### CAPÍTULO

3

# Educación primaria en Costa Rica

### **HALLAZGOS RELEVANTES**

- Durante el período 2015-2023 la población en edad de asistir a la enseñanza primaria crecerá a una tasa acumulada de 1,8%.
- En 2016 la tasa neta de escolaridad en primaria reportada por el MEP fue de 93,1%, cifra que dista mucho de las mostradas en el período 2005-2011, que fueron superiores al 97%.
- En 2016, de los 475.756 estudiantes de primaria, un 90,9% asistía a centros públicos.
- Un 9,1% de la población matriculada en sexto grado tenía dos años o más de sobreedad.
- En 2016 la matrícula de sexto grado representó un 83,4% de la reportada en primer grado en 2011. Este resultado señala una mejora en la retención con respecto a la cohorte de 2000, cuyo porcentaje fue de un 77,4%.
- Un niño que proviene de hogares con clima educativo bajo tiene una probabilidad de 76% de terminar la primaria.
- Las expectativas de los padres sobre el éxito de sus hijos, el nivel socioeconómico de las familias, la asistencia y puntualidad

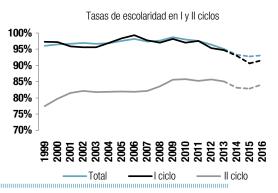
- de los docentes y la disponibilidad de materiales educativos y TIC se asocian positivamente con el rendimiento académico de los estudiantes de primaria.
- El acercamiento a las TIC dentro del centro educativo aumenta en un 40% la probabilidad de resiliencia de los estudiantes que provienen de hogares en desventaja social.
- En 2016 la oferta de carreras universitarias vinculadas específicamente a la educación primaria ascendía a 30, y solo 5 estaban acreditadas.
- Más del 70% de los profesores de la enseñanza general básica estaban en el grupo profesional más alto (PT 6). Un 58% de los docentes de primaria se ha formado en universidades privadas, predominando los títulos de licenciatura y maestría.
- Actualmente, más del 60% de los docentes de primaria son mayores de 40 años.
   El 46% se pensionará entre 2026-2040.
- En 2016, de las 3.731 escuelas públicas, solamente el 4,7% ofrecía el plan de estudios completo.
- A criterio de los directores, los educadores se caracterizan por mostrar usos

- básicos de las TIC en el aula y bajos niveles de aprovechamiento.
- El período 2001-2016 mostró avances importantes en la cobertura de Inglés en primero y segundo ciclos, al pasar de 48% a 89%, para un total de 2.323 escuelas beneficiadas.
- En 2016 el Consejo Superior de Educación (CSE) aprobó los programas de Inglés, Francés y Ciencias para primero y segundo ciclos, en el marco de la política curricular "Educar para una nueva ciudadanía"
- Hay importantes brechas entre la mayoría de los planes de formación universitaria de maestros de inglés para primero y segundo ciclos y los requerimientos del nuevo programa de estudio del MEP en esta materia.

### Educación primaria en cifras

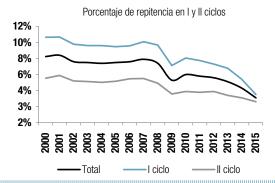
### ACCESO | Coberturas en primaria tienden a la baja

Indicador	2005	2010	2015
Población de 7 a 12 años	492.394	464.883	439.469
Matrícula en I y II ciclos	550.238	520.609	473.447



### EFICIENCIA Y PERMANENCIA | Disminuye porcentaje de repitentes en primaria

Indicador (porcentajes)	2005	2010	2015
Aprobados I y II ciclo	88,8	91,5	95,2
Reprobados I y II ciclo	11,2	8,5	4,8
Exclusión Intranual	3,4	2,8	1,3
Desgranamiento (horario diurno)	22,6	18,1	16,1



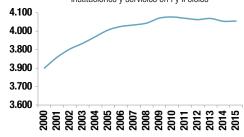
### LOGROS Y RESULTADOS | Sin avances significativos en el logro educativo en primaria

Índice de oportunidades			
educativas por región	2005	2010	2015
Central	66,4	67,6	69,6
Chorotega	60,4	59,8	72,2
Pacífico Central	56,4	52,7	60,9
Brunca	59,2	65,2	58,1
Huetar Atlántica	47,4	60,5	62,0
Huetar Norte	51,1	57,1	61,8



# RECURSOS FINANCIEROS E INVERSIÓN | Leve aumento de instituciones y servicios en primaria Instituciones y servicios en I y II ciclos

Instituciones en I y II ciclos por						
tipo de dirección (porcentaje)	2005	2010	2015			
Unidocente (hasta 30 alumnos)	47,8	31,9	34,9			
Dirección 1 (de 31 a 90 alumnos)	34,1	30,9	29,1			
Dirección 2 (de 91 a 200 alumnos)	6,9	17,6	17,4			
Dirección 3 (de 201 a 400 alumnos)	6,2	9,5	9,1			
Dirección 4 (de 401 a 800 alumnos)	2,8	6,4	7,1			
Dirección 5 (más de 800 alumnos)	2,2	3,6	2,5			



Fuente: Elaboración propia con datos del MEP, CCP-UCR e INEC.

#### **VALORACIÓN GENERAL**

A lo largo del siglo XX, la enseñanza primaria fue el principal bastión de la educación costarricense. Fue en ese nivel que el país alcanzó sus primeros logros relevantes, no solo por la temprana declaratoria de su gratuidad y obligatoriedad, sino también por la consecución de una cobertura casi universal a mediados de ese siglo, un resultado ampliamente reconocido en el contexto latinoamericano. Estos sólidos avances permitieron que el país se concentrara luego en los niveles de secundaria y preescolar. Sin embargo, con nueva y abundante información este capítulo llega a una conclusión importante: Costa Rica debe volver a poner su mirada en la educación primaria, pues los logros en cobertura pueden estarse deteriorando y hay significativas deudas pendientes en materia de calidad.

En 2016, la cobertura de la enseñanza primaria, medida por las tasas netas de escolaridad, fue de 93%, cifra inferior a las registradas en el período 2005-2011, cuando superaron el 97%. Este resultado es una señal de alerta, que llama a determinar en el corto plazo los factores que explican esa reducción, pues aleja al país de un logro histórico y de la aspiración de que todos sus niños y niñas asistan a la escuela.

La nueva información disponible también revela deficiencias internas en la educación primaria. Es claro que hay una mejora cuando se compara la generación que ingresó a primer grado en 2000 con la que lo hizo en 2011: al llegar a sexto grado la matrícula de esas cohortes fue de 77% y 83%, respectivamente. Sin embargo, estos resultados están lejos del 100% al que aspira el país. Por otro lado, en 2016 cerca del 9% de los niños que cursaban el sexto grado tenía dos años o más de sobre edad, un hecho que deja al descubierto un serio problema de repitencia en el Segundo Ciclo y que compromete el desempeño académico futuro de las y los estudiantes, sobre todo en el Tercer Ciclo.

Estos hallazgos son aún más preocupantes cuando se analizan las brechas de logro de la población escolar según su origen social: un niño que proviene de un hogar de clima educativo bajo tiene una probabilidad de tan solo un 76% de terminar la primaria en la edad esperada.

En materia de acceso los resultados son dispares. Hay avances notorios en las coberturas de Inglés e Informática Educativa y se hacen esfuerzos relevantes por renovar los programas de estudios en la mayoría de las asignaturas. Sin embargo, solo en un 5% de las escuelas del país las y los alumnos reciben el currículo completo, un hecho inexcusable habida cuenta de que la Constitución Política establece la obligatoriedad de la educación secundaria hasta el Ciclo Diversificado. Este es un asunto que requiere especial consideración por parte del MEP y que en el actual contexto demográfico podría atenderse con mayor celeridad.

La evidencia recopilada en materia de calidad educativa sugiere que los resultados de los últimos años son también insuficientes. Las evaluaciones nacionales e internacionales aplicadas a los estudiantes de tercero y sexto grados coinciden en identificar bajos desempeños en Matemática, Ciencias y Español. El dictamen es claro: la mayoría de ellos apenas está alcanzando las destrezas mínimas. Según la información disponible, los niños aprenden a leer en el Primer Ciclo, pero al pasar al Segundo pocos logran desarrollar la comprensión lectora, habilidad fundamental para que puedan seguir adquiriendo conocimientos y aprendan a plantear sus propias ideas y opiniones sobre distintos temas. Este hallazgo es relevante porque identifica un problema que se va acumulando y afecta el rendimiento en secundaria. Tal como ha documentado el Informe Estado de la Educación, uno de los factores que explican las bajas puntuaciones de los jóvenes costarricenses en las pruebas PISA son las deficiencias en comprensión de lectura, que inciden en los resultados en alfabetización lectora y matemática.

Las principales asociadas a este mal desempeño refieren a aspectos en los que el sistema educativo puede incidir. Entre ellos están la calidad de los docentes, el qusto de los niños por las materias, la disponibilidad de materiales y el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

De acuerdo con la Unesco, la primaria es una etapa fundamental, que debe proporcionar a los niños las destrezas básicas en lectura, escritura y matemáticas, y sentar las bases para el aprendizaie que deberán desarrollar más adelante, en la educación secundaria. En ese proceso, es claro que las y los maestros tienen un rol esencial. Es por ello que para este capítulo se elaboró un perfil del cuerpo docente que labora en la enseñanza primaria. Ese grupo está constituido por profesionales que en su mayoría tienen altos grados académicos, formados en universidades privadas, que trabajan jornadas de tiempo completo, tienen nombramientos en propiedad y se ubican en las categorías salariales más altas del MEP. Este perfil sugiere que el país cuenta con el recurso humano adecuado para lograr mejores resultados en primaria y que, tratándose de personal de los niveles superiores del MEP, se requiere implementar mecanismos de mayor exigencia que garanticen los aprendizajes esperados en esta etapa.

Este capítulo presenta un análisis especial sobre el nuevo programa de inglés aprobado por el Ministerio. Ese trabajo ayuda a entender la manera en que el perfil docente se relaciona con los problemas de rendimiento académico de los estudiantes. El hallazgo que sirvió como punto de partida para el estudio es que, en la educación primaria de Costa Rica, luego de seis años de recibir lecciones de inglés, los niños no logran hablarlo. Cuando se examina al personal que imparte esa asignatura, se encuentra que su dominio del idioma es bajo y que las universidades que lo formaron tienen planes de estudio desactualizados y perfiles de salida que no corresponden a los nuevos requerimientos del MEP. Ello se une a una praxis en la que se dedican pocas lecciones semanales a esa materia, y a un débil manejo de estrategias pedagógicas en el aula, para potenciar el enfoque comunicativo que se busca.

#### Continuación

Volver la mirada hacia la enseñanza primaria implica mejorar su eficiencia interna y elevar el desempeño del estudiantado, las prácticas docentes en las aulas y el acceso de la mayoría de los niños y niñas a una oferta formativa de calidad. La persistencia de problemas en estos ámbitos a lo largo del tiempo ha provocado una ruptura entre los ciclos primero y segundo, y los niveles siguientes.

Para lograr esas mejoras hay tres ventanas de oportunidad que se pueden aprovechar. La primera es la reducción de la matrícula en las escuelas; debido al cambio demográfico, los grupos de estudiantes serán cada vez más pequeños, lo que permitiría brindar una educación personalizada y potenciar al máximo las habilidades y el rendimiento de cada alumno. Por otro lado, la jubilación de un significativo porcentaje de docentes a partir de 2026 abre un escenario inédito para que, desde ahora, el MEP comience a planificar el reemplazo de esa generación con recursos humanos adecuados a las nuevas necesidades del país. Este Informe reitera la importancia de que las contrataciones de educado-

res se realicen con base en un perfil de habilidades y conocimientos, que el MEP debe establecer como requisito para la inserción laboral en el sistema educativo público. Finalmente, dado que el personal docente actual tiene la mayor cualificación posible según las escalas profesionales del Ministerio, es indispensable efectuar valoraciones periódicas para determinar su nivel de competencia y, sobre esa base, articular una oferta de formación continua que provea o fortalezca las habilidades requeridas.

#### **VALORACIÓN INFORMES ANTERIORES**

Ediciones anteriores del *Informe Estado* de la Educación han contenido un capítulo sobre la Educación General Básica (EGB) y el Ciclo Diversificado, cuyo análisis ha cubierto primero y segundo ciclos, correspondientes a la educación primaria. Entre los principales hallazgos documentados destaca la reducción de los niños de entre 7 y 12 años en la pirámide de población, debido a la transición demográfica avanzada que el país experimenta y que tiene un impacto directo en la disminución de la matrícula que afecta a más del 70% de las escuelas. Este proceso, lejos de ser una amenaza, constituye una importante oportunidad para incrementar la calidad de la educación pública. En materia de acceso, los informes han destacado tasas

de coberturas casi universales de la primaria, logro histórico que distinguió de manera temprana a Costa Rica en América Latina gracias a estrategias exitosas desarrolladas a mediados del siglo pasado, como la creación de escuelas unidocentes en zonas con población rural dispersa<sup>1</sup>.

En cuanto a la relación de primaria con otros niveles educativos (preescolar y secundaria), se ha señalado su débil o nula articulación, que ha actuado en contra de los estudiantes, como mostraron los problemas de repitencia que por varios años se dieron en primer grado y la exclusión educativa en sétimo año que se mantiene todavía en el sistema. En materia de ambientes de aprendizaje, sobresalen los problemas de

infraestructura y recursos educativos que afectan principalmente a las escuelas rurales y las urbano-marginales. Sobre el desempeño de los estudiantes, los resultados de pruebas nacionales e internacionales han puesto en evidencia problemas de bajo desempeño respecto a los conocimientos que se espera que los niños manejen en estos ciclos. Finalmente, en cuanto a la oferta educativa, los informes han reportado cambios puntuales pero importantes, como la aprobación de nuevos programas de estudio en áreas estratégicas como Matemáticas y Español, que apuntan a habilidades como la resolución de problemas y la promoción de la lectoescritura inicial para lograr una educación de calidad

### CAPÍTULO

3

# Educación primaria en Costa Rica

#### Introducción

El presente capítulo abre una nueva etapa de investigación y seguimiento del Informe Estado de la Educación, que tiene como objetivo principal profundizar en el análisis de la educación primaria en Costa Rica. En ediciones anteriores, el estudio de primero y segundo ciclos se incluyó en el capítulo "Educación General Básica y Ciclo Diversificado", que por su amplitud y complejidad no siempre permitía un análisis más profundo de ellos. El interés de analizar con mayor detalle la primaria surge por dos razones principales. Por un lado, por ser la etapa que, como indica la Unesco, está llamada a proporcionar a los alumnos las destrezas básicas en lectura, escritura y matemáticas y sentar una sólida base para el aprendizaje y la comprensión de otras áreas esenciales del conocimiento y el desarrollo personal y social como preparación para la educación secundaria baja (Unesco, 2011). Por otro lado, porque los problemas de exclusión y bajos rendimientos en secundaria que sistemáticamente ha venido documentando el Informe Estado de la Educación obligan a revisar que está pasando en primaria, donde se establece buena parte de las bases del desempeño académico de los estudiantes a lo largo del sistema.

El análisis de los avances, limitaciones y desafíos de la educación primaria también

es clave para dar mejor cuenta de los logros y retrocesos que el país tiene respecto de las aspiraciones nacionales en educación a las que el Informe da seguimiento, entre las que destacan: i) una educación con cobertura universal, gratuita y costeada por el Estado; ii) un sistema educativo articulado y sin discontinuidades entre sus niveles que tiene como puntos de partida y llegada las necesidades de los estudiantes; iii) una oferta educativa de calidad, que permita formar personas con autonomía para vivir la vida que quieran vivir; iv) un sistema educativo con los recursos e instrumentos necesarios para ofrecer al país la integración de la diversidad y atención a grupos vulnerables y con necesidades educativas especiales; y v) un país en el que la educación sea un factor activo para romper los canales de reproducción intergeneracional de la pobreza y la desigualdad social.

Estas aspiraciones coinciden, a su vez, con compromisos internacionales que Costa Rica ha suscrito en las últimas décadas<sup>2</sup> con metas específicas para la educación primaria, entre los que destacan los Objetivos de Desarrollo del Milenio (2000), que fijan la meta de lograr una enseñanza primaria universal como medio para reducir a la mitad la pobreza en el mundo. Esta meta fue ratificada de nuevo por el país en 2015 en el marco de la Agenda 2030, que vuelve

a plantear el compromiso de garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. Para lograrlo se insiste, entre otros aspectos, en la necesidad de velar porque todas las niñas y niños terminen la primaria, garantizando que esta sea gratuita, equitativa y de calidad y que produzca resultados escolares pertinentes y eficaces (Unesco, 2015).

Los esfuerzos por mejorar la calidad de la educación de los niños en sus primeros años, incluidos los de la primaria, resultan particularmente relevantes. En primer lugar, porque la investigación empírica en las tres últimas décadas ha documentado ampliamente las ganancias que genera a largo plazo, sobre todo al permitir a los países disminuir acciones futuras más costosas de enfrentar y con problemas importantes como la exclusión estudiantil y la repitencia. En segundo lugar, porque, como ha señalado la Unesco, la conclusión de los estudios de primaria y los niveles de logro de los aprendizajes que esta debe garantizar siguen siendo todavía temas pendientes en América Latina, de los cuales Costa Rica no escapa. Aún siendo uno de los países de la región con logros más cercanos a la universalización en materia de cobertura, la persistencia de una pequeña magnitud de personas todavía no cubiertas, el hecho

de que la mayoría de los estudiantes no reciba completo el plan de estudios y la necesidad de mejorar la calidad de la oferta y la calidad de los ambientes de aprendizaje figuran como desafíos urgentes de atender y para los cuales este nuevo capítulo busca aportar información relevante.

El capítulo está organizado en seis apartados. El primero brinda una síntesis de los principales objetivos e hitos históricos de la educación primaria. El segundo da seguimiento a las características sociodemográficas de los niños y niñas en edad de asistir a la educación primaria y las tendencias de asistencia y cobertura de preescolar. Además, aborda el tema de lo que aprenden los estudiantes de primaria, los resultados que obtienen y los principales factores que explican su rendimiento. El tercero trata el tema del personal docente en primaria, analizando su perfil, sus principales trayectorias académicas y los patrones de distribución en el sistema. El cuarto aporta información sobre los ambientes de aprendizaje. En el quinto se desarrolla el tema especial del capítulo, que versa sobre las fortalezas y desafíos del nuevo programa de enseñanza de Inglés aprobado por el CSE en 2016 y que se espera entre en vigencia en 2017. Finalmente, la última parte plantea desafíos que el país tiene para mejorar la educación primaria, así como una agenda de investigación.

# Fundamentos y actores de la educación primaria

Este apartado aborda de manera sintética los principales objetivos de la educación primaria en Costa Rica, definidos en la Ley Fundamental de Educación de 1957, así como los principales hitos normativos e históricos que caracterizan este nivel educativo. Sobresale la definición de su carácter gratuito, obligatorio y financiado por el Estado; aspectos fundamentales en la consecución de logros que permitieron al país ganar reconocimiento en el contexto latinoamericano durante el siglo pasado.

Se describe el proceso de expansión en la construcción de escuelas, que constituyó un aporte fundamental al crecimiento de la cobertura en este nivel. En 2016 se reafirma la importancia de la educación pública en este proceso; de las 4.053 escuelas reportadas, el 92,1% eran centros públicos y atendían a nueve de cada diez estudiantes de primero y segundo ciclos.

# Principales objetivos e hitos de la educación primaria en Costa Rica

De acuerdo con la Ley Fundamental de Educación (art. 13), la enseñanza primaria en el país tiene entre sus finalidades "estimular y guiar el desenvolvimiento armonioso de la personalidad del niño; proporcionar los conocimientos básicos y actividades que favorezcan el desenvolvimiento de la inteligencia, las habilidades y las destrezas, y la creación de actitudes y hábitos necesarios para actuar con eficiencia en la sociedad; favorecer el desarrollo de una sana convivencia social; el cultivo de la voluntad de bien común, la formación del ciudadano y la afirmación del sentido democrático de la vida costarricense, además de capacitar para la conservación y mejoramiento de la salud; para el conocimiento racional y comprensión del universo; para una justa, solidaria y elevada vida familiar y cívica; para la vida del trabajo, para la apreciación, interpretación y creación de la belleza, así como para el cultivo de sentimientos espirituales y morales" (Asamblea Legislativa, 1957).

La primaria consta de dos ciclos de tres años cada uno y le corresponde al CSE autorizar los planes de estudio y los programas que, según la Ley, variarán a lo largo del tiempo conforme a las necesidades del país y el progreso de las ciencias de la educación. Los planes deberán elaborarse tomando en cuenta las correlaciones necesarias entre los distintos ciclos, para asegurar la unidad y continuidad del proceso de la enseñanza. La edad de ingreso es de seis años y seis meses, aunque también se acepta como mínimo seis años y tres meses cumplidos al último día del mes de febrero.

El marco jurídico vigente está constituido por un conjunto de normas constitucionales, legales y reglamentarias que se complementan con convenios y resoluciones internacionales que el país ha suscrito. El recuadro 3.1 resume los principales hitos normativos de la educación primaria en Costa Rica, entre los que destaca su temprano desarrollo en la vida nacional, así como su carácter gratuito, obligatorio y financiado por el Estado, condiciones que le permitieron al país tener logros importantes en este nivel reconocidos en el contexto latinoamericano, especialmente en cuanto a la expansión acelerada de la oferta pública en el siglo pasado.

El desarrollo de la primaria estuvo marcado, según Molina (2016), por una serie de momentos y procesos que implicaron conflictos de poder entre distintos sectores sociales. Algunos de estos momentos y procesos se reseñan en la figura 3.1

## Patrón de expansión de los centros educativos

Un rasgo fundamental del sistema educativo costarricense es la condición marcadamente pública de la educación primaria, característica que se desarrolló desde finales del siglo XVIII y principios del XIX y ha perdurado hasta el presente (Molina, 2016). La temprana orientación hacia una educación primaria pública y universal generó un patrón de distribución que se caracterizó por la creación de escuelas en todo el territorio nacional.

Antes de 1950, la mayoría de las escuelas que se crearon se caracterizó por tener menos de 50 estudiantes y estar fuera de la Gran Área Metropolitana (GAM). Entre 1950 y 1970 hubo una expansión importante de escuelas públicas, especialmente unidocentes en zonas con población rural dispersa, en un esfuerzo por aumentar la cobertura (mapa 3.1).

