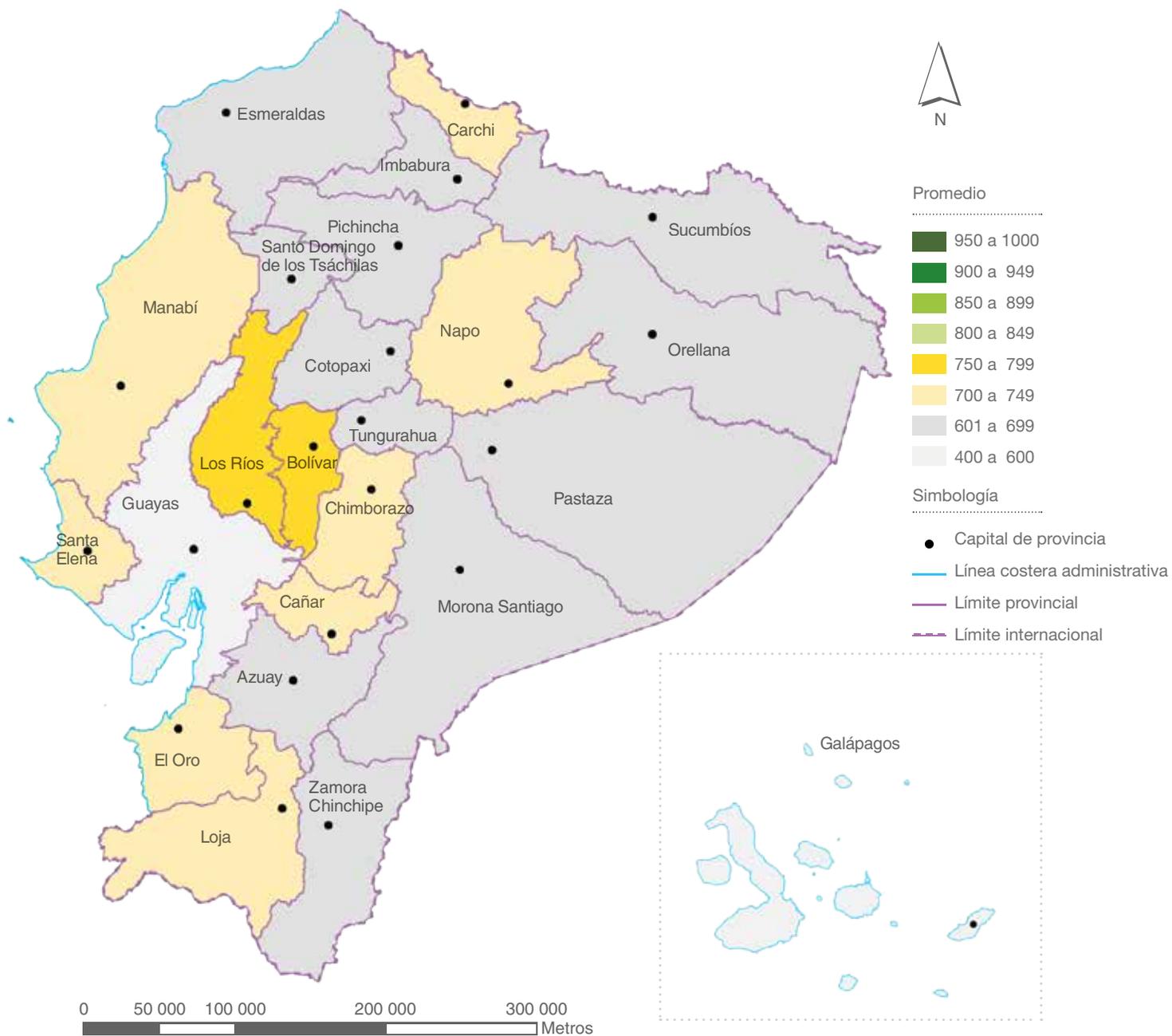
La Figura 4.20. muestra los promedios generales de los estudiantes de 4.º de EGB por provincia. Los Ríos y Bolívar obtuvieron promedios más altos (entre 750 y 799 puntos), mientras que Guayas y Galápagos son las provincias que alcanzaron los promedios más bajos (entre 400 y 600 puntos). Aunque el promedio de ninguna provincia alcanzó el nivel Satisfactorio o Excelente, las provincias de Manabí, Santa Elena, Carchi, Chimborazo, Cañar, El Oro, Loja y Napo obtuvieron puntajes de nivel de logro Elemental (entre 700 a 749 puntos).

Figura 4.19. Niveles de logro de 4.º de EGB de las instituciones educativas evaluadas por provincia



14. Proyección poblacional por provincias 2010 - 2020, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

Figura 4.20. Promedios de 4.º de EGB de las instituciones educativas evaluadas por provincia



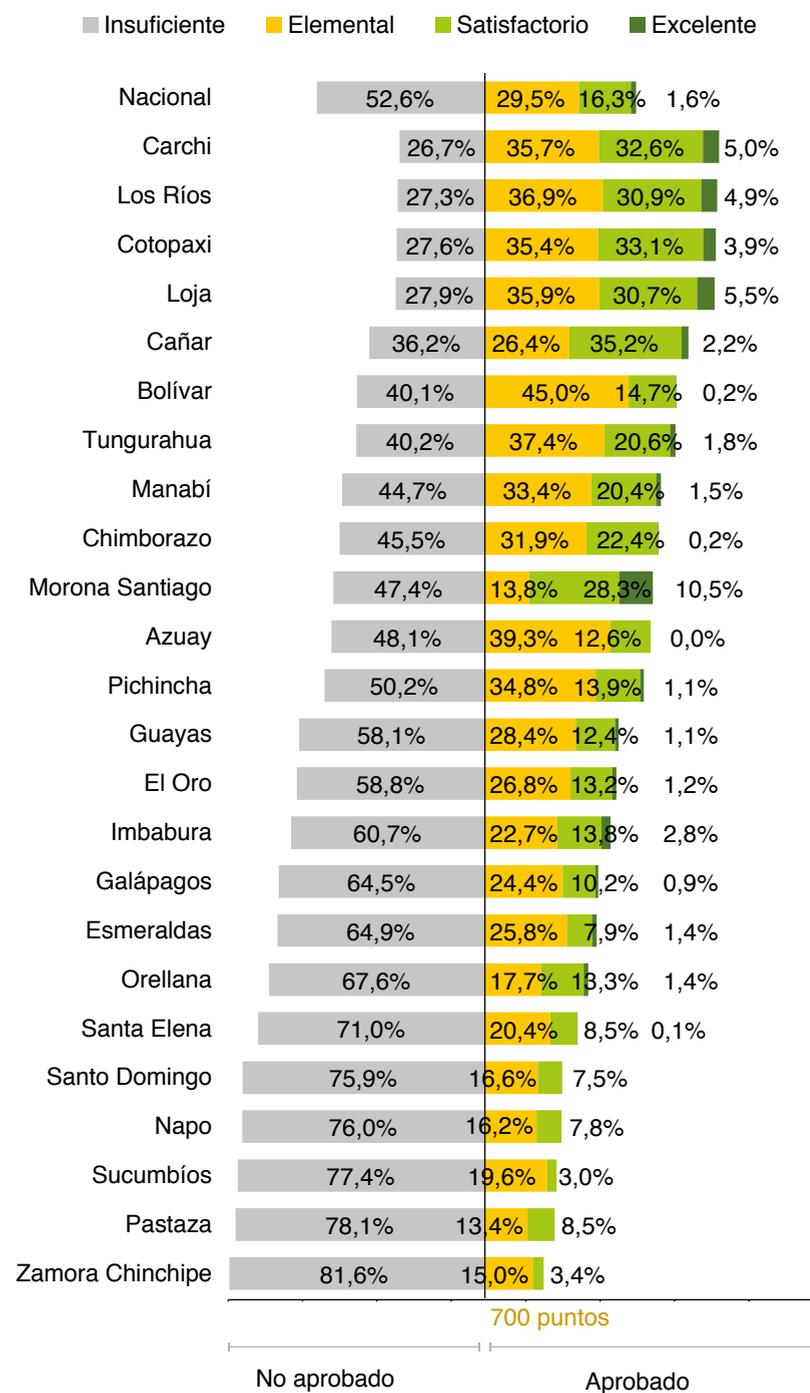
Fuente: Límites territoriales de la organización territorial del Estado interprovinciales, aprobado por el directorio del Conali en sesión ordinaria del 15 de mayo de 2018. Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

La Figura 4.21. muestra los niveles de logro de 7.º de EGB por provincia. Según esta se puede observar que las provincias con mayor concentración de estudiantes en los niveles de logro Elemental, Satisfactorio y Excelente son Carchi, Los Ríos y Cotopaxi con el 73,3%, 72,7% y 72,4%, respectivamente. Al igual que en 4.º de EGB, la mayoría de las provincias amazónicas (Zamora Chinchipe, Pastaza, Sucumbíos, Napo), sumadas a Santo Domingo, tienen los mayores porcentajes de estudiantes en el nivel de logro Insuficiente (más del 75,0%). Las provincias con la mayor proporción de nivel de logro Excelente son Morona Santiago, Loja y Carchi. Con respecto a las provincias con mayor densidad poblacional, en Guayas y Pichincha, el 58,1% y 50,2% de estudiantes alcanza un nivel de logro Insuficiente, mientras que conjuntamente el 40,8% y 48,7%, alcanzaron un nivel de logro Elemental y Satisfactorio, respectivamente.

La siguiente figura muestra que en 7.º de EGB, únicamente 4 provincias de la Sierra (Carchi, Chimborazo, Cañar y Loja) y Los Ríos en la Costa, alcanzan promedios dentro de la categoría entre 750 - 799 puntos. En un segundo grupo, con promedios entre 700 y 749, tenemos a Morona Santiago, Azuay, Tungurahua, Cotopaxi, Bolívar y Manabí. Para el resto del país, incluidas aquellas con mayor densidad poblacional, como son Guayas y Pichincha, el promedio alcanzado se corresponde con un nivel de logro Insuficiente.

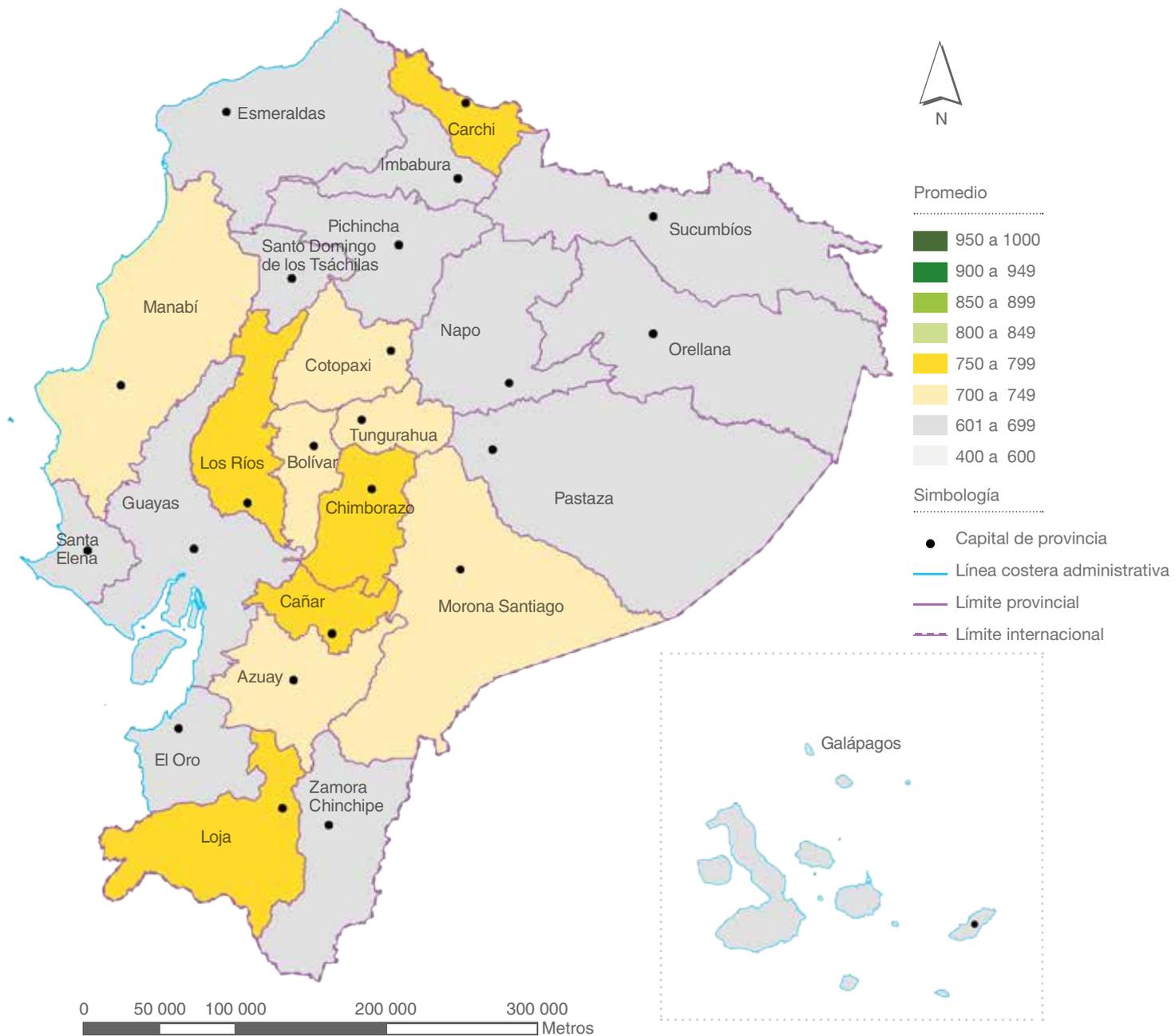
Figura 4.21. Niveles de logro de 7.º de EGB de las instituciones educativas evaluadas por provincia



Fuente: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

Figura 4.22. Promedios de 7.º de EGB de las instituciones educativas evaluadas por provincia



Fuente: Límites territoriales de la organización territorial del Estado interprovinciales, aprobado por el directorio del Conali en sesión ordinaria del 15 de mayo de 2018. Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

La Figura 4.23. muestra que las provincias de Galápagos (75,1%), Cañar (67,7%) y Cotopaxi (59,9%) tienen el mayor porcentaje de sus estudiantes en los niveles de logro Elemental, Satisfactorio y Excelente en 10.º de EGB. Mientras que las provincias de Santa Elena, Sucumbíos, Zamora Chinchipe, Napo y Esmeraldas presentan la mayor proporción de estudiantes con un nivel de logro Insuficiente (con porcentajes mayores al 70%). En las provincias con mayor peso poblacional, Guayas y Pichincha, la mayoría de estudiantes alcanzaron un nivel de logro Insuficiente, 51,4% y 50,7%, mientras que conjuntamente el 48,1% y 47,6% alcanzaron un nivel de logro Elemental y Satisfactorio, respectivamente.

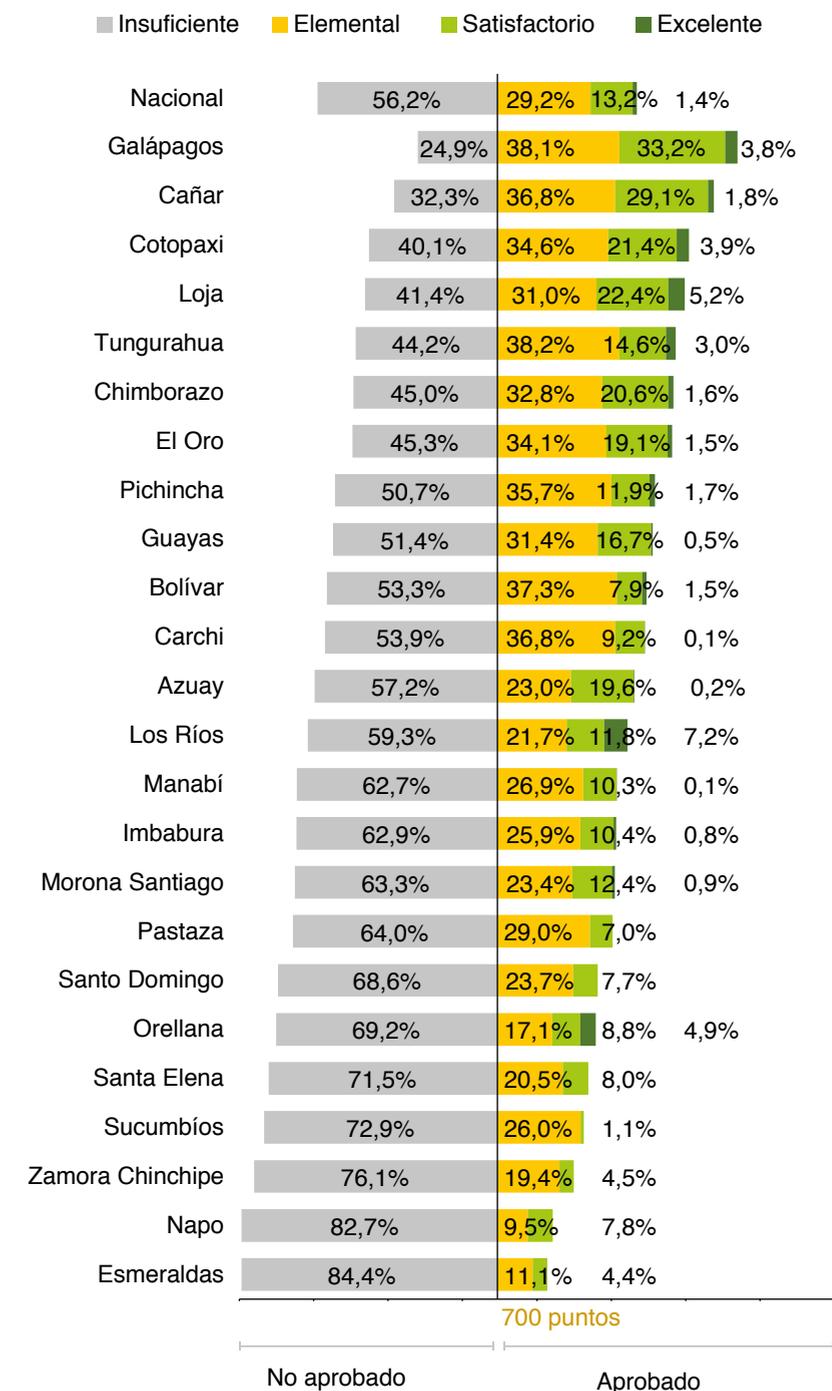
La Figura 4.24. muestra que el promedio general de los estudiantes de 10.º de EGB es más alto en la provincia de Galápagos, con un puntaje entre 750 y 799. Los resultados para este grado muestran que las provincias de la Sierra excepto Carchi, Imbabura y Bolívar tienen mejores promedios y que, por el contrario, en la región amazónica todas las provincias obtuvieron un nivel de logro Insuficiente.

De manera general, los resultados de la Evaluación Ser Estudiante obtenidos en los años lectivos 2016-2017 y 2017-2018 muestran que los promedios en el primer año lectivo fueron más altos que en el segundo para todos los grados analizados, a excepción de 7.º de EGB. En ambos años, la mayoría de estudiantes alcanzaron un nivel de logro Insuficiente y alrededor del 27,0% consiguió un nivel de logro Elemental.

En cuanto a los resultados por sexo y por área de asentamiento, el promedio de las niñas y de las zonas rurales cae a medida que progresan de grado, a excepción de 4.º de EGB donde los promedios del área rural son mejores, mientras que el de los niños y el de las áreas urbanas mejoran. Este capítulo también evidencia que existe una relación positiva entre el nivel socioeconómico de la institución educativa y el promedio general.

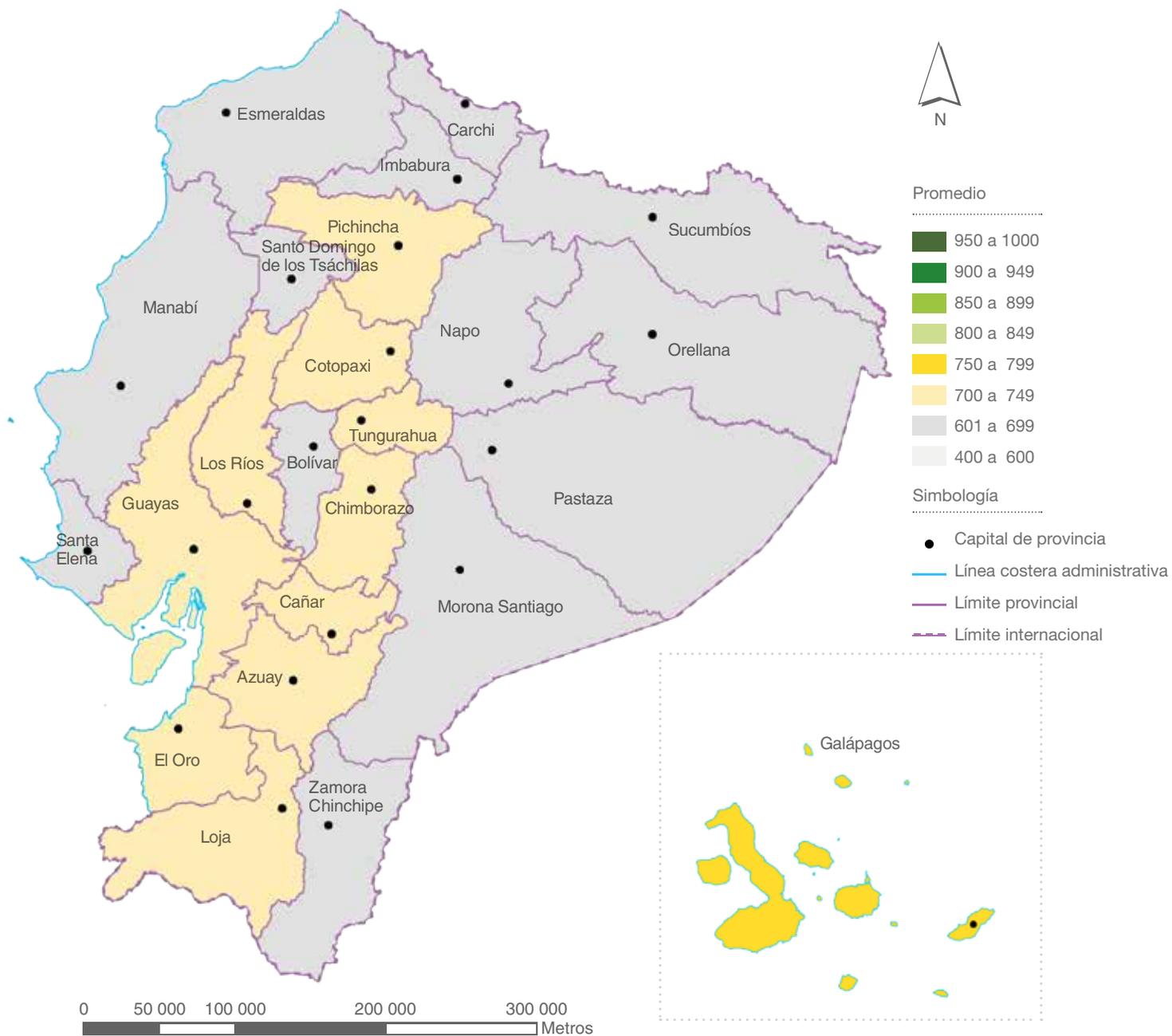
Es importante recalcar que existen disparidades en los logros de aprendizaje a nivel territorial. En todos los grados se mantienen tendencias de menores niveles de logro para provincias ubicadas en la Sierra Centro y Amazonia, cuyos promedios generales son más bajos frente a sus pares en el resto de la Sierra y Costa. También cabe recalcar, que las provincias con mayor peso demográfico en los 3 grados analizados, no alcanzaron los mejores puntajes en ninguno de los grados.

Figura 4.23. Niveles de logro de 10.º de EGB de las instituciones educativas evaluadas por provincia



Fuente: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

Figura 4.24. Promedios de 10.º de EGB de las instituciones educativas evaluadas por provincia



Fuente: Límites territoriales de la organización territorial del Estado interprovinciales, aprobado por el directorio del Conali en sesión ordinaria del 15 de mayo de 2018. Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

4.4. Resultados Ser Bachiller

La presente sección muestra los resultados de la evaluación Ser Bachiller correspondientes al año lectivo 2017-2018. Los resultados de esta evaluación son un requisito para la graduación de los estudiantes de 3.º de BGU. Aporta con el 30% de la nota final de graduación y contribuye al proceso de admisión a la educación superior. Su aplicación se realiza 2 veces al año de acuerdo al calendario escolar diferenciado para la población escolar de las regiones Sierra y Costa.

Ser Bachiller evalúa cinco dominios: Matemático, Lingüístico, Científico, Social y Aptitud Abstracta (este último con puntaje vinculante solo al proceso de admisión en Educación Superior). Esta evaluación genera dos tipos diferentes de puntajes: una calificación respecto del examen de grado para los sustentantes escolarizados, y un puntaje de postulación a la Educación Superior. El siguiente análisis muestra las puntuaciones obtenidas para notas de Examen de Grado. Los resultados de puntuaciones obtenidas para la postulación a Educación Superior se presentan en la subsección 4.5.

El análisis que se presenta a continuación contiene información respecto de los niveles de logro por año lectivo, por campo de dominio, autoidentificación étnica, nivel socioeconómico-cultural, áreas de asentamiento y jurisdicciones administrativas.

En el año lectivo 2016-2017 Ser Bachiller evaluó a 3 376 instituciones educativas, mientras que en el año lectivo 2017-2018 esta cifra aumentó en 5,4%, alcanzando 3 557 instituciones. La cantidad de sustentantes evaluados también aumentó en el año lectivo 2017-2018 respecto del año lectivo anterior en 11,2%. En el año lectivo 2017-2018 se evaluó un total de 294 578 sustentantes.

En la Figura 4.25. se puede apreciar la trayectoria de resultados para los períodos mencionados. Al establecer referentes comparativos entre períodos se puede ver que el Dominio Lingüístico es el único campo que presenta una ligera variación negativa de 0,09 puntos respecto del año lectivo anterior. El Dominio Científico es el que más aumenta respecto del año anterior (0,22 puntos), mientras que los Dominios Social y Matemático aumentan en 0,14 puntos. También el promedio nacional de la nota del Examen de Grado aumenta en el año lectivo 2017-2018 en 0,10 puntos con respecto al año lectivo anterior. Se puede afirmar en forma general, que actualmente existe una mejora en los promedios de los dominios evaluados, excepto en el Dominio Lingüístico¹⁵.

4.4.1. Niveles de logro por año lectivo

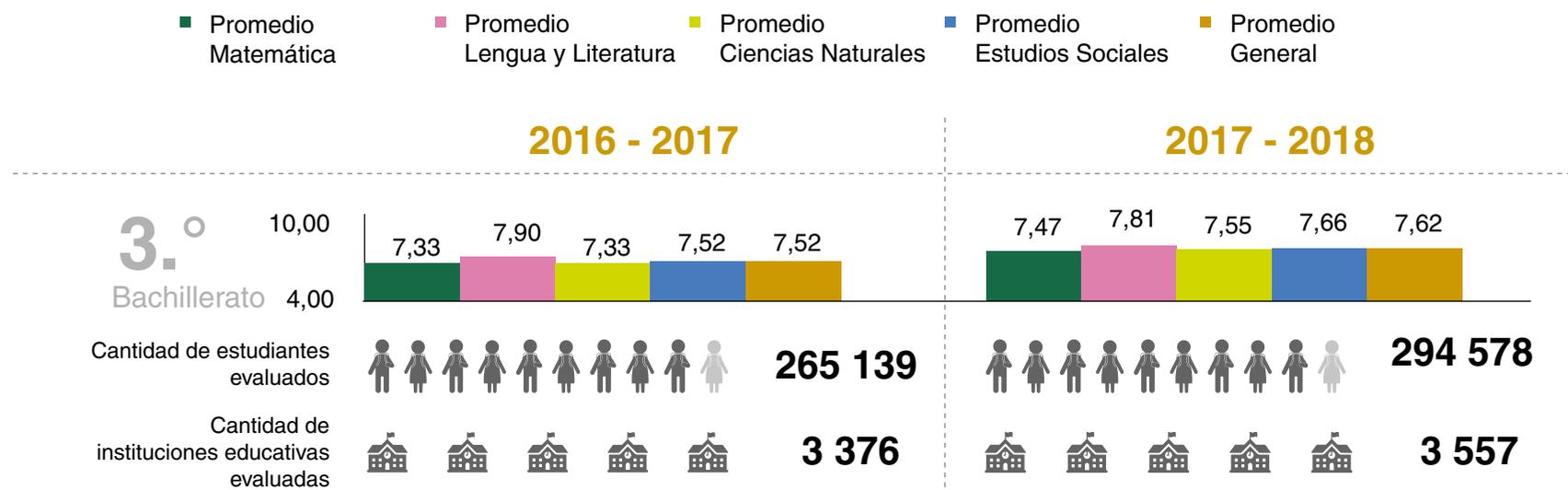
Los niveles de logro alcanzados por los estudiantes de 3.º de BGU en el marco de la evaluación Ser Bachiller 2017-2018 y Ser Bachiller 2016-2017 se clasifican en cuatro categorías (i.e., Insuficiente, Elemental, Satisfactorio y Excelente), que se definen en función de límites en la escala de puntaje (Figura 4.26).

Durante el año lectivo 2017-2018, uno de cada cinco bachilleres obtuvo un nivel de logro Insuficiente al no lograr obtener un promedio superior o igual a 7 puntos. Sin embargo, es importante notar que el porcentaje de estudiantes en los niveles de logro Insuficiente y Elemental se redujo respecto del año lectivo 2016-2017, mientras que los porcentajes en los niveles de logro Satisfactorio y Excelente se incrementaron en 3,4 puntos porcentuales. Para el período 2017-2018 alrededor de 3 de cada 10 estudiantes (31,6%) se ubicó en los niveles de logro Satisfactorio y Excelente mientras que en el período previo el porcentaje de estudiantes para dichos niveles de logro se ubicó en 28,2%.



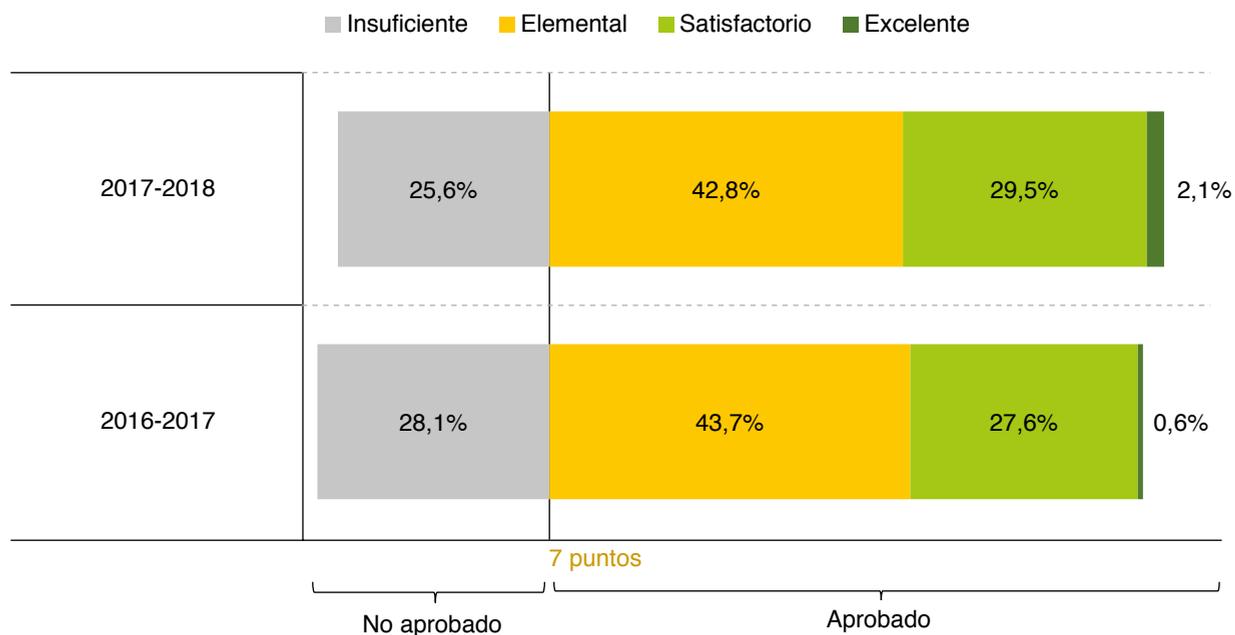
15. Prueba t, nivel de confianza al 95%
Entre los campos en los años lectivos 2016-2017 y 2017-2018, sí existe diferencia significativa entre los promedios.

Figura 4.25. Trayectoria de resultados Nota de Examen de Grado Ser Bachiller



Fuente: Ser Bachiller, Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2016-2017 y 2017-2018
 Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

Figura 4.26. Niveles de logro alcanzados en la Nota de Examen de Grado Ser Bachiller



Fuente: Ser Bachiller, Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2016-2017 y 2017-2018
 Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

4.4.2. Niveles de logro por campo

Al analizar los puntajes por dominio, se puede observar que los estudiantes de 3.º de BGU obtienen mejores puntajes en el Dominio Lingüístico, y por ende es el dominio con la menor proporción de estudiantes en el nivel de logro Insuficiente. Adicionalmente, el Dominio Lingüístico es el que tiene un mayor porcentaje de estudiantes en los niveles de logro Satisfactorio y Excelente (41,5% de estudiantes entre ambos niveles) en comparación con los otros dominios evaluados.

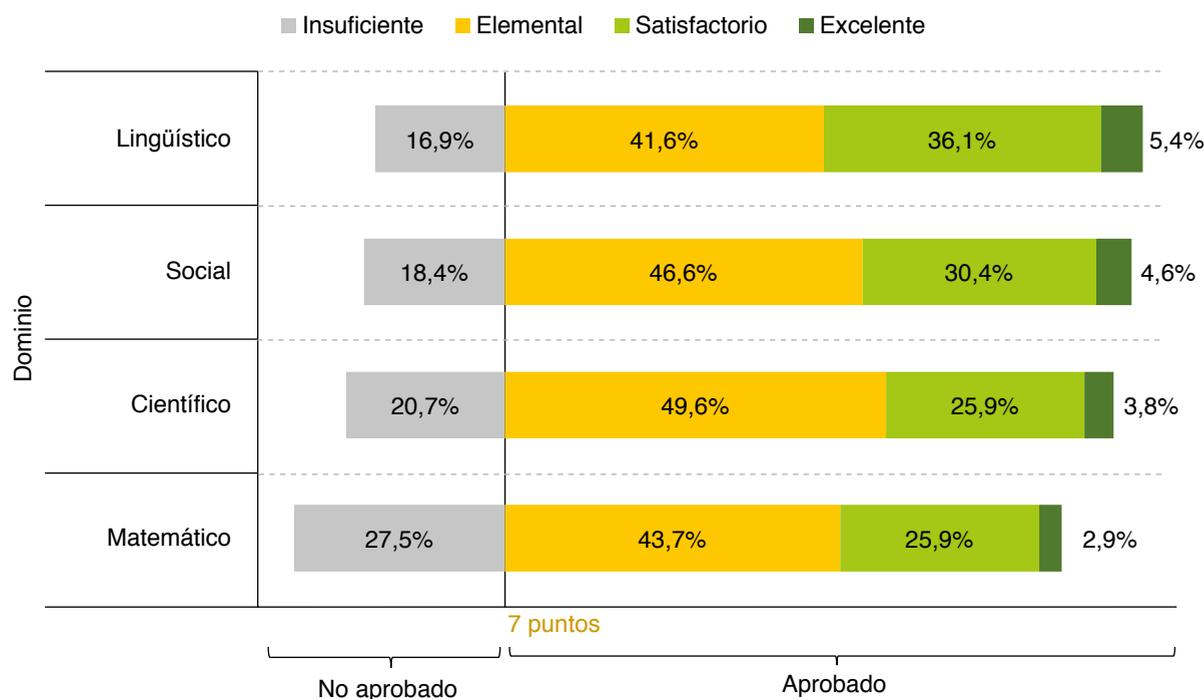
El segundo dominio con mejores niveles de logro es el Social, en el cual el 4,6% de los estudiantes obtuvo un nivel de logro Excelente y el 30,4% obtuvo un nivel de logro Satisfactorio. Los dominios Matemático y Científico a nivel nacional, tienen los porcentajes de estudiantes con nivel de logro Insuficiente más altos en 27,5% y 20,7%,

respectivamente. Estos resultados son relevantes para tomar acciones focalizadas de política pública y de estrategias de mejoramiento en las instituciones educativas.

4.4.3. Resultados por Sexo

La Figura 4.28 muestra que tanto hombres como mujeres en la evaluación Ser Bachiller obtuvieron puntajes mayores a 700, pero menores a 800 ubicándolos en un nivel de logro Elemental. Las mujeres obtienen mejores resultados en todos los dominios excepto en el Dominio Matemático donde los hombres son los que obtienen mejores promedios. Los dominios Lingüístico y Social son los campos donde los estudiantes obtienen mejores resultados¹⁶.

Figura 4.27. Niveles de logro obtenidos en la NEG Ser Bachiller

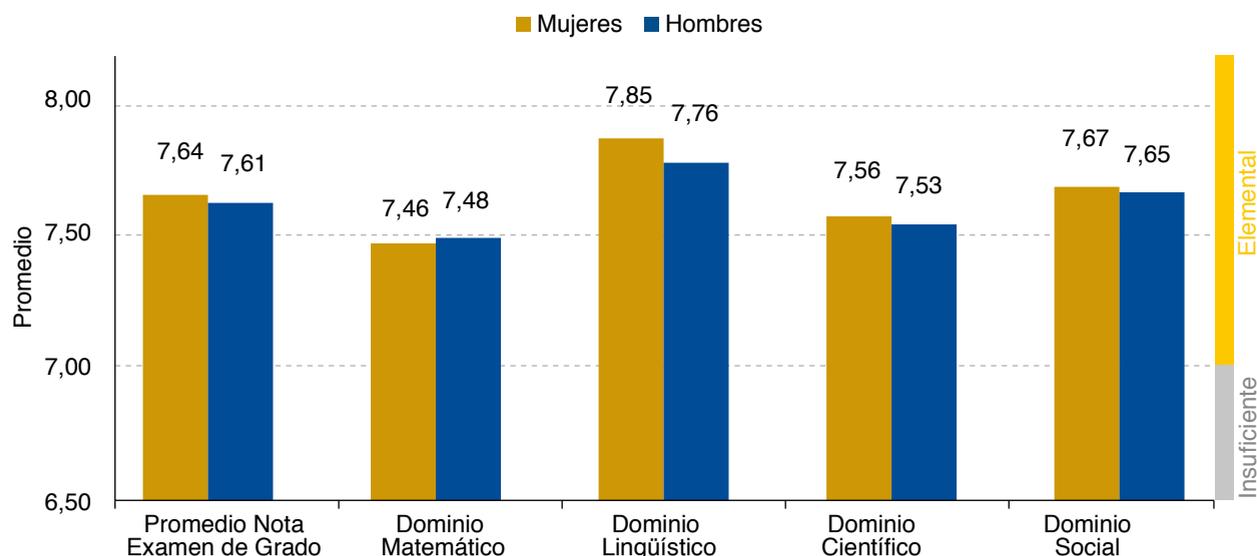


Fuente: Ser Bachiller, Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017-2018

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

16. Prueba t, nivel de confianza al 95%
Sí existe diferencia significativa entre los promedios por campo y sexo.

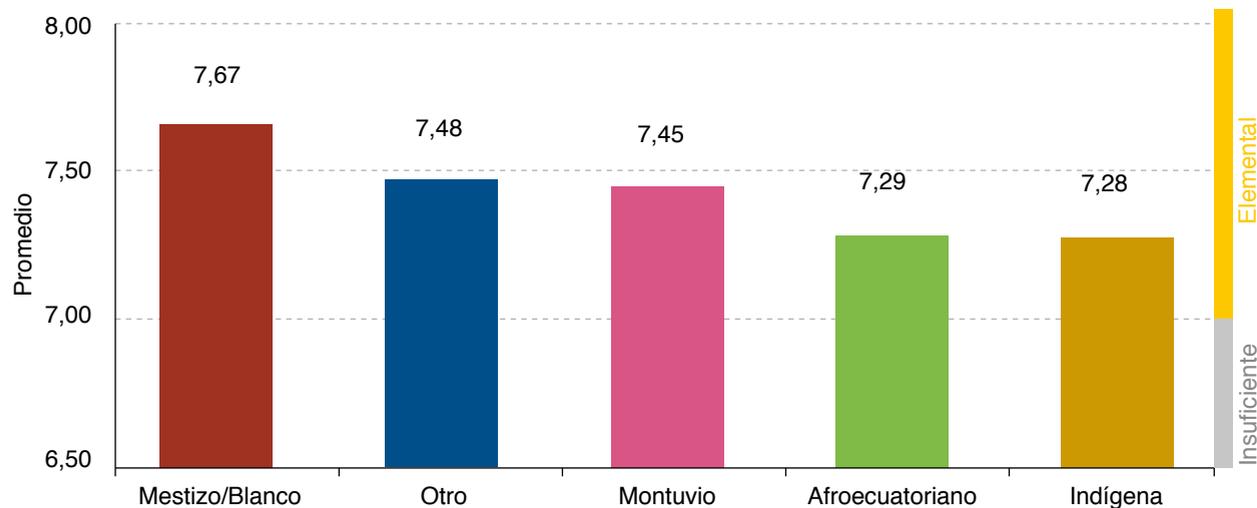
Figura 4.28. Promedio por campo obtenido en la NEG Ser Bachiller según sexo 2017-2018



Fuente: Ser Bachiller, Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017-2018

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

Figura 4.29. Promedio de NEG Ser Bachiller, según el tipo de autoidentificación étnica



Fuente: Ser Bachiller, Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017-2018

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

4.4.4. Autoidentificación étnica

En la siguiente subsección se presentan resultados de promedios alcanzados por estudiantes en Ser Bachiller según su autoidentificación étnica. Se presenta una desagregación demográfica de la composición étnica de los estudiantes en el país y permite identificar rezagos de grupos tradicionalmente marginados. En la evaluación Ser Bachiller la mayoría de sustentantes se autoidentifican como mestizos/blancos.

Existen diferencias en los niveles de logro de los sustentantes de diferentes grupos étnicos. Los estudiantes que se autoidentifican como mestizo/blanco son aquellos que alcanzan mejores puntajes, seguidos de los que se autoidentifican como otro, montuvio, afroecuadoriano e indígena, respectivamente. Sin embargo, es importante mencionar que la diferencia en los promedios de las etnias afroecuadoriano e indígena no es estadísticamente significativa¹⁷. De igual manera, los promedios reportados para los grupos étnicos montuvio y otros tampoco reportan diferencias estadísticamente significativas.

17. Prueba t, nivel de confianza al 95%

4.4.5. Resultados por nivel socioeconómico

A continuación, se presentan resultados de promedios alcanzados por estudiantes de 3.º de BGU según la posición alcanzada de acuerdo índice socioeconómico. Como se mencionó antes, este índice se calcula a partir de preguntas contenidas en la encuesta de Factores Asociados, donde se caracteriza a la familia del estudiante en aspectos sociodemográficos y de posesión de bienes materiales, culturales y educativos. Este análisis del nivel socioeconómico del estudiante permite caracterizar su entorno material y la calidad de vida de la familia, dentro del modelo de prosperidad educativa; la información es relevante por su incidencia en el desarrollo y rendimiento del estudiante (Willms, 2009).

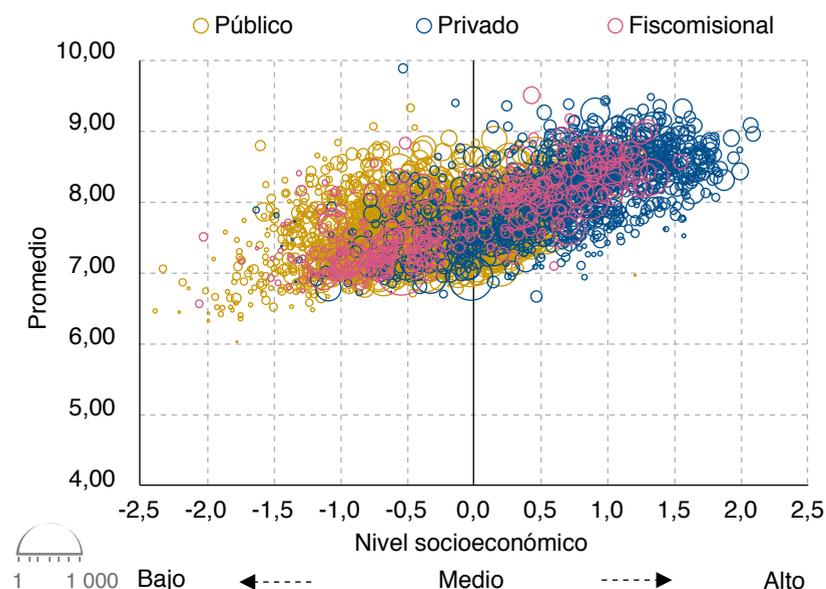
En la Figura 4.30 se presenta la relación entre los promedios alcanzados por las instituciones educativas y el nivel socioeconómico.

Respecto del tipo de financiamiento de las instituciones, la mayor cantidad de instituciones son públicas (72,4%), seguidas de las instituciones privadas (19,3%) y finalmente aquellas de carácter fiscomisional (8,3%). Las instituciones de financiamiento público se dispersan a lo largo de toda la serie de datos. Con significancia de 5% existe diferencia entre los distintos tipos de financiamiento en cuanto a la nota promedio obtenidas. El promedio de la nota de examen de grado Ser Bachiller para las instituciones de financiamiento público es de 7,46, mientras que las de financiamiento mixto tienen un promedio de 7,66 y en el caso de instituciones privadas 7,94.

Sin embargo, aun cuando el nivel socioeconómico de las familias puede influir en los resultados educativos, se debe considerar que existen varios factores adicionales, que corresponden tanto a las características de las instituciones educativas, como a la situación de los entornos familiares y comunitarios.

Existen diferencias entre provincias en cuanto a los niveles socioeconómicos promedio de los sustentantes que rinden la evaluación Ser Bachiller. El mapa de la Figura 4.31. muestra que mientras que la provincia de Galápagos es la que tiene un mayor nivel socioeconómico, las provincias de la Amazonía, excepto Pastaza, se ubican en un nivel socioeconómico bajo, conjuntamente con la provincia de Bolívar.

Figura 4.30. Nivel socioeconómico y su relación con el promedio obtenido en la NEG Ser Bachiller

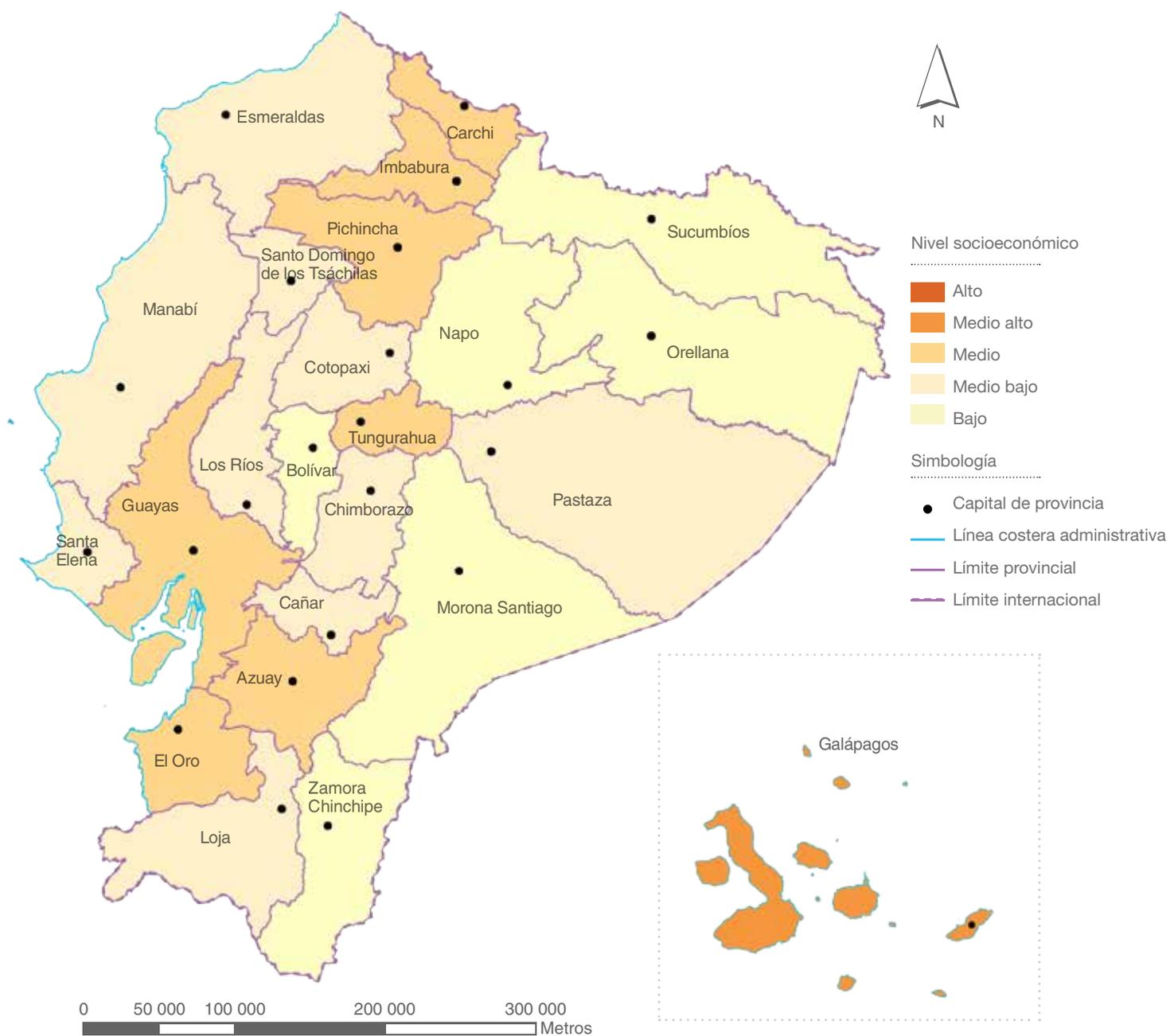


Nota: El tamaño de la burbuja es proporcional a la cantidad de estudiantes por institución

Fuente: Ser Bachiller, Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017-2018

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

Figura 4.31. Nivel socioeconómico obtenido en la Nota de Examen de Grado Ser Bachiller por provincia de 3.º de BGU



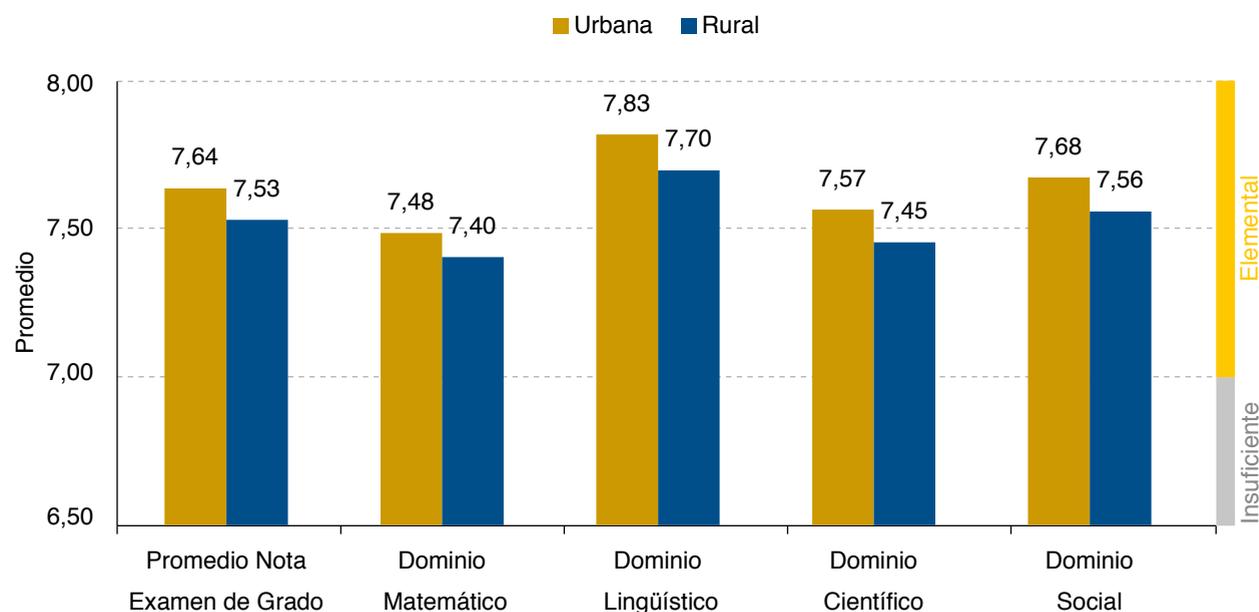
Fuente: Límites territoriales de la organización territorial del Estado interprovinciales, aprobado por el directorio del Conali en sesión ordinaria del 15 de mayo de 2018. Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

4.4.6. Resultados por área de asentamiento

A continuación, se presentan resultados de la evaluación Ser Bachiller según el área de asentamiento de las instituciones educativas, que puede ser urbana o rural. La identidad está determinada según el modelo de ordenamiento territorial de cada cantón. Tanto en el promedio de la NEG como en los 4 diferentes campos de conocimiento evaluados, aquellos estudiantes de instituciones de áreas urbanas reportan promedios superiores a sus pares de áreas rurales¹⁸. La menor diferencia entre promedios se visualiza en el Dominio Matemático con solo 0,08 puntos de diferencia. Para el resto de dominios, la diferencia se mantiene alrededor de 0,12 puntos.

Figura 4.32. Promedio por campo y área obtenido en la NEG Ser Bachiller



Fuente: Ser Bachiller, Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017-2018
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.



18. Prueba t, nivel de confianza al 95%
Sí existe diferencia significativa entre los promedios por campo y área de asentamiento.



4.4.7. Resultados provinciales

Al igual que en la evaluación Ser Estudiante, existen disparidades provinciales en los niveles de logro en Ser Bachiller. Las provincias con mayor porcentaje de estudiantes en los niveles de logro Elemental, Satisfactorio y Excelente son Tungurahua, Pichincha, Carchi con el 86,5%, 86,2% y 83,9% respectivamente. Con relación a estudiantes en niveles de logro Satisfactorio y Excelente, se establece que las provincias con mayores porcentajes son Tungurahua, Loja y Pichincha con el 45,7%, 40,4% y 40,2% respectivamente.

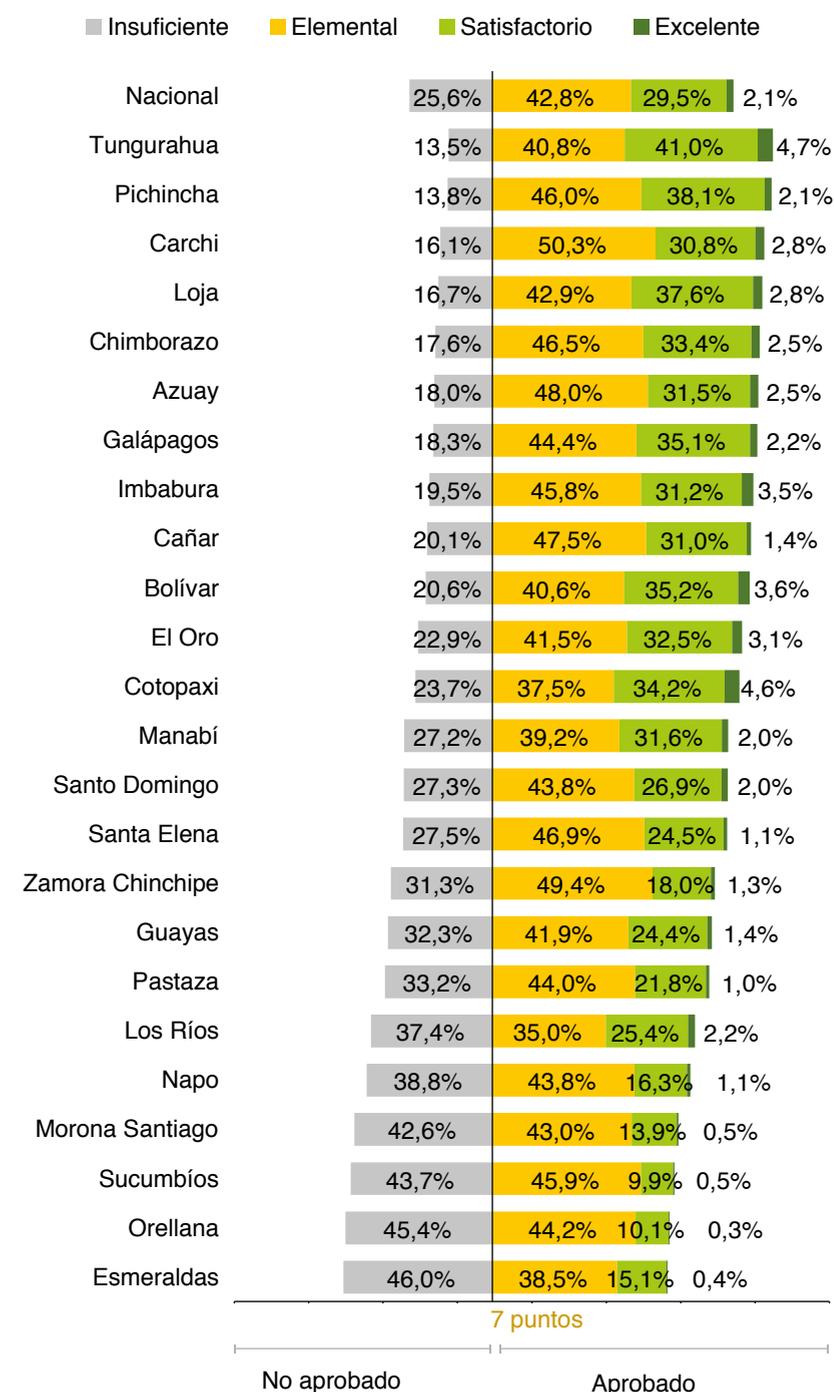
Los estudiantes con mayor porcentaje en el nivel de logro Insuficiente, es decir, que obtuvieron puntajes menores a 7,00 se encuentran en las provincias de Esmeraldas, Orellana, Sucumbíos y Manabí, donde 2 de cada 5 estudiantes no logran alcanzar un nivel de logro Elemental al culminar su Bachillerato. Tungurahua y Cotopaxi son las provincias donde existe mayor cantidad de estudiantes ubicados en el nivel de logro Excelente, mientras que en Manabí, Sucumbíos, Orellana y Esmeraldas no existen estudiantes que alcanzaron este nivel de logro.

Las notas promedio del Examen de Grado obtenidos por los estudiantes de 3.º de BGU a nivel nacional están entre 7,00 y 7,99 puntos. El promedio para estudiantes de las provincias de la Sierra es superior a 7,50 en todos los casos. En la Costa, Santa Elena, Manabí, El Oro y Santo Domingo también tienen resultados promedio por sobre 7,50 mientras que Guayas, Esmeraldas y Los Ríos promedian resultados entre 7,00 y 7,49, al igual que todas las provincias de la región Amazónica.

Si bien la mayoría de provincias reporta promedios por sobre 7,00 y menores a 7,49, es importante resaltar que a nivel nacional un 25,6% de estudiantes todavía promedian un nivel de logro Insuficiente en el período 2017-2018.

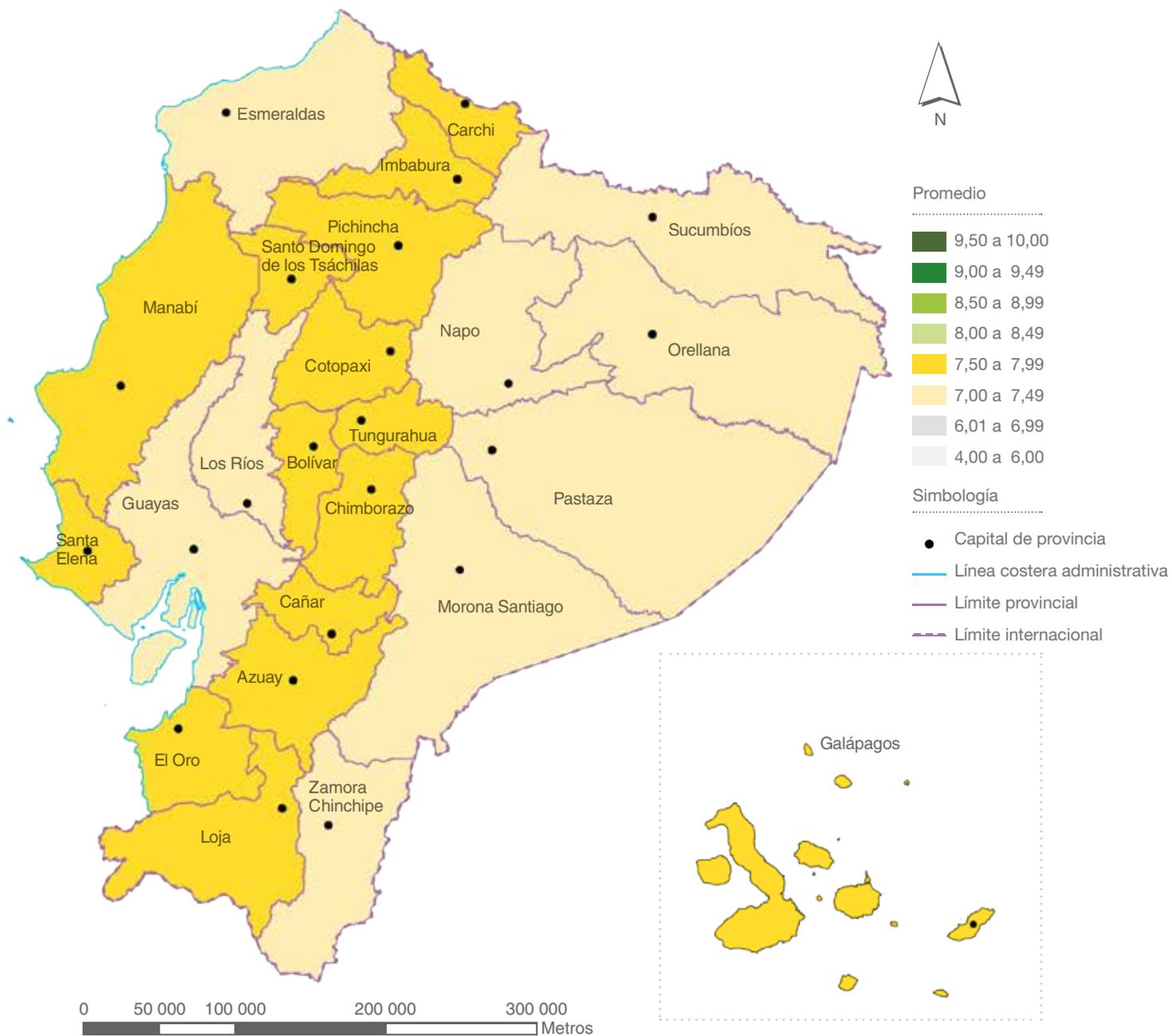
Los resultados presentados en Ser Bachiller componen una síntesis de todo el proceso formativo de los estudiantes del país. Estos constituyen la nota de evaluación al final de BGU y la evidencia del nivel de logro de los estudiantes en el país al finalizar las etapas de formación que contempla el SNE.

Figura 4.33. Niveles de logro obtenidos en la Nota de Examen de Grado Ser Bachiller por provincia



Fuente: Ser Bachiller, Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017-2018
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

Figura 4.34. Promedios obtenidos en la Nota de Examen de Grado Ser Bachiller por provincia



Fuente: Límites territoriales de la organización territorial del Estado interprovinciales, aprobado por el directorio del Conali en sesión ordinaria del 15 de mayo de 2018. Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

4.5. Resultados de la Postulación a la Educación Superior

En esta sección se presentan los resultados del puntaje de Postulación a la Educación Superior de Ser Bachiller tanto para la población escolar, es decir, aquellos que están culminando el Bachillerato en el año de evaluación, como para la población no escolar que ya culminó el Bachillerato en años anteriores. Estas dos poblaciones rinden la evaluación Ser Bachiller para poder acceder a la educación superior pública.

La evaluación Ser Bachiller permite articular los sistemas de educación media y superior ya que comprueba si los aspirantes a bachilleres cumplen el perfil de salida de bachillerato e ingreso a educación superior al contar con las competencias necesarias a su finalización del BGU (Ineval, 2017a). La puntuación presentada para PES, considera los cinco campos: Dominio Matemático, Dominio Lingüístico, Dominio Científico, Dominio Social y Aptitud Abstracta. Los resultados obtenidos se califican en una escala entre 400 y 1 000 puntos.

La presente subsección presenta resultados del promedio general de PES, además de resultados desagregados por sexo y área de asentamiento.

4.5.1. Promedio general

La Figura 4.35. muestra que el promedio nacional, promedio de la población escolar y de la no escolar superan los 700 puntos con respecto al año lectivo anterior en el 2017-2018. Los puntajes nacionales y de la población no escolar aumentaron 10 y 23 puntos respectivamente.

4.5.2. Resultados por sexo

La presente subsección muestra resultados de promedios obtenidos en el marco del proceso de postulación a la Educación Superior desagregados por sexo. Este análisis identifica rezagos que pudiesen tener hombres o mujeres considerando los resultados del sexo opuesto y el promedio general obtenido en PES durante el año 2017-2018.

El siguiente análisis presenta una comparación de promedios obtenidos según el sexo entre la población escolar y no escolar en el año lectivo 2017-2018 (Figura 4.35.). Los resultados muestran que en la población escolar no existe diferencia significativa entre los promedios por sexo¹⁹. El promedio entre hombres y mujeres en las 3 categorías (población escolar, no escolar y nacional) consideradas tienen una diferencia menor a 4 puntos, siendo la población no escolar la que presenta la diferencia más marcada (3 puntos): 714 puntos para las mujeres y 717 para los hombres.

Se observa, además, que a nivel nacional y en la población no escolar, los hombres obtienen mejores resultados que las mujeres. A nivel nacional existe diferencia significativa entre los promedios por sexo a pesar de que estos tienen una diferencia de un punto.