Un análisis de conglomerados espaciales<sup>3</sup> realizado en 2013 permitió identificar la presencia de una concentración de escuelas pequeñas en tres zonas del país: la Península de Nicoya, en cantones como Nandayure, Hojancha, Puntarenas y Nicoya; la región Brunca, en Buenos Aires, Coto Brus, Corredores, Golfito y Osa; y el Pacífico Central, en Turrubares, Acosta, Puriscal y Parrita. Las escuelas grandes tienden a

#### Recuadro 3.1

### Principales hitos normativo de la educación primaria en Costa Rica

- 1869: Establecimiento de la enseñanza primaria de ambos sexos como obligatoria, gratuita y costeada por el Estado.
- 1957: Aprobación de la Ley Fundamental de Educación, que define en su artículo 13 los fines de la educación primaria.
- 1962-1966: Reforma de la escuela rural, que reduce los centros incompletos y crea las escuelas unidocentes, que cubren hasta sexto grado, con la asignación de grados simultáneos a un maestro.
- 1970-1972: Universalización de la primaria de seis grados.
- 1981: Aprobación de la primaria por suficiencia por parte del CSE en el marco de la educación abierta.
- 1996: El CSE establece una jornada extendida mínima (de 7 de la mañana a 2:20 de la tarde para primero y segundo ciclos a fin de ofrecer la totalidad del plan de estudios a nivel nacional

- y acuerda que deberá cumplirse de manera paulatina en el país en un lapso de 10 años.
- 1996: La promulgación de la Ley 7600 de igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad genera políticas del MEP sobre acceso a la educación de estudiantes con necesidades educativas especiales.
- 1997: Introducción de lenguas extranjeras e informática educativa en el Plan de Estudios Básico de primero y segundo ciclos.
- 1998: Aprobación del Código de la Niñez y Adolescencia, que ratifica el carácter gratuito y obligatorio de la educación y el derecho de todos los niños a acceder a ella.
- 2007: Creación del Departamento de Primero y Segundo Ciclos mediante decreto ejecutivo nº 34075-MEP publicado en *La Gaceta* nº 212 del 5 de noviembre de 2007 y modificado posteriormente mediante el decreto nº 38170-MEP.

- 2013: Creación del Programa Aula Edad por el CSE, que brinda la posibilidad a estudiantes con sobreedad de continuar sus estudios, obtener el título de primaria y reinsertarse en el sistema formal.
- 2013: Transformación de la evaluación sumativa a la formativa en el primer grado por parte del CSE para la materia de Español, con la cual la apropiación de las competencias lingüísticas de los estudiantes no condiciona su promoción al segundo grado.
- 2013: Creación del Subsistema de Educación Indígena, que respeta la cosmovisión, lenguas y aspiraciones de los pueblos indígenas (Decreto ejecutivo n° 37801-MEP).

Fuente: Elaboración propia con base en Molina, 2016; CSE, 1981, 1996, 1997, 2013 y MEP, 2014a.

concentrarse en la GAM y en las cabeceras de las ciudades intermedias, como Limón, Puntarenas, Guápiles, Ciudad Quesada y Liberia; esto tiene una relación directa con los patrones de ubicación espacial de los habitantes (PEN-ProDUS-UCR, 2013).

En 2016, la red de escuelas diurnas estaba conformada por 4.053 centros que albergaban a 444.807 estudiantes. Como se aprecia en el cuadro 3.1, el 92,1% eran públicos y recibían al 90% de los niños matriculados. Además, existen otras modalidades y programas para atender a la población en edad de asistir a la primaria, como los Centros de Educación Especial (CEE) y el Programa Aula Edad; el primero atiende población con dificultades de aprendizaje y el segundo está orientado a estudiantes con sobreedad.

Además, con el fin de atender a la población con 15 años o más que no tiene educación formal o no ha concluido la primaria, se creó una variedad de oferta que incluye a las escuelas nocturnas, los institutos profesionales de educación comunitaria (IPEC), el Centro Integrado de Educación de Adultos (Cindea) y el

programa Primaria por Suficiencia, que permite a los estudiantes prepararse de manera independiente o en un proyecto o sede del MEP.

El tema de la oferta formativa de primaria y su cumplimiento, así como las principales reformas curriculares de las últimas décadas, se abordan en la cuarta parte de este capítulo.

#### Los educandos

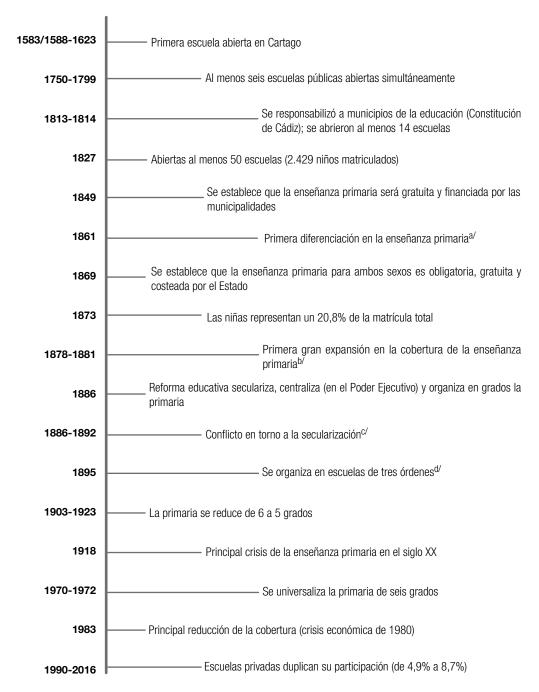
Los estudiantes son el principal actor del sistema educativo. Por eso es fundamental conocer aspectos relacionados con ellos, tales como las principales tendencias demográficas que muestra la población en edad de asistir a primaria, cuántos niños asisten, cómo acceden a las aulas o son excluidos o bien si el sistema les provee de los conocimientos y habilidades que requieren para insertarse con éxito en la sociedad actual. Esta información es clave para retroalimentar el diseño de políticas que favorezcan una educación de creciente calidad.

Este primer apartado del capítulo aborda estos temas y destaca hallazgos relevantes a partir de nuevas mediciones. Un ejemplo son los estudios de cohortes que permiten conocer el porcentaje de estudiantes que se matricularon y aprobaron el sexto grado con respecto a los matriculados cinco años atrás (desgranamiento escolar). Estos indicadores muestran debilidades estructurales del sistema, ya que solo el 77,3% de los alumnos termina la primaria en seis años y se estima que un 7% nunca la concluye del todo. Uno de los factores asociados a este resultado es la sobreedad, estimada en un 9% para la población que asistía a sexto grado en 2016.

Con respecto a la calidad del proceso de aprendizaje, se exploran con mayor profundidad los resultados y factores asociados al rendimiento obtenido por los estudiantes costarricenses de primaria en las Pruebas Nacionales Diagnósticas de Segundo Ciclo y las Pruebas del Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (Terce). Se encuentra que la mayoría de los niños apenas está alcanzando destrezas básicas al salir de sexto grado y que los docentes y ciertas condiciones materiales son elementos clave para superar estos resultados. La evidencia que ofrecen estos estudios es fundamental

Figura 3.1

La educación primaria en la larga duración (siglos XVI a XXI)



a/ Se divide la enseñanza primaria en dos niveles: uno superior para las capitales provinciales y otro inferior para las áreas rurales y las cabeceras de cantón.

b/ Esta expansión elevó la cobertura de la enseñanza primaria por encima del 90% entre los niños de 7 a 12 años, pero fue de corta duración ya que disminuyó drásticamente tras la crisis económica de 1881, al caer a un 48.2% en 1883.

c/ La secularización supuso una baja en la matrícula de la enseñanza primaria pública, un incremento en la matrícula de la primaria privada y la reintroducción de la religión en el plan de estudios como una asignatura optativa.

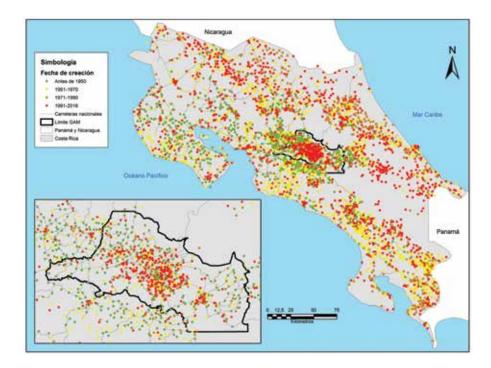
d/ Las escuelas de primer orden, ubicadas en las capitales provinciales, impartían la primaria completa (seis grados); las de segundo orden, situadas en las cabeceras de cantón, impartían cuatro grados; y las de tercer orden (la mayoría), localizadas en las áreas rurales, impartían solo dos grados. Con el paso del tiempo, las escuelas de segundo y tercer orden incrementaron el número de grados que impartían.

Fuente: Elaboración propia con base en Molina, 2016.

para entender por qué los estudiantes que terminan la primaria no siempre alcanzan los niveles de aprendizaje necesarios que les permitan culminar con éxito la secundaria, lo que obliga a examinar cómo se está desarrollando el proceso educativo en primaria. Si bien el MEP ha logrado reformar la mayoría de los programas de estudio para solventar estas debilidades, es claro que se requieren esfuerzos adicio-

### **Mapa 3.1**

### Distribución de las escuelas públicas en el país



Fuente: ProDUS-UCR, 2016.

#### Cuadro 3.1

# Matrícula y cantidad de instituciones en primero y segundo ciclos tradicionales, según tipo

(absolutos y relativos)

	20	06	2016		
Tipo	Absolutos	Porcentaje	Absolutos	Porcentaje	
Matrícula	521.505	100,0	444.807	100,0	
Pública	483.131	92,6	401.777	90,3	
Privada	32.410	6,2	37.562	8,5	
Privada subvencionada	5.964	1,2	5.468	1,2	
Instituciones	4.026	100,0	4.053	100,0	
Pública	3.722	92,4	3.731	92,0	
Privada	284	7,1	303	7,5	
Privada subvencionada	20,0	0,5	19,0	0,5	

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Análisis Estadístico del MEP.

nales que garanticen su aplicación exitosa en las aulas.

#### Acceso

Esta sección presenta las principales tendencias de la población de 7 a 12 años y su acceso al sistema educativo. Primero ofrece una visión general de las principales tendencias demográficas, que, lejos de ser una amenaza, se plantean como una oportunidad para mejorar la calidad del sistema educativo, siempre que se realice una adecuada gestión de la transición demográfica avanzada<sup>4</sup> que el país experimenta. Además, se analiza la disminución que ha tenido la matrícula en los últimos seis años y su dinámica a nivel de centro educativo.

Respecto a la cobertura, en 2016 la tasa neta de escolaridad en primaria fue de 93,1%, lo que representa un deterioro con respecto al periodo 2005-2011, cuando era superior a 97%. Este es un tema que requiere atención, con el fin de entender mejor qué aspectos explican este dato y mejorar la calidad de la información de que dispone el sistema sobre los estudiantes.

# Próximos diez años serán clave en la gestión de la transición demográfica

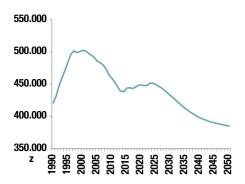
El análisis de las tendencias demográficas en el país ha sido un tema recurrente en el Informe Estado de la Educación. Ediciones anteriores han señalado que la baja en las tasas de fecundidad produjo una disminución del peso relativo que tiene la población en edad de asistir a la educación e impactó directamente la matrícula, especialmente en primaria. Esta situación, más que una amenaza, ofrece oportunidades para mejorar la calidad de la educación, reducir el tamaño de los grupos en las aulas y ampliar la inclusión de personas que han sido excluidas del sistema (PEN, 2011). También se ha reportado el cierre de instituciones por falta de alumnos, traslado de personal y cambios en los requerimientos de los recursos humanos en algunas zonas del país (PEN, 2013).

Según las estimaciones y proyecciones del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) y el Centro Centroamericano de

Población de la Universidad de Costa Rica (CCP-UCR), la evolución de la población de 6 a 11 años para el período 1990-2050 presenta cuatro fases importantes. La primera se extiende desde 1990 hasta 2000, con una tasa de crecimiento anual promedio del 1,8%; la segunda comienza en 2001 y termina en 2014 y se caracteriza por una tendencia decreciente a una tasa del 1% anual. La tercera va desde 2015 hasta 2023 y muestra, con altibajos, un crecimiento de 1,8% en todo el periodo. La cuarta fase se inicia en 2024 y presenta un decrecimiento sostenido de esta población, hasta alcanzar una cifra cercana a los 385.000 niños y niñas en el año 2050 (gráfico 3.1).

### Gráfico 3.1

# Evolución de la población de 6 a 11 años



Fuente: Elaboración propia con datos de INEC y CCP-UCR.

A partir de los datos proporcionados por los censos de población, se encontró que entre 2000 y 2011 la población con edades de 6 a 12 años disminuyó un 14% (Sánchez et al., 2016). Esto afectó directamente la matrícula, aunque con diferencias por región. Durante el periodo 2010-2016, la matrícula en la enseñanza primaria tradicional se redujo un 10%, al pasar de 494.036 estudiantes a 444.807. Los grados cuarto y quinto mostraron la mayor contracción (15%).

En 2016, el 65,7% de las escuelas mostró una baja en la matrícula con respecto a 2010. En la enseñanza pública ocurrió en 2.505 escuelas, 58% de las cuales experimentó caídas mayores al 20%. Esto tiene múltiples implicaciones a nivel administrativo, ya que la asignación del tipo de dirección y de recursos humanos se hace en función de los rangos de matrícula que presente el centro educativo<sup>5</sup>. Para modificar estas categorías se requiere el cumplimiento de algunas de las siguientes condiciones: que la matrícula aumente o disminuya en más del 20% de un año a otro, ubicándose en un rango superior o inferior a la categoría que tiene; o bien que aumente o disminuya al menos por tres años consecutivos por encima del límite máximo o por debajo del mínimo de la categoría que ostenta.

El 71% de los centros educativos se ha mantenido en el mismo rango de matrícula que tenía en 2010; el 1,7% tuvo un aumento y el 9,6% experimentó un descenso por más de tres años consecutivos<sup>6</sup>. Esta situación podría acrecentarse durante las siguientes décadas como resultado del descenso de la matrícula, por lo que el siguiente apartado aporta elementos para lograr una gestión adecuada de la transición demográfica en este tipo de centros.

# Cercanía de escuelas unidocentes: oportunidad para mejorar sus condiciones

Un ejemplo de cómo aprovechar la transición demográfica para producir cambios en favor de la calidad lo ofrecen las escuelas unidocentes. Estos centros han jugado un rol muy importante para mejorar la cobertura del sistema educativo en todo el territorio nacional, constituyéndose en una alternativa para la población que vive en comunidades muy alejadas y de difícil acceso. No es una modalidad reciente; Chaves et al. (2011) indican que ha sido utilizada en Costa Rica durante varios siglos, acorde con la realidad económica, política, social y cultural del país. Según Molina (2016), se estima que en 1934 existían 449 escuelas de tercer orden, es decir, que ofrecían únicamente dos grados y en su mayoría eran unidocentes; no obstante, sería a partir de 1963 que esta modalidad recibe un nuevo impulso al ofrecer acceso a la educación primaria completa (Chaves et al., 2011).

Esta modalidad contempla aquellos centros cuya matrícula es de 30 estudiantes o menos. Estos representan un 39,5% de las escuelas del país<sup>7</sup>, aunque por tratarse de centros pequeños constituyen solo el 4,8% de la matrícula de la primaria tradicional. Además, el 41% de ellos se ubica en siete cantones, entre los que destacan Buenos Aires con 92 escuelas, Pérez Zeledón con 74, Turrialba con 68, San Carlos con 67, Osa y Golfito con 58 cada una y Nicoya con 51 (Sánchez et al. 2016; mapa 3.2).

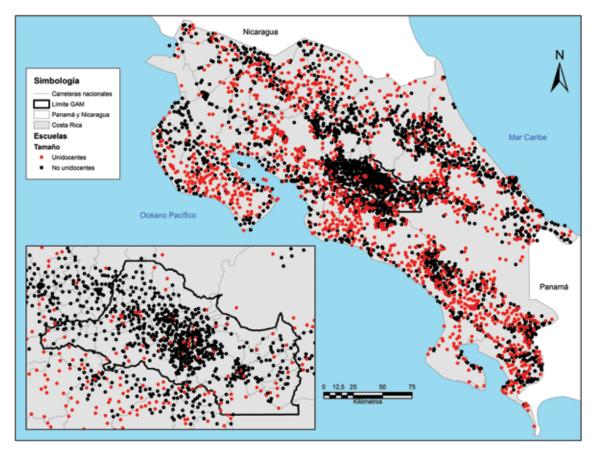
Con el fin de aportar elementos para mejorar la planificación y gestión en los centros pequeños en un contexto de transición demográfica, Sánchez et al. (2016) realizaron un análisis de proximidad que consta de dos partes. La primera involucra el cálculo de la distancia entre una escuela y otra; la segunda presenta una estimación de radios de cobertura para cada centro con el propósito de identificar la cantidad de niños con edades de 6 a 12 años en cada área de influencia.

Al calcular la distancia entre centros educativos utilizando el programa Arc-GIS<sup>8</sup>, se encontró que 321 escuelas con 30 estudiantes o menos estaban ubicadas a menos de 1.250 metros una de otra, lo que representa el 20,3% del total de centros dentro de ese rango de matrícula. El gráfico 3.2 muestra que, si el rango de distancia se amplía a un radio de 1.750 metros, la cantidad de centros aumenta a 638, 40% del total.

Además, Sánchez et al. (2016) estimaron la cantidad de niños de 6 a 12 años de edad que vivían cerca de escuelas unidocentes. Para ello, integraron la información de las coordenadas geográficas de localización de las escuelas con la cartografía censal del año 2011 y así calcular las áreas de influencia de cada centro, utilizando radios o anillos de distancia que van desde 0 hasta 5.000 metros. Cada radio conforma un área de influencia y es inclusivo, es decir, uno de 1.000 metros incluye todo lo que

Mapa 3.2

### Ubicación de las escuelas unidocentes. 2016



Fuente: Sánchez et al., 2016.

está dentro del radio de 500 metros. Los resultados muestran que, en su mayoría, este tipo de escuelas cubría una población de 10 niños o menos, independientemente del área de influencia utilizada. El gráfico 3.3 muestra que 619 escuelas tienen diez niños o menos en un área de influencia de 1.000 metros, cifra que aumenta a 1.005 escuelas cuando el radio es de 5.000 metros, lo que representa casi dos terceras partes de los centros unidocentes en 2016.

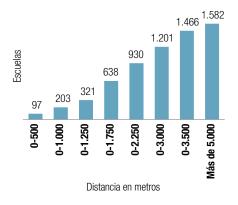
Si el objetivo es garantizar el acceso universal a la educación primaria, resulta evidente que muchas de estas escuelas deben existir, pues están localizadas en zonas aisladas y con escasa población. En algunos casos las distancias entre ellas no exceden más de 5 km. Aunque este Informe reconoce el valioso aporte que han hecho

estas escuelas, la forma en que se planificó la red en algunos lugares podría estar limitando el acceso de los estudiantes a mayores y mejores recursos y una educación de más calidad.

Las tendencias demográficas brindan la oportunidad de revisar la estructura de la red actual de centros pequeños con la finalidad de buscar una mejora en la calidad de los servicios educativos, principalmente a través de la consolidación de algunos ubicados a distancias menores de 5 kilómetros entre sí, de tal manera que en lugar de tener dos centros con graves carencias de infraestructura, docentes y recursos educativos, se pueda disponer de uno bien equipado que brinde a los niños de zonas rurales una educación de calidad. En otros lugares en donde esto no sea posible pueden formarse redes locales de

#### Gráfico 3.2

### Cantidad de escuelas unidocentes cercanas, según rangos de distancia. 2016

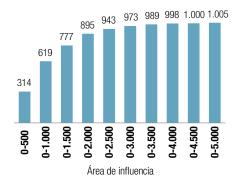


Fuente: Elaboración propia con base en Sánchez et al., 2016.

varias escuelas unidocentes cercanas, con las cuales sea posible optimizar el uso de los recursos y brindar un mejor servicio educativo.

#### Gráfico 3.3

# Escuelas unidocentes con diez niños o menos con edades de 6 a 12 años, según áreas de influencia. 2016



Fuente: Elaboración propia con base en Sánchez et al., 2016.

### PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE ESCUELAS UNIDOCENTES

véase Sánchez et al., 2016, en www.estadonacion.or.cr

### Cobertura universal en primaria, un desafío pendiente

La cobertura de la enseñanza primaria en el año 2016, medida a través de las tasas netas de escolaridad, se ubicó en un 93,1%. Sin embargo, esta cifra dista de las mostradas por el país en el período 2005-2011, cuyas tasas fueron superiores al 97%. El Tercer y el Cuarto Informe Estado de la Educación habían señalado la existencia de una discrepancia metodológica en el cálculo de las tasas netas de escolaridad, basada en la utilización de un rango de edad más amplio en el numerador que en el denominador<sup>9</sup>. Estas diferencias implicaban una sobreestimación de las tasas en todos los niveles y ciclos educativos (PEN, 2013). En los últimos cuatro años se ha presentado una serie de ajustes en la forma de calcular las variables utilizadas para la generación del indicador. Por un lado, en 2013 se actualizó la población en edad de asistir con base en las estimaciones y proyecciones de población del INEC y el CCP-UCR, y, por otro, el MEP modificó la forma de capturar la edad de los niños y niñas en los formularios de solicitud de información que remite a los centros educativos, este último proceso pudo generar algunas incongruencias en los datos proporcionados por los directores en el año 2015 (E<sup>10</sup>: Ramírez, 2017; CGR, 2016).

Pese a lo anterior, las cifras del período 2014-2016 tienden a parecerse más a los cálculos propios del PEN y no tanto a los ajustados por el MEP (gráfico 3.4). Estas tasas ubican al país en un nivel que se aleja de la universalidad y pone en evidencia un importante desafío: avanzar hacia un sistema de información por estudiante que permita capturar los datos de manera precisa y que además propicie la generación de nuevos insumos analíticos que orienten adecuadamente la política pública en educación 11.