4.5.3. Resultados por área de asentamiento

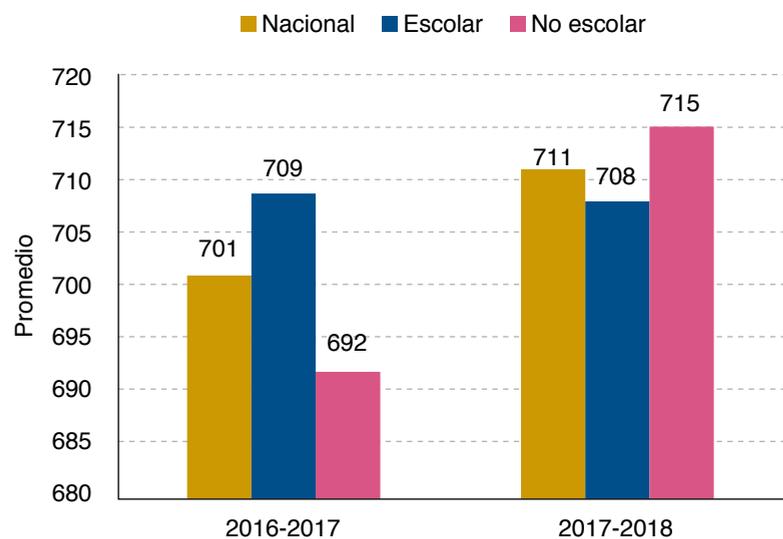
Como principal resultado se puede mencionar la disparidad entre los promedios para sustentantes de áreas urbanas y rurales. Los datos de la Figura 4.37. muestran los resultados de los promedios de la población escolar y no escolar según su área de asentamiento. En términos generales, se observa que a nivel nacional no existe diferencia considerable entre los promedios obtenidos en el área urbana y rural¹⁹. Mientras que, en la población no escolar el promedio en el área rural es mayor en 9 puntos respecto al área urbana. Por el contrario, en la población escolar, los sustentantes del área urbana tienen un mejor resultado con 710 como promedio, frente al área rural que alcanza un promedio de 699 que se corresponde con un nivel de logro Insuficiente.

Los resultados presentados en las gráficas de esta subsección nos dan cuenta de diferencias significativas entre los promedios por sexo adicionalmente tenemos que los hombres obtienen mejores resultados que las mujeres. De igual forma es interesante apreciar como los sustentantes no escolares obtienen mejores resultados que los sustentantes escolares durante este año lectivo 2017-2018 a diferencia del año lectivo 2016-2017.

En términos generales, las diferencias apreciadas pese a ser reducidas, nos dan cuenta de resultados diferenciados por área de asentamiento y sexo lo que implica que estas variables inciden en los resultados obtenidos en el proceso de postulación a la educación superior.

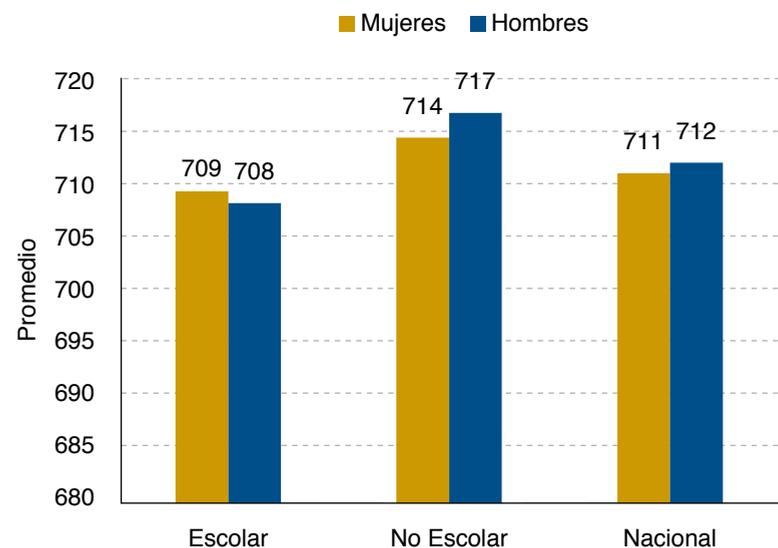
19. Prueba t, nivel de confianza al 95%.

Figura 4.35. Promedios por año lectivo del puntaje para postular a la Educación Superior Ser Bachiller



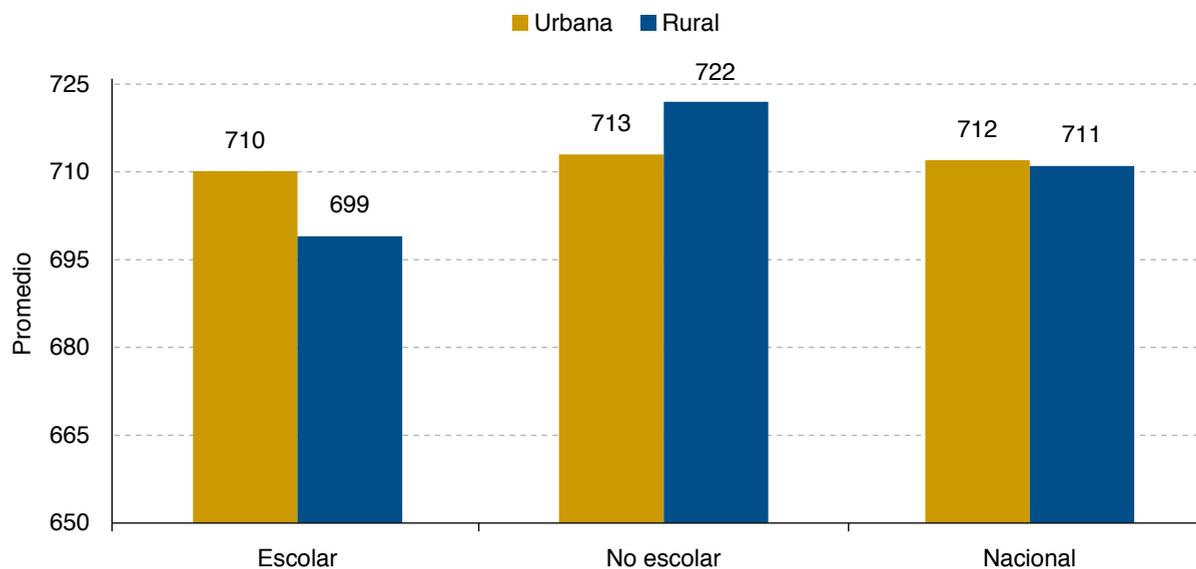
Fuente: Ser Bachiller, Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017-2018
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

Figura 4.36. Diferencias en el puntaje para postular a la Educación Superior Ser Bachiller, por sexo



Fuente: Ser Bachiller, Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017-2018
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

Figura 4.37. Promedio para postular a la Educación Superior Ser Bachiller, según área de asentamiento



Fuente: Ser Bachiller, Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017-2018
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018.

4.6. Resumen

Los resultados presentados en este capítulo son un reflejo de las condiciones generales de la educación en el país. Estos constituyen un insumo actualizado y relevante para la toma de decisiones de política pública. Ser Estudiante y Ser Bachiller son los procesos evaluativos esenciales que Ineval aplica para apreciar los logros de aprendizaje de los estudiantes. Atienden el tema más sensible de la educación en una mirada de presente y de progreso respecto de años anteriores.

Los estudiantes de 7.º de EGB obtienen un mejor promedio en el año lectivo 2017-2018 en relación al año lectivo 2016-2017, mientras que los estudiantes de 4.º y 10.º de EGB obtienen promedios inferiores en el año lectivo previo. En 3.º de BGU se obtienen mejores promedios en el año lectivo 2017-2018 en todos los dominios evaluados excepto en el Dominio Lingüístico. La visión comparativa entre las dos grandes evaluaciones –Ser Estudiante y Ser Bachiller– y la desagregación de los resultados facilita la focalización de esfuerzos para mejorar la calidad educativa en las poblaciones más necesitadas.

Los resultados de la evaluación Ser Estudiante nos permiten conocer cuáles son los campos en los cuales los estudiantes tienen mayores dificultades. Los mejores resultados por campo durante el año lectivo 2017-2018 se encuentran en Lengua y Literatura y Estudios Sociales para 7.º de EGB; Ciencias Naturales para 10.º de EGB y Dominio Lingüístico para 3.º de BGU. En contraste, el campo con mayor porcentaje de estudiantes en el nivel de logro Insuficiente es Estudios Sociales para 4.º de EGB, Matemática para 7.º y 10.º de EGB al igual que 3.º de BGU.

Existen disparidades tanto a nivel provincial como por tipo de área de asentamiento. En 4.º de EGB, los estudiantes de instituciones rurales promedian mejores resultados en todos los campos frente a sus pares de área urbana. Esta tendencia cambia en 7.º de EGB, donde los estudiantes en instituciones educativas de áreas urbanas superan a sus pares rurales en todos los campos. Para 10.º de EGB los estudiantes de instituciones urbanas mantienen mejores promedios en todos los campos excepto Matemática. En 3.º de BGU los estudiantes de instituciones en áreas urbanas reportan promedios superiores a sus pares en áreas rurales en todos los campos de aprendizaje.

Respecto de las disparidades de niveles de logro entre provincias, en todos los grados de EGB las provincias que reflejan un mayor nivel de logro son: Los Ríos, Bolívar, Loja y Cañar mientras que las provincias ubicadas en la región amazónica son aquellas que presentan mayor

proporción de estudiantes en el nivel de logro Insuficiente. Para BGU las provincias con un mayor nivel de logro son Tungurahua, Pichincha y Carchi, mientras que Esmeraldas, Orellana, Sucumbíos y Manabí son las provincias con niveles de logro más reducidos.

En cuanto al análisis por nivel socioeconómico, en 3.º BGU los resultados muestran una relación positiva entre el nivel socioeconómico y los logros de aprendizaje, relación que no se expresa de la misma forma para EGB. La importancia de estos resultados como insumos para la definición de planes de mejora y políticas públicas deben ser analizados a profundidad por todos los actores del SNE. En el capítulo final del presente informe se reflexiona y se hace recomendaciones al respecto.

Los resultados levantados confirman las preocupaciones respecto de la calidad de los aprendizajes de niños y jóvenes. Los niveles Insuficiente y Elemental cubren a un gran grupo de estudiantes. Los vacíos se tornan más evidentes en el área de Matemática, en los grados evaluados de EGB, donde el porcentaje de estudiantes que promedian un nivel de logro Insuficiente se encuentran alrededor del 50,0% en todos los campos, siendo el doble del número reportado para BGU dentro de este nivel de logro. De todas maneras, en perspectiva, se aprecian pequeños pero significativos progresos que deben consolidarse.

La información disponible ratifica la existencia de brechas en los resultados, considerando sexo, autoidentificación étnica, áreas de asentamiento y sobre todo niveles socioeconómicos. La marca de situaciones extraescolares, de inequidades sociales, continúa dejando su huella en las instituciones educativas del país. Esto constituye una alerta para construir alternativas que permitan superar las desigualdades.

La información presentada en este capítulo sirve de insumo a las políticas y medidas ministeriales; y busca proporcionar a escuelas, docentes, directores y estudiantes; prioridades de acción para mejorar sus procesos. De igual manera, los resultados presentados sirven como insumo para la evaluación de los avances en el cumplimiento de los objetivos de planificación establecidos en el PND 2017-2021 y el objetivo referente a educación contenido en los ODS.

Finalmente, es de esperar que la información que se socializa aquí impulse a académicos y especialistas a realizar investigaciones que profundicen el análisis de la situación educativa y generen nuevos elementos para la toma de decisiones en favor de la calidad educativa, especialmente de los colectivos más necesitados.



De acuerdo a la Meta 4.5 de los ODS se aspira que para 2030, se pueda «eliminar las disparidades de género en la educación y garantizar el acceso en condiciones de igualdad de las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad, los pueblos indígenas y los niños en situaciones de vulnerabilidad, a todos los niveles de la enseñanza y la formación profesional». En función de esta meta, se presentan los siguientes resultados que evidencian que no existe una correlación marcada entre el puntaje obtenido y el sexo de los estudiantes en las evaluaciones del aprendizaje.

Ser Estudiante

2 de cada 10 estudiantes alcanzaron un nivel de logro Satisfactorio donde 1 de ellos es mujer y 1 de ellos es hombre.



3 de cada 10 estudiantes alcanzaron un nivel de logro Elemental donde 2 de ellos son mujeres y 1 de ellos es hombre.



5 de cada 10 estudiantes alcanzaron un nivel de logro Insuficiente donde 2 de ellos son mujeres y 3 de ellos son hombres.



Ser Bachiller

3 de cada 10 estudiantes alcanzaron un nivel de logro Satisfactorio donde 2 de ellos es mujer y 1 de ellos es hombre.



4 de cada 10 estudiantes alcanzaron un nivel de logro Elemental donde 2 de ellos son mujeres y 2 de ellos es hombres.



3 de cada 10 estudiantes alcanzaron un nivel de logro Insuficiente donde 2 de ellos son mujeres y 1 de ellos es hombre.









V

Factores
asociados
**al logro de
aprendizaje**

5.1. Introducción

A escala mundial se ha evidenciado la necesidad de redoblar los esfuerzos institucionales en la consecución de una educación universal de calidad. El documento, Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe, hace referencia directa a la necesidad de transformar los paradigmas de desarrollo vigentes para construir un futuro sostenible, inclusivo y con visión de largo plazo (ONU y Cepal, 2016). Esta agenda plantea desde una perspectiva regional los 17 ODS, los mismos fueron publicados en el 2015 y establecen metas hacia su consecución al año 2030.

El cuarto ODS se refiere específicamente a educación y se orienta a «garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad que promueva oportunidades de aprendizaje a lo largo de toda la vida» (PNUD, 2015), por lo que, como fundamentos para una educación y un aprendizaje de calidad se presta especial atención a las nociones de inclusión y equidad. La comprensión de inclusión no se limita a la construcción y adecuación de instalaciones educativas que respondan a las necesidades de personas con necesidades de acceso especial, sino que demanda una visión mucho más amplia. La generación de entornos de aprendizaje seguro, solidario, no violento y eficaz para toda la población estudiantil implica generar espacios donde los estudiantes se sientan a gusto, sin temores, preocupaciones o amenazas a su integridad física y emocional.

El presente capítulo analiza Factores Asociados a los logros de aprendizaje. Estos logros, cuyos resultados se presentaron en el capítulo anterior, son los conocimientos alcanzados sobre los cuatro campos de conocimiento (i.e., Matemática, Lengua y Literatura, Ciencias Naturales y Estudios Sociales) evaluados en Ser Bachiller y Ser Estudiante. En este capítulo se exploran potenciales relaciones entre los promedios globales de los cuatro campos de conocimiento, a los cuales nos referiremos como nivel de logro, con variables que nos dan cuenta de los diferentes Factores Asociados al aprendizaje.

La presentación de resultados se realiza alrededor de cinco categorías de análisis: entornos inclusivos, tiempo de aprendizaje, calidad de la instrucción, apoyo comunitario familiar y recursos materiales. Los cinco constructos estudiados se enmarcan en el Modelo de Prosperidad Educativa (Willms, 2015) y han guiado la implementación de pruebas PISA-D, mostrando su capacidad explicativa en países de renta media y baja. Este marco propone un

conjunto de Factores Asociados al aprendizaje que tienen influencia en la adquisición de conocimientos, capacidades y destrezas por parte de un estudiante.

El entorno del estudiante, donde confluyen elementos familiares, institucionales y comunitarios, influye en el rendimiento del estudiante incluso antes de que este empiece su ciclo escolar y lo hará mientras dure su proceso de formación. El estudio de Factores Asociados proporciona información detallada para identificar y analizar condiciones que afectan el proceso de aprendizaje de los estudiantes. La utilidad de su estudio se orienta a explicar situaciones que influyen en el ámbito educativo para desarrollar políticas fundamentadas en evidencia (Ravela, 2013). Estudios previos ya han definido que el clima escolar debe considerarse como una de las variables con mayor influencia sobre el potencial de aprendizaje de estudiantes (Casassus, Froemel, y Palafox, 1998; Treviño et al., 2010).

En cuanto a la importancia del apoyo familiar, se ha demostrado que el nivel educativo de los progenitores y tutores de un estudiante repercute de manera favorable en el rendimiento académico de los estudiantes (Murnane, Maynar y Ohls, 1981). Otra temática que se aborda se refiere a las expectativas de los estudiantes. Se ha probado también que los estudiantes con mayores expectativas educativas suelen tener un mejor desempeño académico (Barber y Mourshed 2008).

Ineval utiliza la información recabada mediante cuestionarios de Factores Asociados como insumo para contextualizar los resultados de aprendizaje de los estudiantes según características económicas, sociales, culturales, familiares y del entorno educativo. Esta información permite identificar factores que influyen en los niveles de logro de estudiantes como base para la formulación de políticas públicas que mejoren la calidad de la educación en Ecuador y fortalezcan la construcción de un desarrollo sostenible. Se busca aportar con elementos sólidos que expliquen en qué medida estas características estructurales repercuten sobre los logros y el bienestar de los estudiantes durante su trayectoria escolar con un sustento teórico y empírico.

Esta información busca convertirse en insumo para que las respectivas instituciones propongan proyectos, programas y servicios que den respuesta a las necesidades educativas de los estudiantes

en aras de favorecer sus procesos de formación integral (Ineval, 2017b). De esta manera, se coadyuva al cumplimiento al artículo 58 del Reglamento de la LOEI, donde se establece que «la atención integral de los estudiantes en proceso de formación es un componente indispensable de la acción educativa.» (Mineduc, 2011b)

Los cuestionarios de Factores Asociados tienen un diseño específico acorde a cada grupo de edad. Las respuestas obtenidas para los tres grados y un curso analizados son diferentes y no necesariamente coincidirán en cada variable pese a que se refieren a un mismo tema. Los resultados que a continuación se presentan han sido construidos según muestras estadísticas para los grados de EGB y una evaluación censal (Ser Bachiller)²⁰ para 3.º de BGU.

5.2. Entornos inclusivos

De acuerdo a la Unesco (2005), la inclusión es un proceso de gestión y respuesta a las diversas necesidades de los estudiantes sobre la base de incrementar la participación en la enseñanza, en las culturas y comunidades, a fin de reducir la exclusión dentro y desde la enseñanza. Esto implica un replanteamiento de contenidos, enfoques, estructuras y estrategias, desde una visión que incluya a todos los niños implantando la convicción de educar a todos en igualdad, lo cual es responsabilidad del sistema educativo convencional.

Las prácticas inclusivas mejoran los sentimientos de pertenencia de estudiantes con sus respectivas instituciones, pero no solo se refieren a las oportunidades de aprender, sino también de participar en la vida social escolar y sentir aceptación por parte de sus compañeros y docentes. En este sentido, también involucran la creación de espacios seguros, libres de acoso y cualquier forma de discriminación que coarte la posibilidad de tener éxito dentro del sistema educativo.



La consolidación de entornos inclusivos también debe asociarse a la reducción del abandono escolar atendiendo debidamente las necesidades especiales de aprendizaje, así como la aceptación de la diversidad.

En el espacio educativo, los entornos inclusivos son escenarios donde todos los estudiantes tienen posibilidad de tener éxito, independientemente de variables como discapacidad, clase social, sexo, etnia, religión u otros (OCDE, 2017). El éxito refiere inicialmente al desempeño, rendimiento y aprendizaje, pero también atraviesa niveles físicos, sociales, emocionales y espirituales, de acuerdo a Willms (2009).

La presente sección se divide en tres subsecciones donde se analizan el clima en el aula, la seguridad en el entorno escolar y el acoso en el aula. El clima en el aula nos refiere al ambiente y relaciones horizontales entre estudiantes; la seguridad tiene que ver con la percepción de inseguridad de los estudiantes en la institución educativa; y finalmente el acoso en el aula indaga motivos de amenaza y discriminación entre estudiantes.

20. Para el año lectivo 2017-2018, la muestra de 4.º de EGB fue de 8 754 estudiantes en representación de 294 859 estudiantes a escala nacional, en el caso de 7.º de EGB la muestra fue de 8 941 estudiantes considerando que hubo 298 374 estudiantes a nivel nacional, y para 10.º de EGB se encuestó a 9 344 estudiantes de un total de 300 333 estudiantes. En estos casos, se ha utilizado los factores de expansión para una correcta inferencia de los resultados y representatividad de cada muestra de la población analizada. En el caso de 3.º de BGU, el Cuestionario de Factores Asociados se aplicó al total de 293 270 estudiantes que integraron dicho nivel durante el año lectivo 2017-2018.

5.2.1. Clima en el aula

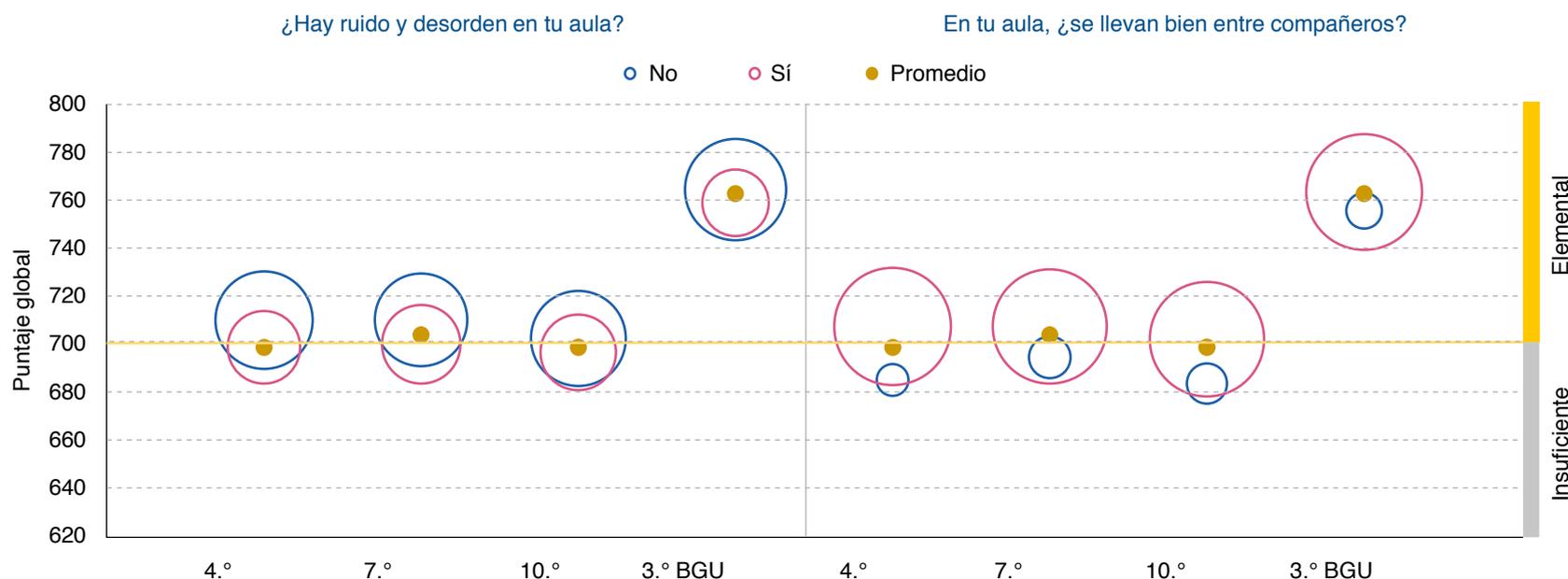
Como parte del análisis de entornos inclusivos, se presenta información recabada mediante el cuestionario de Factores Asociados aplicados en el marco de las evaluaciones Ser Estudiante y Ser Bachiller. Los insumos obtenidos mediante este cuestionario nos aproximan a una caracterización del «clima en el aula», entendido como el cúmulo de emociones y sentimientos que subyacen en la interacción diaria entre estudiantes. Aquellos entornos donde prima el irrespeto, desorden y relaciones verticales de poder, se consideran como climas adversos al aprendizaje (Unesco, 2005). Mientras que, un clima que promueva el aprendizaje nos hace referencia a un entorno solidario, fraterno, inclusivo y enmarcado en relaciones de cordialidad y respeto.

En la Figura 5.1 se muestran dos preguntas con sus respectivos puntajes con el fin de estimar el «clima» en las aulas de clase ecuatorianas durante el año lectivo 2017-2018. La primera pregunta

refiere a la percepción del ruido y desorden en el aula mientras que la segunda se refiere a las relaciones de compañerismo entre estudiantes de una misma aula.

Respecto de la pregunta, ¿hay ruido y desorden en tu aula?, la mayor proporción de estudiantes responde que no existe ruido y desorden: en 4.º de EGB el 64,3%, para 7.º el 58,2%, 10.º de EGB con 61,3% y en 3.º de BGU un 69,9%. Es decir, para este grupo de estudiantes entrevistados su aula mantiene orden aceptable y ausencia de ruido. Para quienes reportaron esta situación, el promedio de nivel de logro académico es ligeramente superior al de estudiantes que reportan presencia de ruido y desorden en sus respectivas aulas, sin llegar a representar una diferencia estadísticamente significativa. En 3.º de BGU el promedio de logro académico tanto para los estudiantes que reportan ruido y desorden en su aula como para los que no lo reportan es superior al umbral de logros en EGB; sin embargo, la diferencia entre los promedios de nivel de logro para ambas categorías de respuesta es similar a las expresadas en los tres grados de EGB.

Figura 5.1. Clima en el aula



Nota: El tamaño de la circunferencia representa la frecuencia de respuesta de los estudiantes para cada categoría. El punto representa el promedio alcanzado por el grado/curso. Todas las diferencias son estadísticamente significativas (prueba t, nivel de confianza al 95%). El Porcentaje del total de estudiantes que respondieron a las preguntas por grado fueron: 4.º = 92%, 7.º = 93%, 10.º = 94%, 3.º BGU = 99,8%

Fuente: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

Por otra parte, en la derecha de la Figura 5.1 se muestra que los estudiantes que responden que no se llevan bien entre compañeros, tienen en promedio niveles de logro inferiores. En los grados de 4.º y 10.º de EGB la diferencia en los niveles de logro es mayor a la registrada en 7.º de EGB y 3.º de BGU, pero aun así se trata de márgenes mínimos. Para los que contestan no llevarse bien entre compañeros el promedio califica como nivel de logro Insuficiente, a excepción de 3.º de BGU, pero esto puede estar relacionado con el hecho de que en EGB el promedio general bordea los 700 mientras que para 3.º de BGU este es superior a 760.

5.2.2. Seguridad en el entorno escolar

En esta sección se presentan variables que dan cuenta de las condiciones respecto de la integridad física, seguridad personal y relaciones entre estudiantes y docentes alrededor del espacio educativo. La preocupación respecto de la seguridad en el entorno escolar busca garantizar el libre desarrollo de los sentimientos, ideas y personalidad del estudiante identificando y previniendo situaciones que vulneren el bienestar de los estudiantes. La Constitución del Ecuador (2008) establece en su artículo 44 que «niñas, niños y adolescentes tendrán derecho a su desarrollo integral, entendido como proceso de crecimiento, maduración, despliegue, de su intelecto y de sus capacidades, potencialidades y aspiraciones, en un entorno familiar, escolar, social y comunitario de afectividad y seguridad».

En este sentido, es un derecho de los estudiantes tener un entorno de seguridad mientras se encuentran en sus respectivas instituciones educativas. La Política Integral de Seguridad Escolar define como peligro a una «fuente, situación o acto que tiene un potencial de daño en términos de lesiones, enfermedades, daño material o psicológico causado por las propias actividades escolares ya sea dentro de su institución o en el traslado ida y retorno a su hogar, como por eventos causados por delincuencia, la alteración violenta del orden público e institucional o afectaciones a la salud producidos por vectores, plagas o micro organismos» (Mineduc, 2016b).



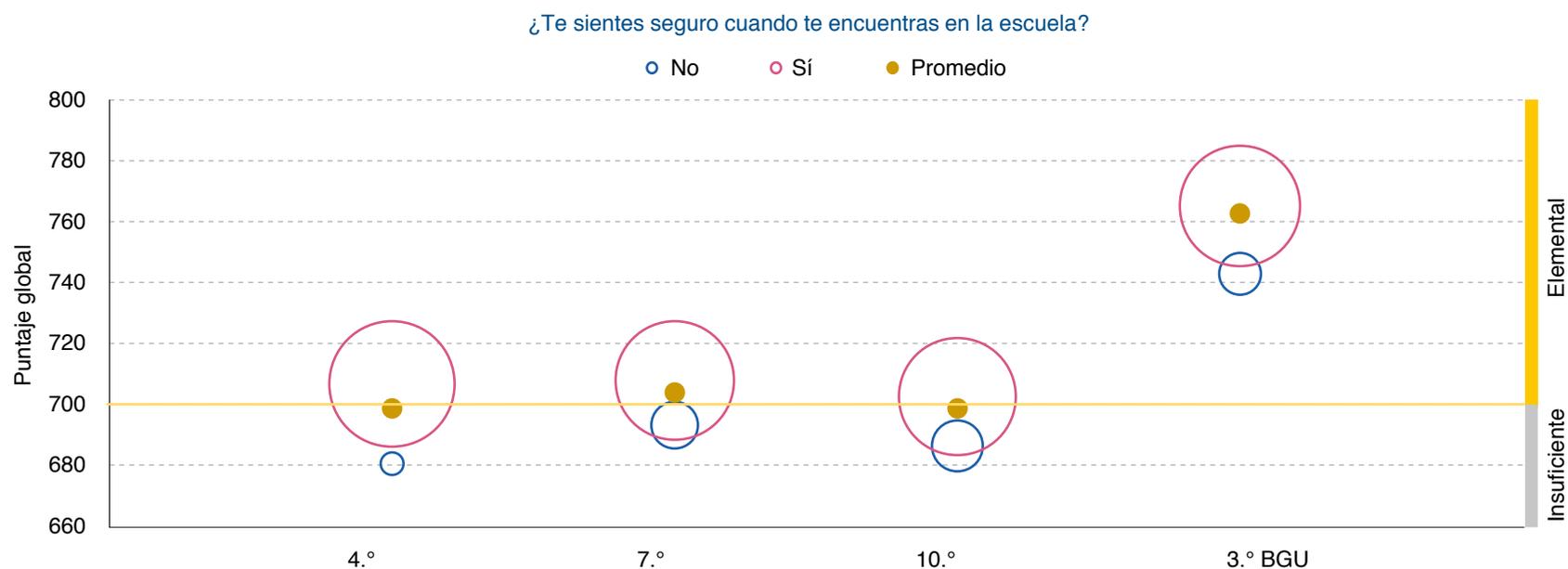
Por la importancia de la seguridad en el entorno escolar, Ineval incluye en sus cuestionarios de Factores Asociados una pregunta relacionada a cómo los estudiantes responden a entornos hostiles y de acoso recurrente. El propósito es indagar cómo perciben los estudiantes la seguridad dentro de su institución educativa. El grado de 10.º de EGB, con un 15,8% es el nivel educativo donde se reporta un mayor porcentaje de estudiantes que respondieron sentirse inseguros en la escuela, por el contrario, el nivel educativo donde se reportó el menor porcentaje es 4.º de EGB con un 3,2%, mientras que 7.º de EGB registró un 13,4% y 3.º de BGU 10,8%.

El promedio de todos los que reportan no sentirse seguros es menor que el promedio de todos los que responden sentirse seguros;

sin embargo, no se trata de una diferencia marcada como puede apreciarse en la Figura 5.2. Para los grados de EGB el promedio de niveles de logro de quienes no se sienten seguros se califica como Insuficiente y únicamente en BGU aquellos estudiantes que indican sentirse inseguros promedian un nivel de logro Elemental.

Si bien los porcentajes de estudiantes que indican sentirse inseguros y las diferencias en niveles de logro indican valores reducidos, es posible asociar sentimientos de inseguridad con niveles de logro inferiores para todos los grados y curso analizados. Esta situación indica de la importancia de mantener entornos inclusivos, donde los estudiantes se sientan seguros y libres de preocupaciones ajenas a sus actividades escolares.