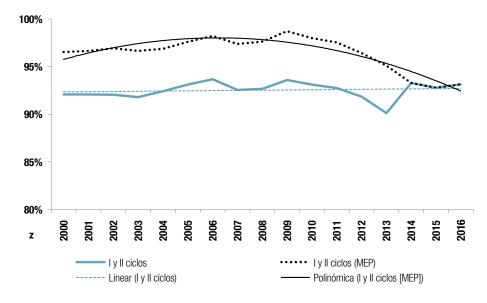
El Primer Ciclo de la educación primaria presentó una tasa neta de escolaridad mayor que la del Segundo Ciclo: 91,6% y 84,1%, respectivamente. Sin embargo, al incluir la población matriculada en preescolar, educación especial o el Programa Aula Edad<sup>12</sup>, la situación se revierte y la tasa para el Primer Ciclo aumenta al 92,7% y la del Segundo al 96,1%. Esta situación pone en evidencia el desafío de asegurar la universalidad en el acceso a la educación primaria, así como mejorar la eficiencia interna del sistema, de manera que los niños y niñas asistan al nivel correspondiente de acuerdo con su edad, ya que la sobreedad es un problema que empieza a emerger en el Segundo Ciclo, como se verá más adelante.

#### Eficiencia interna del sistema

Durante el siglo XX el país fue reconocido por las altas tasas de cobertura mostradas en primaria. Sin embargo, para lograr que un sistema educativo sea exitoso, el acceso es una condición necesaria pero no suficiente. Esta sección muestra las principales tendencias construidas a partir de la información disponible en temas relacionados con la eficiencia interna del sistema, en las que se evidencian algunas debilidades que deberán solventarse a fin de cumplir con la aspiración nacional

#### Gráfico 3.4

### Tasas de escolaridad en primero y segundo ciclos<sup>a/</sup>



a/ Proyecciones de población actualizadas a 2013.

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Análisis Estadístico del MEP.

de que todos los estudiantes cuenten con una educación que propicie el desarrollo de destrezas, habilidades, valores y actitudes para que puedan insertarse con éxito en la sociedad del conocimiento.

# Sobreedad afecta al 9% de los estudiantes en sexto grado

En el Tercer Informe Estado de la Educación, León (2010) señalaba la existencia de una fractura en el sistema educativo que se producía a partir de la forma poco armoniosa en que se daba la transición entre preescolar y primer grado. Sin embargo, esto se solventó con la integración de primero y segundo grado como un proceso continuo de aprendizaje y evaluación (CSE, 2013). Los resultados de esta medida se ven reflejados en el descenso de la repitencia en primer grado, que pasó de 11,2% en 2010 a 1,2% en 2016.

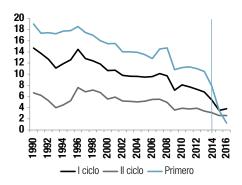
En consecuencia, los altos porcentajes de repitencia que se presentaron históricamente en el Primer Ciclo<sup>13</sup> durante el período 1990-2013, que oscilaron entre 6,8% y 14,7%, registraron un descenso hasta alcanzar 3,8% en 2016 (gráfico 3.5). No obstante, será hasta 2019 cuando los estudiantes que iniciaron el primer grado en 2014 finalicen el sexto grado y se pueda valorar con más certeza si hubo una mejora de los tiempos promedio de graduación para esta cohorte.

La reprobación y la repitencia 14 tienen un efecto directo en la sobreedad, entendida como el porcentaje de niños que asisten al sistema educativo tradicional con dos años o más de rezago<sup>15</sup>. En el caso de primero y segundo ciclos, de los 74.541 niños que asistían a primer grado, solo el 1% tenía dos años o más de sobreedad. Este porcentaje empieza a crecer conforme aumentan los años escolares, hasta alcanzar un 9% en sexto año. El gráfico 3.6 muestra que los hombres presentan un mayor rezago en este indicador; en el caso de quinto y sexto grado, el indicador es tres puntos porcentuales mayor que el de las mujeres.

Por su parte, la Encuesta Nacional de Hogares (Enaho) 2015 evidencia que la mayor incidencia de asistencia con rezago

## Gráfico 3.5

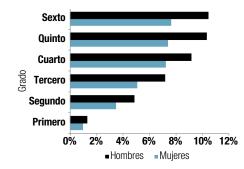
# Porcentaje de repitencia en primero y segundo ciclos<sup>a/</sup>



a/ La línea vertical representa el año en que se integra primero y segundo grado como un proceso continuo de aprendizaje y evaluación. Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Análisis Estadístico del MEP

#### Gráfico 3.6

# Porcentaje de sobreedad en primero y segundo ciclos, según grado y sexo. 2016



Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Análisis Estadístico del MEP.

para la población de 7 a 12 años de edad se encuentra en la zona rural (3,6%), en la región Huetar Norte (5,4%), en el primer quintil de ingresos (5,2%) y en hogares con clima educativo bajo (5,1%); lo que concuerda con otros indicadores calculados para este tipo de circunstancias.

# Aumenta retención y logro educativo en sexto grado con brechas importantes

Como se indicó anteriormente, el país carece de estadísticas por estudiante que permitan efectuar estudios de supervivencia en el sistema educativo a través del seguimiento individualizado. Una aproximación a las trayectorias es dar seguimiento a una cohorte, es decir, tomar la matrícula en un determinado año y seguir a esa población hasta el momento en que termina el sexto grado. Por ejemplo, la cohorte de 2000 está referida al grupo de poblacion que inició el primer grado en ese año y que, como se aprecia en la figura 3.2, era de 101.073 estudiantes. Al año 2001, los alumnos matriculados en segundo grado eran 92.460, lo que ya representa una disminución del 8,5%. Si se da continuidad a la cohorte se observa que al culminar el sexto grado en 2005 se tienen apenas 78.243 estudiantes, lo que representa una disminución o desgranamiento del 22,6% con respecto a la matrícula de primero en 2000, excluyendo el efecto repitencia 16.

En el año 2016 la matrícula en sexto grado representó el 83,4% de los estudiantes que entraron a primer grado en 2011 (cohorte 2011); esto constituye una mejora en el indicador de retención en sexto grado<sup>17</sup>, que fue del 77,4% para la cohorte de 2000<sup>18</sup>. Tomando en cuenta que los niveles de repitencia y exclusión han caído en los últimos años, implica que una mayor cantidad de estudiantes está logrando llegar a sexto año en un menor tiempo.

Las mejoras también son evidentes en el logro de aprobar sexto grado, que alcanzó un 80,9% para la cohorte de 2010, casi 12 puntos porcentuales más que la del año 2000 (gráfico 3.7). Sin embargo, hay una brecha de género a favor de las mujeres, que sistemáticamente alcanzaron mayores niveles de logro que los hombres en el periodo estudiado.

Por su parte, las cohortes reconstruidas por el Departamento de Análisis Estadístico del MEP muestran que para 2015 un 77,6% de los estudiantes terminaba la primaria en seis años, una mejora importante si se considera que para la cohorte de 2010 solo el 66% lo lograba.

### Oportunidades de culminar primaria no se distribuyen de manera equitativa

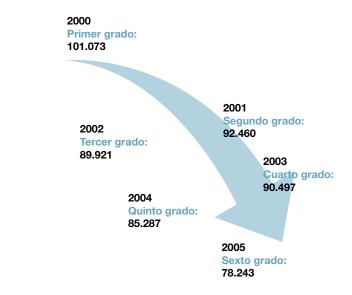
Cuando se desagrega el logro a nivel de centros educativos, medido a través del porcentaje de estudiantes que aprobaron sexto grado con respecto a los matriculados en primero cinco años atrás, se encuentran diferencias importantes en el rendimiento. En el caso de las escuelas con menos de 90 estudiantes, los aprobados en sexto grado en 2014 representan solo el 74% de la matrícula de primer grado en 2009, mientras que en los centros de mayor tamaño el indicador promedio ronda el 80%.

Asimismo, si bien un 54,9% de los centros educativos tiene cohortes con aprobaciones superiores al 75%, existen 796 escuelas (21,2%) que en 2014 mostraron una aprobación en sexto grado menor al 50%<sup>19</sup>. En su mayoría se trata de centros educativos con una matrícula menor a 90 estudiantes (86,6%) y con mayor presencia en cantones como Talamanca, Osa, Garabito, Matina, Turrubares, Limón, Coto Brus, Buenos Aires y Carrillo (mapa 3.3).

Cuando se comparan los resultados para tres cohortes -2007, 2008 y 2009-, se encuentra que cerca del 4% de las escuelas alcanzó un logro de 50% o menos para esas tres generaciones, porcentaje que crece al 10% cuando se toma como referencia una aprobación del 66,6% o menos, es decir, centros donde una tercera parte de los estudiantes de una cohorte o más no finalizan satisfactoriamente sexto grado. El gráfico 3.8 muestra la distribución de estas escuelas de acuerdo con la cantidad de estudiantes matriculados en primer grado en 2009, en tanto el color de cada punto corresponde al tamaño de la matrícula del centro educativo. El color celeste son los centros con 90 estudiantes o menos, el negro representa a aquellos con una matrícula de entre 91 y 400 y el gris a los que tienen más de 400.

Figura 3.2

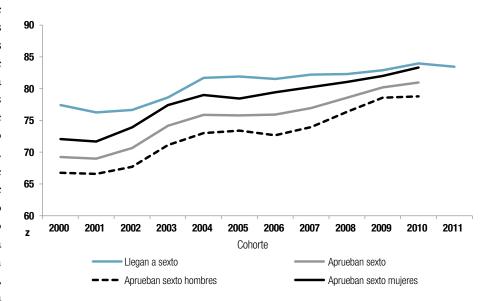
Ejemplo para cohorte de matrícula en 2000



Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Análisis Estadístico del MEP.

#### Gráfico 3.7

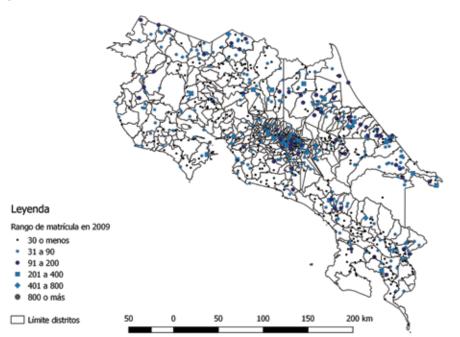
## Análisis de retención y logro en primaria a través de cohortes de matrícula, total y por sexo



Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Análisis Estadístico del MEP.

### **Mapa 3.3**

# Centros educativos con aprobaciones<sup>a/</sup> del 50% o inferiores para la cohorte de 2009

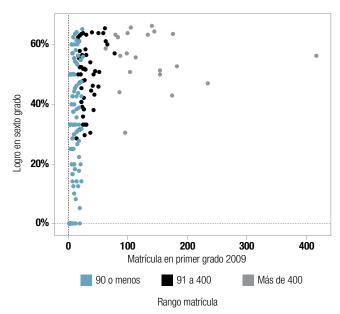


a/ Corresponde a los aprobados en sexto grado en 2014 como porcentaje de la matrícula de primer grado en 2009.

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Análisis Estadístico del MEP.

#### Gráfico 3.8

# Escuelas con logros inferiores al 66,7% en las cohortes de 2007 a 2009, según tamaño de la matrícula



Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Análisis Estadístico del MEP.

# Clima educativo del hogar: factor que más explica desigualdad en el logro

El país ha mostrado avances en cuanto a lograr que una mayor cantidad de población culmine la primaria. Así, por ejemplo, en el año 2000 un 10,3% de los jóvenes de 18 a 21 años no había terminado la primaria, cifra que para 2016 había bajado a 2,8%. Sin embargo, la aspiración nacional es que terminen oportunamente y puedan continuar sus estudios en la secundaria. Uno de los indicadores utilizados para monitorear las principales tendencias en el logro de culminar la primaria es el Índice de Oportunidades Educativas (Trejos, 2010; Trejos y Murillo, 2012), que cuantifica la probabilidad de terminar sexto grado a tiempo para la población de 12 a 16 años. En 2016 no se presentan grandes cambios con respecto al último quinquenio, ya que esta fue de 78,5%, muy similar al promedio del periodo (78%). No obstante, un análisis más profundo muestra que solo el 68% de las oportunidades educativas para culminar sexto grado se distribuyen de manera equitativa.

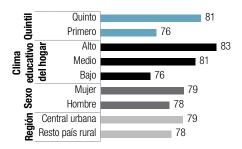
El gráfico 3.9 presenta la probabilidad asociada a terminar el sexto grado para diferentes circunstancias vinculadas con características de los estudiantes o del hogar. Como se ha indicado en ediciones anteriores de este Informe, la que presenta un mayor peso en la desiguadad es el clima educativo del hogar, ya que un niño que proviene de hogares con clima educativo alto tiene una probabilidad del 83% de terminar la primaria a tiempo, lo que contrasta con el 76% de aquellos de climas educativos bajos. Este tipo de resultados apunta a la necesidad de reforzar la calidad y el apoyo que se brinda a los estudiantes en aquellos lugares donde hay una mayor incidencia de hogares con climas educativos bajos, ya que no solo tienen una mayor vulnerabilidad en el acceso sino también en la probabilidad de culminar una primaria de calidad. Por nivel de ingresos del hogar se presenta una brecha importante, que asciende a casi 5 puntos porcentuales entre la probabilidad de terminar a tiempo si el estudiante pertenece a un hogar del primer

quintil de ingresos (20% de los hogares más pobres) versus uno del quinto quintil (20% de los más ricos).

#### Gráfico 3.9

### Probabilidad de finalizar la primaria a tiempo, según circunstancias. 2016

(porcentajes)



Fuente: Elaboración propia con datos de la Enaho, del INEC.

# ¿Qué aprenden los estudiantes de primero y segundo ciclos?

Conocer qué aprenden y saben los estudiantes de primaria es fundamental por varias razones. En primer lugar, para que los padres de familia tengan claro las habilidades, destrezas y conocimientos que obtendrán sus hijos al graduarse en esta etapa de formación. En segundo, por ser primaria una etapa clave para establecer las bases para el éxito de los estudiantes en los siguientes ciclos, ya que si no son buenas esto puede tener un alto costo para ellos y el sistema en general. En tercer lugar, para precisar mejor las medidas que desde la política educativa pueden tomarse para apoyar a los alumnos y lograr que mejoren sus conocimientos y habilidades.

Uno de los indicadores clave para medir la eficiencia de los sistemas educativos es el rendimiento de los estudiantes medido a través de "logros de aprendizaje". Para medir estos logros en primaria, Costa Rica utiliza dos herramientas principales: una de carácter local llamada "Pruebas nacionales diagnósticas de II Ciclo" (PND) y otra internacional que aplica el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de

la Calidad de la Educación (Llece) para América Latina y el Caribe de la Unesco (recuadro 3.2).

En ediciones anteriores, este Informe reportó como en ambas pruebas la mayoría de los estudiantes se ubicó en los niveles más bajos del desempeño esperado. Para esta edición interesa entender mejor qué significa estar situado en esos niveles, conocer con mayor detalle qué es lo que saben y lo que no saben los estudiantes al finalizar la primaria según los resultados de las pruebas y cuál es la relación entre el desempeño escolar y otros factores asociados a los alumnos, sus familias, los docentes y los centros educativos. Los resultados de ambas pruebas permiten responder estas preguntas, tal y como se verá en este apartado. Asimismo, las pruebas son un insumo importante para diseñar medidas y políticas correctivas. Un avance en esta línea son los nuevos programas de estudio aprobados por el MEP, que requieren complementarse con otros elementos relevantes para garantizar su aplicación exitosa en las aulas y lograr mejoras sustantivas en el aprendizaje de los estudiantes de primaria en los próximos años.

### Niños apenas logran destrezas básicas al concluir primaria

Según las PND, los niños de primaria apenas logran habilidades y destrezas básicas en las diferentes materias. En estas pruebas se valoran tres niveles de desempeño de acuerdo con los contenidos de los programas de estudios de Español, Estudios Sociales, Ciencias y Matemáticas, donde el nivel I es el más bajo y el III el más alto, según la complejidad de las habilidades.

Los resultados indican que la mayoría de los estudiantes de sexto grado se ubicó en el primer nivel de desempeño en materias como Matemáticas (66%), Ciencias y Estudios Sociales (57%). Esto significa que son capaces de reconocer, describir, ordenar, parafrasear e interpretar conceptos y reconocer definiciones, vocabulario, nombres de periodos, personajes, lugares y clasificaciones, pero no adquieren habilidades de los niveles superiores tales como resolver problemas o situaciones a partir de los cuales extraer conclusiones, comprender relaciones de causa y efecto de los diferentes procesos de estudio y reconocer ventajas y desventajas, así como interpretar y hacer conjeturas (MEP, 2013). Dos ejemplos

#### Recuadro 3.2

### ¿Cómo se mide lo que saben los estudiantes de primaria?

Las Pruebas Nacionales Diagnósticas de II Ciclo son aplicadas por la Dirección de Gestión y Evaluación de la Calidad (DGEC) del MEP desde 2008. Se realizan con una muestra representativa de estudiantes de sexto grado a nivel nacional. Su principal propósito es identificar los conocimientos y capacidades específicas que los estudiantes logran desarrollar tomando en cuenta el plan de estudios vigente en Matemáticas, Ciencias, Español y Estudios Sociales y de esta forma identificar las áreas en las que tanto el currículum nacional como el trabajo de los docentes deben mejorar para potenciar el desarrollo cognitivo de los alumnos y el desempeño del sistema educativo en general.

La segunda herramienta son las pruebas internacionales realizadas por el Llece. Su objetivo es evaluar la calidad de la educación de los países participantes y permitir la comparabilidad entre los sistemas educativos de la región, dado que son pruebas estandarizadas. Costa Rica participó por primera vez en estas pruebas en 2008 en el Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo (Serce) y en 2013 en el Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (Terce). En esta última se evaluó el desempeño general de los estudiantes en las competencias lectoras y de Matemáticas para tercero y sexto grado, así como en Ciencias pero solo para sexto grado. En estas pruebas se evalúan los niveles de desempeño de los estudiantes según una serie de habilidades que se espera que potencien los currículos locales y al mismo tiempo se analizan los factores que pueden estar asociados a los niveles de logro, con el fin de conocer las circunstancias en las que acontece el aprendizaje en la región.

Fuente: MEP, 2013; Treviño et al., 2015.

de ítems en Español y Matemáticas de las PND que la mayoría de los niños de sexto grado no logran resolver se presentan en el recuadro 3.3.

Como se ha reportado en informes anteriores, Matemáticas es la disciplina en la que la mayoría de los estudiantes de primaria obtiene los resultados más desfavorables. La figura 3.3 muestra específicamente los conocimientos que los niños de sexto grado no están logrando alcanzar en esta materia. La habilidad de resolución de problemas destaca entre las principales falencias en todos los dominios evaluados (geometría, numérico, medidas, estadística y probabilidad). Estos resultados reiteran la importancia de lograr una implementación exitosa del nuevo programa de estudio aprobado en 2012, con el que se espera que los niños tengan mejores rendimientos al finalizar la primaria.

### Pruebas Terce alertan sobre retrocesos en lectura y Matemáticas en sexto grado

El segundo instrumento que aporta información relevante sobre los logros de aprendizaje de los alumnos de primaria en las áreas de lenguaje, Matemáticas y Ciencias son las pruebas Terce aplicadas en 2013. Estas consideran cuatro niveles de desempeño que contemplan destrezas y habilidades que se espera tengan los estudiantes de tercero y sexto grado para resolver situaciones de la vida cotidiana.

Aunque Costa Rica se ubicó junto a Chile y Uruguay entre los países que obtuvieron mejor puntuación promedio en América Latina, dos resultados llaman la atención. Por un lado, la mayoría de los estudiantes costarricenses tiende a ubicarse en el primero y segundo de los niveles de desempeño evaluados, que son los más bajos. Por otro lado, en Matemáticas y lectura los niños de sexto grado mostraron retrocesos respecto al estudio anterior, realizado por Llece en 2008 (gráfico 3.10).

En el contexto regional, mientras que todos los países mostraron mejoras en lectura y Matemáticas, Costa Rica y Paraguay fueron los únicos que obtuvieron promedios nacionales en Terce significativamente inferiores a Serce en el Segundo Ciclo, lo que evidencia los rezagos que el país requiere superar en los próximos años (gráfico 3.11).

### Comprensión lectora: grave deficiencia de los niños al finalizar la primaria

Parte del papel de la escuela es enseñar bien la competencia lectora y prevenir problemas que, de no tratarse bien al inicio de la educación formal, pueden impedir que los niños lleguen a ser buenos lectores en su trayectoria educativa. Aprender a leer es un proceso largo y complejo que progresa según la edad y tiene varias etapas (Rodino, 2016). La primera ocurre entre los seis meses y seis años con los procesos de lectoescritura inicial, a la que le siguen tres etapas clave en primaria: entre los seis y siete años los niños aprenden a decodificar, es decir, a establecer las relaciones entre letras y sonidos y leer textos simples; entre los siete y ocho años desarrollan una decodificación más avanzada que les permite lograr mayor fluidez y leer textos más extensos. La etapa de nueve a trece años es clave para que los niños desarrollen la comprensión lectora, una lectura para aprender nuevos conocimientos e ideas con un punto de vista (Chall, 1983; ver capítulo 2).

Las pruebas de lectura aplicadas en tercero y sexto grado por Terce incluyen los

#### Recuadro 3.3

# Ejemplos de ítems de las PND en Español y Matemáticas en sexto grado, Nivel 3 de desempeño Lea el siguiente texto: Ejemplo ítem prueba Matemática Nivel 3

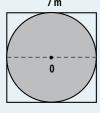
Las luciérnagas \_\_\_\_\_ y en la cola de un cocuyo brillaba una luz azul dibujando espirales por el aire.

Joaquín Gutiérrez

¿Cuál opción completa el texto anterior con la figura literaria denominada prosopopeya?

- A) brillantes como el sol
- B) danzaban a la luz de la luna
- C) parecían dos faroles en la noche
- D) iluminaban más que el mismo sol

Respuesta: b



Considere la siguiente figura formada por una circunferencia y un cuadrado: De acuerdo a la figura anterior, ¿cuál es la longitud de la circunferencia?

A) 49 m

B) 28 m

C) 38,46 m

D) 21,98 m

Respuesta: d

Fuente: Elaboración propia con base en MEP, 2013.