Figura 5.2. Seguridad en la escuela



Nota: El tamaño de la circunferencia representa la frecuencia de respuesta de los estudiantes para cada categoría. El punto representa el promedio alcanzado por el grado/curso. Todas las diferencias son estadísticamente significativas (prueba t, nivel de confianza al 95%). El porcentaje del total de estudiantes que respondieron a las preguntas por grado fueron: 4.º = 92%, 7.º = 92%, 10.º = 94%, 3.º BGU = 99,8%

Fuente: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

5.2.3. Acoso en el aula

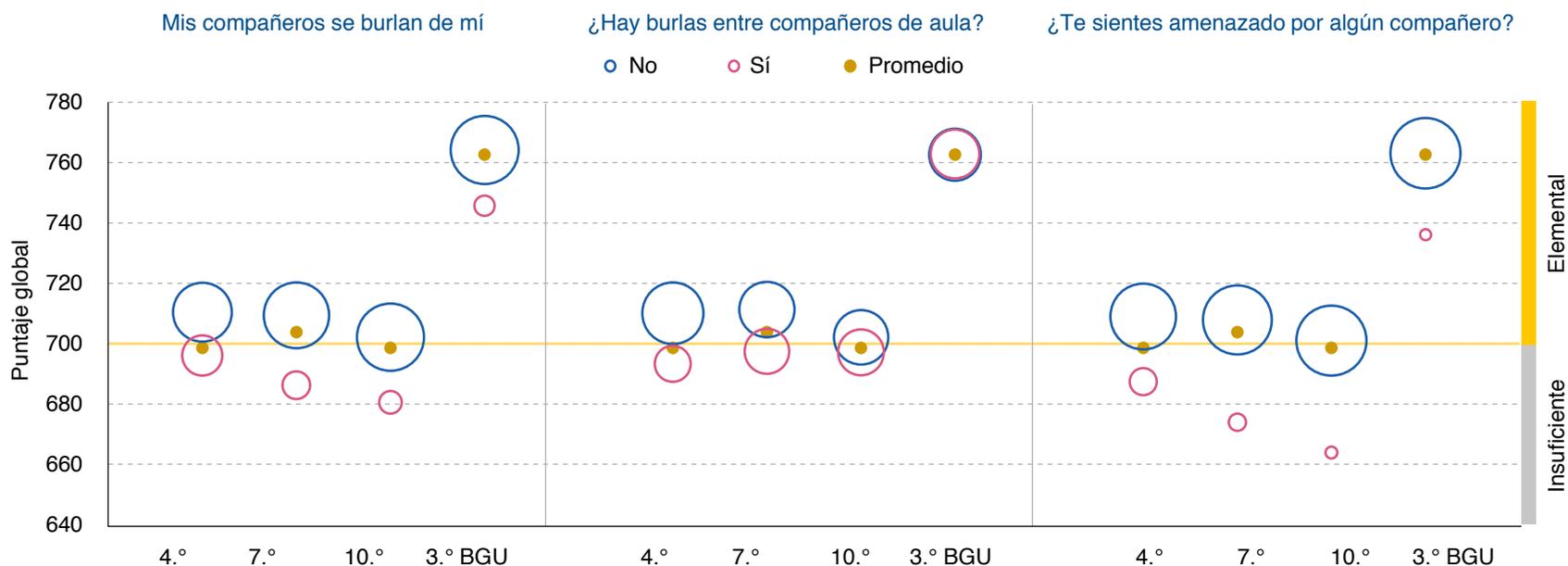
El acoso escolar se define alrededor de las prácticas abusivas y no solidarias dentro de espacios educativos. Aquí se incluyen diversas formas de maltrato entre estudiantes: físico, verbal y psicológico (*bullying* en inglés). En la Figura 5.3, se incluye el registro de respuestas para preguntas relacionadas con burlas que recibe un estudiante, burlas que se identifican entre compañeros en su aula y percepción de amenazas por parte de otros estudiantes. Respecto de quienes reciben burlas por parte de sus compañeros, el mayor porcentaje de respuestas afirmativas se registran en 4.º de EGB donde un 31,7% de estudiantes reportan ser objeto de burlas, el promedio se reduce a medida que incrementan los niveles de instrucción con 15,2% en 7.º de EGB, 10,2% en 10.º de EGB y finalmente 8,0% en 3.º de BGU.

En la columna izquierda de la Figura 5.3, se aprecia la relación entre recibir burlas en la clase y el nivel de logro de los estudiantes. Para todos aquellos estudiantes que reportan ser objeto de burlas, el promedio de nivel de logro es Insuficiente e inferior a sus compañeros

que no reportan haber sido objeto de burlas. Pese a que la proporción de estudiantes que registran ser objeto de burlas, se reduce a medida que se avanza el nivel de instrucción, los niveles de logro de este grupo se mantienen como Insuficientes a excepción de 3.º de BGU en donde el promedio alcanza un nivel de logro Elemental, pero inferior para los estudiantes que han sido objeto de burlas.

Cuando se analiza la existencia de burlas entre compañeros de aula (columna central de la Figura 5.3), se observa un aumento del porcentaje de estudiantes que responden afirmativamente a medida que avanza el nivel de instrucción. En 4.º de EGB un 25,7% de estudiantes entrevistados responde que sí existen burlas entre compañeros, en 7.º de EGB un 39,6%, en 10.º de EGB un 41,5% y finalmente para 3.º de BGU un 46,9% de estudiantes reportan burlas entre compañeros. En cuanto al nivel de logro alcanzado, en 4.º y 7.º de EGB el promedio de todos quienes no identifican burlas entre sus compañeros alcanza niveles de logros superiores a quienes sí las reportan. En 10.º de EGB la diferencia de promedios se reduce y en 3.º de BGU es mínima.

Figura 5.3. Indicadores de acoso escolar



Nota: El tamaño de la circunferencia representa la frecuencia de respuesta de los estudiantes para cada categoría. El punto representa el promedio alcanzado por el grado/curso. Todas las diferencias son estadísticamente significativas (prueba t, nivel de confianza al 95%) a excepción de los resultados para «Mis compañeros se burlan de mí» en 3.º BGU. El porcentaje del total de estudiantes que respondieron a las preguntas por grado fueron: 4.º = 92%, 7.º = 93%, 10.º = 94%, 3.º BGU = 99,8%

Fuente: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

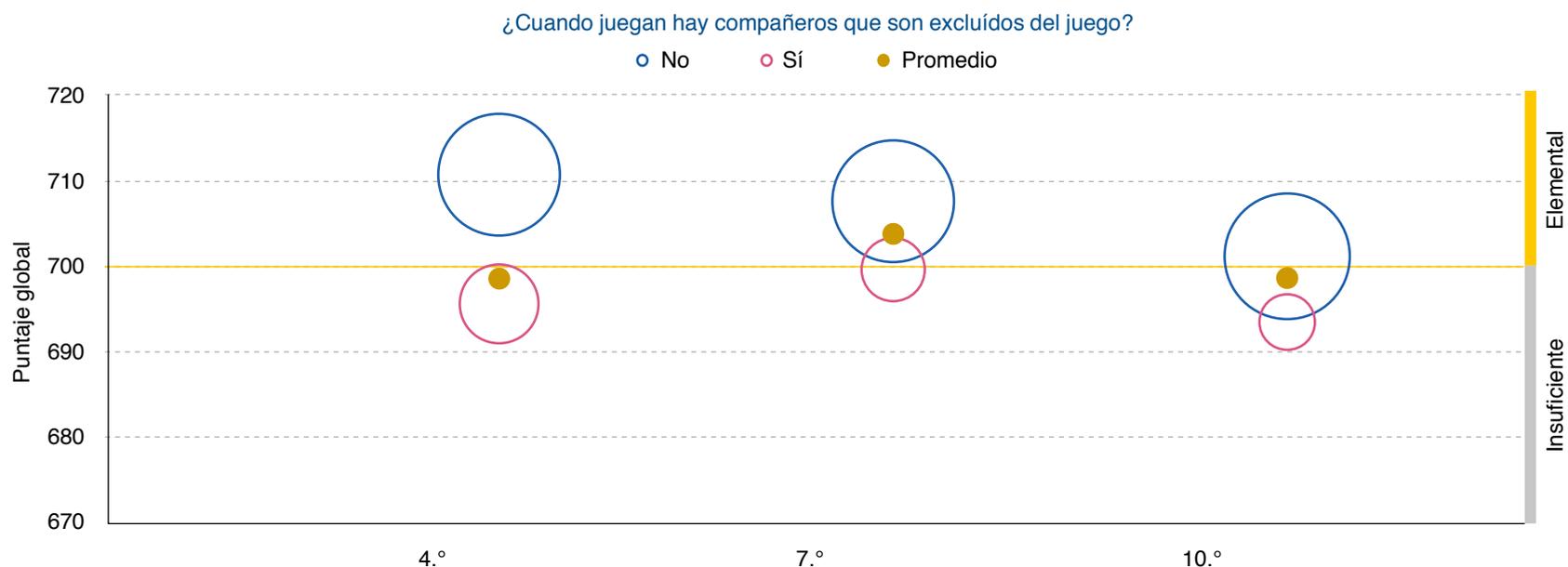
Si se comparan los resultados de la Figura 5.3 (i.e., mis compañeros se burlan de mí y burlas entre compañeros de aula) con los resultados respecto de la existencia de burlas entre compañeros de aula, en ambos casos la presencia de burlas entre compañeros afecta de mayor manera a estudiantes de edades inferiores entre quienes se puede apreciar una mayor diferencia en los promedios para resultados de nivel de logro.

Otra pregunta utilizada para aproximar la situación en aulas respecto de los niveles de acoso y seguridad, da cuenta de si los estudiantes se sienten amenazados por algún compañero. El mayor nivel de percepción de amenaza se registra en 4.º de EGB con un 14,6% de estudiantes respondiendo que se sienten amenazados por algún compañero (Figura 5.3, derecha). Para el resto de niveles de instrucción el porcentaje de respuestas afirmativas es menor: en 7.º de EGB se registra un total de 5,9% de estudiantes que se sienten amenazados por algún compañero en el aula, 2,9% en 10.º de EGB y

2,4% en 3.º de BGU. Las diferencias en nivel de logro son marcadas y el promedio de los estudiantes que reportan sentirse amenazados es menor que sus compañeros que no registran amenazas.

En la Figura 5.4 se presenta información sobre la exclusión del juego para EGB. Los estudiantes que reportan exclusión del juego tienen un promedio de nivel de logro menor al de aquellos estudiantes que no lo reportan y califica como un nivel de logro Insuficiente. Entre los estudiantes de 4.º de EGB, el 32,9% de estudiantes reporta la existencia de exclusión en el juego; este es el grado con el mayor porcentaje de estudiantes indicando ser excluidos y el que tiene la mayor diferencia entre niveles de logro de estudiantes que no reportan exclusión del juego con aquellos que si la reportan. Esto potencialmente podría darse por la menor edad de los estudiantes y su mayor susceptibilidad a no ser incluidos en el juego. Por otro lado, los promedios de nivel de logro más bajo tanto para los que son excluidos del juego como para los que no lo son, se encuentran en 10.º de EGB.

Figura 5.4. Exclusión en el juego



Nota: El tamaño de la circunferencia representa la frecuencia de respuesta de los estudiantes para cada categoría. El punto representa el promedio alcanzado por grado. Todas las diferencias son estadísticamente significativas (prueba t, nivel de confianza al 95%). El porcentaje del total de estudiantes que respondieron a las preguntas por grado fueron: 4.º = 92%, 7.º = 92%, 10.º = 94%

Fuente: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

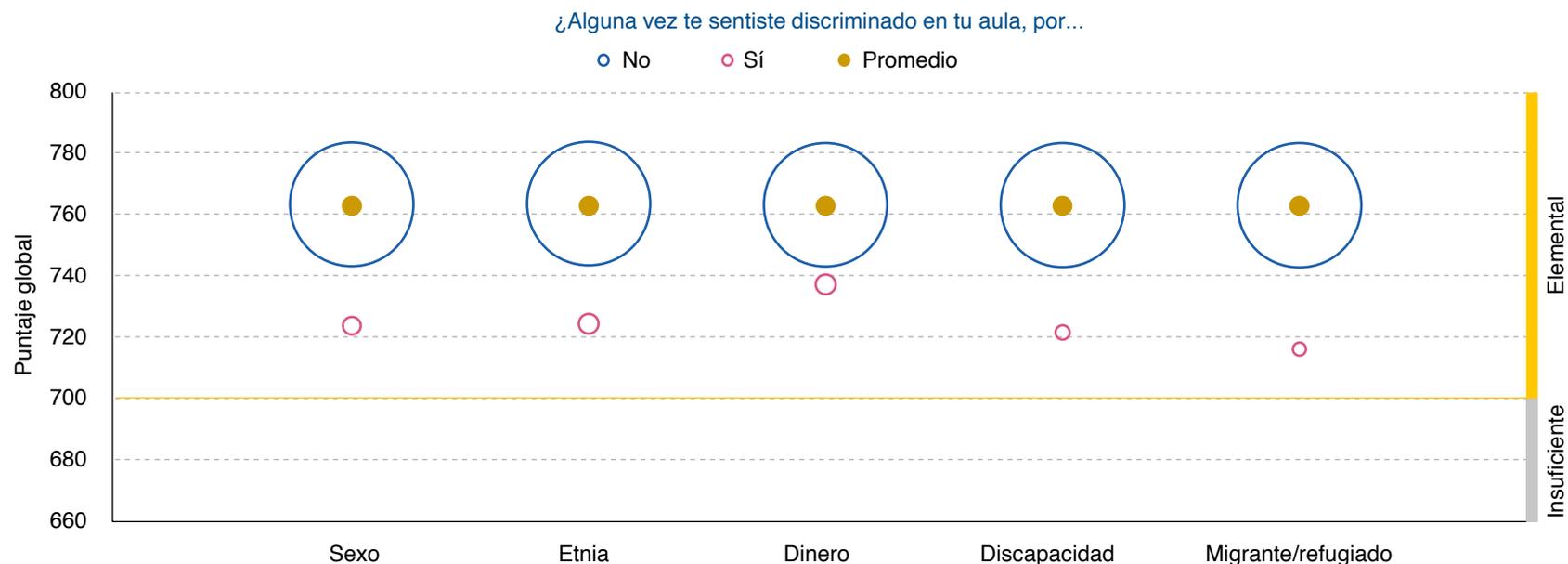
Como último insumo para el análisis de entornos inclusivos, se presenta información respecto de los motivos por los cuales los estudiantes de 3.º de BGU reportan haberse sentido discriminados por parte de sus compañeros de aula. Esta información solo se encuentra disponible para este curso y hace de contraparte a los datos ya presentados para EGB. La mayoría de estudiantes no reporta haberse sentido discriminado mientras que el 9.4% de estudiantes reporta sí haberse sentido discriminado alguna vez en su aula de clases.

Este porcentaje que representa 9.4% de estudiantes puede descomponerse según los motivos de discriminación donde tenemos que un 1,1% indica haber sido discriminado su condición de migrantes/refugiados, 1,3% por discapacidad, 2,0% por sexo, 2,5% por el dinero que tiene su familia y finalmente otro 2,5% indica haberse sentido discriminado por su etnia. Pese a que estos porcentajes son reducidos, es importante notar que todos aquellos estudiantes que reportan sentirse discriminados tienen en promedio un menor nivel de logro de aprendizaje que aquellos que no lo reportan, independientemente del motivo de discriminación. Aunque todos los promedios alcanzados

se corresponden como niveles de logro Elemental, las diferencias de puntaje entre los promedios de niveles de logro entre quienes sí se sienten discriminados y quienes son de entre 20 y 40 puntos en la escala de puntuación de nivel de logro.

Del análisis presentado en esta sección, se desprende que el acoso escolar puede afectar negativamente a los niveles de logro alcanzados. Aquellos estudiantes que son objeto de burlas, se sienten amenazados, son discriminados o excluidos de juegos con sus compañeros, tienden a alcanzar promedios de niveles de logro inferiores al resto de ellos. Las problemáticas de acoso analizadas en esta sección tienen el potencial de convertirse en un impedimento para la tranquilidad e integración de los estudiantes que las padecen, sobre todo entre aquellos en EGB, afectándolos no solo a nivel psicológico y emocional sino también en el ámbito académico. Así mismo, pese a que los promedios de puntajes globales para estudiantes de BGU alcanzan niveles de logro Elementales, las diferencias entre quienes sí se han sentido discriminados y quienes no, nos dan cuenta de una condición que sí incide en el nivel de logro de dichos estudiantes.

Figura 5.5. Motivos de discriminación en el aula



Nota: El tamaño de la circunferencia representa la frecuencia de respuesta de los estudiantes para cada categoría. El punto representa el promedio alcanzado por 3.º de BGU. Todas las diferencias son estadísticamente significativas (prueba t, nivel de confianza al 95%). El porcentaje del total de estudiantes que respondieron a las preguntas por grado fueron: 3.º BGU = 99,6%

Fuente: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

El análisis de entornos inclusivos en el aprendizaje nos da cuenta de climas escolares donde la mayoría de estudiantes se sienten seguros en la escuela e integrados con sus compañeros de aula, sin reportar ser víctimas de acoso ni discriminación. Sin embargo, pese a retratar diferencias mínimas en algunos casos, se mantiene como generalidad la presencia de promedios por debajo de la media de sus respectivos grados para aquellos estudiantes que responden sí ser víctimas de inseguridad, acoso y discriminación en las tres subsecciones, reiterando la importancia del trabajo en prevención y oportuna atención de toda forma de acoso estudiantil y discriminación.

5.3. Tiempo de aprendizaje

En esta sección se analiza el tiempo de aprendizaje dentro y fuera del centro educativo que los estudiantes destinan a su proceso formativo. Se busca dar cuenta de cómo el tiempo de desplazamiento desde el hogar hacia la escuela, así como las responsabilidades laborales, reducen el tiempo de aprendizaje.

Para la construcción de esta información se plantearon interrogantes a estudiantes y docentes, a fin de identificar por separado las dificultades que cada grupo atraviesa al momento de garantizar los tiempos ideales de aprendizaje y de enseñanza de acuerdo a sus responsabilidades. Se da especial importancia al análisis de las causas para ausentismo escolar entre estudiantes y docentes, sobre todo aquellas de carácter prolongado. Otras variables para el análisis del tiempo de aprendizaje son atrasos, tiempo de clase desperdiciado y tiempo que tardan los estudiantes en llegar a la escuela desde sus casas.

5.3.1. Tiempos de desplazamiento

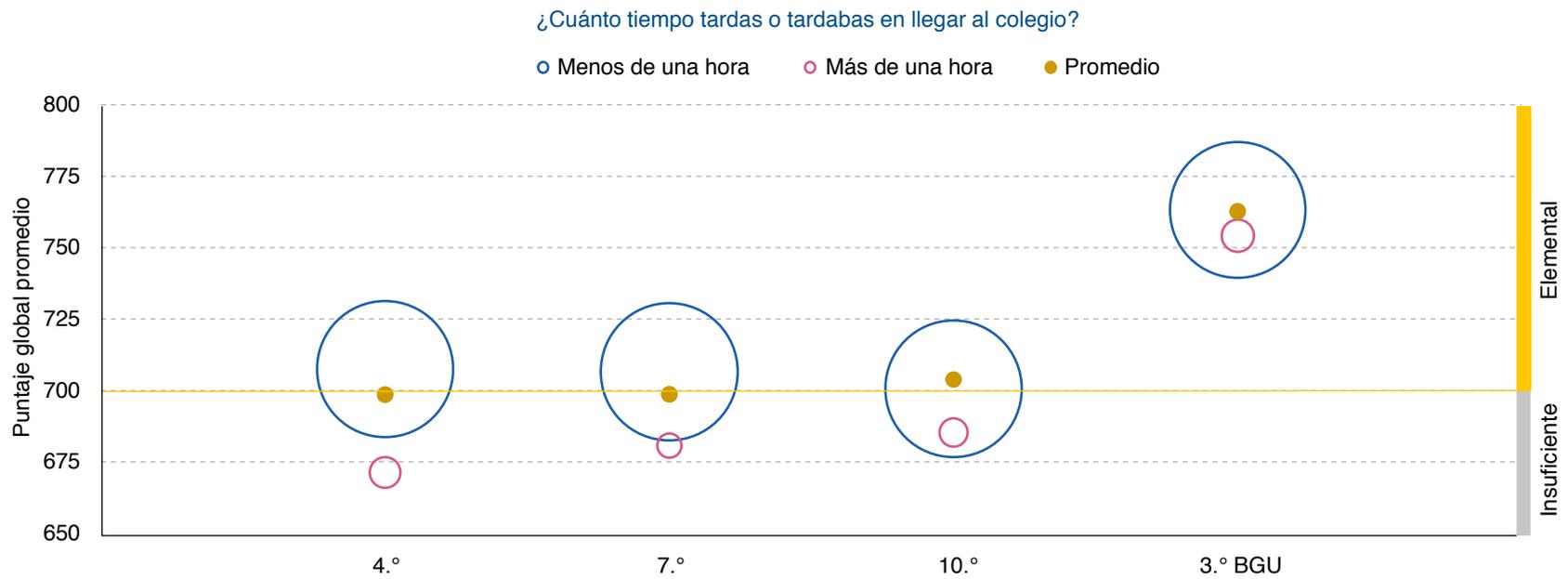
En esta sección se presenta información respecto del tiempo que tardan los estudiantes en llegar a sus instituciones educativas. La Figura 5.6 presenta la información desagregada por nivel de instrucción y organiza las respuestas de acuerdo al puntaje global de nivel de logro. Para la mayoría de estudiantes, alrededor del 95% para todos los grados y curso analizados, el tiempo de desplazamiento promedio es inferior a una hora. En cuanto al nivel de logro alcanzado, el promedio de todos los estudiantes que indican demorarse menos

de una hora para llegar a su unidad educativa está dentro del nivel de logro Elemental; 708 para 4.º de EGB, 707 para 7.º de EGB, 701 para 10.º de EGB y 763 para 3.º de BGU.

En cambio, entre aquellos estudiantes que reportan demorarse más de una hora en llegar a sus respectivas instituciones educativas, el promedio de logro de aprendizaje está en el nivel de logro Insuficiente y por debajo de los promedios de sus compañeros que realizan desplazamientos menores, registrando promedios de 671 para 4.º de EGB, 681 para 7.º de EGB y 685 para 10.º de EGB. La excepción es 3.º de BGU, pues alcanza un puntaje de 754, que aunque sigue siendo inferior al nivel de logro alcanzado por quienes indican llegar en menos de una hora, mantiene una diferencia más reducida que aquella visible en los grados de EGB. Aparentemente los desplazamientos de más de una hora afectan en mayor medida al desempeño académico de estudiantes con menores edades.

Es importante mencionar que, en la mayoría de los casos el desplazamiento de retorno al hogar será por los mismos medios, lo que duplicaría el tiempo referencial que capturan las categorías de respuesta de esta pregunta. En áreas rurales, adicional al desplazamiento en transporte público, en muchos casos también existen desplazamientos a pie que implican un desgaste físico adicional al tiempo que ya se reduce del horario extracurricular. En áreas urbanas, estos desplazamientos también pueden incluir riesgos a la seguridad personal y de sufrir el robo de pertenencias. Los resultados para tiempo de desplazamiento y nivel de logro nos brindan evidencia de cómo estos desplazamientos superiores a una hora influyen en mayor medida en los niveles de logro alcanzado por estudiantes de EGB.

Figura 5.6. Tiempo de desplazamiento a la institución educativa



Nota: El tamaño de la circunferencia representa la frecuencia de respuesta de los estudiantes para cada categoría. El punto representa el promedio alcanzado por el grado/curso. Todas las diferencias son estadísticamente significativas (prueba de análisis de varianza, nivel de confianza al 95%). El porcentaje del total de estudiantes que respondieron a las preguntas por grado fueron: 4.º = 91,7%, 7.º = 92,5%, 10.º = 94,2%, 3.º BGU = 99,8%

Fuente: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018



5.3.2. Trabajo infantil

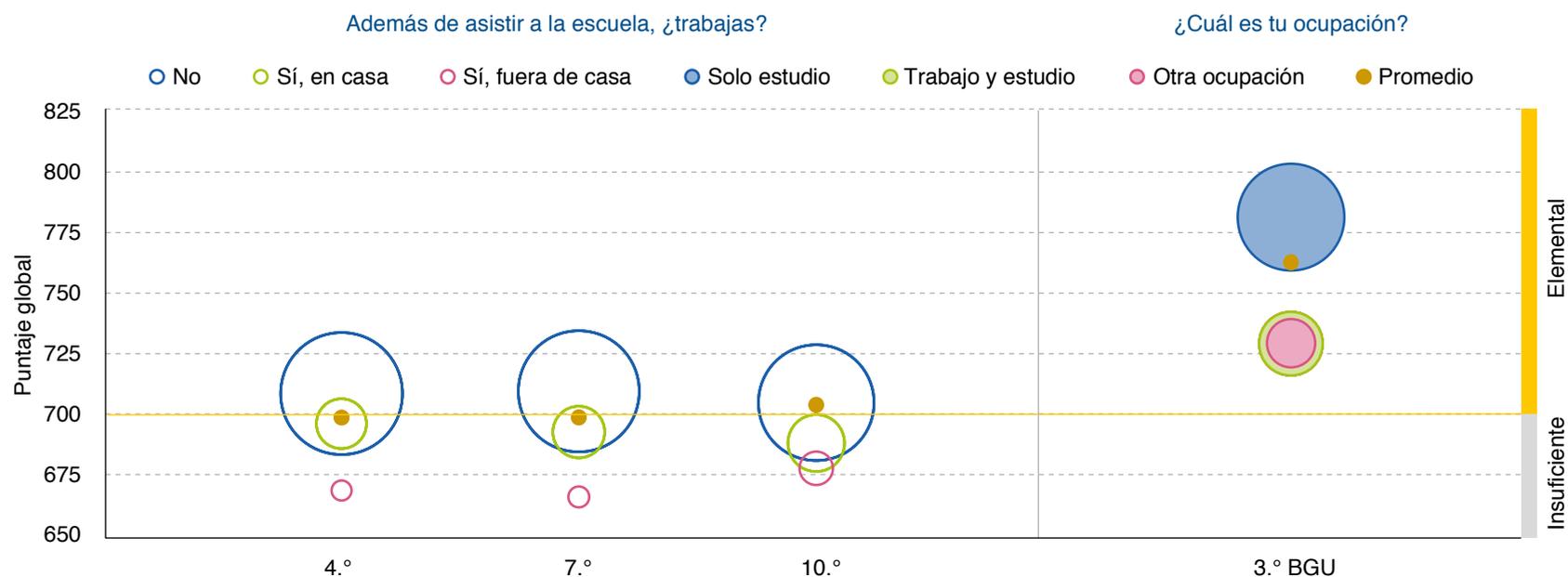
El trabajo infantil es un factor que influye en el tiempo de aprendizaje de los niños. Aquellos estudiantes que dedican parte de su día a trabajar se enfrentan a un evidente costo de oportunidad: dedicar menos horas a su estudio por ingresar dinero y ver sus tiempos de descanso y esparcimiento comprometidos. En la Figura 5.7 se presentan resultados respecto de la realización de actividades laborales de forma simultánea al estudio.

En la misma figura se integran resultados provenientes de dos cuestionarios distintos; si bien las categorías de respuesta no son idénticas, su visualización unificada nos brinda un panorama más completo de la temática laboral y el panorama educativo. Respecto de los estudiantes que únicamente estudian, el mayor porcentaje, 83,7% se ubica en 4.º de EGB, seguido de 82,5% en 7.º de EGB, 75,5% en 10.º de EGB y finalmente 64% en 3.º de BGU. Esto da cuenta de que a

medida que los estudiantes van creciendo, hay una mayor probabilidad de tener que trabajar en forma simultánea al estudio.

En cuanto a los estudiantes que reportan trabajar y estudiar, se tiene información diferenciada respecto del lugar donde lo realizan, en casa o fuera de ella. En 4.º de EGB el 14% trabaja en casa mientras que el 2,3% trabaja fuera de casa, para 7.º de EGB el 15% trabaja en casa y el 2,5% fuera de casa. Finalmente, entre los estudiantes de 10.º de EGB, el 18,1% trabaja en casa y un 6,4% trabaja fuera de casa. Aquí también se puede identificar un incremento del porcentaje de estudiantes que trabajan dentro y fuera de casa a medida que incrementan el nivel de instrucción. Para 3.º de BGU las categorías de respuesta son diferentes y, de acuerdo a los datos disponibles, un 22,7% de estudiantes responden trabajar y estudiar, mientras que un 13,2% adicional reconoce tener otra ocupación además de ser estudiantes, dando un total de 35,9% de estudiantes que tienen alguna ocupación adicional a solo estudiar.

Figura 5.7. Ocupaciones y trabajo adicional al estudio



Nota: El tamaño de la circunferencia representa la frecuencia de respuesta de los estudiantes para cada categoría. El punto representa el promedio alcanzado por el grado/curso. Todas las diferencias son estadísticamente significativas (prueba de análisis de varianza, nivel de confianza al 95%). El porcentaje del total de estudiantes que respondieron a las preguntas por grado fueron: 4.º = 91,7%, 7.º = 92,7%, 10.º = 94,3%, 3.º BGU = 99,8%

Fuente: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

Entre los estudiantes de EGB que reportan realizar algún trabajo adicional al estudio, el promedio de nivel de logro alcanzado es Insuficiente. La diferencia en nivel de logro alcanzado es más notoria entre estudiantes que trabajan fuera de casa respecto de las demás categorías, donde 4.º y 7.º de EGB tienen los promedios de nivel de logro más bajos. En el caso de 3.º de BGU aquellos que únicamente estudian obtienen mejores promedios de niveles de logro que sus compañeros que trabajan y estudian o tienen otra ocupación. Sin embargo, estos últimos igual alcanzan niveles de logro Elementales.

En términos generales, todos aquellos que no tienen al estudio como actividad exclusiva de dedicación son más propensos a obtener un nivel de logro inferior a sus compañeros que sí se dedican únicamente al estudio. Esto es especialmente marcado en los estudiantes de EGB que trabajan fuera de casa que alcanzan un promedio de 668 en

4.º, 666 en 7.º y 678 en 10.º de EGB, frente al promedio de aquellos estudiantes que trabajan en casa que es 696 en 4.º, 693 en 7.º y 688 en 10.º de EGB.

A pesar de no tener elementos suficientes para diferenciar con claridad entre aportes a la realización diaria de tareas del hogar, sostenimiento de una actividad económica familiar u otras formas de trabajo e incluso explotación laboral infantil, podemos decir que parte de la población estudiantil ecuatoriana ve sus tiempos de aprendizaje reducidos por dedicarse a actividades laborales de diversa índole. Todos los promedios para estudiantes que reportan trabajar además de estudiar, ya sea en casa o fuera de ella, están dentro del nivel de logro Insuficiente, dando cuenta del rezago en rendimiento que sufren estos estudiantes al no poder dedicar su tiempo y energía de forma exclusiva al estudio.



5.3.3. Cumplimiento de horarios de clase

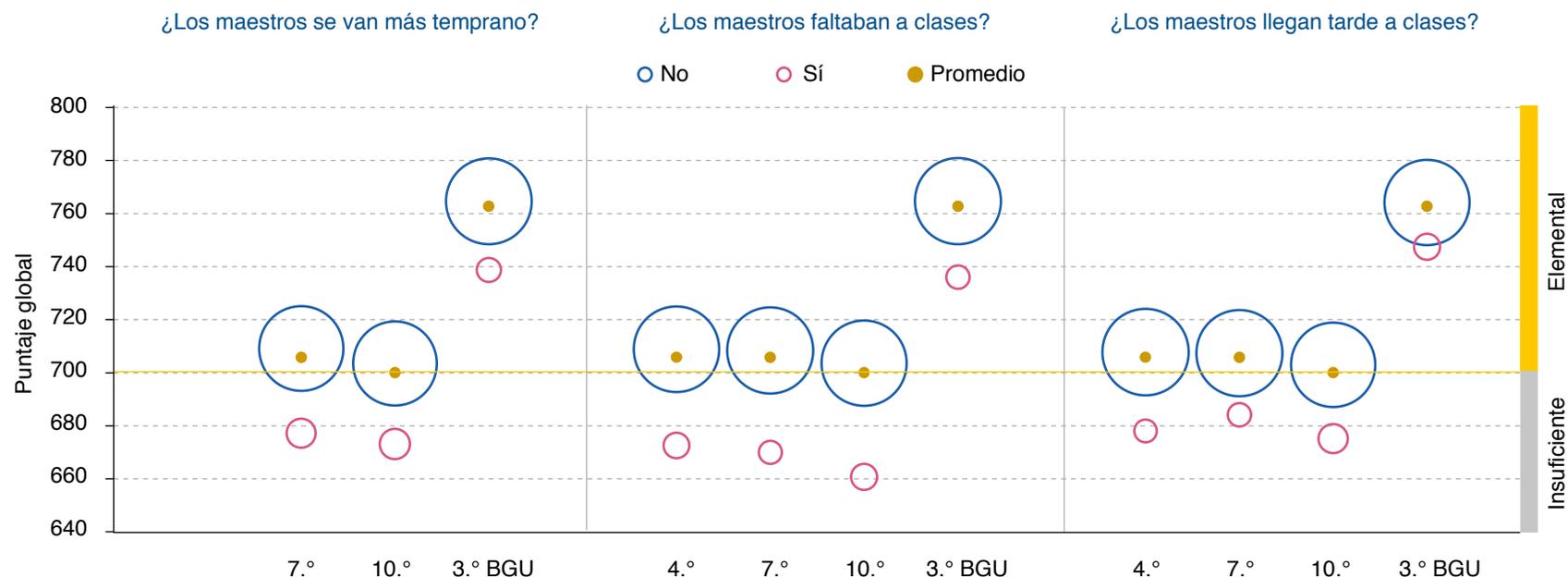
En la presente sección se presenta información respecto del cumplimiento de los horarios de clases por parte de los docentes. El objetivo es analizar cómo los tiempos de aprendizaje se ven reducidos por incumplimiento del horario establecido (i.e., llegar tarde e irse temprano). En la Figura 5.8 se presenta información respecto del cumplimiento de horarios de clases por parte de los docentes indagando sobre su puntualidad y asistencia. Para la primera pregunta presentada no se dispone de información para 4.º de EGB.

En cuanto a respuestas para la pregunta ¿Los maestros faltaban a clases?, la mayor proporción de estudiantes que indica que sus docentes no faltaban a clases la tiene 7.º de EGB con 93,3%, seguido de 3.º de BGU con 93,2%, 4.º de EGB con 91,8% y la menor proporción la tiene 10.º de EGB con 91,6% de respuestas. En todos los casos, el nivel de logro de quienes responden que sus docentes sí faltaban a clases, es menor al de sus compañeros y dentro del rango de Insuficiente para los grados de EGB.

En cuanto a la puntualidad de los docentes (i.e., ya sea al inicio o final del horario de clase) la mayoría de entrevistados reporta un respeto al horario. Los estudiantes que responden que sus docentes no se van más temprano, no faltan, ni llegan tarde, tienen en promedio un nivel de logro superior al resto de sus compañeros y por encima del umbral de nivel de logro Elemental. Por otro lado, el promedio de aquellos estudiantes que identifican irrespeto a los horarios, mantiene un nivel de logro inferior al promedio alcanzado por el resto de sus compañeros y, en los grados de EGB, el promedio corresponde a un nivel de logro Insuficiente.