Figura 3.3

### Habilidades esperadas en los estudiantes en el Nivel III de desempeño en Matemáticas, según las PND. 2012



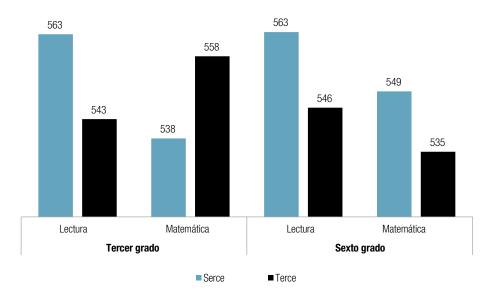
- y cuadriláteros. Calcular el área del círculo
- dado el radio o diámetro.
- Resolver problemas de circunferencia con figuras compuestas.
- operaciones combinadas con paréntesis redondos.
- Comparar utilizando relaciones de orden con decimales y números con notación mixta.
- Resolver problemas con sumas o restas de fracciones heterogéneas.
- múltiplos a submúltiplos con superficies.
- Interpretar conversiones de masa y longitud con sumas o restas compuestas por un dígito en la parte entera, y dos decimales.

Resolver problemas que involucren el cálculo de probabilidad de un evento simple usando números pares o impares.

Fuente: Elaboración propia con base en MEP, 2013.

#### Gráfico 3.10

### Comparación de los puntajes obtenidos por Costa Rica entre Serce y Terce, según área y grado evaluado<sup>a/</sup>



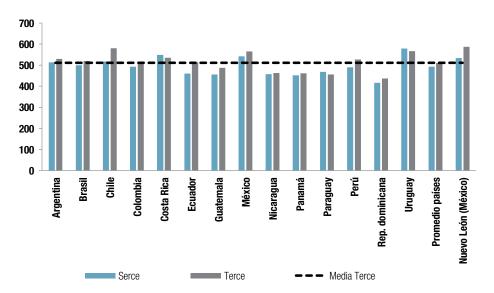
a/ En el estudio de Serce, Costa Rica no participó en la prueba de Ciencias, por lo que no es posible hacer comparaciones con el de Terce para esa evaluación. Fuente: Elaboración propia con datos de Orealc-Unesco, 2014.

dominios de comprensión de textos y de conceptos básicos de lengua y literatura. La prueba examina tres tipos de comprensión: la literal, la inferencial y la crítica<sup>20</sup>. En esta prueba Costa Rica fue el segundo de América Latina -el primero fue Chile- y se situó muy por encima del resto de países de Centroamérica. En tercer grado, el 39,6% de los niños se ubicó en el primero y segundo nivel de desempeño y el 60,4% en los niveles superiores, lo que significa que logran: encontrar y relacionar información explícita repetida literalmente o mediante sinónimos presentes en distintas partes de un texto; inferir información a partir de conexiones sugeridas por el texto; inferir el significado de palabras no conocidas ni familiares a partir de las claves que entrega el texto; efectuar relaciones que demuestren la comprensión del sentido global del texto, como distinguir el tema central y otras, a partir de información explícita e implícita en este; y reconocer características del contenido y estructura de obras literarias y no literarias.

Estas buenas noticias sobre las habilidades de los niños en el Primer Ciclo no se mantienen, sin embargo, en el Segundo Ciclo. Los resultados de Terce indican que en sexto grado el 50% de los niños se ubica en los dos primeros niveles de desempeño. Esto significa que al terminar la primaria no logran desarrollar la comprensión lectora, que incluye habilidades como: localizar y relacionar información explícita, repetida predominantemente mediante sinónimos (parafraseada), que se encuentra en distintas partes del texto y que es necesario discriminar de otra información relevante que compite con ella; inferir información a partir de conexiones

#### Gráfico 3.11

### Diferencia entre las puntuaciones medias de Serce y Terce para Matemáticas en sexto grado<sup>a/</sup> en varios países de América Latina



a/ Para el caso de Honduras no se pueden realizar comparaciones entre los puntajes debido a que no participó en el Serce.

Fuente: Elaboración propia con base en Orealc-Unesco, 2014.

sugeridas en diversas partes del texto y apoyadas en el conocimiento de mundo; interpretar figuras literarias y expresiones en lenguaje figurado; reconocer la función de distintos elementos y recursos de un texto; reconocer elementos que establecen vínculos de correferencia en el texto (sustitución por sinónimos, sintagmas o pronombres), cercanos y/o alejados entre sí; reconocer la función de conectores, verbos y signos ortográficos en textos literarios y no literarios; inferir el significado de palabras utilizadas con significados diversos dependiendo del contexto en que se encuentran; reflexionar sobre la función y los recursos de un texto y relacionar dos textos a partir de sus propósitos comunicativos (Flotts et al., 2015).

Un ítem que ejemplifica las habilidades de comprensión lectora que la mayoría de los estudiantes de sexto grado no están logrando se observa en el recuadro 3.4.

Los resultados de Terce muestran que hay una ruptura entre el Primero y el Segundo Ciclo en el desarrollo de la comprensión lectora de los niños, un tema que enciende una señal de alarma y requiere especial atención del MEP para investigar sus causas y actuar sobre ellas. Una hipótesis de estudio plausible es que esta fractura podría estar explicando por qué los niños tienen importantes dificultades para leer cuando llegan a secundaria, lo que crea buena parte de los problemas de bajo rendimiento que este Informe ha venido documentado en ediciones anteriores. En el marco de aplicación de los nuevos programas de Español en primaria, es imperativo atender este tema del Segundo Ciclo.

# Mayoría de niños muestra bajo desempeño en Matemáticas

Matemáticas es la materia en la que la mayoría de los estudiantes se ubicó en los niveles de desempeño más bajos. En tercer grado, el 54,4% de los niños estaba en el primero y segundo nivel de desempeño, lo que significa que son capaces de: leer y escribir números naturales, interpretar fracciones simples, identificar unidades de

#### Recuadro 3.4

### Ejemplo de ítem en la prueba de lectura de Terce en el Nivel IV de desempeño

Para contestar la siguiente pregunta, lea el siguiente texto:

¿Quién hace este ruido que se escucha por las noches en el lago?

¿A dónde fueron a parar los caballos alados de tres cuernos? ¿Logró escapar ese árbol con pies en lugar de raíces?

**Diez cuentos de misterio** reúne un conjunto de relatos especialmente elegidos para atrapar a los niños. Personajes fantásticos que actúan de modo inesperado y finales que pueden entenderse de varias maneras hacen que las historias sean interesantes de principio a fin.

Los Diez cuentos de misterio fueron escritos por grandes autores e ilustrados por reconocidos dibujantes.

Coediciones latinoamericanas

En: "relatos especialmente elegidos para atrapar a los niños", la palabra subrayada significawionar"

- B) "interesar"
- C) "enseñar"
- D) "tranquilizar"

Respuesta: b

Fuente: Flotts et al., 2015

medida o posiciones relativas de objetos en mapas, extraer información entregada en tablas y gráficos e identificar elementos en figuras geométricas o representaciones planas de cuerpos geométricos, pero no logran acciones más complejas tales como: identificar reglas o patrones de formación de secuencias (gráficas y numéricas), determinar elementos que faltan o continuar las secuencias, resolver problemas que involucran figuras geométricas o representaciones planas de cuerpos geométricos o que requieren interpretar fracciones simples o aplicar operaciones de números naturales. Tampoco son capaces de comparar y estimar medidas de objetos y resolver problemas que involucran medidas, ni interpretar información presentada en tablas y gráficos o resolver problemas más

complejos en el ámbito de los números naturales, que implican la comparación y conversión de medidas.

En el caso de los estudiantes de sexto grado, el 78% se ubica en los dos primeros niveles de desempeño; esto significa que no logran: resolver problemas de variaciones proporcionales que requieren interpretar la información entregada e involucren medidas o ángulos; identificar relaciones de perpendicularidad y paralelismo en el plano; interpretar patrones de formación de secuencias numéricas; resolver problemas más complejos que involucren operaciones de números naturales, números decimales y fracciones o variaciones proporcionales; o bien problemas que impliquen el cálculo de perímetros y áreas de polígonos o ángulos de polígonos; y convertir unidades de medidas o que requieran interpretar datos presentados en tablas o gráficos más complejos (Flotts et al., 2015).

### Competencias científicas requieren fortalecerse

En Ciencias, Terce valora procesos cognitivos relevantes, como el reconocimiento de información y conceptos, su comprensión y aplicación y el desarrollo del pensamiento y la resolución de problemas en el marco de estrategias propias del pensamiento científico. En esta materia, los resultados para el país son preocupantes, ya que 63% de los estudiantes de sexto grado se ubicó en los niveles I y II de desempeño, con lo cual la primaria queda debiendo.

De acuerdo con estos resultados, al finalizar la primaria la mayoría de los niños no logran: aplicar sus conocimientos científicos para explicar fenómenos del mundo natural en variadas situaciones; reconocer partes o estructuras de los sistemas vivos y relacionarlas con la función que tienen en un sistema mayor; analizar actividades de investigación para identificar las variables involucradas; inferir la pregunta que se desea responder y seleccionar información pertinente; discriminar entre distintas preguntas aquellas que se pueden responder científicamente; utilizar términos científicos para nombrar fenómenos que

no son del entorno inmediato ni comprender procesos naturales, los factores involucrados y el impacto de su variación (Flotts et al., 2015).

La aplicación del nuevo programa de Ciencias aprobado en 2016 deberá atender estas debilidades, que hoy impiden a los estudiantes de primaria poder hacer de la indagación científica una habilidad clave para su futuro desarrollo personal y profesional.

## Buen desempeño en escritura pero bajo dominio discursivo

Terce también evalúa las competencias que presentan los estudiantes en escritura. En esta prueba los niños costarricenses presentan los mejores desempeños, en contraste con las demás evaluaciones. A nivel regional, Costa Rica se sitúa en la cuarta posición, solo superado por Argentina, Chile y Uruguay. Se evalúan tres dominios: el discursivo, el textual y el de legibilidad. El primero implica la habilidad de entender todas las marcas de la situación comunicativa en el texto las cuales varían según la situación propuesta<sup>21</sup>; el segundo

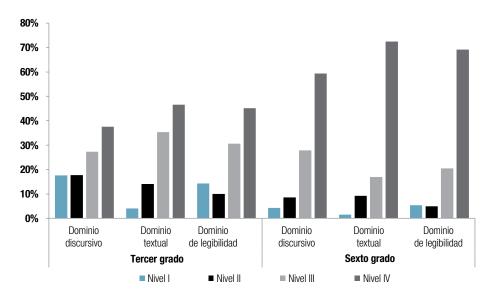
se refiere a los elementos que componen la estructura interna del texto, como la coherencia y la cohesión. Finalmente, el dominio de la legibilidad incluye aspectos como la segmentación de las palabras, ortografía literal e inicial<sup>22</sup> y el uso adecuado de signos de puntuación (Flotts et al., 2015). En tercer grado los niños necesitan fortalecer el dominio discursivo, en el que obtienen los más bajos desempeños, ya que es una habilidad clave para poder expresar y defender mejor sus ideas y puntos de vista (gráfico 3.12).

# Factores relacionados con el desempeño de los estudiantes de primaria

Tanto las PND del MEP como las aplicadas por Llece en Terce analizan factores relacionados con el desempeño y aprendizajes que obtienen los niños tomando en cuenta tres dimensiones principales: las características de los estudiantes y sus familias, los docentes y sus prácticas en el aula y, finalmente, el centro educativo (gestión, recursos, entorno). El análisis de los factores en ambas pruebas evidencia que

#### Gráfico 3.12

## Distribución de estudiantes, según dominio y nivel de desempeño alcanzado en la prueba de escritura de Terce 2013



Fuente: Elaboración propia con base en Flotts et al., 2015.

el papel del docente es clave para potenciar el desarrollo cognitivo de los estudiantes de primaria. Según los hallazgos de Terce, la asistencia y puntualidad del maestro se vinculan a mayores rendimientos; mientras que establecer y mantener buenas relaciones con los alumnos favorece el aprendizaje, según las PND (MEP, 2014b). En el caso de las familias, el apoyo que brindan los padres a sus hijos durante sus procesos de estudio destaca como un factor relevante para obtener buenos resultados. Mientras que en las escuelas, la infraestructura educativa, la disponibilidad de recursos tecnológicos y climas escolares libres de violencia<sup>23</sup> repercuten positivamente en el desarrollo de destrezas y habilidades complejas. El cuadro 3.2 presenta los factores más significativos para Costa Rica que el Terce asocia con los rendimientos que muestran los niños de primaria. En esta sección se profundiza en algunos de esos aspectos, que son relevantes y comunes en ambas pruebas.

# Papel del docente, factor clave para mejorar logros de los estudiantes

Los docentes desempeñan un papel protagónico en los procesos de aprendizaje y las habilidades y destrezas que desarrollan los niños durante la etapa escolar. De acuerdo con las pruebas Terce, el hecho de que los estudiantes de primaria cuenten con maestros que asisten regularmente a clases y son puntuales se asocia con un mayor rendimiento en todas las competencias y grados evaluados; este tipo de docentes tiene mayor posibilidad de abordar en el tiempo planeado los contenidos plasmados en los planes de estudio, siempre y cuando

administren adecuadamente el tiempo disponible durante el curso lectivo. Por su parte, en las PND el logro académico obtenido por los estudiantes evaluados en las pruebas de Español y Estudios Sociales está asociado con una mayor comprensión de los contenidos y de lo que el profesor explica (MEP, 2014b). Si esta condición se cumple, se favorece una actitud atenta y positiva de los estudiantes hacia el aprendizaje de estas materias. Asimismo, se evidenció que los alumnos con los cuales los docentes lograron establecer y mantener buenas relaciones interpersonales presentaron mayores logros de aprendizaje en Español.

Otros factores relevantes identificados mediante las PND fueron el gusto y el interés de los educandos por la asignatura. Así, aquellos que manifestaron que les

#### Cuadro 3.2

### Factores asociados al rendimiento de los estudiantes costarricenses según Tercea/

Contexto	Factor	Tercer grado		Sexto grado		
	_	Lectura	Matemáticas	Lectura	Matemáticas	Ciencias
Estudiante	Repitencia	-	-	-	-	-
y familia	Expectativas parentales	+	+	+	+	+
	Uso recreativo del computador			-		-
	Nivel socioeconómico de la familia		+	+	+	+
	Subvención condicionada		-			
	Trabajo infantil		-			
	Ser niña	+	-		-	-
Docente	Asistencia y puntualidad del docente	+	+	+	+	+
y prácticas	Disponibilidad de cuaderno escolar			+	+	+
de aula	Disponibilidad de libro	-	-			
	Uso del computador en la escuelab/			+	+	+
	Uso del computador fuera de la escuela <sup>c/</sup>			+	+	
	Clima de aula según el docente				+	
Escuela	Nivel socioeconómico de la escuela	+				
	Escuela privada		+	+	+	+
	Violencia en el entorno de la escuela		-		-	-
	Infraestructura de la escuela		+		+	

a/ Solo se evaluaron las variables del uso del computador en sexto grado.

b/ El uso del computador en la escuela se midió considerando la siguiente frecuencia: Un día por semana, dos días o tres días por semana. En todas las pruebas de sexto grado utilizar el computador al menos un día por semana se asoció postivamente con el rendimiento de los estudiantes, mientras que su uso dos días por semana solamente se asocia al rendimiento en Matemática y Ciencias.

c/ El uso del computador fuera de la escuela se analizó con una frecuencia de 1 día por semana, dos días o tres días por semana. En este caso, solo el uso del computador tres días por semana se asoció de manera positiva con todas las purebas evaluadas por Terce en sexto grado. Fuente: Elaboración propia con base en Orealc-Unesco, 2016.

gustaban las matemáticas o las ciencias, o bien que sentían interés por los Estudios Sociales, presentaron mayores puntajes que quienes no lo hicieron (MEP, 2014b). Este tema está directamente vinculado con los docentes, por ser estos quienes juegan un papel clave potenciando estas valoraciones a partir del desarrollo de técnicas pedagógicas que les permitan a los estudiantes explorar, conocer y entender mejor la materia y, por consiguiente, mejorar sus procesos de aprendizaje.

Estos hallazgos son relevantes y deben profundizarse, en especial porque el país sigue enfrentando el desafío de contar con mayor información y análisis sobre el desarrollo de las funciones metacognitivas de los niños a partir de la mediación pedagógica que realizan los docentes. En esta línea, un estudio pionero efectuado por Ulate (2014) para una muestra de estudiantes de primaria en la Dirección Regional Educativa de Occidente identificó hallazgos relevantes, que demuestran la necesidad de que el país avance en este tipo de medición (recuadro 3.5).

### Estudiantes que repiten presentan menor rendimiento

Cuando se consideran los aspectos propios del estudiante y su familia, se observa que la repitencia es uno de los principales factores que inciden de manera negativa en su rendimiento. De acuerdo con Terce, los alumnos de tercero y sexto grado que han repetido al menos un año escolar suelen estar asociados con menores logros de aprendizaje en todas las competencias que contempla el estudio. Esta situación no dista de los resultados obtenidos con las PND, ya que lo mismo ocurre con los estudiantes evaluados en Ciencias y Español. Este resultado es el esperado si se considera el vínculo existente entre la repitencia y la sobreedad, pues cuando los estudiantes han repetido algún grado este último factor hace que pierdan el interés, al encontrarse en la clase con alumnos de menor edad. Estos hallazgos ponen en duda si la repetición es un mecanismo adecuado para mejorar el rendimiento de los estudiantes, dado que quienes presentan esta condición suelen ubicarse en los niveles más bajos de desempeño. Sobre este aspecto, medidas como la integración de primero y segundo grado, aprobada por el MEP en 2013, intentan atender este problema y sus resultados deberán evaluarse en los próximos años.

Otra de las características del contexto familiar que influyen en el rendimiento es el nivel socioeconómico del estudiante. En Terce, este factor se mide a través del índice de estatus socioeconómico y cultural de los educandos, que involucra aspectos como los antecedentes educativos y laborales de la madre, el ingreso del hogar, los bienes y servicios con que cuenta la vivienda, así como la cantidad de libros disponibles. En las PND se utiliza el índice familiar de bienes y servicios. En todas las evaluaciones efectuadas en Terce, a excepción de la prueba de literatura en tercer grado, se encuentra que entre mayor sea el estatus socioeconómico de las familias, mayor el rendimiento alcanzado por los estudiantes. En las PND se encuentra la misma relación para las disciplinas de Ciencias y Matemáticas.

Además, el sexo del estudiante también resultó ser un factor que condiciona el logro de mayores niveles de desempeño en la evaluación de Terce. Las niñas muestran un mayor rendimiento en competencias lectoras; sin embargo, esta asociación se revierte cuando se evalúan las científicas y matemáticas, pues en estos casos son los niños los que presentan mayor ventaja. (Treviño et al., 2015) Esta situación refleja un claro reto para el sistema educativo, que es fomentar el desarrollo de las habilidades y destrezas de todos los estudiantes atendiendo los factores que por su condición de género puedan incidir negativamente en las niñas. La política de equidad e igualdad

#### Recuadro 3.5

# Funciones ejecutivas metacognitivas en los procesos de lectura y escritura que desarrollan los estudiantes del Segundo Ciclo

La mediación pedagógica que realizan los docentes es un factor fundamental para promover las funciones ejecutivas metacognitivas de los niños en los procesos de lectura y escritura que desarrollan en primaria. Sobre este tema es poco lo que se conoce en el país. Un estudio pionero realizado en 2014 con una muestra de 915 estudiantes de sexto grado y 110 educadores de la Dirección Regional Educativa de Occidente analizó la relación entre la puntuación obtenida por los educandos en dos escalas de análisis de la conciencia metacognitiva, conocidas como **Escola** en la lectura y **Esfemeta** en la escritura, y distintos factores de la dimensión cognoscitiva del

estudiante, la dimensión profesional del docente y la dimensión personal del docente.

En la dimensión cognoscitiva del estudiante, las variables que más inciden en las puntuaciones obtenidas en las escalas indicadas fueron el clima de aula, la composición escrita y el promedio de notas. En la dimensión profesional del docente, las variables más sobresalientes fueron el conocimiento teórico pedagógico cognitivista que este tiene; el conocimiento curricular procedimental, así como sus prácticas y los objetivos que desarrolla para promover las funciones ejecutivas metacognitivas en sus alumnos. Finalmente, en la dimensión personal del docente, los factores con implicaciones

importantes fueron el criterio de autoeficacia que tiene ante su desempeño como mediador pedagógico, su nivel de satisfacción con el grado que asumió y por haber sido tomado en cuenta para impartir el Segundo Ciclo. Estos hallazgos son relevantes porque dejan claro la importancia del trabajo docente para el éxito de los estudiantes.

La réplica de este tipo de estudios con los docentes en los próximos años por parte del MEP puede ser de mucha utilidad para generar información que permita retroalimentar su trabajo en las aulas.

Fuente: Elaboración propia con base en Ulate, 2014.

de género aprobada por el MEP en 2016 deberá atender este tema.

### Disponibilidad de materiales y TIC favorece mayores logros en el aprendizaje

La disponibilidad de materiales educativos y el uso de TIC son factores que resultaron significativos para el logro de mejores aprendizajes de los alumnos de primaria en Costa Rica, según Terce. El hecho de que el estudiante tenga un cuaderno para hacer sus anotaciones está asociado a mayores logros de aprendizaje en Matemáticas, Ciencias y lectura en sexto grado. Por su parte, la disponibilidad de un libro de referencia para la disciplina de estudio está asociada de manera inversa con el rendimiento de los estudiantes de Primer Ciclo, tanto en Matemáticas como en lectura. (Treviño et al., 2015) En el contexto actual, este hallazgo es importante para resaltar la importancia que adquieren y deben tener los nuevos programas de estudio como principal fuente de referencia de los docentes para el adecuado desarrollo de sus prácticas pedagógicas en cada materia, antes que libros elaborados por editoriales comerciales cuyos enfoques no están acordes con estos programas.

El recurso de las TIC, medido a través del uso del computador, destaca también como un factor asociado a mayores logros de aprendizaje de los niños de sexto grado en las competencias lectoras, científicas y matemáticas. Incrementar la frecuencia del uso del computador tres o más días por semana se asocia con mayores rendimientos de los estudiantes de sexto grado en Matemáticas. En este tema, los niveles de apropiación tecnológica que logran los alumnos y docentes de primaria es un punto clave que se desarrolla más adelante, en el apartado de ambientes de aprendizaje.

# Aspectos que favorecen éxito de estudiantes con mayores desventajas

La información de las pruebas Terce no solo permite identificar las habilidades y destrezas que adquieren los niños de primaria en general, sino también profundizar en aquellos que están en mayor desventaja en el sistema al provenir de contextos socioeconómicos y culturales adversos, y los factores que favorecen o no su rendimiento académico. Este es un tema importante para la política educativa, ya que la mayoría de los estudiantes que asisten a centros públicos proviene de hogares pobres y de climas educativos bajos.

Para este capítulo se realizó un análisis especial que identificó a alumnos de primaria que, pese a provenir de contextos sociales, económicos y culturales adversos, alcanzaron excelentes rendimientos en las disciplinas evaluadas por Terce, en adelante denominados "estudiantes desventajados de alto rendimiento". A este grupo se le comparó con alumnos que presentaron las mismas condiciones adversas, pero obtuvieron bajos rendimientos, llamados "estudiantes desventajados de bajo rendimiento" (para más detalle véase el anexo metodológico). El objetivo principal fue identificar los principales aspectos que contribuían a que los estudiantes superaran la adversidad y obtuvieran un buen desempeño académico. Los hallazgos más destacados, según se detalla a continuación, indican que para estos alumnos en desventaja contar con docentes que asisten regularmente a clases, disponer de materiales educativos y tener el apoyo de los padres son factores relevantes que contribuyen a mejorar sus resultados.

# En Matemáticas pocos estudiantes superan adversidad y logran buen rendimiento

Como se señaló, Matemáticas es la materia en la que los estudiantes presentan los resultados más desfavorables. Este hecho se agrava en el caso de aquellos niños en condiciones sociales y económicas adversas, pues el porcentaje de los que obtienen altos rendimientos en Matemáticas es menor si se compara con el de Ciencias y Lectura. Tanto para tercero como para sexto grado, ese porcentaje es de apenas el 12% (Barquero, 2016).

Cuando se compara el rendimiento promedio de los estudiantes desventajados de alto rendimiento versus el de los desventajados de bajo rendimiento en las distintas materias (gráfico 3.13), se observa que los primeros obtienen un puntaje promedio superior, con una diferencia que oscila entre 146 y 179 puntos, siendo en Matemáticas y en sexto grado donde se presenta la brecha más amplia (Barquero, 2016).

Para reducir estas brechas es necesario conocer los factores que influyen en el rendimiento de los estudiantes en desventaja, con el fin de mejorar su desempeño y aumentar el porcentaje de los que logran sobreponerse a la adversidad. Los principales hallazgos en este aspecto se presentan a continuación.

### Asistencia regular del docente, acceso a materiales y TIC ayudan a superar adversidad

El docente es determinante para incrementar la cantidad de estudiantes que logran superar la adversidad. El análisis de los factores relacionados con su desempeño muestra que contar con maestros que asisten regularmente a clases y cumplen con el horario establecido se asocia a una mayor posibilidad de alcanzar el éxito académico. Potenciar estos elementos desde la política educativa puede contribuir además a brindar una atención más personalizada a estos alumnos, beneficiando su desarrollo cognitivo. En relación con las prácticas de aula, facilitarles la adquisición de material educativo, entendido como la disponibilidad de cuaderno escolar o del libro especializado en la respectiva asignatura, también aumenta la posibilidad de que estos niños superen la adversidad y alcancen los mayores niveles de desempeño en la evaluación de las competencias lectoras en tercer grado, así como de las competencias científicas y matemáticas en sexto grado.

Un hallazgo importante en Matemáticas es que, en los alumnos de sexto grado, el uso de las TIC al menos dos días por semana es un factor significativo para reducir el porcentaje de estudiantes desventajados de bajo rendimiento (Barquero, 2016). En este aspecto, el éxito de iniciativas desarrolladas en el marco del Plan Nacional de Tecnologías Móviles (PNTM) conocido como Tecno@prender y el Programa Nacional de

Informática Educativa del MEP y la Fundación Omar Dengo (Pronie-MEP-FOD) son clave para potenciar e incrementar el éxito de estos estudiantes en particular.

# Expectativas de los padres disminuyen la adversidad

Como se mencionó, el apoyo y motivación que los padres expresan a sus hijos se traduce en una mayor posibilidad de que se conviertan en "estudiantes desventajados de alto rendimiento". Tanto en la evaluación de las competencias lectoras en sexto y tercer grado como en las competencias científicas en sexto grado, uno de los principales factores asociados a dicha posibilidad corresponde a las expectativas que tienen los padres de que sus hijos alcancen un nivel académico mayor. Es decir, si los niños reciben motivación constante de sus padres en el ámbito educativo, tendrán mayores posibilidades de mejorar su desempeño sin importar las condiciones adversas que enfrentan. En el caso de Matemáticas, el nivel educativo de los padres también presenta esta asociación, ya que favorece, entre otras cosas, que los estudiantes puedan consultar y aclarar dudas de la materia con ellos.

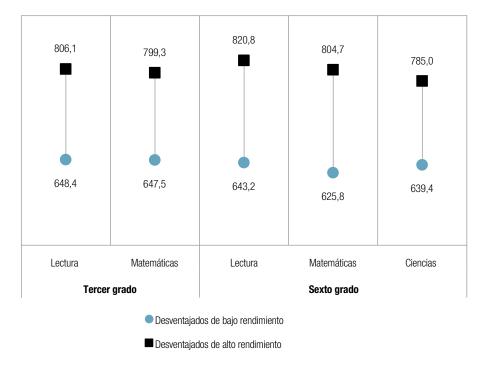
Entre los aspectos propios del estudiante que condicionan la posibilidad de superar la adversidad está el haber repetido al menos un año escolar, ya que los alumnos con sobreedad tienden a tener menores logros académicos. Además, las brechas de género obstruyen la posibilidad de alcanzar el éxito académico a pesar del contexto adverso socioeconómico y cultural de los estudiantes; específicamente, para el caso de Matemáticas en sexto grado las niñas enfrentan mayores desventajas para sobresalir que los niños (Barquero, 2016).

### PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE ANÁLISIS DE FACTORES ASOCIADOS Y RESILIENCIA EDUCATIVA PARA COSTA RICA CON BASE EN TERCE

véase Barquero, 2016, en www.estadonacion.or.cr

#### Gráfico 3.13

# Puntaje promedio obtenido por estudiantes desventajados en Terce 2013, según rendimiento



Fuente: Elaboración propia con datos de la prueba Terce 2013 de Orealc-Unesco.

#### Los docentes

El segundo actor relevante del sistema educativo son los docentes, que desempeñan un papel protagónico en los procesos de aprendizaje y el rendimiento que muestran los estudiantes al culminar la etapa escolar. Algunos de los principales aspectos que es necesario conocer mejor son su estructura etaria, sus trayectorias formativas y la forma en que se distribuyen en el sistema y en el territorio nacional. Se trata de información relevante para identificar áreas de mejora en su desarrollo profesional y para la planificación del recurso humano por parte del MEP en los próximos años, elementos clave para mejorar la calidad y eficiencia del sistema educativo. La información se centró en los puestos denominados Profesor de Enseñanza General Básica 1 (PEGB 1) y Profesor de Enseñanza Unidocente (PEU), que corresponden a primaria. Uno de los principales desafíos de la educación pública costarricense es la necesidad de definir el perfil del profesional docente que se requiere, tomando en cuenta las necesidades y exigencias del currículo nacional.

## Perfil y condiciones laborales de los docentes

El estudio del perfil y las condiciones laborales de los docentes se basa en varias investigaciones específicas. Se elaboró un perfil con base en registros administrativos; también se realizó un perfil etario y de sus trayectorias formativas utilizando como referencia datos de la Dirección de Informática de Gestión del MEP. Asimismo, se ha venido realizando una encuesta nacional sobre la formación profesional que reciben con una muestra representativa de docentes en servicio y el apoyo del Colegio de Licenciados y Profesores (Colypro).

Según el MEP (2017a), para primero y segundo ciclos en 2016 había 47.301 funcionarios asignados<sup>24</sup>, de los cuales el

68,4% ocupaba puestos docentes, 8,8% era administrativo-docente y el restante 22,8% desempeñaba labores administrativas y de servicios<sup>25</sup>. Como se puede apreciar en el gráfico 3.14, en su mayoría los docentes de primaria ocupan el cargo de primero y segundo ciclos (53%), son titulados (93%) y de sexo femenino (76,8%).

Conocer estas características es fundamental, pero no suficiente para realizar una gestión adecuada del recurso humano en un contexto donde decrece la población de seis a once años. Dos temas relevantes abordados en esta sección son, por un lado, el perfil etario de los docentes en servicio en 2015, cuyo análisis indica que en el decenio 2031-2040 un 35% de los que ocupan los puestos PEGB 1 y PEU estarán entrando en la edad de retiro. Por otro lado, un análisis de la trayectoria educativa de los docentes en servicio evidencia un predominio de la formación privada, principalmente en licenciaturas y maestrías, tema que requiere atención considerando que la mayoría de las carreras que imparten las instituciones privadas tienen planes no acreditados.

# Planificación del recurso humano en primaria: un tema estratégico y prioritario

El análisis de la información censal presentado en el *Quinto Informe Estado de la Educación* muestra un envejecimiento del personal en primaria, ya que la proporción de docentes con más de 45 años pasó de 17% a 34% entre 2000 y 2011. Este argumento se refuerza al analizar los datos de la planilla del MEP de 2015. En ese año, los puestos PEGB 1 muestran una distribución bimodal claramente definida alrededor de los 36 y los 49 años. En 2015 solo 36,6% y 37,6% de los docentes en los puestos PEGB 1 y PEU tenían menos de 40 años (gráfico 3.15).

Con base en la información anterior y considerando la importancia de analizar la estructura etaria del estrato propiamente docente de los funcionarios del MEP, se hizo un ejercicio prospectivo para identificar a los profesores que, con base en la planilla de 2015, entrarían en edad de retiro. Entre los principales hallazgos se destaca que cerca de 49% y 48% de los PEGB 1 y PEU, respectivamente, se estarían pensionando entre 2026-2040; además, al entrar en edad de retiro la mayoría posee la máxima categoría profesional (PT 6), 73% y 65%, respectivamente. Este periodo de renovación del profesorado será clave, y depende del MEP como principal entidad contratante y de las universidades como instituciones formadoras buscar los mecanismos adecuados para que los nuevos docentes cumplan con los requerimientos necesarios para asegurar una educación de calidad.

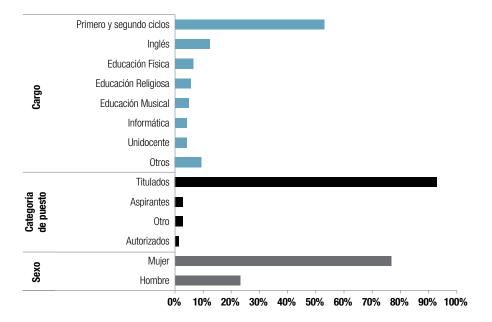
Sánchez et al. (2016) efectuaron un análisis de conglomerados espaciales<sup>26</sup> con el fin de determinar si los docentes con más de 40 años tienden a agruparse en zonas específicas del país. El estudio evidencia que la incidencia de profesores con más de 40 años es mayor en la Región Chorotega y en la GAM. Por su parte, los docentes con edades inferiores a 30 años tienden a concentrarse en las regiones Brunca, Atlántica y Huetar Norte (mapas 3.4).

# Diferencias salariales de hasta cuatro veces entre docentes de primaria

El Quinto Informe Estado de la Educación señaló que las condiciones salariales de los docentes mejoraron en los últimos años, como resultado de negociaciones con los gremios y de políticas del MEP. Estos incrementos se presentaron a partir de 2007 y con este esfuerzo se buscaba atraer mejores candidatos a las escuelas y facultades de Educación (MEP, 2014a). En un análisis realizado por el PEN a nivel centroamericano con encuestas de hogares, se identificó a Costa Rica como el país con los docentes con mayor nivel salarial de la región, seguido por Panamá (PEN, 2015). Además, Bruns y Luque (2014) apuntaban que en 2010 los salarios de estos funcionarios eran similares a los pagados en profesiones equivalentes, a diferencia de lo que ocurría en otros países de la región.

Gráfico 3.14

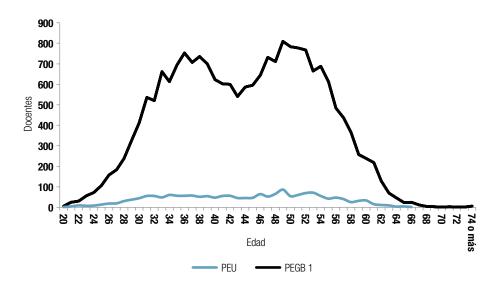
# Distribución de docentes de primero y segundo ciclos, según distintas características $^{a/}$ . 2016



a/ Incluye las dependencias públicas, privadas y privadas subvencionadas. No obstante, el sector público representa el 84% del total de docentes y mantiene una estructura bastante similar. Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Análisis Estadístico del MEP.

Gráfico 3.15

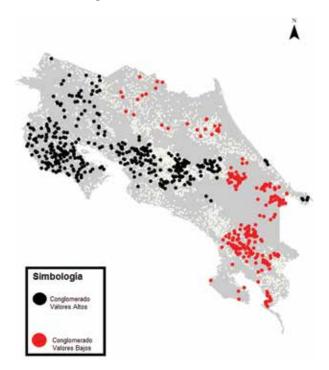
# Distribución de docentes en algunas clases de puestos de primaria por edad simple. 2015



Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Informática de Gestión del MEP.

Mapa 3.4

Clústers de escuelas según edad del docente. 2015



Fuente: Sánchez et al., 2016.

En el caso de primaria, a la mayoría de los docentes se les contrata por jornada. Y aunque se define un salario base para cada clase de puesto, existen elementos que introducen disparidades en cada una de ellas y que tienen que ver con el pago de sobresueldos como incentivos o recargos. Cuando se ordena de manera ascendente el salario de todos los docentes de primaria, se encuentra que el 50% con menores ingresos recibe aproximadamente el 38% del total de recursos destinados al pago de sus remuneraciones<sup>27</sup>.

En el gráfico 3.16 se presentan las diferencias en los salarios efectivamente pagados<sup>28</sup> para los docentes de primaria y algunas de las clases de puestos más representativas. Se evidencian diferencias de hasta cuatro veces entre los salarios promedios del primero y el décimo decil. En el primer grupo hay mayor incidencia de docentes jóvenes, con una edad promedio de 36 años, con un mayor peso relativo del salario base, que representa el 63% de sus ingresos. En el décimo decil, el grupo con mejores niveles de ingreso, el promedio de edad es de 48 años, lo que está estrechamente relacionado con los años de servicio y las anualidades pagadas, que representan el 15% de su salario total; el salario base representa solo 36% en este grupo. El tema de los recargos e incentivos será abordado con mayor profundidad en el capítulo 4.

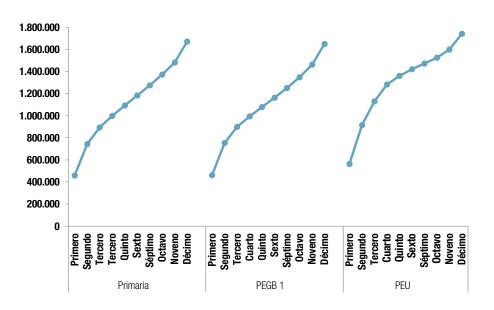
#### Formación inicial

En esta sección se profundiza en las características de la formación inicial de los docentes de primaria mediante un análisis de las titulaciones de los maestros en servicio, entendidas como grados académicos obtenidos, cantidad de títulos y tipo de universidad. Esta es una información valiosa para establecer una labor conjunta entre el MEP y las universidades que permita construir los perfiles de formación inicial acordes con las necesidades y desafíos que plantean los nuevos programas de estudio. Además, pretende servir como un insumo para incrementar el conocimiento sobre los docentes en servicio y sus necesidades de desarrollo profesional, elemento clave en

#### Gráfico 3.16

# Salario mensual promedio<sup>a/</sup> de los docentes de primaria del MEP para cada decil de ingreso. 2015

(colones corrientes)



a/ Incluye aguinaldo y salario escolar. El punto inferior hace referencia al salario promedio en el primer decil y el punto superior al décimo decil. Los deciles están ordenados de forma ascendente. Fuente: Elaboración propia con datos del MEP.

la ruta de mejora de la calidad del sistema educativo.

# Predomina la formación privada en los docentes de primaria

La última década se caracteriza por un predominio de la formación universitaria privada sobre la estatal. En 2015, siete de cada diez títulos otorgados en el área de educación provenían de estos centros educativos. Esto se explica en gran medida por la cantidad de universidades que ofrecen este tipo de carreras. En 2016 se ofertaron 30 carreras universitarias vinculadas a la educación primaria<sup>29</sup>, de las que solo

cuatro estaban acreditadas ante el Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (Sinaes; cuadro 3.3).

Un análisis de los títulos obtenidos por los docentes de primaria en servicio, según una base de datos de la Dirección de Informática de Gestión del MEP (que a 2015 incluía un 60% de la nómina total), permitió cuantificar la cantidad de títulos, el grado académico y la universidad que se los otorgó a estos funcionarios<sup>30</sup>.

El 95% de los docentes analizados tiene un único título de bachillerato, el restante 5% dos o más. En este grado académico el mayor peso relativo en la formación lo tiene la Universidad Estatal a Distancia (UNED; con 18%), seguida por la Universidad Nacional (UNA; 13%) y la Universidad Latina de Costa Rica (ULatina; 12%). A nivel general, el 40% de los funcionarios incluidos en el análisis que tienen título de bachillerato se formaron en una universidad estatal.

El peso de la formación privada es mayor en aquellos docentes que registraron títulos de licenciaturas (80%) y maestrías (94%). En ambos casos, instituciones como Universidad de Cartago Florencio del Castillo (UCA), Universidad Metropolitana Castro Carazo (UMCA), Universidad Internacional San Isidro Labrador (Uisil) y Universidad de San José (USJ) han desempeñado un papel importante en su formación en este nivel (gráfico 3.17). Tal

#### Cuadro 3.3

### Carreras de primaria acreditadas ante el Sinaes a 2016

Carrera	Grado académico	Universidad	Año de acreditación
Enseñanza del Inglés para primero y segundo ciclos	Diplomado, Bachillerato y Licenciatura	UNED	2015
Educación Primaria	Bachillerato y Licenciatura	UCR, sede central	2013
Ciencias de la Educación con énfasis en Educación Religiosa primero y segundo ciclos de la Educa- ción General Básica y tercer ciclo de la Educación Diversificada	Bachillerato y Licenciatura	Universidad Católica de Costa Rica, sede central	2010
Pedagogía con énfasis en primero y segundo ciclos de la Educación General Básica con salida lateral al Diplomado	Bachillerato y Licenciatura	UNA, sede central	2002

Fuente: Elaboración propia con datos del Sinaes.

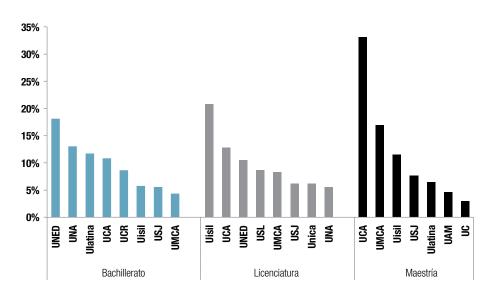
y como se observa en este gráfico, predomina una trayectoria formativa en la que un porcentaje importante de docentes obtiene el bachillerato en las universidades estatales y luego se traslada a los centros privados para obtener títulos superiores.

La escasa cantidad de carreras acreditadas y las deficiencias en la formación inicial<sup>31</sup>, unido a las limitaciones en los mecanismos de selección del personal docente, constituyen una debilidad del sistema educativo en su objetivo de garantizar que los mejores profesionales ingresen al magisterio. Respecto al tema de formación inicial, Chaverri y Sanabria (2010) destacan un conjunto de hallazgos que merecen atención especial del MEP y el CSE, principalmente, en lo referido al establecimiento de lineamientos para la oferta de formación inicial y el perfil de los docentes que se requieren (recuadro 3.6).

El análisis de las trayectorias evidencia que el 58% de los docentes cuenta con una formación proveniente solo de universidades privadas, 23% tiene titulaciones obtenidas únicamente de instituciones públicas y 19% tiene una formación mixta, es decir, obtuvo tanto títulos en centros estatales como priva-

#### Gráfico 3.17

# Peso de las universidades<sup>a/</sup> en la formación de los docentes en servicio, según grado académico. 2015



a/ Veáse la sección de Siglas y acrónimos para conocer el nombre completo de cada universidad. Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Informática de Gestión del MEP.

dos (gráfico 3.18). En términos generales, el 33% de los docentes tiene registrado solo un título, el 46% dos y el porcentaje restante tres o más. En el periodo 2000-2015, alrededor

del 37,5% de las personas que obtuvo el bachillerato en Educación en una universidad estatal recibió una licenciatura o un título superior en una privada.

#### Recuadro 3.6

### Oferta de formación inicial en primaria: un tema que requiere atención del MEP y el CSE

Chaverri y Sanabria (2010) realizaron un estudio sobre las características de oferta de formación inicial que reciben los educadores de primaria. Se compararon diez planes de estudio de universidades que ofrecen esta carrera. La muestra incluyó siete universidades privadas (Hispanoamericana, Católica, USJ, Libre de Costa Rica, de las Ciencias y el Arte, Uisil, del Valle) y tres públicas (UNA, UNED, UCR). Se analizaron los contenidos de los planes, la cantidad de ciclos lectivos, el número de créditos, el tipo de materias y los requisitos de ingreso a la carrera y de graduación<sup>32</sup>. Entre los principales hallazgos se encontró que:

Históricamente, la preocupación principal en primaria fue ampliar o mejorar la infraestructura y la disponibilidad de docentes para expandir la oferta por el territorio nacional, en tanto los planes de formación docente fueron un aspecto marginal.

El sistema de formación de educadores de primaria en el país es *poco selectivo*. En las universidades públicas el requisito principal es el examen de admisión, sin pruebas adicionales para el ingreso a las carreras de Educación; y en el caso de las privadas solo se solicita el bachillerato de secundaria. Esto minimiza en ambos casos la posibilidad de atraer estudiantes de mayor vocación y aptitud para esta área de estudio y se convierte en un factor poco favorable a la calidad.

Asimismo, los tiempos de graduación, el número de créditos y los requisitos de graduación varían mucho entre universidades. Mientras en las públicas la carrera está diseñada para ser aprobada en cuatro años, las privadas trabajan por cuatrimestres, que se traducen en tres bloques por año, para aprobar el grado en tres años.