La reducción del tiempo de instrucción, aquel que los docentes destinan a su labor docente, afecta directamente al tiempo de aprendizaje de los estudiantes. La relación de tiempos reducidos de instrucción con niveles de logro inferiores da cuenta de la importancia de velar por que los estudiantes dispongan de todo el tiempo previsto para clases, así como mecanismos de control que permitan exigir el cumplimiento del horario de los docentes en la escuela y dentro de clases, sin dejar de considerar las responsabilidades administrativas que los docentes cumplir.

Figura 5.8. Respeto al horario de clases por parte de los docentes



Nota: El tamaño de la circunferencia representa la frecuencia de respuesta de los estudiantes para cada categoría. El punto representa el promedio alcanzado por el grado/curso. Todas las diferencias son estadísticamente significativas (prueba t, nivel de confianza al 95%). El porcentaje del total de estudiantes que respondieron a las preguntas por grado fueron: 4.º = 91,6%, 7.º = 92,4%, 10.º = 94,1%, 3.º BGU = 99,8%

Fuente: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

De igual manera, los menores promedios en nivel de logro que alcanzan aquellos estudiantes que trabajan además de estudiar, en especial aquellos estudiantes que indican trabajar fuera de casa en EGB, nos dan cuenta de la importancia de garantizar la dedicación exclusiva de los estudiantes a sus tareas de aprendizaje, incluso fuera de clases, ya que las actividades laborales extracurriculares restan tiempo de descanso y desarrollo de tareas escolares, adicional a la disminución de energías y por ende la concentración del estudiante en sus actividades curriculares.

5.4. Calidad de la instrucción

La medición de la calidad de la instrucción en entornos educativos es un aspecto primordial de cualquier evaluación de un modelo educativo. En el marco de los modelos contemporáneos de enseñanza, un docente es efectivo cuando persigue objetivos claros (Coe et al., 2014). Anderson (2004) por su parte, establece que impartir la lección e interactuar con los estudiantes no son dimensiones separadas ya que se valora no solo el conocimiento que pueda tener un docente sino su capacidad de impartirlo. El aprendizaje de los estudiantes depende de múltiples variables como hemos venido identificando en el presente estudio. El análisis de la calidad de la instrucción permite realizar planteamientos sobre aspectos a mejorar, ya que refiere al talento humano inmediato con el que el sistema educativo cuenta (Zorilla, 2002).

La calidad de la instrucción implica la existencia de docentes de calidad, que tengan claridad en sus objetivos y con la sensibilidad necesaria para interactuar con todos los estudiantes, especialmente cuando se identifican capacidades de aprendizaje diferenciadas y existencia de entornos no inclusivos. Las preguntas a partir de las cuales se ha elaborado el presente apartado dan cuenta de cómo los estudiantes perciben la labor cotidiana que realizan sus docentes, refieren a cómo se organiza el inicio de clases, cómo los docentes imparten su materia, al apoyo adicional ofrecido a los estudiantes y el nivel de empatía que generan los docentes con sus pupilos.

5.4.1. Manejo del aula

Como se ha mencionado, una de las formas de evaluar la calidad de la enseñanza es la forma en la que los docentes llevan su clase y el orden que existe en el aula. En tal sentido, información respecto de si los docentes esperan mucho tiempo a que los estudiantes se instalen y hagan silencio antes de iniciar clases, constituye un insumo fundamental para analizar los elementos antes mencionados.

Respecto de tiempo de espera por parte de los docentes para iniciar clases, la mayoría de estudiantes responden que los docentes no tienen que esperar que los estudiantes estén listos para el inicio de clase (columna izquierda en la Figura 5.9). En 4.º de EGB, el 74,1% de estudiantes responde que no tiene que esperar, mientras que un 25,9% responde de manera afirmativa. En 7.º de EGB 73,3% responde que el docente no tiene que esperar porque exista orden en la clase, en contraste con un 26,7% que indica sí tener que esperar. En 10.º de EGB los porcentajes se reducen a 74,4% y 25,6% respectivamente. En cambio en 3.º de BGU, se registra el nivel más bajo de estudiantes que refieren que el docente necesita esperar por el orden para dar inicio a las clases; solamente un 19,7%. Este margen de diferencia entre EGB y BGU, que no supera los 5 puntos porcentuales, podría estar potencialmente relacionado a que mientras mayor es la edad de los estudiantes, hay una mejor disciplina en las aulas al menos en cuanto a manejo del aula refiere.

En lo referente a niveles de logro alcanzados, aquellos estudiantes de EGB que responden que los docentes debían esperar para iniciar clases, registran promedios de niveles de logros de aprendizaje por debajo del promedio de quienes indican que los docentes no tenían que esperar y equivalentes a un nivel de logro Insuficiente. La diferencia mas grande entre se registra en 4.º de EGB mientras que 10.º de EGB y 3.º de BGU tienen niveles de logro bastante cercanos tanto para quienes responden sí como para los que responden no. Para 3.º de BGU el nivel de logro alcanzado de todos los estudiantes se corresponde con Elemental y es el más alto alcanzado por quienes indican que los docentes sí debían esperar para iniciar clases.

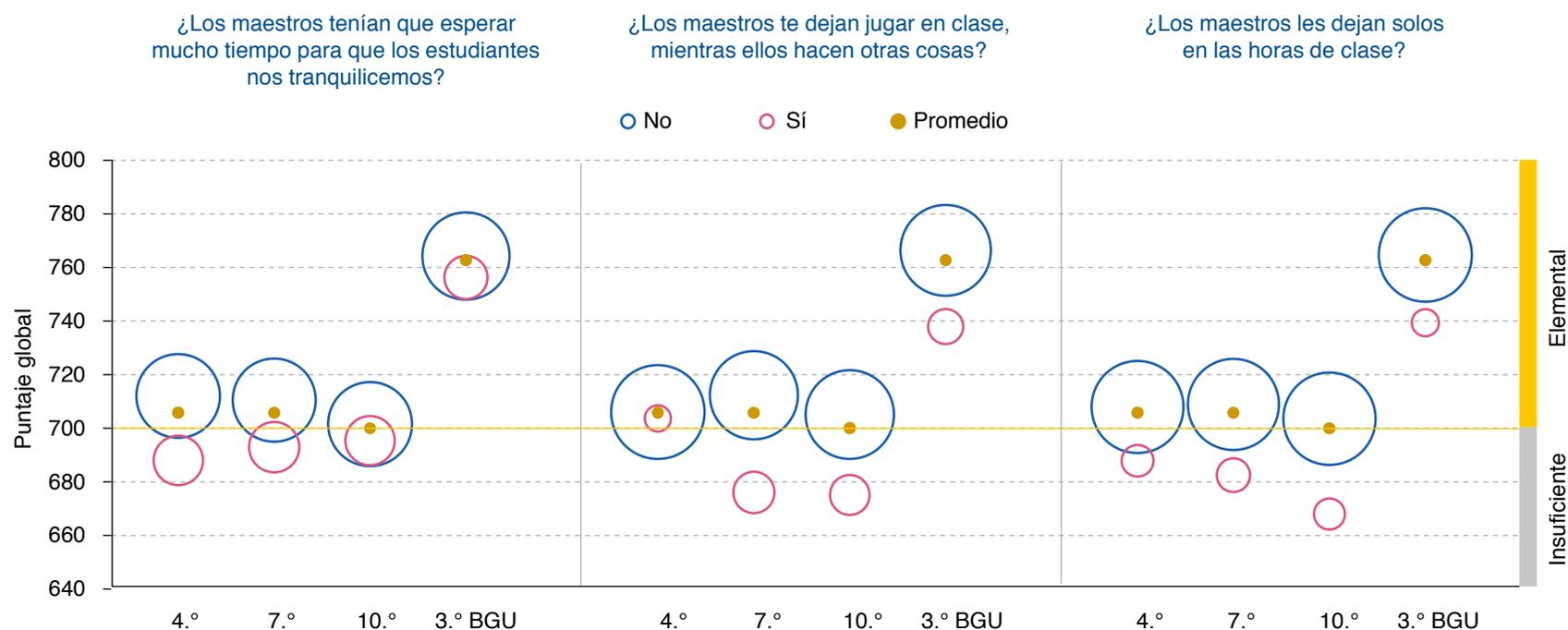
Otra pregunta orientada a indagar respecto de la calidad de la instrucción da cuenta de si los docentes dejan a los estudiantes jugar en clase mientras ellos hacen otras cosas. Contenida igualmente en la Figura 5.9, esta pregunta muestra la tolerancia de docentes para desviaciones en el ejercicio de la docencia afectando el tiempo

de enseñanza. Por lo general, un mayor número de estudiantes entrevistados indican que el docente no permite que los estudiantes jueguen en horario de clase mientras los docentes hacen otra cosa no relacionada con su rol como docente.

En 4.º de EGB, un 92,7%, en 7.º de EGB el 82,0%, en 10.º de EGB un 83,2% y en 3.º de BGU un 87,1% de los estudiantes afirman que el docente no los deja jugar mientras él hace otra cosa. Entre aquellos estudiantes que responden que los docentes sí los dejan jugar, se puede observar un promedio en logros de aprendizaje por debajo del promedio de sus compañeros en 7.º y 10.º de EGB, con más de 20 puntos de diferencia en el promedio de nivel de logro, esto nos da cuenta de la influencia negativa que puede tener un mal manejo del aula al no mantener la estructura formal del espacio y tiempo de aprendizaje ni propiciar un ambiente de concentración necesario.

Una variable de análisis adicional que permite dilucidar cómo los docentes manejan el grupo de estudiantes es si los docentes dejan solos a sus estudiantes durante las horas de clase. La información correspondiente se puede visualizar en el extremo derecho de la Figura 5.9. En términos generales, puede decirse que esta variable incide en las calificaciones de los estudiantes de 4.º, 7.º y 10.º de EGB, ya que el promedio de los estudiantes que reportan que sus docentes les dejan solos se corresponde con un nivel de logro Insuficiente. Por otro lado, para 3.º de BGU, aunque los promedios de estudiantes de igual categoría de respuesta alcanzan un promedio de 739, este es inferior al que logran los estudiantes que refieren que el docente no les deja solos en clase.

Figura 5.9. Manejo del aula



Nota: El tamaño de la circunferencia representa la frecuencia de respuesta de los estudiantes para cada categoría. El punto representa el promedio alcanzado por el grado/curso. Todas las diferencias son estadísticamente significativas (prueba t, nivel de confianza al 95%). El porcentaje del total de estudiantes que respondieron a las preguntas por grado fueron: 4.º = 91,6%, 7.º = 92,4%, 10.º = 94,1%, 3.º BGU = 99,8%

Fuente: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

5.4.2. Satisfacción con la enseñanza

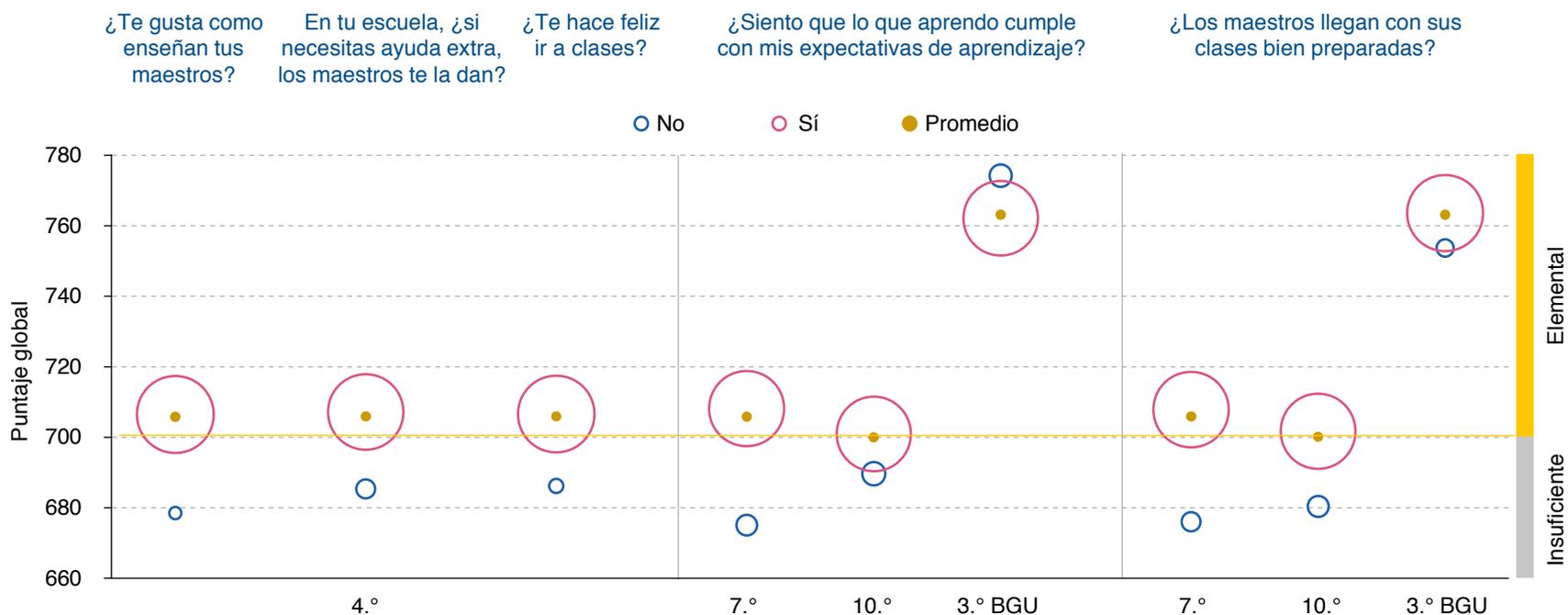
En esta subsección se presentan variables que buscan aproximar la calidad de instrucción de los docentes mediante resultados de la valoración de los estudiantes al trabajo que estos realizan expresada a través de su satisfacción con la enseñanza recibida.

La Figura 5.10 presenta información relativa a la satisfacción con la enseñanza impartida por los docentes de acuerdo a la percepción de los estudiantes. Las tres primeras preguntas fueron aplicadas únicamente a estudiantes de 4.º de EGB, mientras que otras dos preguntas relacionadas a la temática fueron aplicadas a estudiantes de 7.º y 10.º de EGB junto a 3.º de BGU. Las diferencias responden a especificidades de los cuestionarios diseñados de acuerdo a cada grupo analizado.

Para las tres primeras preguntas, ¿te gusta como enseñan los docentes?, ¿necesitas ayuda extra, los docentes te la dan? y ¿te hace feliz ir a clases?, la mayoría de entrevistados de 4.º de EGB responden de manera afirmativa a las tres preguntas con un 97,5%, 94,1% y 96,7% respectivamente, logrando promedios de calificaciones sobre el nivel de logro Elemental. En estos grados, los estudiantes que responden no a las preguntas tienen promedios más bajos que los que responden sí, y su nivel de logro es Insuficiente.

La pregunta que indaga sobre la relación entre las expectativas de aprendizaje y las clases recibidas por los estudiantes muestra un panorama diferente para el caso de 3.º de BGU comparado con el resto de grados. Los estudiantes que afirman que las clases satisfacen sus expectativas logran un promedio inferior a los que responden que las clases no satisfacen sus expectativas potencialmente debido a

Figura 5.10. Satisfacción con la enseñanza



Nota: El tamaño de la circunferencia representa la frecuencia de respuesta de los estudiantes para cada categoría. El punto representa el promedio alcanzado por el grado/curso. Todas las diferencias son estadísticamente significativas (prueba t, nivel de confianza al 95%). El porcentaje del total de estudiantes que respondieron a las preguntas por grado fueron: 4.º = 91,6%, 7.º = 92,3%, 10.º = 94,0%, 3.º BGU = 100%

Fuente: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

que estudiantes con buen rendimiento tengan expectativas más altas que el resto de sus compañeros. Para 7.º y 10.º de EGB se mantiene la relación inversa: los estudiantes que reportan estar satisfechos con sus expectativas de estudio alcanzan promedios de evaluación superior a los restantes.

Respecto de la pregunta que indaga si los docentes llegan con sus clases preparadas, ilustrado en el extremo derecho de la Figura 5.10, la mayoría de entrevistados indica que sus docentes llegan con sus clases preparadas, mientras que las respuestas negativas alcanzan un 5,9% en 7.º de EGB, 7,2% en 10.º de EGB, y 4,8% en 3.º de BGU. Respecto de los logros de aprendizaje, aquellos que reportan

respuestas negativas promedian puntajes por debajo de la base para nivel de logro Elemental a excepción de 3.º de BGU, donde quienes responden que los docentes no llegan con sus clases bien preparadas promedian 754.

Los resultados presentados para satisfacción con la enseñanza muestran que estudiantes en EGB son más propensos a tener menores promedios de nivel de logro en aquellos casos donde no se sienten satisfechos con sus docentes, la preparación de estos, o su aprendizaje en general. Mientras que las diferencias en nivel de logro para BGU pueden estar en función de una mayor susceptibilidad de estudiantes de edades inferiores y el mayor promedio global de BGU sobre EGB.



5.4.3. Relación docente y estudiantes

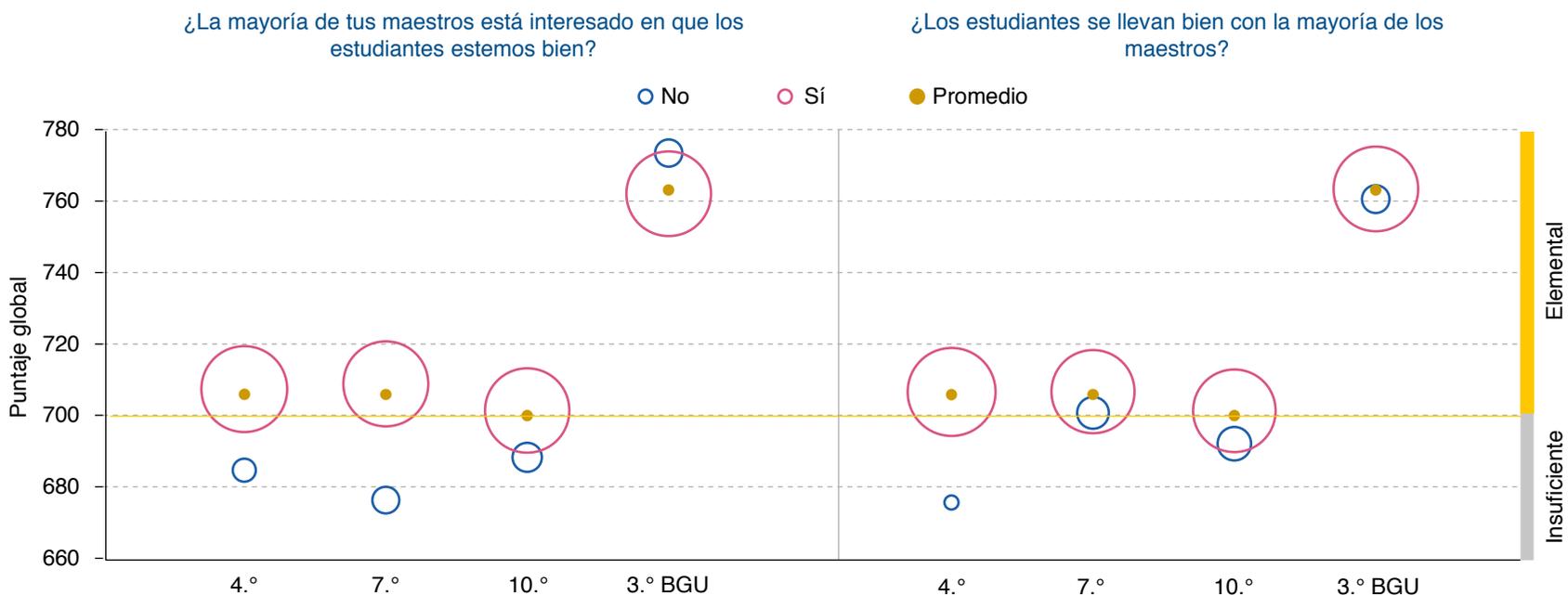
Otro conjunto de variables que influyen en la calidad de la enseñanza y que exploran la relación entre docentes y estudiantes es el interés que tienen los docentes sobre el bienestar de sus estudiantes y si los estudiantes tienen una buena relación con sus docentes. La Figura 5.11 muestra ambas variables. La primera pregunta refiere al interés de los docentes en el bienestar de los estudiantes. En todos los grados y curso analizados, la proporción de estudiantes que responden que los docentes sí se preocupan por su bienestar constituye el mayor porcentaje, entre el 85% y 90% de estudiantes para todos los casos analizados.

Al analizar promedios de nivel de logro, los datos muestran que existe una relación entre esta variable y el nivel de logro de los estudiantes. Los estudiantes que responden que los docentes nunca se preocupan del bienestar de los estudiantes promedian un puntaje

inferior al nivel de logro Elemental e inferior al de los estudiantes que responden que los docentes sí se preocupan. Esto sucede en todos los grados a excepción de 3.º de BGU, donde el 9,4% que afirma no sentirse apoyado por los docentes mantiene un promedio de calificación dentro del rango de nivel de logro Elemental y superior al de aquellos que dicen sí llevarse bien.

Respecto de la pregunta que indaga si los estudiantes se llevan bien con la mayoría de docentes, ocurre algo similar a la pregunta analizada previamente. En su mayoría, los estudiantes afirman tener buenas relaciones con la mayoría de docentes. El nivel de logro de estudiantes que reportan llevarse bien con sus docentes son superiores a los de estudiantes que afirman no llevarse bien, donde la mayor diferencia se registra en 4.º de EGB, mientras que en 7.º de EGB y 3.º de BGU se registran las diferencias más reducidas.

Figura 5.11. Relación entre docentes y estudiantes



Nota: El tamaño de la circunferencia representa la frecuencia de respuesta de los estudiantes para cada categoría. El punto representa el promedio alcanzado por el grado/curso. Todas las diferencias son estadísticamente significativas (prueba t, nivel de confianza al 95%). El porcentaje del total de estudiantes que respondieron a las preguntas por grado fueron: 4.º = 91,7%, 7.º = 92,4%, 10.º = 94,1%, 3.º BGU = 100%

Fuente: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

En términos generales, se evidencia que en grados inferiores, una buena relación con el docente y la percepción de que este se preocupa por el bienestar de los estudiantes tienen mayor relevancia en la consecución de mayores niveles de logro. Adicional a la influencia que tiene el mayor promedio general de BGU frente a los registrados por grados en EGB, esto también podría estar relacionado con una mayor susceptibilidad por parte de estudiantes de edades inferiores a las actitudes de apertura y cercanía que puedan tener los docentes.

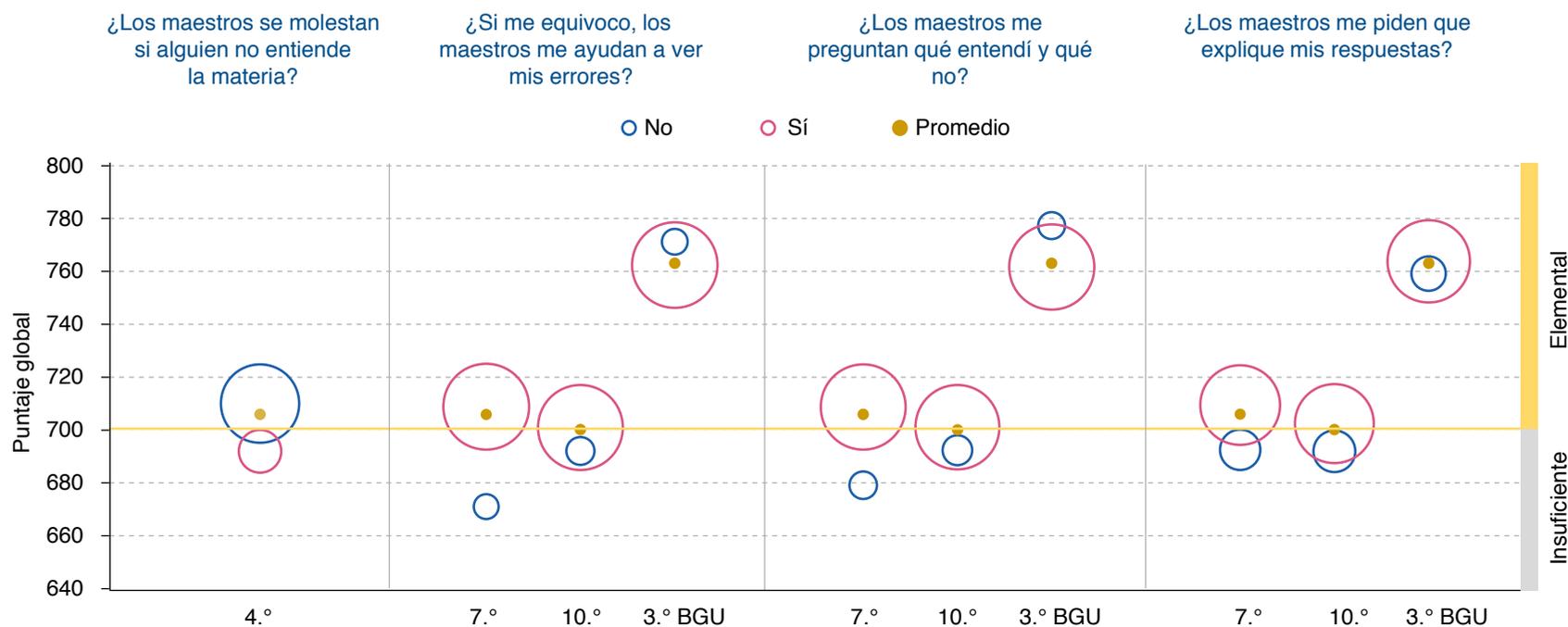
5.4.4. Metodología de enseñanza

El análisis de manejo del aula, con resultados referentes a metodología de enseñanza, nos aproxima al estilo que el docente usa para promover el aprendizaje. La primera pregunta presentada en la Figura 5.12 contienen información únicamente para 4.º de EGB; mientras que las restantes preguntas presentan datos únicamente

para estudiantes de 7.º y 10.º de EGB junto a 3.º de BGU. El 77,1% de estudiantes de 4.º de EGB indican que los docentes no se molestan cuando los estudiantes no entienden algo. El 22,9% de estudiantes que indican que los docentes sí se molestan cuando los estudiantes no entienden algo, tienen promedios inferiores y no logra calificaciones superiores al nivel de logro Elemental.

Las preguntas ¿Si me equivoco, los docentes me ayudan a ver mis errores?, ¿los docentes me preguntan qué entendí y qué no?, y ¿los docentes me piden que explique mis respuestas? mantienen porcentajes muy similares para 7.º y 10.º de EGB, solamente destacando diferencias en 3.º de BGU. En 7.º y 10.º de EGB el nivel de logro de aquellos estudiantes que dicen no recibir ayuda para ver los errores que cometen y que no son preguntados sobre que se entendió, logran calificaciones de nivel de logro inferiores a los que responden de modo contrario.

Figura 5.12. Metodología de enseñanza



Nota: El tamaño de la circunferencia representa la frecuencia de respuesta de los estudiantes para cada categoría. El punto representa el promedio alcanzado por el grado/curso. Todas las diferencias son estadísticamente significativas (prueba t, nivel de confianza al 95%). El porcentaje del total de estudiantes que respondieron a las preguntas por grado fueron: 4.º = 91,5%, 7.º = 92,2%, 10.º = 93,8%, 3.º BGU = 100%

Fuente: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

Para 3.º de BGU ocurre lo opuesto, con aquellos estudiantes que sí reciben ayuda con niveles de logro inferiores a aquellos que dicen no recibir ayuda ni ser indagados respecto de lo que se entendió y lo que no. Potencialmente esto puede estar relacionado a una mayor autonomía e independencia al momento de completar las tareas escolares por parte de estudiantes con buen rendimiento académico.

En términos generales se puede identificar una relación positiva entre niveles de logro y calidad de la enseñanza. Aquellos docentes que se preparan e imparten cátedra de acuerdo a una metodología y mantienen buen nivel de relacionamiento con sus estudiantes brindan condiciones favorables a sus estudiantes quienes tendrán mejores probabilidades de alcanzar niveles de logro por sobre el promedio global nacional para su respectivos grados y curso. Sin embargo también hay casos diferenciados, específicamente para estudiantes de 3.º de BGU que pese a indicar fallas por parte de sus docentes, obtienen mejores niveles de logro que sus compañeros que no identifican falencias en sus docentes. Esto puede estar relacionado con mayor madurez e independencia propias de la edad que se corresponde con el final del ciclo educativo analizado.

5.5. Apoyo familiar

Cuando un infante empieza su ciclo escolar en una institución educativa, está iniciando un proceso de educación formal que se desarrollará de forma simultánea a procesos de educación no formal en espacios familiares y comunitarios. La relación entre estos espacios es importante a lo largo de todo el proceso formativo de un estudiante y es de especial interés en aquellos entornos con inequidades socioeconómicas y marginalización donde una educación efectiva puede significar una ruptura con esquemas de desigualdades e injusticias sociales heredadas (Pérez, 2009)

Como Small y Newmann (2001) han indicado, existen al menos dos conexiones de interés en la interacción entre sistemas educativos y comunidades de apoyo. En primer lugar, es importante considerar la influencia que la comunidad y barrios puedan tener en los patrones de conducta de los niños; esto refiere a comportamientos, valores y expectativas. En segunda instancia, el acceso a recursos que dispone una familia para la crianza de sus hijos también incide en el capital cultural disponible en el entorno familiar, así como la posibilidad de ayudas puntuales que mejoren su desempeño en el sistema educativo formal.

Es decir, un estudiante con apoyo familiar tiene mejores condiciones para su proceso formativo, dadas las condiciones objetivas para su desarrollo psicomotriz y cognitivo previo su ingreso a la escuela, y dadas las condiciones objetivas para acompañar y facilitar su educación mientras asiste a la escuela. La función de la escuela debe entenderse como un complemento a la tarea de los padres, más nunca un sustituto (Lahoz, 2000). En esta sección se presentan resultados respecto del nivel de estudios de los progenitores, seguimiento a tareas y composición del hogar donde vive el estudiante; y expectativas de estudios máximos que desearía alcanzar el estudiante.



5.5.1. Nivel de estudios de los progenitores

La educación formal de progenitores, como indicador de conocimientos, experiencias y destrezas disponibles dentro de un núcleo familiar, es un indicador importante respecto de potencial apoyo familiar que un estudiante pudiese recibir a lo largo de su proceso formativo (Hoover-Dempsey y Sandler, 1997).

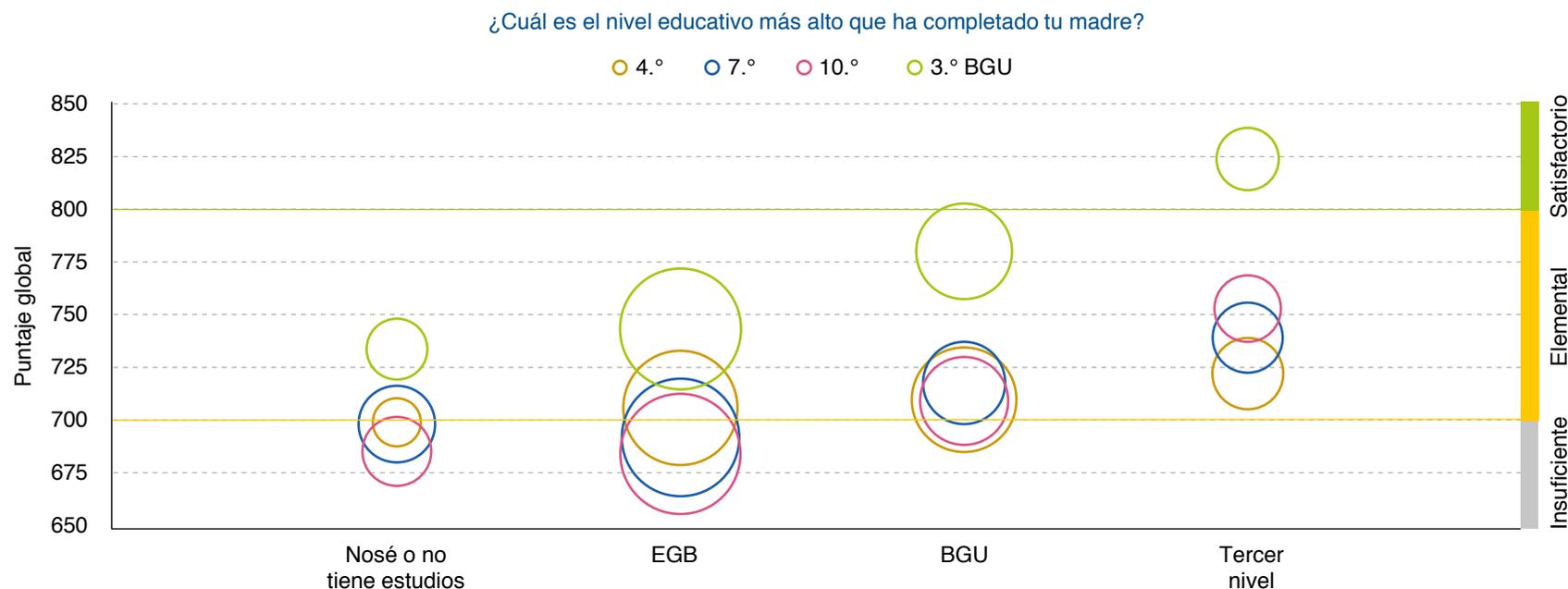
Estudios internacionales demuestran que la educación de los padres es uno de los factores con mayor repercusión en la definición del nivel socioeconómico del estudiante, así como la generación de un ambiente educativo que impulse el desarrollo de estos desde casa (OCDE y Unesco, 2003). Aquí se considera, no solo al apoyo en cuanto a conocimientos específicos que algún estudiante pudiese recibir por parte de sus progenitores al momento de realizar una tarea

o una consulta para una exposición; sino toda su crianza dentro de un entorno donde estén potencialmente presentes el pensamiento racional, crítico, abstracto y capacidad analítica en niveles mayores a otros hogares donde solo uno o ninguno de los progenitores asistió a educación de tercer nivel.