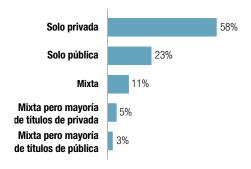
Por último, se observa una oferta limitada de cursos importantes como: aprendizaje y cogni-

ción, estrategias para innovar en la enseñanza y tendencias actuales de la enseñanza, dinámica grupal, aprendizaje en el aula escolar y proyecto educativo de aula, relaciones interpersonales y psicología de la motivación; así como temas de actualidad como educación ambiental, derechos y violencia o educación sexual, entre otros<sup>33</sup>. Se encuentra que los planes de estudio revisados son muy similares, por lo que no se puede sostener que se esté formando un gremio con diversidad de conocimientos, ni que se produzca conocimiento susceptible de ser confrontado o enriquecido por distintas formaciones profesionales. En este tema se advierte sobre la necesidad de aumentar la diversidad y flexibilidad de los planes de estudio, sin que esto vaya en detrimento de criterios de calidad como la excelencia y el profesionalismo.

Fuente: Elaboración propia con base en Chaverri y Sanabria, 2010.

#### Gráfico 3.18

Composición de la formación universitaria de los docentes en servicio del MEP en primaria, según el sector de procedencia. 2015



Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Informática de Gestión del MEP.

## Mayoría de profesores aspirantes trabaja en territorios indígenas

Cuando se analizan los patrones de distribución de los docentes según grado profesional, un hallazgo relevante es que los de menor categoría profesional, es decir, en condición de aspirantes, suelen concentrarse en las escuelas ubicadas en territorios indígenas y específicamente en cinco cantones del país: Turrialba, Talamanca, Matina, Limón y Buenos Aires (mapa 3.5).

Esto guarda una estrecha relación con la legislación vigente ya que, como señala Borge (2012), la aplicación del Decreto 22.072 del MEP hizo que se sustituyeran docentes no indígenas graduados por educadores indígenas bachilleres de secundaria, lo que tuvo impacto en el indicador de titulación en las comunidades más alejadas. Esta situación cobra una relevancia particular al

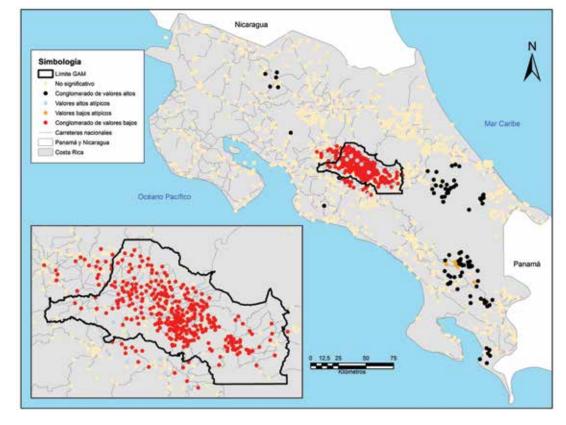
considerar que estas zonas suelen registrar bajos niveles de rendimiento.

### Ambientes de aprendizaje

Para lograr aprendizajes significativos en los estudiantes no solo se requieren buenos docentes, sino también ofertas formativas atractivas, escuelas con condiciones materiales, climas organizativos y formas de gestión adecuadas para potenciar al máximo el acto educativo. Pese a su importancia, la información disponible en el país sobre los ambientes de aprendizaje en las escuelas es poco sistemática y regular y en su mayoría proviene de estudios puntuales cuyos resultados no siempre pueden generalizarse. A nivel de registros administrativos, la información es escasa, limitándose a pocas variables tales como disponibilidad y estado de la infraestructura. Pese a estos

**Mapa 3.5** 

Clústeres de escuelas según número de docentes en condición de aspirantes por tamaño del centro educativo. 2015



Fuente: Sánchez et al., 2016.

inconvenientes, en este apartado se ofrece una aproximación inicial al tema en primaria, centrándose en aspectos importantes como la oferta formativa que reciben los niños, las modalidades, infraestructura y recursos educativos. Sobre este último aspecto se realizó un estudio especial sobre los niveles de apropiación de las tecnologías para apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje en las aulas y la gestión de los centros educativos.

Entre los hallazgos más relevantes se destaca que, pese a los esfuerzos históricos por incrementar la cobertura de primaria, estos no siempre estuvieron acompañados de una oferta completa. En la actualidad solo 198 escuelas, que representan 5% del total de centros educativos públicos del país en primaria<sup>34</sup>, ofrecen el plan curricular completo aprobado en 1997 por el CSE. Cuando se analiza la cantidad de asignaturas especiales que se imparten, se encuentra que más del 50% de aquellos con menos de 90 estudiantes no tienen ninguna. Por otro lado, hay fuertes brechas en cuanto a la cantidad de lecciones ofrecidas entre la modalidad de horario regular y la de ampliación de la jornada docente, que asciende a 84 lecciones al mes. A partir de un análisis espacial que combina el cálculo de la distancia entre centros con la identificación de áreas de influencia, se ofrecen insumos para mejorar la gestión y la planificación de los recursos en un contexto de reducción de la matrícula para centros pequeños.

Por otro lado, se profundiza en los niveles de apropiación de las TIC en los centros educativos. En términos generales, se encuentra que el tipo de uso que hacen docentes y directores corresponde a uno básico, y que una mejor apropiación de estos mejoraría los distintos procesos en los que están inmersos. En aquellos centros donde hay un mayor acceso a este tipo de herramientas, también se presenta un mejor aprovechamiento por parte de los estudiantes. Este apartado identifica un conjunto de etapas y propone una ruta de mejora para la apropiación de las TIC en los centros educativos. Avanzar en la mejora de los ambientes de aprendizaje es clave en la aspiración nacional de mejorar la calidad del sistema educativo.

#### Oferta formativa

# Universalización del currículo de primaria: principal deuda pendiente

Si bien en materia de acceso al sistema, el derecho a la educación se ha cumplido de manera notable en primaria hasta acercarse a porcentajes cercanos a la universalización, esto no ha ocurrido en el tema de oferta formativa, donde el país todavía tiene una importante deuda pendiente.

El plan de estudios vigente para primero y segundo ciclos de la EGB, aprobado por el CSE en 1997, está integrado por Matemáticas, Educación Científica, Estudios Sociales, Español, Educación Agrícola, Lengua Extranjera (inglés, francés y otras), Laboratorio de Informática, Educación Religiosa, Educación Física, Educación para el Hogar/Artes Industriales<sup>35</sup>, Educación Musical y Artes Plásticas (CSE, 1997). En 2012 el CSE reformó este plan, para integrar la Educación Agrícola como parte de Ciencias y aumentar las lecciones de esta asignatura de cuatro a seis semanales. Este acuerdo empezó a regir a partir de 2013.

Para poder cumplir con el currículo completo, el CSE estableció desde 1997 que se requiere una jornada con un módulo horario de 7 de la mañana a 2:20 de la tarde, que consta de 28 lecciones de asignaturas básicas, cinco de lengua extranjera y diez de especiales, para un total de 43. Esta disposición, sin embargo, no se cumple todavía en todas las escuelas del país, lo que limita el desarrollo pleno del currículo oficial en primaria y el derecho de los niños a recibirlo. Asimismo, se le dio al MEP un plazo de diez años para que fuera cumpliendo de manera gradual dicho plan de estudios y se solventara esta grave situación (CSE, 1997). Veinte años después, en 2016, del total de centros reportados ese año (3.731 escuelas públicas), únicamente 4,7% (175) ofrecía el plan de estudios completo. En 2017, al cierre de edición de este Informe, se contabilizaban 24 escuelas adicionales con horario regular, para un total de 198 centros, lo que representaría un 8% de las escuelas con más de 30 estudiantes.

Las razones que explican el incumplimiento se asocian principalmente a factores como falta de infraestructura y mobiliario, ubicación geográfica, tamaño de matrícula de los centros, así como la falta de docentes en las llamadas materias especiales, que han obligado a que la mayoría de los niños asista a escuelas con jornadas inferiores que les impiden recibir el plan de estudios completo (cuadro 3.4). Otro de los elementos que causa variaciones en la oferta de primaria es que el centro sea indígena, en cuyo caso se le asignarán cinco lecciones adicionales, tres dedicadas a Lengua Indígena y dos a Cultura Indígena.

En el caso de los centros unidocentes, donde no hay posibilidad de ampliar el círculo creativo por falta de recurso humano especializado, corresponderá al maestro del grupo desarrollar actividades asociadas a las asignaturas especiales. Además, si no se puede impartir lengua extranjera, se podrán utilizar las dos lecciones dedicadas a esta asignatura para reforzar temas de las materias básicas. En caso contrario, el círculo creativo se podría ampliar de una a tres lecciones diarias y el docente especializado trabajaría en un horario de 1:15 p.m. a 2:35 p.m. (MEP, 2016b). Como se verá más adelante, en centros educativos con 30 estudiantes o menos hay un alto porcentaje que no recibe asignaturas especiales con docentes especializados.

Los estudiantes de escuelas con ampliación de la jornada del docente, antes conocidas como de horario alterno, son los que se encuentran en una condición más desventajosa con respecto al plan de estudios aprobado, ya que el fraccionamiento de la jornada en dos hace que reciban 22 lecciones semanales. La ampliación del número de clases dependerá de la disponibilidad de recursos humanos, la capacidad del centro educativo y el horario de los niños<sup>36</sup>, De esta forma, en cuatro semanas hay un diferencial de 84 lecciones con respecto a las escuelas de horario regular, lo que representaría unas 56 horas reloj. Una situación similar se presenta en el Programa Aula Edad en escuelas de ampliación de jornada del docente.

En el caso de los centros con doble jornada, el número de lecciones ronda las 35, lo que al cabo de cuatro semanas implica 32 menos que las escuelas de horario regular. Otro elemento es que en este tipo de centros la cantidad de lecciones de lengua extranjera podría disminuir de cinco a tres por semana, lo que depende de los factores ya citados. El cuadro 3.4 complementa la tipología con otros centros educativos con horarios y planes especiales, cuya cobertura está limitada a un pequeño grupo de población, como son las escuelas Laboratorio, Nueva Laboratorio Emma Gamboa y Castella.

Un elemento que incide en la distribución de las lecciones impartidas en las asignaturas básicas es la existencia del Laboratorio de Informática. Las lecciones para impartir esta asignatura se toman de Español y Matemáticas, que entonces pasarían de 28 a 26 en el mejor de los casos. Otra forma de ver el incumplimiento del currículo de primaria es mediante el análisis de las coberturas de las materias especiales, tal y como se presenta a continuación.

# Persiste baja cobertura en asignaturas especiales

En 2016, cerca de 38% de los centros educativos de primaria no ofrecían ninguna asignatura complementaria. Este resultado está muy relacionado con la oferta de asignaturas según el rango de matrícula. En 2009, el 86,8% de las escuelas con una matrícula de 30 estudiantes o menos no ofrecía ninguna asignatura especial; en 2016 hay una mejora en términos relativos, cuando el porcentaje de centros en esa condición se redujo a 73,8%, lo que equivale a 1.088 escuelas. Esto contrasta con los centros educativos con matrículas superiores a 200 estudiantes, donde el porcentaje que no ofrece asignaturas especiales es cercano a cero y la mayor representación corresponde a aquellos que ofrecen tres o cuatro. Cuando se comparan esos dos años (2009 y 2016), la mejoría más significativa en cuanto a la cantidad de asignaturas especiales ofrecidas en términos relativos se da en los centros con matrículas de 31 a 200 estudiantes, como se aprecia en el gráfico 3.19.

#### Cuadro 3.4

### Oferta en primero y segundo ciclos diurnos por modalidad de horarios. 2016

Modalidad de horario	Número de lecciones semanales recibidas por los estudiantes <sup>a/</sup>
Regular	43
Unidocentes con horario regular <sup>b/</sup>	40
Ampliación de círculo creativo	Entre 40 y 50
Ampliación de la jornada docente	22
Doble jornada	35
Programa Aula Edad (regular)	28 a 39
Programa Aula Edad (ampliación de jornada y doble jornada)	22 a 27
Escuela Laboratorio <sup>c/</sup>	40
Escuela Nueva Laboratorio Emma Gamboad/	40
Conservatorio Castella	35 módulo académico y 20 bloque artístico básico

a/En el caso de instituciones de Educación General Básica y Unidades Pedagógicas, la cantidad de lecciones depende de la modalidad que brinden.

b/ De acuerdo con la disponibilidad de horarios, infraestructura y recurso humano, ciertos centros educativos podrían ampliar el horario establecido para ofrecer alguna asignatura complementaria. Las escuelas indígenas reciben cinco lecciones adicionales de lengua y cultura indígena.
c/ Incluye diez lecciones semanales que se distribuyen entre el período de apertura, el círculo creativo y el período de cierre.

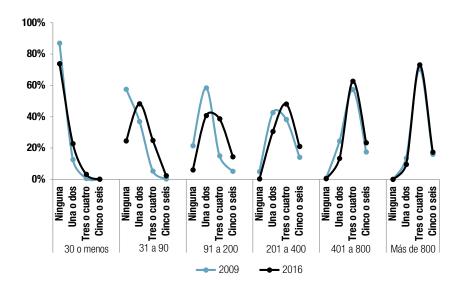
d/ Además de las 40 lecciones, se dedican 30 minutos diarios a actividades complementarias (círculo y actividad de cierre).

Fuente: Elaboración propia con base en MEP, 2016b.

#### Gráfico 3.19

.....

# Distribución de los centros educativos públicos, según rango de matrícula y cantidad de asignaturas especiales



Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Análisis Estadístico del MEP.

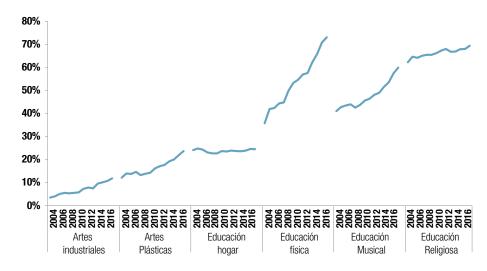
Lo anterior evidencia las fuertes brechas existentes dentro del sistema educativo, sobre todo entre escuelas pequeñas, en general ubicadas en zonas rurales, y las de mayor tamaño, usualmente en zonas urbanas del Valle Central y en ciudades intermedias. Las primeras con una oferta de asignaturas enfocadas en el currículo básico y las segundas con una formación más integral. A nivel de Dirección Regional, el MEP (2016a) resalta que las de Heredia y Turrialba son las únicas que presentan coberturas mayores al 50% en cuatro de las seis asignaturas especiales.

El análisis por asignatura especial muestra retos distintos para el sistema educativo. Para el periodo 2003-2016 la Educación Religiosa es la que presentó la mayor cobertura en primero y segundo ciclos, pasando de 62,3% a 69,5%. Le sigue Educación Física, la de mayor crecimiento, que en 2016 alcanzó 73,1%, 37 puntos porcentuales más que en 2003<sup>37</sup>. En tercer lugar se encuentra Educación Musical, que pasó de 41% en 2003 a 59,9% en 2016. En el gráfico 3.20 se puede apreciar que la cobertura en las demás -Educación para el Hogar, Artes Plásticas y Artes Industriales- está por debajo del 30%.

Cerrar estas brechas implica, por un lado, aumentar la oferta de asignaturas y, por otro, asegurar que dicha cobertura se acerque a la universalidad. Como se aprecia en el cuadro 3.5, hay centros educativos que ofrecen algunas de las asignaturas especiales pero solo a una parte de los estudiantes. En el caso de Educación Física, el 5,3% de los centros la ofrecía a menos de tres cuartas partes de su población estudiantil; en otras, como Educación para el Hogar

#### Gráfico 3.20

# Cobertura por estudiante en primero y segundo ciclos, según asignatura complementaria



Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Análisis Estadístico del MEP.

y Artes Industriales, este porcentaje es mayor al 20%.

En el caso de Educación Física, la Ley 7800<sup>38</sup> establece que tendrá carácter obligatorio en los centros educativos públicos y privados. Sin embargo, en primero y segundo ciclos, a diecinueve años de aprobada esta ley y pese a los esfuerzos de la última década, aún persiste una deuda pendiente. Seguir incrementando la cobertura en esta asignatura es importante a la luz del Censo de Peso y Talla realizado por el Ministerio de Salud y el MEP en 2016, el cual destaca que el 34% de los estudiantes de primaria presenta problemas de sobrepeso y obesidad, principalmente en zonas urbanas.

Estos datos dejan claro que aumentar la cobertura de las materias complementarias

y el porcentaje de escuelas que ofrecen el plan de estudios completo de primaria hasta llegar a universalizarlo constituye uno de los principales desafíos que el país y el MEP deben atender en los próximos años, para lo que es necesario definir una política o estrategia específica. En el actual contexto demográfico, en que el tamaño de la matrícula de las escuelas tiende a disminuir, el país tiene una oportunidad única para acometer este reto.

# Renovación curricular de primaria: nuevos avances en 2016

Entre los avances más significativos de los últimos años está la renovación de la oferta educativa, mediante la aprobación de nuevos programas de estudio por parte

#### Cuadro 3.5

### Oferta de asignaturas especiales en centros educativos de primero y segundo ciclos

Centros educativos	Educación Física	Educación Musical	Educación Religiosa	Educación para el Hogar	Artes Plásticas	Artes Industriales
No ofrecen la asignatura	1.927	2.411	2.092	3.291	3.180	3.488
Ofrecen la asignatura	1.804	1.320	1.639	440	551	243
Cobertura inferior al 75%	5,3	10,2	11,4	20,2	9,3	23,0

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Análisis Estadístico del MEP.

del CSE. Entre 2008 y 2010 este proceso se concentró en secundaria, donde se aprobaron los programas de Educación Cívica, Música, Arte Plásticas y Educación Física, así como varias especialidades de la educación técnica en el marco del Programa Ética, Estética y Ciudadanía. La renovación en primaria fue más lenta, siendo lo más importante la introducción del enfoque de enseñanza del pensamiento científico por indagación en la materia de Ciencias. Posteriormente, entre 2012 y 2013 se aprobaron los nuevos programas de Artes Plásticas, Música, Educación Física, Cívica y Estudios Sociales para primero y segundo ciclos, así como Vida Cotidiana, Educación para la sexualidad en secundaria y Matemáticas para toda la EGB y el Ciclo Diversificado y el de Español para primero y segundo ciclos.

En Matemáticas, el enfoque se orienta a la resolución de problemas en entornos reales, físicos, sociales y culturales o que puedan ser imaginados y permitan a los alumnos una mayor aplicación y comprensión práctica de la materia. En el caso de Español, se pasa del enfoque gramatical dominante hasta entonces a un enfoque funcional de la lengua, que apunta a ejes estratégicos como la lectoescritura inicial y la conciencia fonológica como bases fundamentales para promover el disfrute progresivo de la lectura y la escritura en los niños, de manera que puedan expresar sus puntos de vista y desenvolverse con solvencia en distintos contextos de la vida cotidiana.

Más recientemente, a partir de 2015, en el marco de la política curricular "Educar para una nueva ciudadanía" destacan la aprobación para primaria de nuevos programas en Ciencias, Francés e Inglés. El primero amplía y desarrolla el enfoque de indagación científica (recuadro 3.7), mientras que los de idiomas dan énfasis al dominio de la lengua como medio fundamental para comprender, comunicarse y producir mensajes en una variedad de situaciones cotidianas y por diversos medios que permitan a los estudiantes su integración activa y plena en el mundo (MEP, 2016d). Un análisis en detalle del nuevo programa de Inglés se

desarrolla en el siguiente apartado como tema especial del capítulo.

#### Condiciones de infraestructura

Un tema en el cual el sistema educativo mantiene rezagos es la infraestructura, aún cuando en los últimos años los recursos destinados a mejoras en los centros han alcanzado cifras históricas. De acuerdo con el MEP, entre 2014 y 2016 se registró una inversión programada de 186.677 millones de colones, para un total de 1.659 centros intervenidos (MEP, 2017b).

En América Latina se presenta una situación bastante diversa con respecto a la suficiencia de infraestructura educativa. Pese a sus limitaciones, Costa Rica tiene una porción importante de estudiantes (alrededor del 60%) que asisten a escuelas

con condiciones adecuadas en términos de espacio de aprendizaje, muy similar a Uruguay, Brasil y Colombia (Duarte et al., 2017). Para profundizar en el tema, en este capítulo se utilizó la información de una consulta realizada en 2015 por el Departamento de Análisis Estadístico del MEP a directores de centros educativos, de la que se desprenden varios datos relevantes.

En cuanto al acceso al agua, se encontró que cerca del 81% de los centros tenía un servicio que provenía de acueductos rurales o comunales, municipales, del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA) o de una empresa o cooperativa. El porcentaje restante utilizaba agua que provenía de otras fuentes, no tenían o no registran información.

#### Recuadro 3.7

# Propósitos y características del nuevo programa de Ciencias para primero, segundo y tercer ciclos de la EGB, 2016

Promueve en los estudiantes el desarrollo de las habilidades propias del quehacer científico mediante el abordaje progresivo de ejes temáticos y entre ciclos según el enfoque del desarrollo sostenible.

Asume la metodología basada en la indagación, según la cual el aprendizaje es un proceso continuo y progresivo que sigue secuencias lógicas, en la que el estudiante utiliza el pensamiento sistémico y crítico dirigido por la reflexión y la argumentación a partir de las evidencias.

Plantea un ciclo de mediación pedagógica con cuatro momentos principales (focalización, exploración, reflexión/contrastación, aplicación) que establece un papel activo del estudiante, quien piensa en un problema o desafío personal o comunitario, comparte sus ideas previas, hace preguntas y eso le permite focalizar su objeto. Luego realiza observaciones, experimentos, trabajos de campo y registra resultados, como parte de la exploración de su objeto de estudio. Después analiza y reflexiona acerca de la relación de sus ideas iniciales, predicciones e hipótesis y las contrasta con los resultados obtenidos y con la información considerada válida en el ámbito científico, para su posterior aplicación en situaciones de interés personal o comunitario.

Se sustenta en tres ejes temáticos: Seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales. Uso sostenible de la energía y los materiales, para la preservación y protección de los recursos del planeta. Interrelaciones entre actividades que realiza el ser humano a nivel local y global con la integridad del planeta Tierra y su vinculación con el universo.

El desarrollo de los ejes es gradual, a partir de la organización de "situaciones de aprendizaje" que van aumentando su complejidad en el tiempo y que el docente puede enriquecer y ajustar según los recursos naturales del entorno y el contexto sociocultural de la región donde se ubica el centro educativo.

Define un perfil del estudiante que apunta a habilidades clave como: aprender a aprender, resolución de problemas, autonomía, trabajo colaborativo, uso de tecnologías digitales, responsabilidad personal y social, creatividad e innovación.