En las figuras 5.13 y 5.14, se presenta información respecto de niveles educativos alcanzados por madres y padres de estudiantes para cada nivel de instrucción, y ordenados según el nivel de logro de aprendizaje alcanzado. A medida que progresan los niveles educativos, incrementa el impacto favorable que tiene el nivel de educación de los progenitores sobre el nivel de logro del estudiante.

Para todos los niveles de instrucción, los estudiantes con madre o padre que hayan cursado tercer nivel de instrucción o Bachillerato tienen en promedio un nivel de logro mayor a 700 sobre 1000. En términos generales, los promedios de estudiantes con padres que

Figura 5.13. Máximo nivel educativo completado por la madre



Nota: El tamaño de la circunferencia representa la frecuencia de respuesta de los estudiantes para cada categoría. Todas las diferencias son estadísticamente significativas (prueba de análisis de varianza, nivel de confianza al 95%). El porcentaje del total de estudiantes que respondieron a las preguntas por grado fueron: 4.º = 91,5%, 7.º = 92,2%, 10.º = 93,8%, 3.º BGU = 100%

Fuente: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017

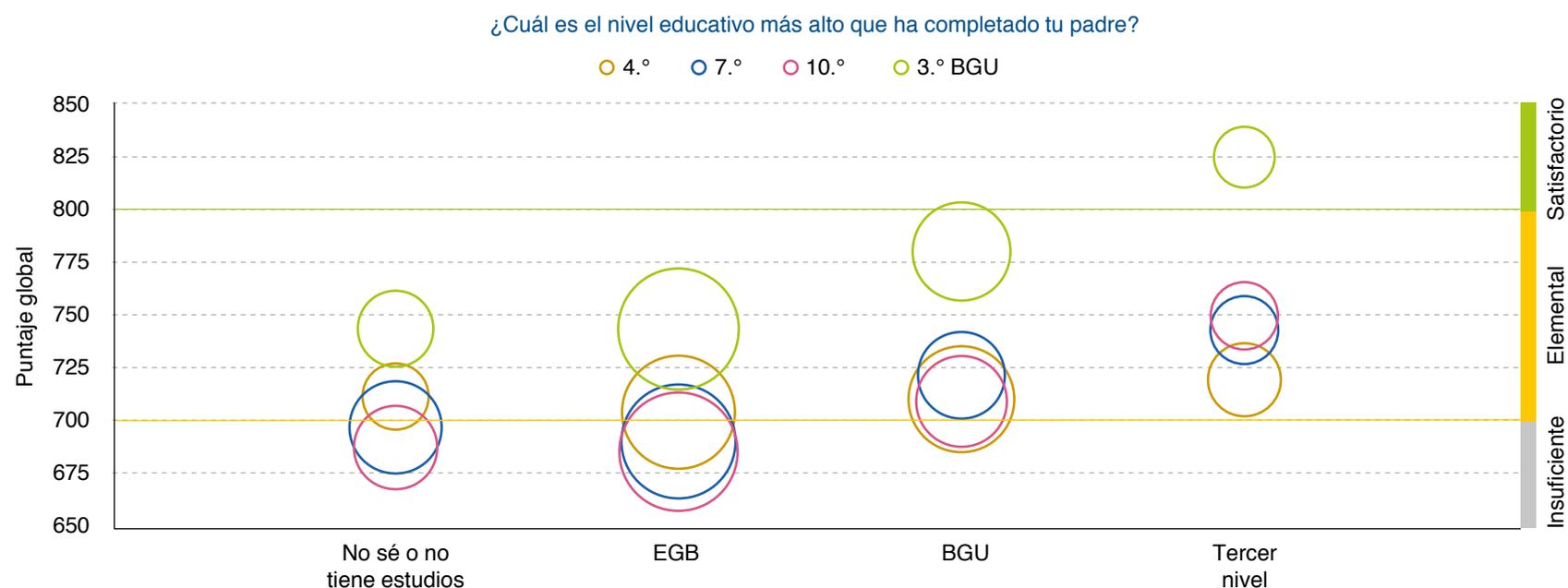
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

hayan cursado instrucción superior son mayores a los del resto de sus compañeros con progenitores con menores niveles de instrucción. De igual manera, aquellos estudiantes con progenitores que han finalizado el Bachillerato tienen un promedio mayor que el resto de compañeros con progenitores con niveles de instrucción inferiores. En los grados iniciales de EGB las diferencias no son tan marcadas, probablemente en función de la creciente complejidad de las tareas escolares a medida que incrementa el año de instrucción.

Los resultados de las evaluaciones indican que hay una relación positiva entre el nivel de estudios de los progenitores y el nivel de logro de los estudiantes. Esta relación se acentúa aún más a medida que el estudiante progresa de año de instrucción con las mayores diferencias de nivel de logro entre estudiantes de 3.º de BGU. Estos resultados resaltan la importancia que tiene el nivel educativo de los progenitores para garantizar condiciones favorables en la educación de sus hijos y arroja luces sobre el reto del sistema educativo de generar condiciones que coadyuven a equiparar los niveles diferenciados de apoyo familiar que diferentes estudiantes puedan tener.



Figura 5.14. Máximo nivel educativo completado por el padre



Nota: El tamaño de la circunferencia representa la frecuencia de respuesta de los estudiantes para cada categoría. Todas las diferencias son estadísticamente significativas (prueba de análisis de varianza, nivel de confianza al 95%). El porcentaje del total de estudiantes que respondieron a las preguntas por grado fueron: 4.º = 91,5%, 7.º = 92,2%, 10.º = 93,8%, 3.º BGU = 100%
Fuente: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017
Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

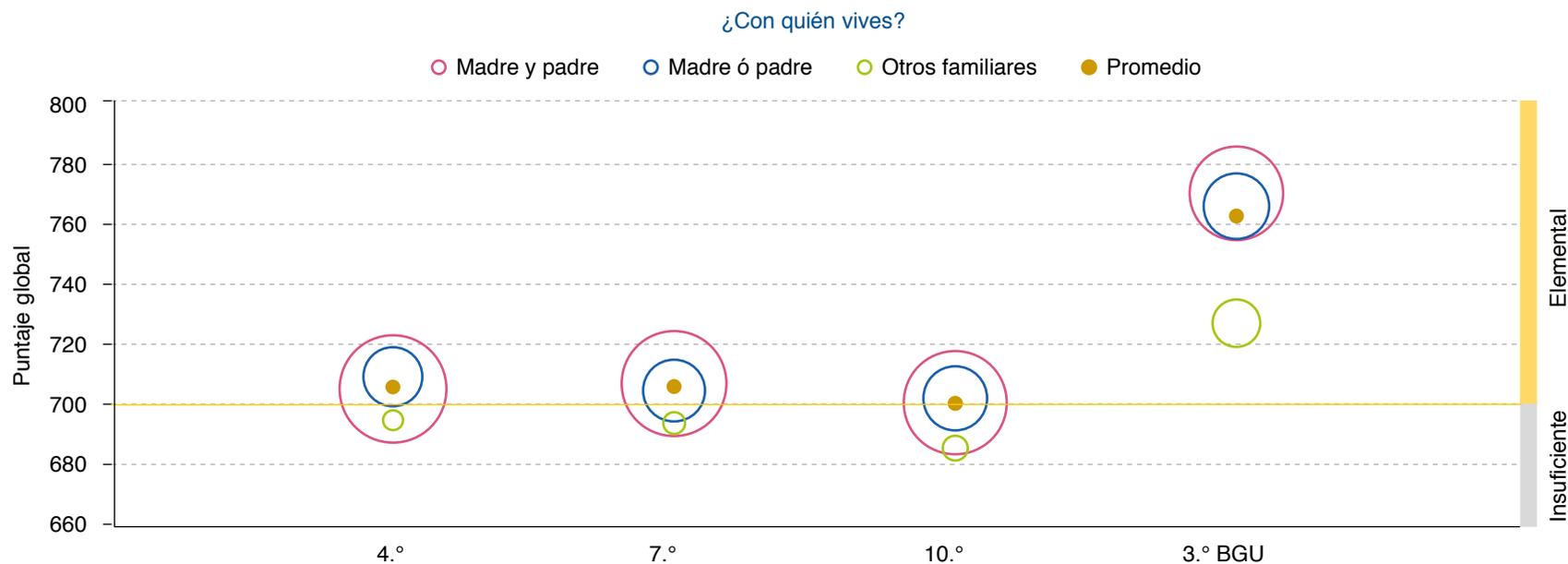


5.5.2. Estudiante y familia

Complementando la información anterior, en la presente subsección se aborda la dinámica familiar. A continuación se presentan resultados de quién vive con el estudiante (i.e., madre, padre o ambos) y al seguimiento de los progenitores respecto de la realización de tareas escolares. Esto es relevante, ya que, más allá de los conocimientos de la madre o padre, se esperaría que sea en la rutina diaria de compartir donde dicha influencia positiva se posibilite.

Los resultados muestran una mayor proporción de estudiantes viviendo con sus madres que estudiantes viviendo con sus padres (Figura 5.15). En 4.º de EGB un 95,1% de estudiantes registra vivir con su madre mientras que un 77,0% indica vivir con el padre, para 7.º de EGB, un 93,7% vive con la madre y un 74,8% con el padre, para 10.º de EGB un 91,6% vive con la madre y el 72,9% con el padre, mientras que en 3.º de BGU, un 82,4% vive con la madre y un 61,6% vive con el padre. Los casos de estudiantes que viven con otros familiares son reducidos a excepción de 3.º de BGU donde un 15%

Figura 5.15. Progenitor con el que reside la/el estudiante



Nota: El tamaño de la circunferencia representa la frecuencia de respuesta de los estudiantes para cada categoría. El punto representa el promedio alcanzado por el grado/curso. Todas las diferencias son estadísticamente significativas (prueba t, nivel de confianza al 95%). El porcentaje del total de estudiantes que respondieron a las preguntas por grado fueron: 4.º = 91,5%, 7.º = 92,2%, 10.º = 93,8%, 3.º BGU = 100%

Fuente: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

de estudiantes indica vivir con otros familiares. En cuanto a niveles de logro de aprendizaje, los resultados indican que el no vivir con la madre representa mayor dificultad que no vivir con el padre al momento de mantener logros de aprendizaje iguales o superiores al promedio de rendimiento del respectivo grado o curso.

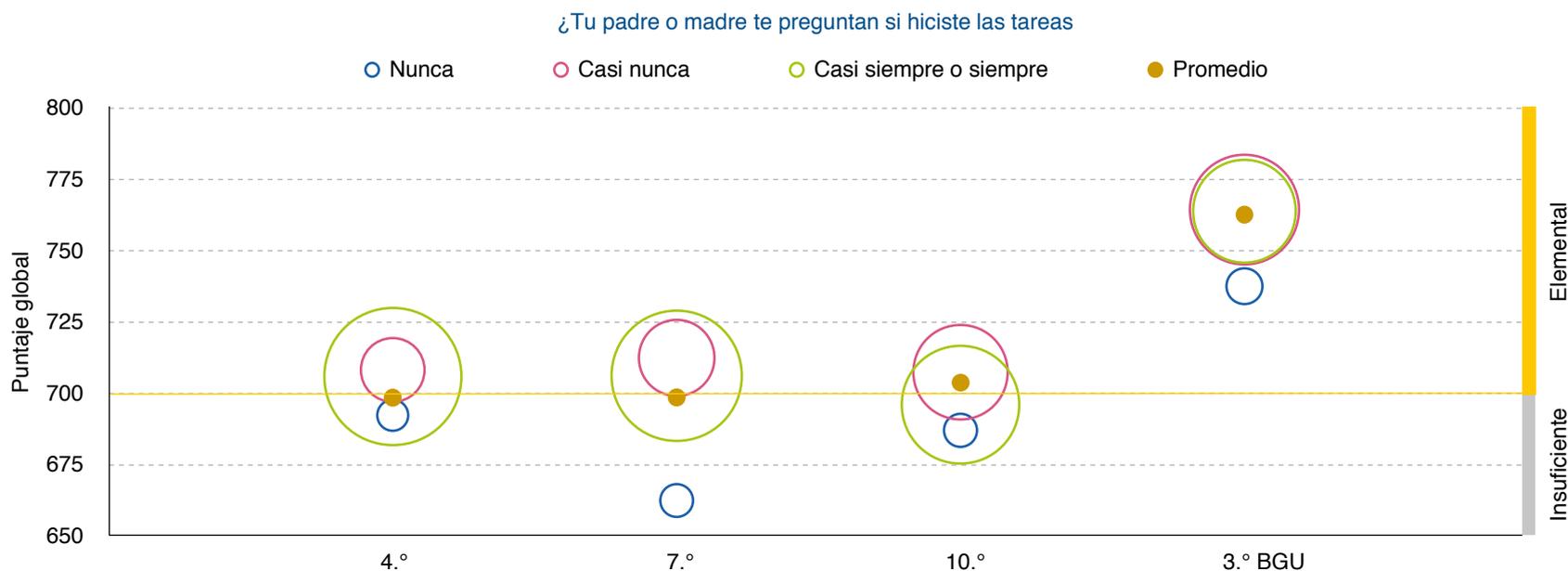
Como un elemento adicional que nos permite visualizar la importancia del apoyo comunitario y familiar que un estudiante recibe, presentamos resultados sobre el seguimiento a los estudiantes al momento de realizar sus tareas escolares. La pregunta indaga si los estudiantes son interrogados por sus progenitores respecto de la realización o no de sus tareas escolares.

Una gran mayoría de estudiantes responden tener algún tipo de seguimiento por parte de sus progenitores respecto de la realización de tareas escolares mientras que una minoría (4,0% en 4.º de EGB,

un 4,5% en 7.º de EGB, un 4,6% en 10.º de EGB y un 5,3% en 3.º de BGU) responden que sus padres nunca les preguntan si hicieron o no las tareas escolares. Adicionalmente, aquellos que tienen seguimiento respecto del cumplimiento de sus tareas, tienen en promedio niveles de logro de inferiores a quienes sí reciben seguimiento por parte de sus progenitores.

Respecto de la importancia de la estructura familiar y acompañamiento al estudiante, los resultados muestran que aquellos estudiantes que tienen seguimiento respecto del cumplimiento de sus tareas, así como aquellos estudiantes de EGB que no viven con su madre, tienen mayores dificultades para alcanzar un nivel de logro igual o superior que el promedio de su respectivo grado. En 3.º de BGU estas diferencias son menos pronunciadas, posiblemente debido a la mayor independencia y madurez que alcanzan estudiantes durante este ciclo los cuales están próximos a cumplir la mayoría de edad.

Figura 5.16. Seguimiento a realización de tareas escolares por parte de progenitores



Nota: El tamaño de la circunferencia representa la frecuencia de respuesta de los estudiantes para cada categoría. El punto representa el promedio alcanzado por el grado/curso. Todas las diferencias son estadísticamente significativas (prueba de análisis de varianza, nivel de confianza al 95%). El porcentaje del total de estudiantes que respondieron a las preguntas por grado fueron: 4.º = 91,5%, 7.º = 92,2%, 10.º = 93,8%, 3.º BGU = 100%.

Fuente: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

5.5.3. Expectativas de estudio

Las expectativas del estudiante hacen referencia al horizonte de estudios que les gustaría alcanzar en el futuro. Las expectativas personales de los estudiantes empiezan a desarrollarse desde temprana edad en sus hogares y son reflejo de las expectativas de los padres sobre el nivel de estudios de los hijos, por ende de igual modo mantienen relación con el nivel de estudios que ostentan los progenitores. Las expectativas de estudio son un factor que influye el nivel de esfuerzo y deseo de superación (Hattie, 2009) y fomentan prácticas dentro del círculo familiar que apoyan y motivan al estudiante para su buen desempeño tanto en ambientes curriculares como extracurriculares (Unesco, 2013b).

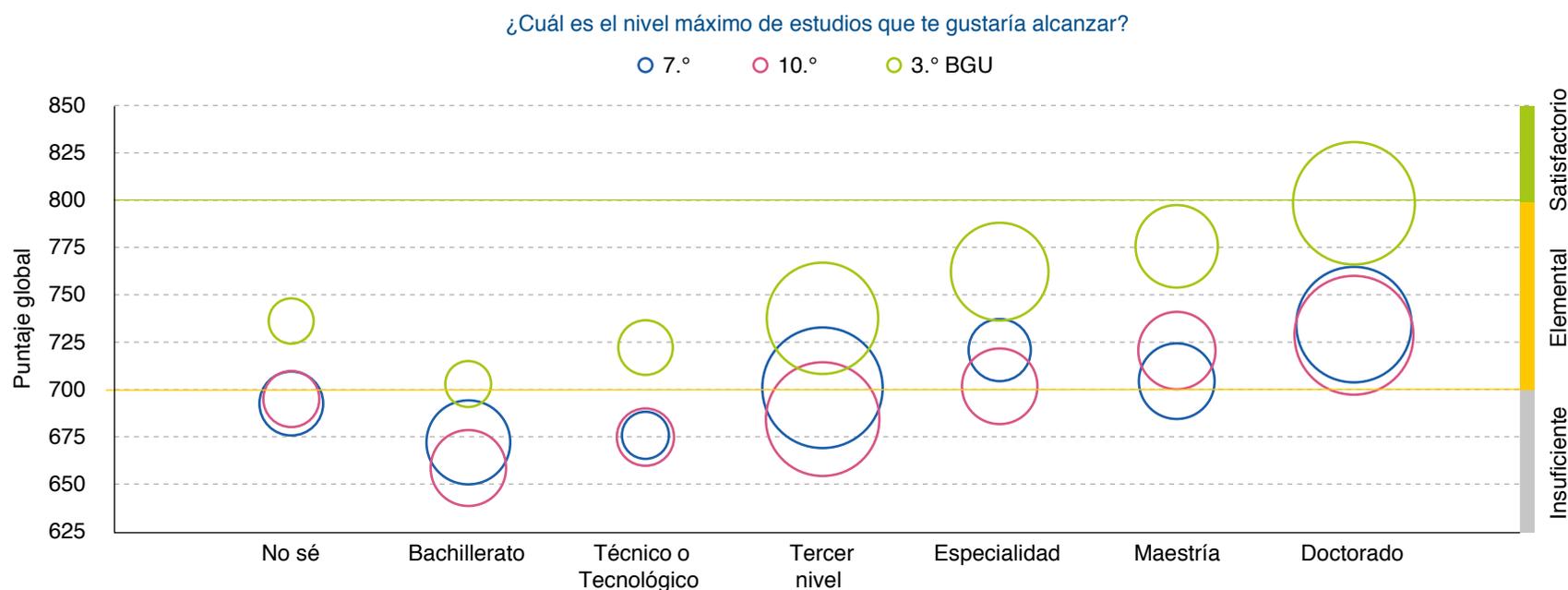
En cuanto al nivel con mayores expectativas de estudio, para 7.º de EGB es Tercer Nivel o Superior con 28,6% de las respuestas, mientras que para 10.º de EGB y 3.º de BGU es Doctorado o PhD. con 27,5% y 20,4% respectivamente. Por el contrario, las opciones con menores

respuestas son Técnico o Tecnológico y «no sé». Los resultados indican que los estudiantes con mayor edad tienden a tener mayores expectativas de estudio que los que están en grados inferiores.

También podemos apreciar que existe una relación positiva entre mayores expectativas respecto del máximo nivel de estudios que se desea alcanzar y mejores niveles de logro reportado para los tres niveles analizados. El promedio de nivel de logro de aquellos estudiantes que seleccionan la opción doctorado es superior en los dos grados y curso analizados. Por otro lado, los estudiantes con los niveles de logro más bajos en los tres niveles analizados son aquellos que determinan Bachillerato como el máximo nivel de estudios que desearían alcanzar (Figura 5.17).

Una creciente expectativa de estudio más allá del nivel obligatorio de Bachillerato mantiene una relación positiva con mejores puntuaciones en cuanto a niveles de logro. Existen dos posibles explicaciones para esta relación positiva. En primer lugar, el mantener una expectativa

Figura 5.17. Expectativas de estudios



Nota: El tamaño de la circunferencia representa la frecuencia de respuesta de los estudiantes para cada categoría. Todas las diferencias son estadísticamente significativas (prueba de análisis de varianza, nivel de confianza al 95%). El porcentaje del total de estudiantes que respondieron a las preguntas por grado fueron: 7.º = 92,2%, 10.º = 93,8%, 3.º BGU = 100%

Fuente: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

sobre estudios ulteriores motiva un mayor nivel de esfuerzo y deseo de superación, situación que a su vez se refleja en niveles de logro alcanzados. En segundo lugar, estudiantes con mayores niveles de logro tienen expectativas más altas de estudios.

Los resultados de las variables de apoyo familiar analizadas señalan la importancia que tiene el apoyo familiar en el proceso de aprendizaje del estudiante. Los mejores promedios de nivel de logro para estudiantes con padres con Bachillerato o educación superior como máximo nivel alcanzado, estudiantes que reciben seguimiento a la realización de tareas por parte de sus progenitores y estudiantes con expectativas de estudios por sobre el nivel de Bachillerato, nos refieren a la relación positiva que existe entre mayores niveles de logro con el apoyo familiar y nivel de educación en el hogar.

5.6. Recursos materiales

La disponibilidad de recursos materiales adecuados dentro de las instituciones educativas es de gran importancia hacia una efectiva implementación de cualquier programa pedagógico. Dentro del modelo de prosperidad educativa, la mejora en el rendimiento académico no se concibe como algo separado a la reducción de desigualdades alrededor de la educación (Willms, 2006). En este sentido, el análisis de recursos disponibles es una herramienta para orientar los aspectos de mejora en una escuela.

La evaluación de recursos materiales en escuelas parte de la distinción entre servicios básicos, instalaciones didácticas y recursos didácticos siguiendo el esquema planteado por Murillo y Román (2011) y de acuerdo a los lineamientos establecidos por las pruebas PISA-D como la mejor aproximación metodológica hacia la definición de las condiciones concretas de carestía o suficiencia donde los procesos pedagógicos se llevan a cabo. En este contexto, por un lado se busca determinar la disponibilidad de recursos escolares por medio de entrevistas a directores de cada institución, así como también el uso que se da a los recursos disponibles en relación a las necesidades presentes en cada escuela.

En primera instancia, los servicios básicos refieren a la disponibilidad y calidad de agua potable, servicio de alcantarillado, baños, energía eléctrica, telefonía y acceso a Internet. En nuestro entorno las principales diferencias en cuanto a dotación de servicios básicos se corresponden con brechas de acceso a servicios entre entornos

urbanos y rurales. Como segunda distinción, los recursos materiales incluyen además las instalaciones didácticas en lugares de enseñanza como biblioteca, gimnasio, laboratorios, canchas deportivas y demás espacios físicos y adecuaciones en infraestructura destinadas para fines didácticos. Finalmente, los recursos materiales incluyen todas las herramientas empleadas en las actividades escolares con fines pedagógicos incluyendo libros de texto, pizarrones, colecciones didácticas en biblioteca, equipamiento deportivo, artístico y musical, así como también la disponibilidad de computadoras para estudiantes y docentes.



5.6.1. Disponibilidad y uso de equipamiento e infraestructura

En la presente subsección se emplea información recopilada mediante los cuestionarios de Factores Asociados aplicados a directores de instituciones educativas donde se pregunta acerca de los servicios, infraestructura y dotación de equipamiento disponibles para el desarrollo de actividades curriculares y extracurriculares.

Como primer elemento para el análisis, se presenta información respecto de la conexión a Internet (Figura 5.18). Aquellas instituciones donde sus directivos identifican escasez o inadecuada conexión a Internet constituyen el 49,5% de la muestra, mientras que aquellas que indican no tener escasez o inadecuada conexión a Internet conforman el 50,5% de la muestra. Para aquellas instituciones donde no se identifican deficiencias en el servicio de Internet, el promedio de nivel de logro alcanzado por los estudiantes es de 722, mientras que en aquellas donde sí se identifican deficiencias, el promedio de nivel de logro con 695 califica como nivel de logro Insuficiente.

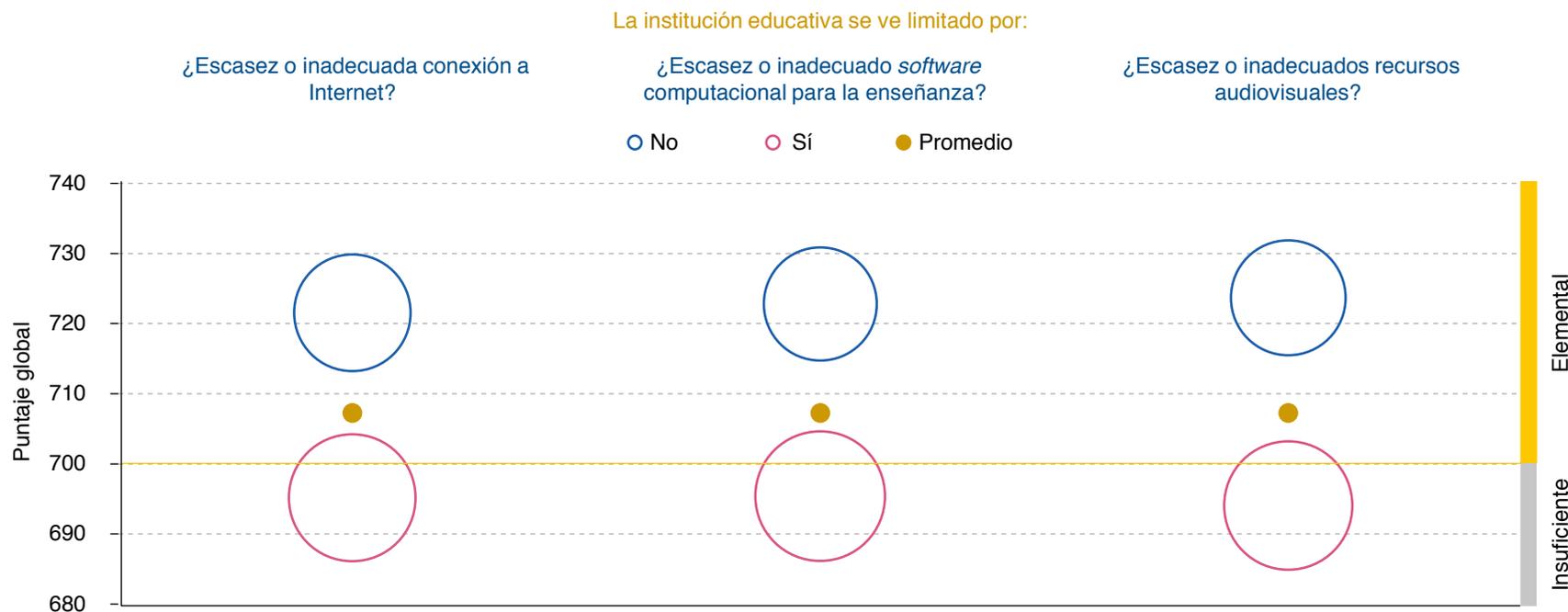
Otra variable analizada en la Figura 5.18 refiere a deficiencias en *software* computacional para la enseñanza. Un 46,6% de instituciones educativas reportan no verse limitadas por escasez o inadecuado *software* computacional para la enseñanza, mientras que 53,4% de instituciones educativas indican verse limitadas por su ausencia o deficiencia. En cuanto a los niveles de logro de aprendizaje, tenemos que las instituciones donde no se identifican limitaciones tienen un promedio de nivel de logro de 723, mientras que el nivel de logro para aquellas instituciones que sí identifican limitaciones es de 695.

Finalmente, se presenta información respecto de recursos audiovisuales, donde un 51,5% de instituciones educativas indican sí verse limitadas por su ausencia o deficiencia (Figura 5.18). El promedio de nivel de logro varía de 724 para aquellas instituciones sin deficiencias a 694 en aquellas con deficiencias. Aquellas instituciones que identifican verse limitadas por la ausencia o deficiencia de servicios y equipamiento, obtienen promedios de nivel de logro Insuficiente a diferencia de las instituciones donde no se identifican deficiencias, las

cuales obtienen promedios de niveles de logro dentro del rango de desarrollo Elemental. Los resultados de las tres variables analizadas en esta figura muestran una relación positiva entre el promedio de nivel de logro que puede alcanzar una institución y la disponibilidad de servicios y equipamiento.

Con relación a la oferta de servicios, la Figura 5.19 se proporciona información sobre su disponibilidad en dentro de las instituciones educativas. Si bien los servicios listados como tal no constituyen recursos, su existencia los presuponen, razón por lo cual se emplean como variables *proxy* para definir dotaciones de equipamiento e infraestructura en instituciones educativas. La primera variable analizada refiere a clubes de idiomas, Matemática o Ciencia presentes en 24,2% de las instituciones educativas analizadas mientras que el restante 75,8% no cuenta con estos clubes. En aquellas instituciones donde sí se ofertan, el promedio de nivel de logro es de 731, superior al promedio de 701 que ostentan aquellas instituciones donde dichos clubes no existen.

Figura 5.18. Limitaciones en equipamiento y servicios en instituciones educativas



Nota: El tamaño de la circunferencia representa la frecuencia de respuesta de los estudiantes para cada categoría. El punto representa el promedio alcanzado por el total de instituciones educativas. Todas las diferencias son estadísticamente significativas (prueba t, nivel de confianza al 95%). Porcentaje del total de directores que respondieron a la pregunta: 98,0% de respuesta

Fuente: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

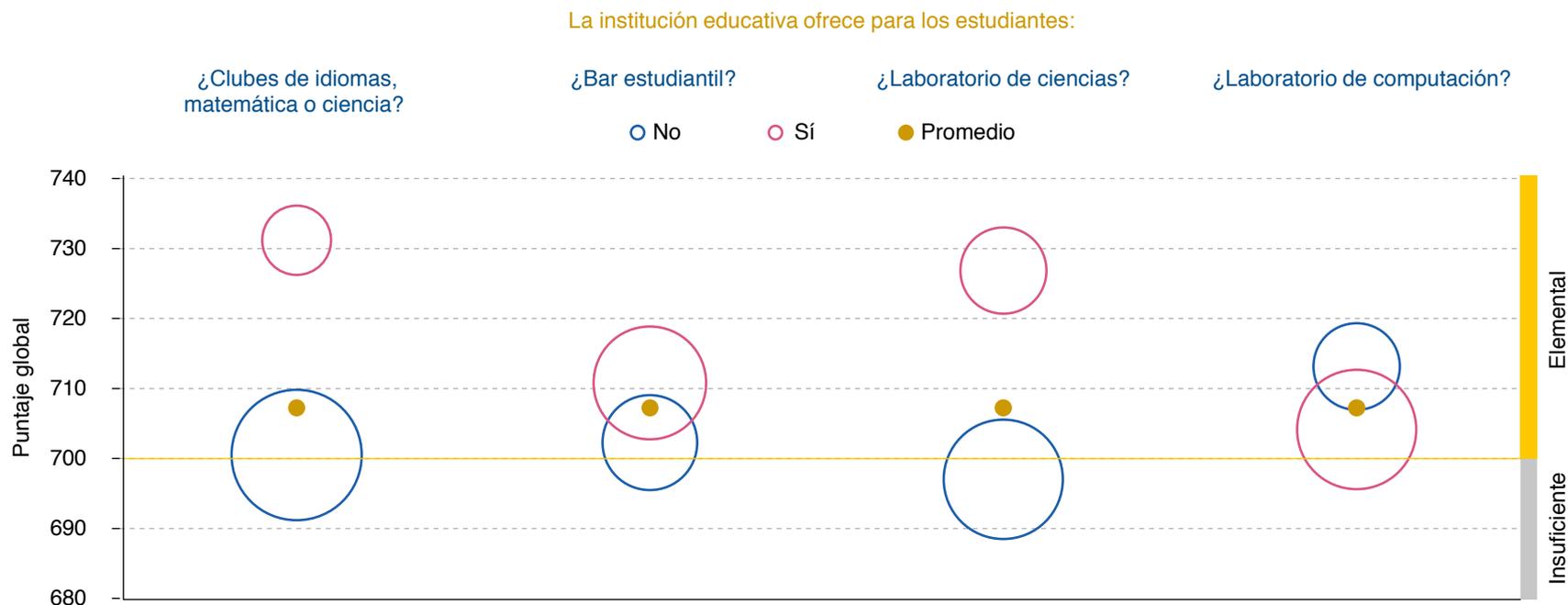
En cuanto a la existencia de equipos de audio y video, un 60% de instituciones que afirma tenerlos promedia un nivel de logro de 713 puntos, mientras que el 40% de instituciones que indica no tenerlos promedian un nivel de logro de 694 que se calificaría como Insuficiente. En cuanto a la existencia de laboratorios de ciencias, un 52,3% de instituciones educativas indica no tenerlos. Aquellas instituciones que cuentan con laboratorios de ciencias obtienen un promedio de nivel de logro de 727 frente al promedio de nivel de logro de 697 que alcanzan las instituciones sin laboratorios de Ciencia, dando cuenta de 30 puntos de diferencia en el nivel de logro promedio alcanzado. Respecto a la existencia de un espacio adecuado para el expendio de alimentos como bar estudiantil, se encuentra disponible en el 71,4% de instituciones educativas.

Los resultados respecto de la presencia de laboratorios de computación, muestran que un 20,6% de instituciones educativas indica no contar con estos, mientras que el restante 79,3% de instituciones

educativas indica sí contar con dichas instalaciones. Al igual que en los casos previos, el promedio en nivel de logro de las instituciones con mayor equipamiento es superior al de aquellas con carencias. En este caso, aquellas instituciones que no cuentan con laboratorios de computación obtienen un promedio de nivel de logro de 690 frente al promedio de 710 que alcanzan aquellas instituciones que sí cuentan con dichos laboratorios.

Es importante resaltar la relación positiva que se identifica entre mejor equipamiento e infraestructura y puntajes alcanzados en cuanto a niveles de logro. Las condiciones analizadas referentes a la disponibilidad de recursos nos dan cuenta de la importancia de generar condiciones mínimas favorables para estudiantes y docentes, posibilitando el desarrollo de actividades curriculares y extracurriculares que aportan directamente al proceso formativo de estudiantes y repercuten en sus niveles de logro.

Figura 5.19. Oferta de servicios dependientes de equipamiento e infraestructura



Nota: El tamaño de la circunferencia representa la frecuencia de respuesta de los estudiantes para cada categoría. El punto representa el promedio alcanzado por el total de instituciones educativas. Todas las diferencias son estadísticamente significativas (prueba t, nivel de confianza al 95%). Porcentaje del total de directores que respondieron a la pregunta: 98.0% de respuesta

Fuente: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2017

Elaboración: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018

5.7. Resumen

A continuación se resumen algunos de los hallazgos más importantes del presente capítulo respecto del análisis de resultados de Factores Asociados al aprendizaje. Se inicia con entornos inclusivos, donde los resultados de niveles de logro enfatizan que desorden y ruido en el aula de clases influyen en el nivel de logro de los estudiantes. De igual manera, un ambiente armonioso entre compañeros, medido bajo la pregunta de si entre compañeros se llevan bien, también tiene clara incidencia en los resultados de nivel de logro.

Respecto de los tiempos de aprendizaje, se presenta evidencia de que los estudiantes que trabajan además de estudiar alcanzan un promedio de nivel de logro por debajo de los promedios obtenidos por sus compañeros que solo estudian, en especial aquellos estudiantes de EGB que trabajan por fuera de casa. En cuanto a tiempos de desplazamiento, se comprueba que cuando estos son mayores a una hora sí afectan al nivel de logro de los estudiantes, especialmente entre aquellos de menor edad. Adicionalmente quienes responden que los docentes no son puntuales o faltan a clases casi siempre o siempre, se encuentran en un nivel de logro Insuficiente y por debajo de los promedios obtenidos por estudiantes que reportan que sus docentes nunca o casi nunca faltan a clases.

En cuanto al apoyo comunitario y familiar, el nivel promedio de logro de estudiantes con progenitores con niveles de instrucción superior y Bachillerato es siempre mayor al nivel de logro Elemental y a los promedios del resto de sus compañeros. Esta diferencia se acentúa en estudiantes en BGU, resaltando la importancia del apoyo familiar, el nivel de instrucción de los progenitores, la convivencia familiar y el seguimiento diario que se realiza desde el hogar a las tareas escolares.

En cuanto a calidad de la instrucción, la mayoría de estudiantes reportan ser felices al ir a clases, docentes preocupados por el bienestar de sus estudiantes y dispuestos a ayudar en caso de requerirse. Sin embargo, es preocupante ver cómo muchos estudiantes que cumplen sus expectativas de aprendizaje no necesariamente logran alcanzar el nivel de logro Elemental, planteando serios retos a la calidad de la enseñanza en el país.

En cuanto al análisis de recursos materiales, se cuenta con evidencia que permite afirmar que aquellas instituciones que tienen mejores condiciones en equipamiento, infraestructura y servicios, obtienen mejores resultados que instituciones con deficiencias en cuanto a dotación de los recursos antes mencionados.

Para concluir, es importante señalar que el presente capítulo evidencia una serie de factores adicionales que influyen, negativa o positivamente, en los resultados del aprendizaje de estudiantes a su paso por el sistema educativo. Estos resultados permiten identificar rezagos generados por desigualdades sociales que, pese a estar originadas fuera de la institución educativa, son transversales a la vida del estudiante y determinantes en su desarrollo y rendimiento académico.

La garantía del acceso a la educación en igualdad de condiciones, demanda la identificación de estos Factores Asociados al aprendizaje y la influencia que puedan tener en los niveles de logro de los estudiantes. La evidencia presentada es importante por los aportes que pueda generar para los actores del SNE, tanto en la práctica diaria de docentes y directivos, como en la formulación de política pública. El mejoramiento de la calidad de la educación en el país involucra la igualdad de oportunidades para todos los estudiantes, independientemente de sus condiciones socioeconómicas.

Notas de interés

Los estudiantes con entornos inclusivos y buen clima en el aula obtienen logros de aprendizaje superiores. Casos de discriminación, acoso escolar y dificultades de integración entre estudiantes están asociados con niveles de logros por debajo del promedio para cada grupo evaluado.

El promedio de los estudiantes cuyos progenitores han alcanzado instrucción superior, superan el umbral de nivel de logro Elemental y registran puntajes por sobre la media de sus compañeros.

El nivel de logro de los estudiantes que trabajan además de estudiar es inferior al resto de sus compañeros y dentro del rango de Insuficiente. Para aquellos estudiantes que trabajan fuera de casa, los promedios de nivel de logro son aún menores.

Los tiempos de desplazamiento hacia instituciones educativas, cuando duran más de una hora afectan en especial a estudiantes de menor edad y repercuten negativamente en su aprendizaje.

Estudiantes que reportan irrespeto a los horarios de clase por parte de sus docentes se encuentran en un nivel de logro inferior al de los que no reportan retrasos o faltas.

Instituciones educativas sin carencias en la dotación de recursos (i.e., infraestructura, equipamiento y servicios) se encuentran en el nivel de logro Elemental frente al nivel de logro Insuficiente en el que se encuentran las instituciones que reportan deficiencias y carencias.







VI

Conclusiones y
recomendaciones

6.1. Conclusiones

La trascendencia que tiene el sector de la educación en el desarrollo económico y social de un país es cada vez más evidente. En tal sentido, la generación de información precisa, oportuna y completa se convierte en una herramienta fundamental para la toma de decisiones de política pública orientada a mejorar la calidad de la educación.

La información presentada en este informe pretende entregar un panorama del sistema nacional educativo, y en el proceso, ha identificado algunos retos expresados como desafíos de mejora para este sector.

El análisis del sistema nacional educativo se lo ha realizado, como corresponde, dentro de un contexto general e integral del país. En esa misma línea se presentan las conclusiones del informe. En primer lugar, se enmarcará la situación económica y social en el que se desempeña el sistema educativo. En segundo lugar, se evidenciarán los principales logros de aprendizaje y los factores asociados a estos logros, y finalmente se culmina con recomendaciones o lineamientos de política pública para los tomadores de decisión y distintos actores del sistema educativo.

6.1.1 Inversión social y en educación

Los resultados del sector educativo deben ser, imprescindiblemente, analizados dentro del contexto económico y social del país. Como lo demuestran varios estudios y teorías, los logros de aprendizaje están relacionados con el panorama o la situación social, económica e incluso política del país. Por tal razón, los indicadores presentados precisan valorarse en el contexto de la realidad socioeconómica que el país atraviesa en la actualidad.

En este informe se han analizado tres aspectos del contexto socioeconómico. En primer lugar, se ha presentado información respecto de la situación económica del país, en donde se resalta la influencia de la evolución en el gasto público en educación. En segundo lugar, se ha presentado un análisis de la relación existente entre las proyecciones demográficas y el sistema de educación; evidenciado que existirá una presión importante al SNE por el aumento de la demanda educativa debido a la gran proporción de personas que se encuentra en edad escolar. En tercer lugar, se ha evidenciado que, a

pesar de registrarse mejoras en términos de pobreza y desigualdad, el sistema educativo todavía está acompañado de importantes retos en el sector social; diferencias marcadas entre el área urbana y rural en el IPM y la desigualdad por ingresos entre estas dos áreas.

Respecto de la situación económica del país, el SNE se ha desempeñado en un panorama económico marcado por tres etapas. La primera es una etapa de crecimiento sostenido (desde 2009 hasta 2014), misma que estuvo acompañada por una fuerte expansión del gasto público en el sector social. En estos años, el incremento de fondos públicos permitió un aumento sustancial de la inversión pública en educación. La segunda etapa (desde 2014 hasta 2016) estuvo caracterizada por una contracción económica ocasionada, principalmente, por la caída del precio del petróleo. En esta etapa se evidenció un ligero decrecimiento en la inversión pública en educación. Por último, la tercera etapa (a partir de 2017) se caracteriza por una ligera recuperación, lo que ha impactado positivamente en la inversión en el sector de educación hasta el año 2018.

En términos generales, y a pesar de que el crecimiento económico ha registrado variaciones importantes, se puede mencionar que inversión en educación se ha mantenido relativamente estable a partir del año 2013, bordeando los 5 000 millones de dólares.

La cantidad de presupuesto destinado al sector de educación es todavía más importante en un escenario donde las proyecciones poblacionales muestran una cierta presión al sistema educativo. Como se ha mencionado, la situación demográfica es un aspecto clave para enmarcar el SNE, pues permite entender los desafíos en términos de acceso que enfrentará el sistema por la creciente demanda educativa. Al respecto, la pirámide poblacional de Ecuador evidencia que el rango de edad entre 4 y 19 años concentra casi al 30% de la población, lo que nos da cuenta de la dimensión de la demanda de educación al englobar a la población en edad escolar.

Finalmente, los datos analizados muestran una mejora en términos de desigualdad social. Durante el período 2006-2017 se aprecia avances en cobertura de servicios y reducciones en desigualdad y pobreza. El IDH, IPM y coeficiente de Gini, muestran que han existido mejoras en el nivel de vida del ciudadano promedio; logrando leves reducciones en la brecha existente entre aquellas personas de ingresos más bajos y aquellas de ingresos altos.

A pesar de los avances en desigualdad y pobreza, estas son problemáticas todavía no superadas y se aprecia que el sistema

educativo nacional se encuentra inmerso en un panorama con múltiples desafíos en términos sociales. Las carencias existentes en el mercado laboral, tales como, el desempleo, la informalidad y el subempleo son factores que, sumado a las brechas entre el área urbano y rural en el IPM y la desigualdad del ingreso, afectan directamente al sistema educativo, tanto en su dimensión de acceso cuanto en la calidad del mismo.

Es en este panorama complejo, pero con interesantes avances, que se presentan los indicadores del sistema educativo, indicadores que muestran el estado actual del sector expresado en el acceso, cobertura, asistencia, oferta, alfabetismo y, sobre todo, los logros académicos alcanzados junto con los factores asociados a estos logros.

6.1.2 Indicadores de acceso a la educación

El objetivo 4 de los ODS ha definido que hasta el año 2030 todos los niños y niñas deben tener acceso a los servicios de atención y desarrollo en la primera infancia, culminar la enseñanza primaria y secundaria, y tener acceso a una educación igualitaria en todos los niveles de estudio incluyendo a personas vulnerables, con discapacidad, pueblos indígenas y niños en situación de vulnerabilidad.

Los indicadores de acceso al SNE del Ecuador, si bien han tenido importantes avances, todavía muestran ciertos desafíos de cara a las metas planteadas por el ODS 4. La cobertura constituye un importante desafío a enfrentar. Se torna evidente una mejora o al menos una estabilidad en la tasa neta de matrícula en EGB y BGU a nivel nacional respecto de años anteriores²¹, sin embargo aún se registra una tasa bruta de matrícula con niveles bajos para la EI.

De igual manera, la culminación de la enseñanza secundaria se convierte en otro desafío importante. Las tasas de matrícula escolar en los diferentes niveles del SNE muestran avances importantes hacia el acceso universal de la educación, especialmente en EGB. Para todas las provincias del país, la tasa neta de matriculación en EGB es superior al 93%. Sin embargo, la misma tasa para BGU es de 71%.

La brecha en las tasas netas de matrícula entre EGB y BGU justifican la necesidad de tomar acciones que garanticen la continuidad de estudios y finalización del Bachillerato.

Finalmente, y a pesar de los importantes avances en la reducción de la brecha de alfabetismo entre sexos (de 4% a 2%) y la reducción de brechas de matriculación y asistencia por etnia, existen tareas pendientes que permitan garantizar el acceso a una educación igualitaria. Al respecto, resaltan las disparidades entre áreas rurales y urbanas, grupos socioeconómicos y grupos étnicos. Otra preocupación surge debido a que se evidencia que a nivel de grupos étnicos minoritarios y áreas rurales existe una reducción del porcentaje de personas alfabetizadas, situación que se visualiza como tendencia estable en los últimos tres años.

6.1.3 Análisis de la oferta educativa

Ecuador avanza gradualmente en el cumplimiento de sus mandatos constitucionales y compromisos internacionales respecto de la universalización del derecho a la educación en términos de cobertura, la promoción de la igualdad de género y en menor medida, el fomento de la educación con pertinencia cultural.

La oferta educativa es principalmente pública; el 76% de las instituciones educativas son públicas.

Sobre la igualdad de género, tanto en EI, EGB y BGU, la proporción de hombres y mujeres no registra mayor diferencia²². Finalmente, y si bien el fomento a la educación por pertinencia cultural ha avanzado, este representa un gran desafío pendiente. El 10,6% de instituciones educativas a nivel nacional brindan educación intercultural; esto ha permitido fomentar los saberes y lenguas ancestrales de las diversas nacionalidades indígenas que cohabitan el país, en al menos, el 3,4% de estudiantes matriculados en el sistema.

21. En el año 2015 la tasa neta de matrícula a nivel nacional en EGB fue de 96.3% y en BGU 67.9%, mientras que para el año 2017, la tasa neta de matrícula a nivel nacional en EGB fue de 96.2% y en BGU 71%.

22. En EI, el 50,1% de estudiantes matriculados son mujeres y el 49,9% son hombres. En EGB, el 49,3% son mujeres y el 50,7% son hombres, mientras que, en BGU, el 50,1% son mujeres y el 49,9% son hombres.

6.1.4 Desempeño de los estudiantes

Los logros académicos de los estudiantes de 4.º, 7.º, 10.º de EGB y 3.º de BGU muestran un panorama que presenta retos para el SNE. Los resultados del desempeño estudiantil reflejan tres aspectos importantes. En primer lugar, y como un aspecto positivo, se evidencia algunas mejoras en los resultados educativos del año lectivo 2017 – 2018 respecto del año lectivo anterior. Sin embargo, estas mejoras no se dan en todos los cursos, es decir, hay cursos que mejoran y otros que no. En segundo lugar, las evaluaciones muestran resultados académicos bajos para 4.º, 7.º y 10.º de EGB, resultados además que tienen diferencias por dominios (matemática, lengua y literatura, estudios sociales y ciencias naturales). Esto constituye un reto importante para la política pública. En tercer lugar, se evidencia claras disparidades en los resultados académicos por nivel socioeconómico y por áreas de asentamiento, urbano y rural.

Sobre el primer aspecto, los resultados de las evaluaciones Ser Estudiante y Ser Bachiller 2018 registran mejores puntajes en algunos dominios y cursos respecto del año lectivo previo. Los estudiantes de 7.º de EGB obtienen un mayor promedio en el año lectivo 2017-2018 en relación al 2016-2017, a diferencia de los estudiantes de 4.º y 10.º de EGB que obtienen promedios inferiores a sus pares en el año lectivo previo. En 3.º de BGU se obtienen mejores promedios en el año lectivo 2017-2018 para todos los dominios.

Respecto del segundo elemento, los bajos puntajes en resultados académicos para 4.º, 7.º y 10.º de EGB constituyen un importante desafío para el sistema, reto que además refleja de manera directa la calidad de la educación. Los resultados académicos en 4.º, 7.º y 10.º de EGB registran puntajes muy bajos; en todos los cursos, el nivel de Insuficiente concentra al menos el 50% de estudiantes (51% para 4.º, 52,6% para 7.º y 56.3% 10.º de EGB).

En términos generales, se aprecia que Lengua y Literatura es el dominio de aprendizaje donde los estudiantes ecuatorianos registran mejores resultados, mientras que, el campo con menores puntajes es en Matemática, aunque no aplica de igual forma para todos los cursos.

Finalmente, respecto de las disparidades en los resultados académicos por áreas de asentamiento, es interesante observar que las diferencias en puntajes académicos entre estudiantes en áreas urbanas y rurales se hacen evidentes a partir de 7.º de EGB. En 4.º de EGB, el promedio de estudiantes en áreas rurales (702 sobre 1.000) es mayor que el promedio de estudiantes en áreas urbanas (697),

siendo una diferencia pequeña, pero estadísticamente significativa. Sin embargo, en 7.º y 10.º de EGB; y 3.º de BGU, esta relación cambia y los puntajes obtenidos por los estudiantes en áreas urbanas son mayores a aquellos de áreas rurales.

De igual manera, el sistema todavía muestra importantes diferencias en resultados académicos entre instituciones públicas y privadas que dan cuenta de la existencia de relaciones positivas entre el nivel socioeconómico y el puntaje promedio general de las instituciones educativas. Las brechas en resultados académicos entre instituciones públicas y privadas se van acentuando a medida que se avanza de curso.

Para 4.º de EGB, los resultados muestran una relación prácticamente nula entre el nivel socioeconómico y los logros académicos, mientras que para 7.º y 10.º de EGB, esta relación se torna más positiva²³ a medida que se avanza en el curso escolar. En 3.º de BGU, la diferencia en los resultados entre instituciones de diferente tipo de financiamiento es más pronunciada que en los tres cursos de EGB.

Los bajos puntajes en resultados académicos y las disparidades en resultados por nivel socioeconómico, tipo de financiamiento, y por áreas de asentamiento, muestran un sistema educativo que todavía enfrenta grandes desafíos en términos de calidad y equidad.

6.1.5 Factores Asociados al aprendizaje

Como se ha mencionado, los logros académicos no dependen, ni exclusiva ni únicamente, del rendimiento del propio estudiante, sino de varios otros factores asociados a la calidad de la educación. En tal sentido, el documento ha analizado cinco factores que permiten entender el contexto en el que se enmarcan esos resultados.

Entornos inclusivos, tiempo de aprendizaje, calidad de la instrucción, apoyo comunitario y familiar y recursos materiales constituyen los cinco Factores Asociados analizados en el presente documento.

Los entornos inclusivos en las instituciones educativas, pretenden otorgar las mismas oportunidades de aprendizaje a todos los estudiantes

23. Los gráficos de dispersión presentados en el documento, muestran la relación del nivel socioeconómico con el promedio de las instituciones educativas clasificadas según tipo de financiamiento. Una relación positiva expresa que a mayor nivel socioeconómico, mayor es el puntaje promedio obtenido por la institución educativa.

independientemente de discapacidades, nivel socioeconómico, sexo, etnia, religión y otros. La importancia de generar entornos inclusivos radica en que el sentimiento de pertenencia de los estudiantes con sus instituciones incrementa, impactando positivamente a sus resultados por aumentar las oportunidades de aprendizaje, de participación en la vida social y por el sentimiento de aceptación de sus compañeros y docentes.

Se han analizado tres determinantes de los entornos inclusivos; clima en el aula, seguridad en el entorno escolar y acoso en el aula. Al respecto, se ha evidenciado que un ambiente de respeto entre compañeros influye positivamente en los logros de aprendizaje de los estudiantes. Por otro lado, y como uno de los factores que ha generado mayor preocupación a la sociedad se presenta información respecto a el acoso escolar, porque a más de registrar tasas elevadas, representan un claro perjuicio para el bienestar de los niños y afecta negativamente en sus logros académicos. El acoso escolar, específicamente referido en la encuesta de Factores Asociados, da cuenta de la existencia de burlas entre compañeros y a sentimientos de amenaza por parte de algún compañero, muestra tasas elevadas en todos los grados y curso analizados.

En 4.º EGB, casi el 32% de los estudiantes afirman ser objeto de burlas. En 3.º BGU, casi el 47% de los estudiantes reportan la existencia de burlas entre compañeros y en 4.º EGB, casi el 15% de los estudiantes mencionan que se sienten amenazados por algún compañero en el aula. En términos generales, existe una relación negativa entre logros académicos y acoso escolar; los estudiantes víctimas de mayor acoso, muestran menores niveles de logro.

Por otro lado, los tiempos de aprendizaje son otro de los factores determinantes en el aprendizaje. Tres son las dimensiones que se han analizado dentro de los tiempos de aprendizaje; tiempo de desplazamiento del hogar a la escuela, trabajo infantil y cumplimiento de horarios de clase. Los resultados muestran que el rendimiento de aquellos estudiantes que dedican parte de su tiempo a trabajar es menor que aquellos que se dedican exclusivamente al estudio. Se evidencia también que los tiempos de desplazamiento prolongados hacia las escuelas, afectan el rendimiento de estudiantes, especialmente entre aquellos de edades menores.

La calidad de la instrucción es, sin lugar a dudas, determinante en los resultados académicos de los estudiantes. El resultado que más resalta en este factor es que los estudiantes, a pesar de cumplir sus expectativas de aprendizaje, no alcanzan el nivel de logro Elemental,

dando cuenta de serios desafíos en la calidad del sistema educativo ecuatoriano.

En cuanto al apoyo comunitario y familiar, los resultados muestran que los estudiantes con progenitores o tutores que han alcanzado instrucción superior, superan el umbral de logro de aprendizaje Elemental y registran puntajes por sobre la media de sus compañeros. La diferencia se acentúa en estudiantes en niveles superiores, resaltando la importancia del apoyo familiar, el nivel de instrucción de los padres, la convivencia familiar y el seguimiento que realizan a tareas escolares.

Finalmente, la disponibilidad de recursos de las instituciones educativas es un elemento clave en los resultados académicos. Se ha evidenciado que aquellas instituciones educativas sin carencias en dotación de recursos (infraestructura, equipamiento y servicios) promedian puntajes de logro superiores a aquellas instituciones que reportan deficiencias y carencias.

En términos generales, es imprescindible considerar los factores que determinan o se asocian a los resultados académicos obtenidos por los estudiantes ecuatorianos. El entender el contexto en el que se enmarcan los resultados, permitirá focalizar acciones de política pública más efectivas, evidenciando aquellos elementos que están influyendo en los niveles de logro.

Los entornos inclusivos afectan positivamente a los resultados académicos, pues generan expectativas iguales independientemente de características sociales, culturales o religiosas de los estudiantes. De la misma manera mayores tiempos de aprendizaje, permiten a los estudiantes alcanzar mejores resultados, pues dedican su tiempo completo a actividades escolares lo que permite alcanzar mejores puntajes. La calidad de la instrucción, reflejada de diversas formas, influye directamente en los logros de aprendizajes, y el apoyo familiar y comunitario tiene efectos directos y positivos en los resultados académicos. De igual manera, los recursos materiales que puedan tener las instituciones educativas, influyen positivamente en los niveles de logro de los estudiantes.

6.2 Recomendaciones para lineamientos de política pública

Como se ha evidenciado, a pesar del avance en ciertos indicadores en los últimos años en el sector educativo del país, es evidente que queda un importante camino por recorrer. Dos grandes desafíos siguen y deben orientar a la política pública del sector: equidad y calidad²⁴. La siguiente sección presenta recomendaciones para lineamientos de política pública enmarcadas en las conclusiones y en los dos grandes retos antes mencionados. Estos desafíos, además, se articulan plenamente con el PND 2017 – 2021 y con los ODS, específicamente el objetivo 4 referente a educación de calidad.

En términos de equidad, la educación muestra resultados importantes, aunque no en todos los aspectos. Uno de los más trascendentes ha sido la disminución de la brecha de resultados académicos entre hombres y mujeres. Como se ha indicado, existe una proporción igual de hombres y mujeres en el nivel de logro Satisfactorio en 4.º de EGB (i.e., una mujer y un hombre de cada diez estudiantes). El mismo caso se presenta en 3.º de BGU, en los niveles de logro Satisfactorio, Elemental e Insuficiente, mostrando que la brecha entre hombres y mujeres ha ido disminuyendo a lo largo de estos años.

Sin embargo, aún persisten desafíos. Las brechas existentes en niveles de logro por nivel socio económico, auto identificación étnica y áreas de asentamiento urbanas y rurales, constituyen un elemento clave al que la política pública debe orientarse. Las brechas en niveles de logro en estos sectores, dan cuenta de un sistema todavía inequitativo.

En términos generales, se ha observado que los grupos autoidentificados como afroecuatorianos e indígenas registran puntajes promedio menores al promedio general y respecto de los promedios obtenidos por blancos/mestizos y montuvios. En todos los cursos escolares, esto es, 4.º, 7.º y 10.º de EGB, junto a 3.º de BGU, la mediana de los puntajes obtenidos por los indígenas y afroecuatorianos es menor al promedio de cada curso y menores a la mediana obtenida por blancos/mestizos y montuvios. Como se ha mencionado, lo anterior

se evidencia que persiste un sistema aún inequitativo entre grupos de auto identificación étnica.

Los indicadores antes señalados demandan políticas públicas destinadas a fortalecer el sistema educativo integral de indígenas y afroecuatorianos con el objetivo de mejorar su calidad de educación. En tal sentido, la política pública deberá orientarse en el reforzamiento de la capacidad de los docentes para que exista una inclusión cada vez más proactiva de los niños en los procesos educativos y, paralelamente, empezar a generar instrumentos de evaluación que representen las diversidades culturales de nuestra población. Adicionalmente, se pueden focalizar los recursos para poder atender a los grupos más vulnerables y así poder tener una mayor equidad en el sistema educativo.

En ese marco, la contextualización de las evaluaciones parece tomar sentido y fuerza para enfrentar este desafío de política pública. Los instrumentos de evaluación deben ser capaces de recoger las habilidades de la Educación Intercultural Bilingüe y de diversos contextos que han sido excluidos del proceso y sistema educativo. No es suficiente con incluir estos contextos en el proceso; es imprescindible generar instrumentos de evaluación pertinentes.

Como se ha mencionado anteriormente, el sistema todavía muestra importantes diferencias en resultados académicos entre instituciones públicas y privadas y también se muestra una relación positiva entre el nivel socioeconómico y los puntajes obtenidos por los estudiantes. En tal sentido, es importante considerar acciones de política pública que aporten a continuar con los avances en el cierre de brecha entre los niveles de logro de las instituciones públicas y privadas. Esto es importante no solo porque la educación pública representa una mayor proporción de la oferta académica (i.e., 76% de las instituciones educativas del país), sino también porque acogen a la mayor parte de estudiantes del país. Las acciones que se tomen deben ser basadas en experiencias que hayan sido exitosas en contextos similares al entorno ecuatoriano o en adaptaciones críticas cuando provienen de entornos culturales fuera de la región. Para esto es importante buscar estudios y evaluaciones de impacto que hayan demostrado tener efectos significativos en la mejora de la calidad de la educación pública.

Se debe mencionar que la diferencia en niveles de logro por nivel socioeconómico es un problema que sobrepasa al sistema educativo. La inequidad que el sistema social genera tiene como consecuencia brechas en resultados de aprendizaje entre estudiantes con diferente nivel socioeconómico. Estas diferencias comienzan desde la

24. Diversas concepciones incluyen dentro del concepto de calidad a la equidad. En el presente texto se las tratará por separado para facilidad de explicación.

concepción, el estado de salud de la madre, la educación de los padres, la calidad de los alimentos que reciben, entre muchos otros. Por este motivo, para poder tener un sistema educativo más equitativo no se necesitan solamente políticas en el sector educativo, sino acciones coordinadas entre quienes toman decisiones en todo el sector social.

A pesar de aquello, el sector educativo puede plantear ciertas políticas que reduzcan estas brechas existentes. Una de las políticas que mayor éxito ha tenido para mejorar la calidad de la educación de las escuelas públicas, es la formación docente. La formación docente implica un reto holístico que va; desde el perfeccionamiento de carrera docente (i.e, capacitación, reivindicación de la carrera, mejoramiento salarial) hasta una evaluación integral de todo el sistema el cual incluye a los directivos e instituciones educativas como tal.

Por último, y para cerrar el reto de la equidad, la política pública también debe orientarse a disminuir las brechas todavía existentes entre puntajes académicos de estudiantes en áreas rurales y urbanas. Brasil, Colombia y Guatemala son algunos ejemplos de países de la región que han implementado políticas públicas para enfrentar estas brechas de aprendizaje entre estudiantes que viven en áreas rurales y urbanas. El apoyo a las instituciones educativas rurales puede ser una forma de enfrentar este reto. Otorgar infraestructura, fortalecer y ofertar formación inicial y formación continua para docentes, entregar textos específicos a los estudiantes, ofertar transporte escolar, desarrollar estrategias pedagógicas y educativas flexibles al contexto rural, así como apoyo con atención psicosocial, tutorías familiares y planes de retención escolar son algunas estrategias que se pueden implementar para tales fines (Unesco, 2016).

La calidad de la educación es el otro gran reto de la política pública en el sector educativo. La calidad ha registrado avances importantes. Como se ha mencionado, los logros académicos del ciclo 2017-2018 muestran mejoras respecto del ciclo anterior (2016 – 2017). De todas maneras, y como se ha mencionado en las conclusiones, también se aprecian aspectos en los que la política pública debería enfocar su atención.

Los esfuerzos de política pública que debe hacer el Estado con el objetivo de mejorar la calidad de la educación se pueden enmarcar en diversos aspectos. La calidad de la formación docente es una de las estrategias que ha mostrado, según la investigación científica, que aporta positivamente a este fin.

La Unesco en su documento sobre recomendaciones de Políticas Educativas en América Latina en base al Tercer Informe (2016), expone que fortalecer la formación inicial docente constituye una de las herramientas fundamentales para mejorar la calidad de la educación. Este documento señala cuatro criterios esenciales para fortalecer la preparación inicial docente: 1) promoción e ingreso a los estudios pedagógicos de los estudiantes con excelentes antecedentes académicos; 2) mejoramiento de la calidad de los programas de formación docente; 3) reforzamiento de la calidad de la formación focalizada en la enseñanza de grupos sociales desfavorecidos; y 4) sistemas de regulación, revisión y evaluación para los programas de formación y los docentes que egresan de éstos.

Por otro lado, con el mismo propósito de mejorar la calidad de la educación, lograr una correcta articulación entre los instrumentos de evaluación y el currículo nacional es un desafío en el que se debe trabajar y sobre el cual se ha iniciado importantes esfuerzos.

Finalmente, y aunque no se ha expuesto como un reto de política pública al inicio de esta sección, es necesario mencionar que existe un desafío importante en aumentar la cobertura del sistema en EI. Como se conoce, la EI está dirigida a niños entre 3 a 5 años y, según manda la Constitución de la República del Ecuador, en su artículo 28, la EI es obligatoria y un mandato para el Estado. Para lograr esto se debe tener en cuenta que existen dos grandes desafíos y deudas por atender. Por un lado, la inclusión de niñas y niños desde sus primeros años de vida, y por otro, el mejoramiento de la tasa de acceso al BGU. Como se ha demostrado, la tasa bruta de matrícula en EI es muy baja (i.e., 60% en el área urbana y 30,8% en el área rural) y la tasa de neta de matrícula a nivel nacional en BGU es 25,2 puntos porcentuales menos que la misma tasa para EGB, 71% y 96,2% respectivamente. Los esfuerzos de política pública deberían ir destinados hacia el fortalecimiento de estrategias educativas de primera infancia, que incluyan el crecimiento de la matriculación en EI para lograr llegar a los porcentajes de acceso registrados en EGB.

En primer lugar, es necesario pensar en enfoques multisectoriales que atiendan a la primera infancia, pues a pesar de que es un tema que se relaciona directamente con sector de educación, también lo sobrepasa. Las políticas públicas de atención a primera infancia deben combinarse con políticas de salud, educación y apoyo social al sector más vulnerable de la población. En segundo lugar, es necesario pensar en estrategias que fortalezcan la calidad de la EI, para así pasar de una concepción que mira a la EI como guardería a un nivel educativo que genera capacidades para los niños y niñas.

Como se puede observar, los lineamientos de política pública recomendados en esta sección se articulan coherentemente con el PND 2017-2021 Toda Una Vida. Dicho plan menciona en su objetivo 1, política 1.6, que se debe «Garantizar el derecho a la salud, la educación y al cuidado integral durante el ciclo de vida, bajo criterios de accesibilidad, calidad y pertenencia territorial y cultural». Las políticas públicas del sector educativo orientadas a mejorar la calidad y equidad apuntan directamente al cumplimiento de este objetivo nacional.

Por otra parte, los ODS apuntan en la misma línea expuesta. El objetivo 4, referente a la educación de calidad, sostiene que se debe «Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos». Los grandes retos de política pública tributan precisamente hacia la mejora de la calidad de la educación y a la consecución de un sistema más equitativo. En tal sentido, es imprescindible conocer y realizar el respectivo seguimiento para el correcto cumplimiento de este objetivo.