Define el perfil del docente como un facilitador, en el que se destacan habilidades como la planificación, el uso de recursos tecnológicos, el dominio del enfoque de resolución de problemas y el método científico, la capacidad crítica, el manejo de situaciones de incertidumbre y la flexibilidad para adaptarse a los cambios.

Promueve la evaluación centrada en el avance las habilidades de los estudiantes.

Fuente: Elaboración propia a partir de MEP, 2016c.

En el caso de los centros con menos de 200 estudiantes, la principal fuente son los acueductos rurales o comunales, que proveen agua al 57,1% de ellos. En el caso de las 254 escuelas con más de 400 estudiantes, poco más de dos terceras partes (67,7%) obtienen el agua a través del AyA. Esto evidencia la importancia que tienen las Asociaciones y Comités Administradores de Acueductos y Alcantarillado (Asadas) y los Comités de Acueductos y Alcantarillados del Área Rural (CAAR) en las escuelas rurales y de menor tamaño. En el caso de las escuelas con 30 estudiantes o menos, el 31,3% (457) obtiene el agua de pozos, ríos o quebradas.

Los servicios sanitarios en centros educativos con más de 91 estudiantes están conectados al alcantarillado sanitario o en su mayoría tienen tanque séptico. En escuelas de menor tamaño, si bien el 94,4% presenta esta condición, aún existen cerca de 94 que tienen servicios sanitarios de hueco, pozo negro o letrina o dicha red está conectada a acequia, zanja, río o estero. En el caso de la electricidad, en 2015 se registraron 38 escuelas sin este servicio y 80 centros educativos públicos que no registraron información. Llama la atención que cerca del 6% de los centros con 30 estudiantes o menos tenía electricidad a través de paneles solares.

En general, los centros de menor tamaño tienen condiciones más desfavorables, por ejemplo, solo 13 tienen biblioteca, 9 laboratorio de informática y 15 gimnasio. Pese a ello, los directores tienen una percepción bastante favorable del estado de la infraestructura, ya que al ser consultados sobre los distintos espacios físicos, el 80% afirmó que están en buen estado. Este resultado reitera la necesidad, planteada por el Informe Estado de la Educación en ediciones anteriores, de complementar esta consulta con otras herramientas basadas en criterios técnicos. Un ejemplo de esto son los inventarios nacionales de infraestructura que se realizan en otros países de América Latina, que producen información técnica sobre el estado de los terrenos, las edificaciones y las condiciones estructurales, así como los riegos y la disponibilidad de servicios, entre otros.

Una herramienta de este tipo desarrollada en Colombia fue donada por el BID a Costa Rica (MEP, 2017b). Al momento de publicarse este Informe, el MEP trabajaba para adecuarla al país y su aplicación sigue siendo uno de los puntos pendientes de la Política Nacional de Infraestructura establecida en 2012.

#### Acceso a TIC se amplía

Una aspiración del país a la que este Informe le ha dado seguimiento es que los niños, niñas y adolescentes tengan acceso a TIC que les permitan mejorar sus ambientes de aprendizaje y sus capacidades y habilidades para integrarse plenamente a la actual sociedad del conocimiento. En 1988 el país tomó la decisión de incluir TIC en los centros educativos públicos para contribuir al desarrollo de las habilidades de los estudiantes. En esta línea, el Pronie-MEP-FOD figura como la iniciativa pionera y de inclusión de tecnologías digitales, aunque no es la única. Para septiembre de 2016 el Pronie-MEP-FOD tenía una cobertura del 80,5% (592.606 estudiantes) de la población estudiantil de la EGB del sistema público diurno. Esto corresponde a un total de 2.631 centros educativos beneficiados. de los cuales 1.183 tienen la modalidad de Laboratorio de Informática Educativa y 1.448 la de tecnologías móviles (Brenes et al., 2016).

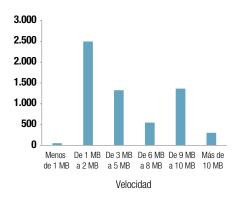
Por su parte, en 2015 la Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación (DRTE) del MEP comenzó a desarrollar el programa Tecno@prender, cuyos objetivos son ampliar la dotación de herramientas tecnológicas a los centros, fortalecer la conectividad, acompañar a las comunidades educativas y trabajar en formación docente con estrategias pedagógicas acordes a los diferentes niveles que apoyen el desarrollo del currículo nacional (MEP, 2016e). Este programa considera distintos modelos de acción, tales como tecno-ambientes, dirigido a preescolar; tecno-educar para escuelas, tecno-cole para colegios, tecnoacceso para la educación especial, tecnorural para colegios rurales, tecno-educar para la educación de adultos y bibliocra para escuelas y colegios. En 2016, el MEP reportó 272 instituciones beneficiadas con este programa, de las cuales el 70% estaba en proceso de adquisición de equipamiento (MEP, 2017b).

Si bien los esfuerzos por ampliar el acceso de los estudiantes y centros educativos a las TIC han sido importantes, todavía el país tiene desafíos clave en esta materia. Uno de ellos es ampliar y mejorar la conectividad a internet, en 2016 se registraron 6.088 conexiones de la cuales 63,6% dispone de una velocidad que no supera 5 MB<sup>39</sup> (gráfico 3.21). Este es un aspecto sobre el cual el Informe Estado de la Educación ha llamado la atención en reiteradas ocasiones. Otro desafío relevante es mejorar la apropiación de las tecnologías digitales por parte de los centros que han asumido el reto de implementar propuestas educativas con dispositivos móviles, a fin de fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje y la gestión de las instituciones. Dada la relevancia de este último desafío y con el objetivo de conocer mejor cómo se avanza, para este Informe se realizó una investigación que indagó al respecto, tomando como referencia los centros educativos de primaria.

#### Gráfico 3.21

# Cantidad de conexiones a internet, según rango de velocidad. 2016

(en megabytes)



Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Informática de Gestión del MEP.

Entre los principales hallazgos de este apartado está que la mayoría de docentes cuenta con niveles de apropiación en etapas iniciales; además, presentan limitaciones para ajustar sus modelos didácticos hacia enfoques más centrados en el estudiante, aprovechar las potencialidades de todas las herramientas a su disposición tanto locales como virtuales, trabajar de manera colaborativa, responsabilizarse por su desarrollo profesional y potenciar el uso de TIC para extender el proceso de aprendizaje fuera del aula. Con relación a los estudiantes, se encontró que un mayor acceso a las TIC está relacionado con un mejor aprovechamiento, sin embargo, sus prácticas están muy limitadas por las acciones que el docente favorece dentro o fuera del centro.

### Apropiación tecnológica, factor clave para mejorar ambientes de aprendizaje

Dotar a los centros educativos de tecnologías digitales móviles es una condición necesaria pero no suficiente para mejorar los procesos de aprendizaje en las aulas. Para lograr esto último se requiere que los principales actores de la comunidad educativa (estudiantes, docentes, directores, familias) se apropien de las tecnologías, y eso significa que puedan ir más allá de saber operarlas y sean capaces de usarlas para responder a objetivos específicos, en contextos particulares e incluso cambiar su uso conocido para adaptarlas mejor a sus propias necesidades y transformar sus prácticas (Zúñiga, 2016).

La apropiación de las TIC también involucra una serie de conocimientos, habilidades y disposiciones, entre las que destacan conocer la oferta de herramientas tecnológicas disponibles (Zúñiga, 2015) y comprender sus potencialidades en términos didácticos, comunicacionales, de gestión de información y producción de contenidos (Coll y Monereo, 2011). Como se indicó en la sección sobre los educandos de este capítulo, el aprovechamiento adecuado de las TIC es un elemento clave para que los escolares logren desarrollar mayores destrezas y habilidades que les permitan insertarse con éxito en la sociedad del conocimiento. Considerando esto, este Informe indagó sobre las características principales de las prácticas educativas de actores clave (docentes, estudiantes y directores) con el uso de tecnologías móviles, que permiten diferenciar distintos niveles de apropiación en las escuelas.

La apropiación tecnológica se concibe como un proceso gradual que los diferentes actores van desarrollando en etapas llamadas "Rutas de desarrollo de las propuestas educativas que integran tecnologías móviles. Estas permiten identificar en qué fase se encuentran los actores (en este caso docentes, estudiantes y directores) respecto a sus prácticas educativas y de gestión, para lo cual se valoran diferentes aspectos tales como su perfil y competencias, niveles de uso y acceso a las tecnologías, actitudes y aprovechamiento en los procesos de enseñanza-aprendizaje en el aula y de gestión en el centro educativo, entre otros. Las consideraciones metodológicas de este estudio se muestran con mayor detalle en el recuadro 3.8.

# Docentes muestran niveles bajos de aprovechamiento de tecnologías

El docente desempeña un papel protagónico en los procesos de aprendizaje de los estudiantes, por lo que un adecuado uso de las tecnologías en sus prácticas de aula y estrategias pedagógicas es clave para mejorar el rendimiento de los niños.

Informes anteriores del Estado de la Educación han alertado sobre el poco uso que hacen los docentes de las TIC y la necesidad de lograr una mayor apropiación y aprovechamiento. Para ello, es muy importante poder identificar las rutas de

#### Recuadro 3.8

### Metodología aplicada en el estudio sobre apropiación de tecnologías móviles

En 2015, el Pronie-MEP-FOD creó una "Ruta de Desarrollo" de las alternativas educativas que integran tecnología móvil, a partir de las evaluaciones formativas iniciales y las lecciones aprendidas de la experiencia de implementación de tales propuestas. En esta ruta se fijan a priori cuatro etapas de progreso (figura 3.4) con indicadores específicos que buscan describir lo que se puede esperar de cada centro educativo y lo que sus respectivos actores evidencien como resultado de la puesta en marcha de la iniciativa en diferentes dimensiones.

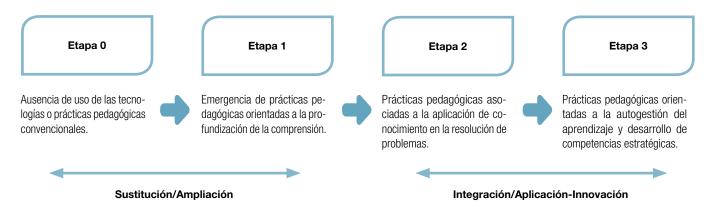
Esta investigación permitió contrastar esos indicadores fijados en la ruta con los datos empíricos generados a partir de los resultados de los estudios de caso. El estudio contó con una metodología mixta desarrollada en dos fases. La primera consistió en ocho estudios de caso de escuelas de primaria involucradas en las propuestas Aprendizaje con Tecnologías Móviles en Escuelas Multigrado (ATEM) y Unidades móviles para el desarrollo de competencias científicas en estudiantes de primaria (Movilab primaria). Estas propuestas permitieron realizar un acercamiento en profundidad a dos tipos de equipamiento: una computadora por estudiante y unidades móviles con computadoras, respectivamente. Los hallazgos cualitativos de esta fase permitieron caracterizar las prácticas educativas de los actores y diferenciar sus niveles de apropiación de la tecnología. Esta información sirvió de base para diseñar una encuesta que permitió ampliar el

alcance del estudio, consultando a una muestra de directores de escuelas que cuentan con propuestas educativas apoyadas por tecnologías móviles. Para esta segunda fase se contó con la participación de 231 directores (algunos de ellos también con el papel de maestros porque trabajan en centros unidocentes). Además de contar con participantes de ATEM y Movilab primaria, se incluyeron integrantes de las propuestas de secundaria de Redes Móviles para el Aprendizaje (Rem@) y Unidades Móviles para el aprendizaje de las Matemáticas y el Español (Movilab secundaria). Con los resultados se efectuó un análisis comparativo entre la "Ruta de Desarrollo" y los resultados empíricos.

Fuente: Brenes et al., 2016.

Figura 3.4

### Rutas de desarrollo en la apropiación de tecnologías móviles



Fuente: Elaboración propia con base en Brenes et al., 2016.

apropiación de las tecnologías móviles que siguen los docentes y cómo estas impactan sus modelos didácticos.

Los estudios de casos observados evidencian que hay mejoras en los procesos de enseñanza-aprendizaje cuando los educadores incluyen TIC. Como se observa en la figura 3.5, los docentes tienden a moverse desde modelos más convencionales, directivos, centrados en ellos mismos y enfocados en temáticas curriculares hacia modelos más centrados en los estudiantes, con un mayor balance entre el desarrollo de habilidades

y el abordaje de contenidos. Identificar en qué etapa se encuentran los educadores en cada centro educativo es clave para crear y afinar estrategias que les permitan avanzar en la ruta de la apropiación tecnológica.

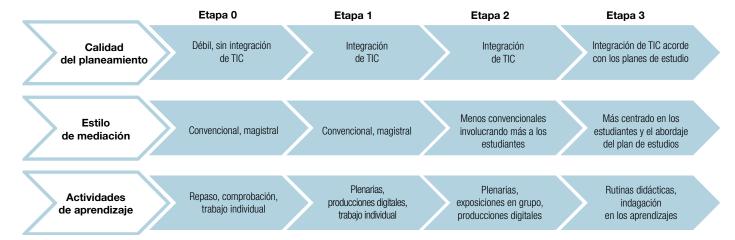
Para complementar la información sobre cómo usan los docentes las TIC en el aula, se consultó a los directores al respecto. Ellos indicaron que los maestros se caracterizan por mostrar usos básicos de las TIC en el aula y que las lecciones semanales en las que un grupo de su escuela puede usarlas es generalmente menor a cuatro horas,

condición que favorece poco su apropiación en los centros educativos (Brenes et al., 2016).

En cuanto al uso de las TIC fuera de clases promovido por los docentes, se encontró que, con excepción de aquellos de la etapa más avanzada, la tendencia es a tener una visión limitada del potencial de estas tecnologías en cuanto a los usos que más interesan a los estudiantes y su aprovechamiento para articular mejor lo que hacen con ellas dentro y fuera del aula. En general, este aspecto puede verse

Figura 3.5

### Desarrollo de los modelos didácticos de los docentes cuando hay integración de tecnologías móviles



Fuente: Elaboración propia con base en Brenes et al., 2016.

limitado por el hecho de que el docente no promueva el uso de TIC para las asignaciones o tareas fuera de clase.

#### Entre mejor acceso a tecnologías, mayor aprovechamiento de los estudiantes

Si bien la apropiación tecnológica de los estudiantes es un factor clave en la mejora de los procesos de aprendizaje y su rendimiento, el alumno está condicionado por el profesor, ya que depende de las actividades que este fomente en sus prácticas pedagógicas dentro o fuera del aula.

En general, los estudiantes reportan poseer o utilizar celulares, algunos con conectividad a internet, y entre los usos que más mencionaron destaca la mensajería de WhatsApp, redes sociales como Facebook o Snapchat y aplicaciones como YouTube y Shazam. En las etapas más avanzadas se identificó también el uso de mayor variedad de herramientas, incluso más sofisticadas, para desarrollar sus producciones digitales.

Sobre las prácticas de colaboración o las acciones que los estudiantes realizan en conjunto para lograr un objetivo compartido, se encontró que en las etapas iniciales trabajan tanto de manera individual como grupal; no siendo evidentes prácticas de colaboración concretas respecto al proceso de enseñanza-aprendizaje ni alrededor del aprovechamiento de las TIC. En etapas más avanzadas es frecuente que los

estudiantes compartan sus aprendizajes con sus compañeros y que vean esto como parte del proceso educativo cotidiano que se desarrolla en el aula. En estos casos, los docentes suelen promover espacios en los que los niños pueden socializar sus indagaciones de información, sus productos o incluso algunos otros aspectos, vinculados o no a la tecnología, que consideren oportunos. En cuanto a la comunicación, a partir de los estudios de caso se observó que los alumnos progresan de ser menos a más expresivos dentro y fuera del aula. Los de etapas más avanzadas incluso opinan y hacen sugerencias para ayudar a mejorar el trabajo propio, el de los compañeros y aportar ideas al docente (Brenes et al., 2016).

La actitud que muestren los estudiantes hacia el aprendizaje es fundamental para el logro de cualquier objetivo educativo. Un aspecto común de los centros analizados fue la actitud positiva que muestran hacia las TIC. Esta actitud evoluciona desde demostrar apertura y ganas de usar estas tecnologías con ayuda del docente hasta el interés por aprender con ellas de manera autónoma cosas nuevas útiles para la escuela y su vida.

Con respecto a lo que piensan los estudiantes sobre el aporte que hacen las TIC en sus vidas, en las etapas iniciales no pueden determinar para qué les han servido o cómo les pueden servir para su aprendizaje. Mientras que en etapas avanzadas sí han visualizado ese aporte para aprender tanto

dentro como fuera de la clase y consideran que las TIC son herramientas para crear. Además, se encuentra progresión en algunas habilidades particulares como investigación, así como en las motivaciones que les impulsan a usar TIC. Para ilustrar esto, en la figura 3.6 se muestran las etapas de apropiación tecnológica, específicamente en el manejo de estos recursos por parte de los estudiantes. Si se desea conocer más a fondo sobre las etapas de otros factores diferenciadores, como el desarrollo de productos digitales, habilidades para la indagación de información, colaboración y comunicación, así como la autonomía en el manejo de las TIC, se puede consultar Brenes et al., 2016.

# PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE CÓMO MEJORAR LAS RUTAS DE APROPIACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS MÓVILES EN LOS CENTROS EDUCATIVOS

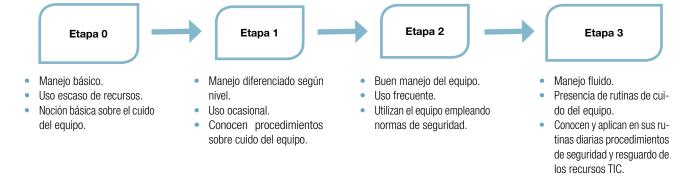
véase Brenes et al., 2016, en www.estadonacion.or.cr

## Tema especial: Alcances y desafíos del nuevo programa de Inglés en primaria

Otra de las aspiraciones del país en materia educativa, y a la que este Informe le ha dado seguimiento, es que todos los niños, niñas y adolescentes desarrollen destrezas

Figura 3.6

#### Competencias de los estudiantes en el manejo de recursos tecnológicos en cada etapa



comunicativas que les permitan integrarse de manera activa en todos los ámbitos de la vida social y al mundo actual. En la medida en que los estudiantes logren desarrollar al máximo su dominio de otros idiomas podrán no solo aprovechar mejor las oportunidades para tener la vida que desean, sino también mejorar la productividad y competitividad del país.

Aunque la enseñanza de un segundo idioma como el inglés se inició en el sistema educativo en el siglo pasado, veinte años después los logros no han tenido la calidad ni el ritmo de avance esperados. Pese a recibir esta materia desde preescolar, la mayoría de los estudiantes no logra manejar el idioma al salir del colegio. En 2016, el CSE aprobó nuevos programas de estudio en esta materia para preescolar, EGB y el Ciclo Diversificado que renuevan la oferta educativa a la luz de los avances pedagógicos más recientes en este campo. Se espera que estos permitan al país superar los rezagos en este aspecto. Por su importancia, y considerando que las bases de cualquier idioma se establecen en los primeros años de formación, este capítulo dedica un análisis especial al tema con el fin de conocer los alcances y contenidos del nuevo programa para primaria y los retos que le plantea al MEP, los docentes y las universidades.

### Persiste bajo dominio del inglés en la población costarricense

De acuerdo con la Enaho, en promedio para el período 2010-2015 el porcentaje de la población que manifiesta dominar un segundo idioma es de un 10,8%. Cuando se analiza esta variable por grupo etario, la población entre 18 y 24 años y entre 25 y 44 años es la que ha mantenido un porcentaje de dominio mayor. En los últimos años esta tendencia no ha mostrado variaciones significativas, lo que implica que el país sigue sin presentar avances sustantivos en este campo.

Las principales características de la población costarricense de diez años o más que manifiesta dominar el inglés como segunda lengua se caracteriza por ser mayoritariamente masculina, tener entre 25 y 44 años,

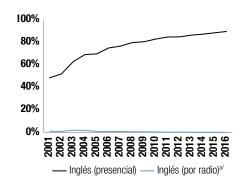
vivir en la zona urbana y en la región central del país y pertenecer a hogares de climas educativos altos ubicados en los quintiles de mayor ingreso. Las mayores brechas entre los que dominan esta lengua se dan a nivel de zona y niveles de ingreso. Quienes provienen de zonas urbanas muestran un porcentaje de dominio superior (11%) respecto a la población rural (3%). Por ingresos, la brecha es aún más amplia, dado que el porcentaje de personas del quintil de ingresos más alto que domina la lengua es sustantivamente mayor (29%) que el de las ubicadas en los quintiles de menores ingresos (alrededor del 4%; gráfico 3.22).

### Crece cobertura de inglés en primaria con brechas importantes

El sistema educativo público ofrece el programa de segunda lengua bajo dos modalidades: la presencial y la interactiva por medio de la radio<sup>40</sup>. En el período 2001-2016 se dieron logros importantes en primero y segundo ciclos, cuando la cobertura pasó de 48% a 89% y benefició a un total de 2.323 escuelas (gráfico 3.23).

#### Gráfico 3.23

#### Cobertura del programa Segundo Idioma en Inglés en primero y segundo ciclos



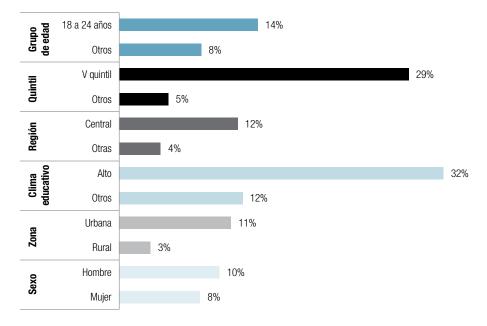
a/ A partir de 2017 conocida como inglés por dispositivos digitales.

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Análisis Estadístico del MEP.

No obstante, la cobertura de Inglés presencial para centros educativos de primero y segundo ciclos unidocentes y de Dirección 1 es relativamente baja si se compara

#### Gráfico 3.22

### Porcentaje de la población que domina inglés como segunda lengua, según características. 2015



Fuente: Elaboración propia con datos de la Enaho, del INEC.

con escuelas con otros tipos de dirección. En el primer caso, el programa Segundo Idioma benefició a 4.949 estudiantes, lo que equivale al 25,9% de los matriculados. En el segundo caso, la cantidad de beneficiarios aumenta de manera significativa a 47.651 estudiantes, lo que representa 77,6% de los matriculados en centros de Dirección 1. En los demás tipos de direcciones la cobertura es superior al 96%, con excepción de la dirección 4 (92,9%). La modalidad de Inglés por radio o radio interactiva, que nació en 1997 como una alternativa para las escuelas unidocentes o rurales de difícil acceso, ha tenido históricamente una cobertura mínima, pasando de 1,1% en 2001 a 0,1% en 2016. Tal y como se observa en el mapa 3.6, aunque la oferta ha crecido, la mayor parte sigue concentrada en la región central del país, con bajas coberturas en las provincias de Limón, Puntarenas y zonas fronterizas de Alajuela y Heredia.