Para finalizar, vale la pena enfatizar en la necesidad de construir una renovada cultura de evaluación en Ecuador, que elimine los mitos que se mantienen alrededor de este concepto y que permita ver la evaluación como una herramienta y medio para mejorar la educación. Se debe construir una cultura que además aprecie las evidencias que visibiliza la evaluación, como insumos esenciales para el sistema de educación, y sobre todo, para el mejoramiento de su calidad. Un sector que no se evalúa, no aprende y en consecuencia no mejora.

Los resultados e indicadores aquí presentados no deben leerse como un escalafón para premios o castigos. La responsabilidad por la calidad no se debe transferir por ninguna razón a los niños que día a día llenan los salones de clases de este país, ni tampoco a los docentes que acompañan sus procesos formativos. La búsqueda de soluciones debe comprender la complejidad sistémica de desigualdades socioeconómicas junto a las brechas históricas de acceso y calidad de la educación entre grupos étnicos minoritarios, su ubicación geográfica, entre otros.

Las complejidades descritas en este informe son una imagen detallada del sistema educativo nacional, pero a la vez, son un reflejo de la realidad histórica de Ecuador. La superación de desigualdades en el acceso y calidad de la educación de estudiantes a lo largo y ancho de este país será la mejor garantía para la construcción de una sociedad más equitativa, donde todas las personas puedan disfrutar de los mismos derechos y obligaciones.

Los resultados aquí presentados serán importantes al momento de tomar futuras decisiones de política pública en el ámbito educativo. Es necesario tomar acciones a corto, mediano y largo alcance, focalizadas en mejorar las condiciones de desarrollo en el área rural, que es también donde reside la mayoría de población auto identificada como grupos étnicos minoritarios. El contenido de este informe, así como el resto de evaluaciones que realiza Ineval, deben considerarse como pilares para informar y orientar las acciones que apunten hacia la calidad educativa en Ecuador.



Anexos

Anexo A: Índice de figuras

Figura 1.1.	Evolución del PIB y PIB per cápita 2008-2017	15
Figura 1.2.	Evolución del gasto de gobierno, sector social y en educación 2008-2017	16
Figura 1.3.	Evolución del gasto y como porcentaje del PIB 2008-2017	18
Figura 1.4.	Inversión en educación con respecto al PIB, América Latina 2008-2015	19
Figura 1.5.	Evolución de la inversión social y la inversión en educación con relación al gasto total 2008-2017	19
Figura 1.6.	Inversión en educación con respecto al presupuesto total, América Latina 2008-2015	20
Figura 1.7.	Índice de Competitividad Global, América Latina 2008-2017	21
Figura 1.8.	Pilares de competitividad 2018	22
Figura 1.9.	Evolución del IDH y subíndices 2008-2017	23
Figura 1.10.	Expectativa de años de escolaridad y años promedio 2008-2017	24
Figura 1.11.	Coefficiente de Gini 2008-2016	25
Figura 1.12.	Índice de Pobreza Multidimensional 2009-2017	26
Figura 1.13.	Proyecciones poblacionales de Ecuador 2010-2020	27
Figura 1.14.	Población según sexo y rango etarios 2018	28
Figura 1.15.	Proyección de población por provincias 2018	29
Figura 2.1.	Alfabetismo por área 2006-2017	35
Figura 2.2.	Alfabetismo por provincia 2017	37
Figura 2.3.	Alfabetismo por sexo 2006-2017	38
Figura 2.4.	Alfabetismo juvenil (15-24 años) por sexo 2006-2017	39
Figura 2.5.	Alfabetismo por etnia 2006-2017	39
Figura 2.6.	Tasa bruta y neta de matrícula en EGB por provincias 2017	41
Figura 2.7.	Tasa bruta y neta de matrícula en BGU por provincias 2017	42
Figura 2.8.	Tasa bruta de matrícula en EGB y BGU por área 2017	45
Figura 2.9.	Tasa neta de matrícula en EGB y BGU por área 2017	45
Figura 2.10.	Tasa bruta de matriculación EGB y BGU por sexo 2006-2017	46
Figura 2.11.	Tasa neta matriculación EGB y BGU por sexo 2006-2017	47
Figura 2.12.	Tasa bruta matrícula EGB por etnia 2006-2017	48
Figura 2.13.	Tasa neta de matrícula EGB por etnia 2006-2017	48
Figura 2.14.	Tasa bruta matrícula BGU por etnia 2006-2017	49
Figura 2.15.	Tasa neta de matrícula BGU por etnia 2006-2017	49
Figura 2.16.	Tasa bruta y neta de asistencia escolar a EGB por provincias 2017	51
Figura 2.17.	Tasa bruta y neta de asistencia escolar a BGU por provincias 2017	53
Figura 2.18.	Tasa bruta de asistencia EGB y BGU por área 2006-2017	55
Figura 2.19.	Tasa neta de asistencia EGB y BGU por área 2006-2017	55
Figura 2.20.	Tasa neta de asistencia EGB y BGU por sexo 2006-2017	56

Figura 2.21.	Tasa bruta de asistencia en EGB por autoidentificación étnica 2006-2017	57
Figura 2.22.	Tasa neta de asistencia en EGB por autoidentificación étnica 2006-2017	57
Figura 2.23.	Tasa bruta de asistencia en BGU por autoidentificación étnica 2006-2017	59
Figura 2.24.	Tasa neta de asistencia en BGU por autoidentificación étnica 2006-2017	59
Figura 2.25.	Deserción en EGB por provincias 2017	61
Figura 2.26.	Deserción en BGU por provincias 2017	62
Figura 2.27.	Deserción en EGB y BGU por área 2006-2017	63
Figura 2.28.	Deserción en EGB y BGU por sexo 2006-2017	64
Figura 2.29.	Deserción en EGB y BGU por tipo de financiamiento 2006-2017	65
Figura 2.30.	No promovidos en EGB por provincias 2017	67
Figura 2.31.	No promovidos en BGU por provincias 2017	68
Figura 2.32.	No promovidos en EGB y BGU por sexo 2006-2017	69
Figura 2.33.	No promovidos en EGB y BGU por área 2006-2017	70
Figura 2.34.	No promovidos en EGB y BGU por tipo de financiamiento 2006-2017	71
Figura 2.35.	Tasa neta de matrícula primaria 2017	72
Figura 2.36.	Tasa neta de asistencia EGB 2017	73
Figura 3.1.	Porcentaje de instituciones educativas escolarizadas en cada nivel educativo 2016-2017	79
Figura 3.2.	Porcentaje de instituciones educativas por tipo de financiamiento 2016-2017	80
Figura 3.3.	Porcentaje de instituciones educativas por financiamiento en los años 2015 y 2017	81
Figura 3.4.	Porcentajes de Instituciones educativas por área rural y urbana 2016-2017	82
Figura 3.5.	Porcentajes de instituciones educativas por área rural y urbana según provincia 2016-2017	83
Figura 3.6.	Unidades Educativas del Milenio 2016-2017	85
Figura 3.7.	Unidades Siglo XXI 2016-2017	87
Figura 3.8.	Unidades Interculturales Bilingüe y Guardianes de la Lengua 2016-2017	89
Figura 3.9.	Porcentaje de estudiantes en EI según tipo de financiamiento 2016-2017	90
Figura 3.10.	Porcentaje de Estudiantes Matriculados en EI según área 2016-2017	90
Figura 3.11.	Porcentaje de Estudiantes Matriculados en EI según sexo 2016-2017	90
Figura 3.12.	Número de estudiantes matriculados en EI por provincia 2017-2018	91
Figura 3.13.	Porcentaje de estudiantes matriculados en EGB por tipo de financiamiento 2016-2017	92
Figura 3.14.	Porcentaje de estudiantes matriculados en EGB según área 2016-2017	92
Figura 3.15.	Porcentaje de estudiantes matriculados en EGB según sexo 2016-2017	92
Figura 3.16.	Número de estudiantes matriculados en EGB por provincia 2017-2018	93
Figura 3.17.	Porcentaje de estudiantes matriculados en BGU por tipo de financiamiento 2016-2017	96
Figura 3.18.	Porcentaje de estudiantes matriculados en BGU por área de asentamiento 2016-2017	96
Figura 3.19.	Porcentaje de estudiantes matriculados en BGU por sexo 2016-2017	96
Figura 3.20.	Número de estudiantes matriculados en BGU por provincia	97
Figura 3.21.	Docentes por tipo de financiamiento 2015-2016, 2016-2017	99
Figura 3.22.	Docentes y estudiantes por tipo de financiamiento 2016-2017	99
Figura 3.23.	Docente por provincia 2016-2017	100
Figura 3.24.	Docentes por provincia según sexo 2016-2017	101
Figura 3.25.	Docentes por jurisdicción según sexo en el magisterio 2016-2017	102
Figura 3.26.	Número de docentes por escalafón 2016-2017	103
Figura 3.27.	Rangos de edad de los docentes a nivel nacional 2016-2017	105
Figura 3.28.	Docentes por provincia según autoidentificación étnica 2016-2017	106

Figura 3.29.	Docentes por provincia según área 2016-2017	107
Figura 3.30.	Número de docentes por zona de planificación 2016-2017	109
Figura 3.31.	Nivel educativo de los docentes según sexo 2016-2017	111
Figura 3.32.	Título en docencia o área afín, según sexo, 2016-2017	111
Figura 3.33.	Tasa nacional de docentes en categoría G 2016-2017	112
Figura 3.34.	Tasa de docentes con categoría G por provincias 2016-2017	113
Figura 3.35.	Tasa de docentes con actualización profesional 2012-2017	114
Figura 4.1.	Evaluaciones nacionales del aprendizaje	121
Figura 4.2.	Niveles de desagregación de Ser Estudiante y Ser Bachiller	122
Figura 4.3.	Contenidos temáticos de las evaluaciones nacionales del aprendizaje	123
Figura 4.4.	Métrica de puntaje y niveles de logro	125
Figura 4.5.	Trayectoria de resultados evaluación Ser Estudiante en los años lectivos 2016-2017 y 2017-2018	127
Figura 4.6.	Promedio por año lectivo y grado evaluado 2016-2017, 2017-2018	128
Figura 4.7.	Niveles de logro por año lectivo y grado evaluado 2016-2017, 2017-2018	129
Figura 4.8.	Niveles de logro por campo, EGB, 2017-2018	130
Figura 4.9.	Diferencias en el puntaje por sexo y campo, EGB 2017-2018	131
Figura 4.10.	Promedio para EGB, según el tipo de autoidentificación étnica	132
Figura 4.11.	Nivel socioeconómico EGB	133
Figura 4.12.	Nivel socioeconómico y promedio 4.° de EGB de las instituciones educativas evaluadas por tipo de financiamiento	134
Figura 4.13.	Nivel socioeconómico y promedio 7.° de EGB de las instituciones educativas evaluadas por tipo de financiamiento	134
Figura 4.14.	Nivel socioeconómico y promedio 10.° de EGB de las instituciones educativas evaluadas por tipo de financiamiento	134
Figura 4.15.	Promedio por grado y campo, EGB, según área de asentamiento	135
Figura 4.16.	Promedio por campo y área para 4.° de EGB de las instituciones educativas evaluadas	136
Figura 4.17.	Promedio por campo y área para 7.° de EGB de las instituciones educativas evaluadas	137
Figura 4.18.	Promedio por campo y área para 10.° de EGB de las instituciones educativas evaluadas	137
Figura 4.19.	Niveles de logro de 4.° de EGB de las instituciones educativas evaluadas por provincia	138
Figura 4.20.	Promedios de 4.° de EGB de las instituciones educativas evaluadas por provincia	139
Figura 4.21.	Niveles de logro de 7.° de EGB de las instituciones educativas evaluadas por provincia	140
Figura 4.22.	Promedios de 7.° de EGB de las instituciones educativas evaluadas por provincia	141
Figura 4.23.	Niveles de logro de 10.° de EGB de las instituciones educativas evaluadas por provincia	142
Figura 4.24.	Promedios de 10.° de EGB de las instituciones educativas evaluadas por provincia	143
Figura 4.25.	Trayectoria de resultados Nota de Examen de Grado Ser Bachiller	145
Figura 4.26.	Niveles de logro alcanzados en la Nota de Examen de Grado Ser Bachiller	145
Figura 4.27.	Niveles de logro obtenidos en la NEG Ser Bachiller	146
Figura 4.28.	Promedio por campo obtenido en la NEG Ser Bachiller según sexo 2017-2018	147

Figura 4.29.	Promedio de NEG Ser Bachiller, según el tipo de autoidentificación étnica	147
Figura 4.30.	Nivel socioeconómico y su relación con el promedio obtenido en la NEG Ser Bachiller	148
Figura 4.31.	Nivel socioeconómico obtenido en la Nota de Examen de Grado Ser Bachiller por provincia de 3.º de BGU	149
Figura 4.32.	Promedio por campo y área obtenido en la NEG Ser Bachiller	150
Figura 4.33.	Niveles de logro obtenidos en la Nota de Examen de Grado Ser Bachiller por provincia	152
Figura 4.34.	Promedios obtenidos en la Nota de Examen de Grado Ser Bachiller por provincia	153
Figura 4.35.	Promedios por año lectivo del puntaje para postular a la Educación Superior Ser Bachiller	155
Figura 4.36.	Diferencias en el puntaje para postular a la Educación Superior Ser Bachiller, por sexo	155
Figura 4.37.	Promedio para postular a la Educación Superior Ser Bachiller, según área de asentamiento	155
Figura 5.1.	Clima en el aula	164
Figura 5.2.	Seguridad en la escuela	166
Figura 5.3.	Indicadores de acoso escolar	167
Figura 5.4.	Exclusión en el juego	168
Figura 5.5.	Motivos de discriminación en el aula	169
Figura 5.6.	Tiempo de desplazamiento a la institución educativa	171
Figura 5.7.	Ocupaciones y trabajo adicional al estudio	172
Figura 5.8.	Respeto al horario de clases por parte de los docentes	174
Figura 5.9.	Manejo del aula	176
Figura 5.10.	Satisfacción con la enseñanza	177
Figura 5.11.	Relación entre docentes y estudiantes	179
Figura 5.12.	Metodología de enseñanza	180
Figura 5.13.	Máximo nivel educativo completado por la madre	182
Figura 5.14.	Máximo nivel educativo completado por el padre	183
Figura 5.15.	Progenitor con el que reside la/el estudiante	184
Figura 5.16.	Seguimiento a realización de tareas escolares por parte de progenitores	185
Figura 5.17.	Expectativas de estudios	186
Figura 5.18.	Limitaciones en equipamiento y servicios en instituciones educativas	188
Figura 5.19.	Oferta de servicios dependientes de equipamiento e infraestructura	189

Referencias

- Anderson, L.W. (2004). *Increasing Teacher Effectiveness* (2nd ed.), Unesco International Institute for Educational Planning, Paris.
- Asamblea Nacional Constituyente (2008). *Constitución de la República del Ecuador*.
- Banco Mundial. (2018). *Indicadores Banco Mundial*. Recuperado el 3 de septiembre de 2018: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD?view=chart>
- BCE (2018a). *Información Estadística Mensual No. 1999 septiembre 2018*. Recuperado el 25 de septiembre: <https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.jsp>
- BCE (2018b). *Cuentas Nacionales Anuales (CNA)*. Recuperado el 25 de septiembre: https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Administracion/bi_menuCNade_f.html
- BCE (2012). Banco Central del Ecuador. *Información Estadística Mensual No. 1930 diciembre 2012*. Recuperado el 25 de septiembre: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/IEMensual/Indices/m1930122012.htm>
- Casassus, J., Froemel J. y Palafox J. (1998). *Primer estudio internacional comparativo sobre lenguaje, matemática y factores asociados en tercero y cuarto grado*. Santiago de Chile, LLECE. Recuperado el 31 de octubre de 2018: <http://bit.ly/2ebjwWo>
- Cepal (2018). *Indicadores educativos*. Recuperado el 27 de septiembre de 2018: http://interwp.cepal.org/sisgen/SisGen_MuestraFicha.asp?indicador=705yid_estudio=2
- Cepal (2017). *Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe*. Recuperado el 05 de octubre del 2018: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42651/76/BPE2017_Ecuador_es.pdf
- Cepal (2005). *Indicadores Sociales en América Latina y el Caribe. División de Estadística y Proyecciones Económicas*. Recuperado el 27 de septiembre de 2018: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/4735-indicadores-sociales-america-latina-caribe>
- Clark, H. (2016) en Unesco (2016). *Educación 2030. Declaración de Incheon*. Recuperado el 15 de septiembre de 2018: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002456/245656s.pdf>
- Coe, R. et al. (2014). *What Makes Great Teaching? Review of the Underpinning Research*, Centre for Evaluation and Monitoring, Durham University, Durham.
- Considine, G., y Zappala, G. (2002). *Factors influencing the educational performance of students*. Sydney: Social Policy Research Centre, University of New South Wales.
- Deaton, A. (2013). *The great escape: health, wealth and the origins of inequality*. The Review of Austrian Economics 29(4). Recuperado el 16 de octubre de 2018: https://www.researchgate.net/publication/271951612_Angus_Deaton_The_Great_Escape_Health_Wealth_and_the_Origins_of_Inequality
- Deb, S. (2015). *Gap between GDP and HDI: Are the Rich Country Experiences Different from the Poor? IARIW-OECD Special Conference: «W(h)ither the SNA?»*. Paris. Recuperado el 12 de octubre de 2018: <http://iariw.org/papers/2015/deb.pdf>
- El Telégrafo (2017). *Ministerio de Educación contará con un presupuesto de \$ 3.851 millones*. Artículo publicado el 10 de enero del 2018 y recuperado el 10 de octubre de 2018: <https://www.eltelgrafo.com.ec/noticias/sociedad/6/ministerio-de-educacion-contara-con-un-presupuesto-de-usd-3-851-millones>
- El Tiempo (2017) *Se destaca inversión en educación, salud y vivienda*. Artículo publicado el 07 de agosto de 2017 y recuperado el 10 de octubre de 2018: <https://www.eltiempo.com.ec/noticias/ecuador/4/se-destaca-inversion-en-educacion-salud-y-vivienda>
- Flotts, P., Manzi, J., Jiménez, D., Abarzúa, A., Cayuman, C., y García, M. J. (2016). *Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo, Terce*. Santiago de Chile-Chile: Unesco
- Foro Económico Mundial (2017). *Global Competitiveness Index 2017-2018*. World Economic Forum. Recuperado el 10 de octubre de 2018: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/downloads/>
- Foro Económico Mundial (2015). *The Global Competitiveness Report 2015-2016*. Foro Económico Mundial. Recuperado el 10 de octubre de 2018: http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf
- Gimenez (2005). *La dotación de capital humano de América Latina y el Caribe*. Revista de la Cepal 86, 103-122. Recuperado el 10 de octubre de 2018: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11071/086103122_es.pdf?sequence=1yisAllowed=y
- Hanushek, E., y Woessmann, L. (2007). *The role of education quality for economic growth*. Recuperado el 10 de octubre de 2018: <http://documents.worldbank.org/curated/en/260461468324885735/The-role-of-education-quality-for-economic-growth>

- Hattie, J. (2009). *Visible Learning Meta-Study*. Recuperado el 20 de octubre de 2018: <http://visible-learning.org/2009/02/visible-learning-meta-study/>
- Hoover-Dempsey, K, y Sandler, H. (1997). *Why do parents become involved in their Childrens Education?* Review of Educational Research, 67(1), 3. doi:10.1016/J.JADOHEALTH.2006.11.138
- INEC (2017a). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo*. Enemdu. Recuperado el 18 de septiembre de 2018: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/empleo-encuesta-nacional-de-empleo-desempleo-y-subempleo-enemdu/>
- INEC (2017b). *Fichas metodologicas, tasa neta de matricula*. Recuperado el 27 de septiembre de 2018: <https://bit.ly/2F66meW>
- INEC (2012). *Proyecciones poblacionales*. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Recuperado el 5 de septiembre de 2018: <http://sni.gob.ec/proyecciones-y-estudios-demograficos>
- Ineval, (2018). *Informe técnico Ser Estudiante*. Dirección de Gestión de Instrumentos.
- Ineval, (2017a). *Ficha técnica y conceptual de la evaluación Ser Bachiller*. Recuperado el 16 octubre de 2018: Obtenido en http://www.evaluacion.gob.ec/evaluaciones/wp-content/uploads/2017/07/Ineval_fichaSBAC17_20170224.pdf
- Ineval (2017b). *Modelo CTRI para Factores Asociados al rendimiento académico*. Publicaciones Ineval, versión editada en mayo de 2017. Recuperado el 18 de octubre de 2018: www.evaluacion.gob.ec/biblioteca
- Ineval (2016). *Resultados educativos hacia la excelencia*. Recuperado el 23 de septiembre de 2018: <http://www.evaluacion.gob.ec/evaluaciones/resultados-educativos-retos-hacia-la-excelencia/>
- Kordalska, A., y Olczyk, M. (2015). *Global Competitiveness and Economic Growth: A One-Way or Two-Way Relationship?* Institute of Economic Research Working Papers. Recuperado el 03 de octubre del 2018: https://www.researchgate.net/publication/284452477_Global_Competitiveness_and_Economic_Growth_A_One-Way_or_Two-Way_Relationship
- Krainer , A., y Guerra, M. (2016). *Interculturalidad y educación. Desafíos docentes*. Quito: Unidad Editorial de FLACSO Ecuador.
- Lahoz, J. M. (2000). *La influencia del ambiente familiar*. Recuperado el 16 de octubre de 2018: <https://bit.ly/1OgPnDN>
- LOEI. (2011). *Ley Orgánica de Educación Intercultural*. Registro Oficial Suplemento 417. Recuperado el 18 de septiembre de 2018: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Ley-Organica-Educacion-Intercultural-Codificado.pdf>
- MCDS (2017). *Pobreza*. Sistema integrado de Conocimiento y Estadística Social del Ecuador. Ministerio Coordinador de Desarrollo Social. Recuperado el 10 de octubre de 2018: <http://www.conocimientosocial.gob.ec/pages/EstadisticaSocial/herramientas.jsf>
- MCDS (2016). *Índice de Pobreza Multidimensional*. Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE). Ministerio Coordinador de Desarrollo Social. Recuperado el 10 de octubre de 2018: <https://goo.gl/f2vcx4>
- Mineduc (2018a). *Presupuesto de educación para 2018 crece en un 16%*. Ministerio de Educación del Ecuador. Recuperado el 10 de octubre de 2018: <https://educacion.gob.ec/presupuesto-de-educacion-para-2018-crece-en-un-16/>
- Mineduc (2018b). *Unidades Educativas del Siglo XXI*. Recuperado el 06 de Noviembre de 2018: <https://educacion.gob.ec/ministro-espinoza-informa-sobre-construccion-de-unidades-educativas-siglo-xxi-en-zonas-afectadas/>
- Mineduc (2018c). *Unidades Educativas Guardianas de la Lengua*. Recuperado el 23 de octubre de 2018: <https://educacion.gob.ec/unidades-educativas-del-milenio-guardianas-de-la-lengua-preservan-y-revitalizan-las-lenguas-ancestrales/>
- Mineduc (2017). *Proceso de actualización Docente*. Recuperado el 15 de octubre de 2018: <https://educacion.gob.ec/actualizacion-docente/>
- Mineduc (2016). *Política Integral de Seguridad Escolar*. Recuperado el 16 de octubre de 2018: https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Libro1-Politica-Integral-de-Seguridad-Escolar_SIGR-E.pdf
- Mineduc (2016). *Unidades Educativas del Milenio*. Recuperado el 06 de noviembre de 2018: <https://educacion.gob.ec/unidades-educativas-del-milenio/>
- Mineduc (2015). *Contexto, Analisis de indicadores Educativos*. Recuperado el 25 de septiembre de 2018: https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/01/Publicaciones/PUB_ContextoVol1_may2015.pdf
- Mineduc (2013a). *Ecuador: Indicadores educativos 2011-2012*. Recuperado el 25 de septiembre de 2018: https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/10/Indicadores_Educativos_10-2013_DNAIE.pdf
- Mineduc (2013b). *Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe*. Recuperado el 06 de noviembre de 2018: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/03/MOSEIB.pdf>

- Mineduc (2012a). *Indicadores Educativos 2011-2012*. Recuperado el 25 de septiembre de 2018: https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/10/Indicadores_Educativos_10-2013_DNAIE.pdf
- Mineduc (2012b). *Reordenamiento de la Oferta Educativa*. Recuperado el 08 de noviembre de 2018: https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/Reordenamiento_de_la_oferta_educativa.pdf
- Mineduc (2011a). *Lineamientos curriculares para Bachillerato General Unificado*. Recuperado el 08 de octubre de 2018: https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/09/Lineamientos_Historia_Sociales_2BGU_13092013.pdf
- Mineduc (2011b). *Reglamento de la Ley Orgánica de Educación Intercultural*, Obtenido el 10 de octubre del 2018: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Reglamento-General-a-la-Ley-OrgAnica-de-Educacion-Intercultural.pdf>
- Mineduc (2006). *Plan Decenal de Educación 2006-2015*. Recuperado el 18 de septiembre de 2018: https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/Rendicion_2007.pdf
- Morin, E. (1999). *La cabeza bien puesta. Repensar la reforma. Reformar el pensamiento*, (P. Mahler, Trad.), Nueva Visión, Buenos Aires, (Trabajo original publicado en 1999).
- Murillo, F.J., y Román, M. (2011). *School infrastructure and resources do matter: Analysis of the incidence of school resources on the performance of Latin American students*. *School Effectiveness and School Improvement*, 22(1), 29-50.
- Murnane, R., Maynard R. y Ohls, J. (1981). *Home Resources and children's achievement*. *The Review of Economics and Statistics*. 63(3), 369-377.
- OCDE (2018). *Central government spending. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos*. Recuperado el 29 de septiembre del 2018: <https://data.oecd.org/gga/central-government-spending.htm>
- OCDE (2017). *Marco de Evaluación y de Análisis de PISA para el Desarrollo: Lectura, matemáticas y ciencias*. Versión preliminar, OECD Publishing, Paris
- OCDE y Unesco (2003). *Literacy Skills for the World of Tomorrow – Further results from PISA 2000*. Recuperado el 20 de octubre de 2018: <http://www.oecd.org/education/school/2960581.pdf>
- ONU y Cepal (2016). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado el 15 de octubre de 2018: <http://www.sela.org/media/2262361/agenda-2030-y-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible.pdf>
- Ostry, J., Berg, A., y Tsangarides, C. (2014). *Redistribution, Inequality and Growth*. *Publicación*, Fondo Monetario Internacional, Departamento de investigación. Recuperado el 10 de octubre de 2016: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2014/sdn1402.pdf>
- Perez G. A. (2009). *Las funciones sociales de la escuela: de la reproducción a la reconstrucción crítica del conocimiento y la experiencia*. *Referencias* 6(27). Recuperado el 06 de noviembre de 2018: <http://bibliotecavirtual.clacso.org/Argentina/lpp/20100324022908/9.pdf>
- PNUD. (2018a). *Human Development Reports*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Human Development Index (HDI). Recuperado el 24 de septiembre de 2018: <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi>
- PNUD. (2018b). *Human Development Data*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Human Development Index (HDI). Recuperado el 24 de septiembre de 2018: <http://hdr.undp.org/en/data>
- PNUD. (2016). *Informe Regional sobre Desarrollo Humano para América Latina y el Caribe 2016*. Recuperado el 25 de septiembre de 2018: http://www.latinamerica.undp.org/content/rblac/es/home/library/human_development/informe-regional-sobre-desarrollo-humano-para-america-latina-y-e.html
- PNUD (2015). *Objetivos de desarrollo Sostenibles*. Recuperado el 10 de octubre de 2018: <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>
- Ravela, P. (2013). *Para comprender las evaluaciones educativas*. Fichas didácticas; Ficha 13 *¿Qué son los «factores asociados»?* Programa de Promoción de la reforma Educativa en América Latina y el Caribe.
- Rieckmann, M. (2017). *Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives*. Unesco Publishing.
- Salazar, A. L., Fernández, C. M., y Balza, R. E. (2007). *Estudio del perfil del docente de Educación Básica*. Mérida: Producciones Editoriales, C.A.
- Santibáñez, L. (2002). *¿Están mal pagados los maestros en México? Estimado de los salarios relativos del magisterio*. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 32(2).
- Sen, A. (1999) *Development as freedom*. Oxford: Oxford University Press.
- Senplades. (2018). *SiCES. Presupuesto devengado de educación*. Recuperado el 18 de septiembre de 2018: <http://www.conocimientosocial.gob.ec/pages/EstadisticaSocial/herramientas.jsf>
- Senplades (2017) *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021. Toda una vida*. Obtenido el 15 de octubre, de: http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf

- Senplades (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017*. Recuperado el 05 de octubre de 2018: <http://www.buenvivir.gob.ec/>
- Senplades (2012). *Zonas, distritos y circuitos*. Recuperado el 25 de octubre de 2018: <http://www.planificacion.gob.ec/folleto-popular-que-son-las-zonas-distritos-y-circuitos/>
- SIISE (2016). *Definiciones del SIISE. Ficha metodológica etnia/autoidentificación*. Recuperado el 16 de octubre de 2018: Obtenido en http://www.siise.gob.ec/siiseweb/PageWebs/glosario/figclo_etnlen.htm
- Small, M.L., y Newman K. (2001). *Urban poverty after the truly disadvantaged: The rediscovery of the family, the neighbourhood, and culture*. *Annual Review of Sociology*, 27(1), 23-45.
- Stevans, L. K., y Sessions, D. N. (2005). *The Relationship Between Poverty, Economic Growth, and Inequality Revisited*. *GE, Growth, Math methods*. University Library of Munich, Germany.
- Treviño, E., Rivas, H., Castro, M., Costilla, R., Pardo, C., y Donoso, F. (2010). *Factores Asociados al logro cognitivo de los estudiantes de América Latina y el Caribe*. Unesco, Santiago de Chile.
- UASB. (2015). *Informe Macro Social y Económico*. Observatorio Pyme. Recuperado el 10 de octubre de 2018: [http://portal.uasb.edu.ec/UserFiles/385/File/INFORME%20MACRO%20SOCIAL%20Y%20ECONOMICO%20DICIEMBRE%202015\(1\).pdf](http://portal.uasb.edu.ec/UserFiles/385/File/INFORME%20MACRO%20SOCIAL%20Y%20ECONOMICO%20DICIEMBRE%202015(1).pdf)
- Unesco (2018). *Definición conceptual del término docentes*. Recuperado el 25 de octubre de 2018: <https://es.unesco.org/themes/docentes>
- Unesco (2017) *Learning assessment at Unesco*. Recuperado el 26 de Octubre de 2018: https://en.unesco.org/system/files/private_documents/learning_assessments_brochure-eng-web.pdf
- Unesco (2016). *Educación 2030*. Declaración de Incheon. Recuperado el 15 de septiembre de 2018: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002456/245656s.pdf>
- Unesco (2013). *Clasificación Internacional Normalizada de la Educación 2011*. Recuperado el 27 de octubre de 2018: <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002207/220782s.pdf>
- Unesco (2013). *Situación educativa de América Latina y el Caribe: Hacia la educación de calidad para todos al 2015*. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. Recuperado el 20 de octubre de 2018: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/SITIED-espanol.pdf>
- Unesco (2011). *La Unesco y la Educación*. Recuperado el 15 de septiembre de 2018: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002127/212715s.pdf>
- Unesco (2005). *Guidelines for Inclusion: Ensuring Access to Education for All*. Unesco, Paris. Recuperado el 27 de septiembre de 2018: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001402/140224e.pdf>.
- Unesco (2000). *Educación*. Recuperado el 27 de octubre de 2016, de Los seis objetivos EPT: <http://www.unesco.org/new/es/our-priorities/education-for-all/>
- Vegas, E., y Coffin, C. (2015). *Cuando el gasto en la educación importa: Un análisis empírico de información internacional reciente*. Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado el 06 de octubre de 2018: <https://bit.ly/2PKoEqj>
- Verdugo, V. (2000). *Utilidad de los modelos estructurales en el estudio de la lectura y la escritura*. *Interamerican Journal of Psychology*, 40(1), 85-93.
- Villalobos, C. y Quaresma, M.L. (2015). *Chilean school system: characteristics and consequences of a market-oriented model*. *Convergencia* 22 (69). Recuperado el 10 de octubre de 2018: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-14352015000300063
- Willms, J.D. (2015). *Educational Prosperity*. The Learning Bar Inc., Fredericton. Recuperado el 04 de noviembre de 2018: <http://www.thelearningbar.com/wp-content/uploads/2017/05/Dr-Doug-Willms-Equality-Equity-Educational-Prosperity.pdf>
- Willms, J.D. (2009). *Classroom diversity and inclusion: The educational advantage*. *Presentación plenaria realizada en Salamanca, en octubre de 2009 en el marco del evento: Global Conference on Inclusive Education*. Recuperado el 07 de noviembre de 2018: <http://inclusion-international.org/conference-on-inclusive-education/>
- Willms, J.D. (2006). *Learning Divides: Ten Policy Questions about the Performance and Equity of Schools and Schooling Systems*. Report prepared for Unesco Institute for Statistics.
- Zorilla, M.M. (2002). *¿Qué relación tiene el maestro con la calidad y la equidad en educación?*. Recuperado el 07 de Noviembre de 2018: https://www.researchgate.net/publication/44829794_Que_relacion_tiene_el_maestro_con_la_calidad_y_la_equidad_en_educacion



INSTITUTO NACIONAL DE
EVALUACIÓN EDUCATIVA



EL
GOBIERNO
DE TODOS



 @InevalEc

 @Evaluacion_Ec

 /INEVALEcuador

 /inevalec

www.evaluacion.gob.ec

Información: 1800 (463825) o resultados@evaluacion.gob.ec