Entre las direcciones regionales también existen brechas importantes, tal y como se observa en el gráfico 3.24, en el que se pueden observar direcciones como las de Alajuela, Occidente y Liberia con una cobertura igual o cercana al 100%, versus otras como Zona Norte-Norte y Grande de Térraba con coberturas inferiores al 68%, o el caso extremo de Sulá, con apenas 29%. Es importante resaltar que la cobertura del programa de Inglés está en función del tamaño de la matrícula, infraestructura, transporte y disponibilidad de docentes

especializados, entre otros aspectos propios de cada institución.

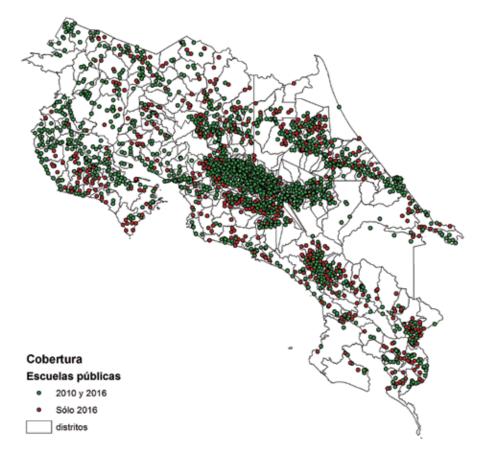
Un elemento señalado en el Tercer Informe Estado de la Educación (2011) como crítico es el relacionado con la cantidad de lecciones semanales que reciben los estudiantes. Según el Departamento de Primero y Segundo Ciclos del MEP, aunque el acuerdo 34-97 del CSE del 8 de mayo de 1997 establece que en el caso de una lengua extranjera corresponde impartir una lección diaria de cuarenta minutos para un total de cinco lecciones por semana, esto no siempre se cumple. De acuerdo con Barahona et al. (2010), la cantidad de lecciones de 40 minutos impartidas por los centros educativos en 2010 (de tres a cinco) era insuficiente para poder desarrollar las habilidades lingüísticas de los escolares en una segunda lengua, en especial si no están inmersos en ella o si la calidad de la educación no es buena. Estas condiciones persistían en 2016 y es un desafío pendiente de atender.

### Origen y evolución de la oferta de Inglés en primaria

El interés por desarrollar la enseñanza de un segundo idioma en las escuelas públicas del país surgió en 1994 en el marco de la política educativa "Hacia el Siglo XXI", que estableció la necesidad de fomentar una lengua extranjera que le permitiera a los estudiantes aumentar el intercambio con otras culturas y, a partir de allí, entender mejor la propia (Chavarría et al., 1998). En mayo de 1997 el CSE aprobó el Plan de Estudios de primero y segundo ciclos de la EGB, que contempló una experiencia piloto en lenguas extranjeras incluyendo inglés, francés, italiano y otros, para lo cual los alumnos debían tener una lección de cuarenta minutos por día los cinco días de la semana (CSE, 1997). En este marco se creó en el MEP el Programa de Lenguas Extranjeras para el Desarrollo (Proled), como un plan piloto que tenía como propósito introducir la enseñanza de un idioma extranjero en las escuelas y ofrecer capacitación intensiva a futuros maestros, dado que en el país no había

#### **Mapa 3.6**

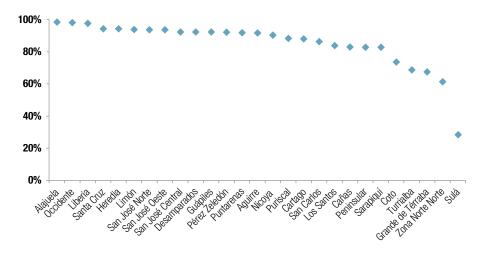
### Cobertura del programa Segundo Idioma en inglés en primero y segundo ciclos. 2010 y 2016



Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Análisis Estadístico del MEP.

#### Gráfico 3.24

### Cobertura en la modalidad de Inglés presencial en primero y segundo ciclos, según dirección regional. 2016



Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Análisis Estadístico del MEP.

profesionales especializados en la enseñanza del inglés para primero y segundo ciclos.

Se elaboró una serie de estrategias y documentos para la capacitación de los docentes que fueron contratados para dar clases de inglés en las escuelas. Estos documentos expresaban la intencionalidad de formar profesores comprometidos y conscientes de los cambios y necesidades de la sociedad, razón por la cual resaltaban el papel importante que jugaba el maestro en el proceso de aprendizaje (Badilla, 2016). El sustento teórico de estos primeros intentos de desarrollar el currículo de inglés en primaria fueron el enfoque comunicativo y el método de Respuesta Física Total (TPR, por sus siglas en inglés), que pretendían que los estudiantes usaran el lenguaje de manera apropiada en un contexto social determinado. Las calificaciones eran formativas, no numéricas y se planteaban pruebas con papel y lápiz guiadas, pruebas orales individuales y trabajos extraclase que debían incluir exposiciones orales acordes con el nivel del estudiantado, se realizaba un planeamiento mensual apegado a los programas vigentes y uno diario, que fuera específico y claro (E: Vásquez, 2016).

En su primera fase, Proled trabajó en 26 escuelas de zonas pobres de la GAM, zonas

de interés turístico ecológico y de concentración de producción exportable, luego aumentó a 68 centros. Posteriormente, con apoyo de la radio nacional, se inició un programa en 19 escuelas unidocentes, en las que los estudiantes recibían clases en forma interactiva por medio de emisoras nacionales y locales (UNED, 2008).

Para cubrir la necesidad de docentes de inglés en un primer momento, el MEP contrató personas con un algún dominio de la lengua (graduadas universitarias como docentes con dominio del idioma, con estudios inconclusos de programas de lenguas extranjeras o bien bachilleres de colegio o universitarios con dominio del idioma), que fueron entrenadas y capacitadas para trabajar en primaria. En 1997, el MEP estableció un convenio con la UNED para formar 150 profesionales que estuvieran trabajando en diferentes escuelas y garantizar que tuvieran un nivel profesional mínimo en esta materia. Al finalizar este convenio, en 1999, la UNED decidió desarrollar una carrera en esta área (UNED, 2008).

En 2005 se aprobó el programa de estudio vigente hasta 2016, caracterizado por integrar el enfoque comunicativo, el aprendizaje cooperativo, la teoría de las inteligencias

múltiples y el desarrollo de competencias comunicativas. No obstante, en la práctica mostraba un divorcio entre el fundamento teórico, los contenidos y su aplicación en las aulas, en particular la manera en que se planteaba el desarrollo de las clases (plantilla para planear) y la mediación realizada por el docente. En este programa, el profesor se concebía como organizador y facilitador de la comunicación, así como fuente de información comprensible para el aprendiz y el centro de la atmósfera positiva de la clase. Los estudiantes, por su parte, eran vistos como los responsables de colaborar con las tareas asignadas, además de procesar la información brindada y escuchar y desarrollar las actividades sugeridas por el docente (Badilla, 2016).

Con respecto al uso de tecnologías, si bien el programa señalaba su importancia, en la guía práctica de las unidades no se visualizaba su utilización como herramientas de aprendizaje central y solo se incluían como ejemplo para posibles actividades. En cuanto a la evaluación, al no estar claramente definida en el programa, quedaba sujeta al Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes del MEP, caracterizado por el dominio de pruebas sumativas que ganan valor conforme el alumno avanza en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Badilla, 2016).

En 2008 se creó el programa Costa Rica Multilingüe, una iniciativa de los ministerios de la Presidencia, Educación, Comercio Exterior y el INA, con apoyo externo de la Asociación Estrategia Siglo XXI, a fin de fortalecer la enseñanza de inglés en todos los niveles educativos, desde preescolar hasta universitario. Es así que se realizaron las primeras evaluaciones masivas de docentes, incluyendo los de primaria, para conocer sus niveles de dominio del idioma teniendo como base el Marco Común Europeo de Referencia (MCER). En respuesta a los resultados obtenidos, se implementaron varias iniciativas orientadas a mejorar las competencias de los docentes vía capacitación, investigaciones sobre el impacto de las TIC en el aprendizaje de inglés y el MEP también tomó medidas para revisar

los programas de estudio, entre otras (Costa Rica Multilingüe, 2010).

En 2012, el CSE revisó el programa de estudios de Inglés para primero y segundo ciclos y acordó flexibilizarlo para impartir ya no una lección obligatoria por día como se había establecido, sino que el director distribuyera cinco lecciones por semana de acuerdo con el módulo horario de la institución, estableciendo un máximo de tres lecciones diarias (CSE, 2012). La asignación y el cumplimento de estas horas lectivas a la semana ha sido algo que no siempre se ha logrado atender en todos los centros educativos, siendo un aspecto reiteradamente señalado por los docentes como un asunto importante de resolver para mejorar la calidad de la enseñanza de inglés.

A finales de 2014 y principios de 2015, el MEP hizo un diagnóstico con educadores, estudiantes, asesores regionales y académicos de las universidades involucrados con los programas de preescolar, primero, segundo y tercer ciclos y enseñanza diversificada de Inglés, con el fin de identificar debilidades de los programas vigentes y poder reformularlos. Tras este ejercicio, entre otras cosas, se planteó la necesidad de revisar aspectos como sus objetivos, contenidos y enfoques; el planeamiento, la mediación pedagógica y los recursos utilizados por los docentes; el número de lecciones, la evaluación, así como la baja calidad de la capacitación y el seguimiento a los docentes. Otras debilidades del programa mencionadas en el diagnóstico son la falta de integración de las habilidades lingüísticas esperadas, la carencia de un marco de referencia internacional, la ausencia de un perfil de salida de los estudiantes, la escasa articulación entre temas, otras materias y entre ciclos, la no incorporación de TIC, la enseñanza de un vocabulario limitado, una mediación pedagógica suscrita a sugerencias generales, la no incorporación de tareas integradoras para demostrar el logro del objetivo, la falta de orientaciones claras e indicadores para la evaluación y la escasa o nula relación entre la fundamentación teórica y la plantilla para planear la clase (MEP, 2015).

#### Docentes de inglés: bajo dominio

Entre los factores que no contribuyeron al éxito del programa de Inglés en primaria (vigente hasta 2016) destacan tres aspectos relacionados con los docentes: el perfil, el proceso de reclutamiento y el bajo dominio del idioma. Respecto al primero, especialistas y asesores señalaron la necesidad de mejorar sus habilidades y destrezas lingüísticas, así como los conocimientos didácticos que deben manejar; considerando que esto repercutirá directamente en el proceso de enseñanzaaprendizaje en el aula (MEP, 2015). Hubo problemas en el reclutamiento de profesores especializados, debido a que las universidades no ofrecían la carrera de enseñanza de inglés para primaria. Es por ello que el MEP contrató personal que no tenía formación profesional en docencia pero mostraba algún manejo del idioma; estos maestros ingresaron bajo una condición llamada suficiencia y con categoría profesional PT 2. La otra forma de enfrentar esta situación fue a través de la contratación de docentes de tercer ciclo y educación diversificada, bajo la categoría profesional PT 4 (Badilla, 2016).

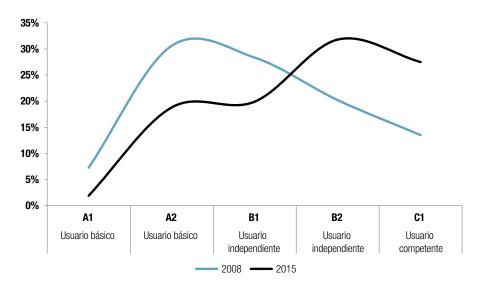
Con respecto al bajo dominio del idioma, ediciones anteriores de este Informe

reportaron los resultados de las pruebas Toeic aplicadas por el MEP a los profesores de inglés en servicio en 2008, las cuales mostraron que el mayor porcentaje de ellos se ubicó en las bandas más bajas establecidas por el MCER, en los niveles A1, A2 y B1 (principiante e intermedio). Estos resultados evidenciaron la necesidad de que las autoridades aplicaran estrategias para fortalecer el dominio de la lengua. Ese mismo año, el MEP estableció un convenio con las universidades estatales con el objetivo de mejorar estas habilidades. Para 2015, una nueva aplicación de la prueba a los docentes evidenció mejoras en los resultados, que se expresaron en una disminución significativa en el porcentaje de los que se ubicaban en las bandas A1 y A2 y un aumento en las bandas B2 y C1, tal y como se observa en el gráfico 3.25.

En el caso particular de primaria, se evaluó un total de 1.620 docentes, de los cuales el 90,9% se encontraba en condición de propiedad; la mayoría se ubicó en las bandas B2 y C1 y en las categorías profesionales PT6 y PT5<sup>41</sup>, como se observa en el gráfico 3.26.

#### Gráfico 3.25

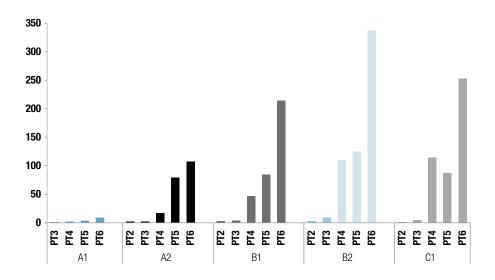
### Resultados de la aplicación de la prueba Toeic a docentes de Inglés. 2008 y 2015



Fuente: Elaboración propia con datos del MEP.

#### Gráfico 3.26

### Docentes de primaria evaluados con la prueba Toeic 2015, según la banda evaluada y el grupo profesional<sup>a/</sup>



a/ PT3 corresponde a la categoría de diplomado y profesorado y no específicamente en primero y segundo ciclos. PT5 corresponde a los profesionales que tienen un bachillerato y PT6 a los docentes de primero y segundo ciclos que tienen licenciatura.

Fuente: Elaboración con datos de Integra2 IDP-UGS y de las pruebas Toeic 2015

#### Nueva propuesta curricular de inglés para 2017

En 2016 el CSE aprobó nuevos programas de estudio de inglés para primero, segundo y tercer ciclos de la EGB y el Ciclo Diversificado, para comenzar a aplicarlos en primer grado y séptimo año en el curso lectivo de 2017 y en segundo grado y octavo año en 2018 y así gradualmente hasta completar todos los niveles en 2022 (CSE, 2016). La nueva oferta curricular se caracteriza por tener un enfoque centrado en el estudiante, de quien se espera sea de capaz de realizar tareas y tomar decisiones sobre situaciones de la vida diaria de una manera activa y autónoma, poniendo en práctica no solo su capacidad lingüística sino también cognitiva. Se pasa progresivamente de un enfoque comunicativo a uno accional, sustentado en los estándares del MCER (Badilla, 2016).

Los nuevos programas, elaborados en el marco de la política Educando para una Nueva Ciudadanía, se fundamentan en el enfoque accional, según el cual el estudiante se ve a sí mismo como un agente de cambio social, responsable de su propio progreso en el aprendizaje de una lengua y que usa el acto de comunicarse en inglés como una actividad social diseñada para realizar tareas significativas específicas (E: Campos, 2016). Según la nueva propuesta, el estudiante adquiere estas destrezas a través de diversas competencias generales y específicas, entendidas como la suma de conocimientos, habilidades y características que le permiten a una persona tener una participación activa en la sociedad (E: Campos, 2016). Las competencias generales combinan conocimientos, destrezas y habilidades relacionadas con el saber conocer, el saber hacer y el saber ser y vivir en sociedad; mientras que las específicas se refieren a los conocimientos, destrezas y habilidades en el campo lingüístico, sociolingüístico y pragmático, integrando las cuatro habilidades señaladas. El componente lingüístico está relacionado con el conocimiento de fonología, morfología, léxico y sintaxis; el sociolingüístico se refiere a la condición sociocultural del uso del lenguaje y el pragmático cubre elementos como la actitud del hablante y el receptor, sus creencias, entendimiento del contexto y el uso funcional del lenguaje, entre otras cosas (MEP, 2016d).

En materia de conceptualización pedagógica, el nuevo programa de estudios adopta la teoría socioconstructivista, la visión holística y la pedagogía crítica. La teoría socioconstructivista percibe al aprendiz como miembro activo y responsable de la comunidad mundial, que construye y reconstruye el conocimiento y trabaja de manera colaborativa con sus iguales, tomando su conocimiento previo como base para que el aprendizaje sea significativo. La visión holística se centra en los principios universales de la condición humana, según la cual todos los agentes que intervienen se aceptan y respetan y son conscientes de la unidad tanto como de la diversidad (MEP, 2016d); esto significa que el estudiante se mueve de una visión de mundo fragmentada a una integral, donde todo y todos están interconectados y son interdependientes. Por otro lado, la pedagogía crítica es humanista y está centrada en el aprendiz, se enfoca en la formación y desarrollo del estudiante como persona y como ser en sociedad. Enfatiza la dimensión política del aprendizaje, donde el estudiantado se convierte en productor de conocimiento y no solamente en consumidor (Badilla, 2016).

La metodología propuesta requiere del diseño e implementación de situaciones reales concretas, significativas y relevantes para que el aprendiz demuestre sus habilidades lingüísticas en inglés mediante tareas. Esto implica que el docente las planifique con base en un texto (material) que puede ser desde una foto hasta un mensaje de voz, tomando en cuenta la naturaleza social de las acciones que se desprenden de la tarea y que requieren de diferentes niveles de interacción con sus compañeros para que tengan un impacto en el estudiante que las desarrolle. Estas tareas son primordiales para la mediación pedagógica. Su cumplimiento implica la activación de competencias lingüísticas específicas, junto con una serie de competencias sociocognitivas,

con el fin de llevar a cabo acciones con un propósito en un dominio particular, con un objetivo claramente definido y un resultado específico (Badilla, 2016). Una característica importante del nuevo programa es que ofrece a los docentes orientaciones más precisas y específicas en materia de mediación pedagógica, así como principios similares para preescolar, primero y segundo ciclos.

En materia de evaluación, la propuesta busca fortalecer una evaluación grupal formativa, en la que el estudiante es partícipe del aprendizaje, se autoevalúa y se coevalúa. Se propone una evaluación por competencias lingüísticas, por desempeños, con un énfasis marcado en el proceso, por lo que tiene un componente significativo de evaluación formativa (Badilla, 2016). Pese a su relevancia, la propuesta no había sido aprobada por el CSE al momento de edición de este Informe <sup>42</sup>.

### Nuevo programa define en detalle perfiles de docentes y estudiantes

Un aporte significativo del nuevo programa de Inglés es la definición clara del perfil del docente que se requiere en términos lo que debe saber sobre la lengua, el sistema educativo, las teorías, las metodologías y las tecnologías, así como el nivel de dominio lingüístico, que debe ser B2 como mínimo, de acuerdo con el MCER (Badilla, 2016). Con respecto a la mediación pedagógica, establece lo que el profesor necesita hacer, como incentivar, promover, implementar, diseñar y participar en las tareas que sus estudiantes desarrollan en el aula o fuera de esta, y, finalmente, lo que requiere para ser y vivir en comunidad consciente y sensible ante las situaciones afectivas y socioculturales de sus alumnos (MEP, 2016d).

El programa define una serie de principios (cuadro 3.6) que guían al docente en la manera en que debe darse la mediación pedagógica. La importancia de este perfil más detallado radica en que permite orientar con mayor claridad a las universidades y al MEP sobre la formación inicial y continua que requieren estos profesionales.

El nuevo programa también define con claridad el perfil de salida de los estudiantes, que se estructura de acuerdo con elementos

específicos del MCER vinculados a las competencias comunicativas: las lingüísticas, las pragmáticas y las sociolingüísticas que el alumno desarrolla y le permiten interactuar en inglés. Para primaria, los niveles A1 y A2 corresponden al "usuario básico" (cuadro 3.7). De acuerdo con esto, el estudiante es considerado un agente social con valores, creencias e identidad y posee un conocimiento que que se puede usar para enfrentar el reto de aprender un idioma. Este conocimiento y experiencia previos son puntos de referencia y categorías para organizar el nuevo aprendizaje. Ese conocimiento se produce primero en el alumno individual y luego se generaliza al grupo (Badilla, 2016).

En cuanto a contenidos y estructura, el programa se organiza en seis unidades por nivel. Cada unidad dura seis semanas y en ellas se desarrollan tres o cuatro descriptores por semana; en las siguientes dos semanas se evalúa el proceso de aprendizaje de los estudiantes y se realiza un miniproyecto que integra todas las habilidades desarrolladas en esta etapa.

#### Cuadro 3.6

#### Perfil del docente de Inglés para primero y segundo ciclos, Programa de estudio, 2016

#### Aprender a saber

#### Aprender a hacer

#### Aprender a ser y vivir en comunidad

- Su competencia lingüística tiene el Certificado · B2/C1.
- Tiene conocimiento sobre las políticas educativa de Costa Rica, currículo, marcos de evaluación y directrices.
- Está bien informado sobre temas locales y globales.
- · Está bien informado sobre teorías y metodologías actualizadas en inglés.
- Desarrolla prácticas de investigación-acción para mejorar las prácticas de enseñanza.
- Conoce las implicaciones de las acciones humanas sobre el medio ambiente.
- Conoce las TIC básicas para favorecer la implementación de unidades didácticas.

- Apoya las comunidades de autoaprendizaje y coaprendizaje y entornos colaborativos entre colegas y estudiantes.
- Favorece el aprendizaje significativo y reflexivo.
- Promueve la propiedad de las pertenencias culturales y las representaciones interculturales
- Implementa estrategias cognitivas, afectivas y metacognitivas en los procesos de enseñanza y aprendizaje considerando las preferencias de estilos del alumno.
- Implementa metodologías diversas y relevantes y las TIC como herramientas para potenciar el aprendizaje y la investigación-acción.
- Diseña una planificación de lecciones eficaz basada en tareas comunicativas integradas y en el contexto para desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes para la comunicación usando el inglés.

- Es consciente y sensible de los problemas locales y globales y las necesidades afectivas y socioculturales de los estudiantes.
- Promueve las altas expectativas del estudiante con entornos inclusivos y positivos en el aula.
- Apoya los procesos de pensamiento crítico y creativo más allá de la clase.
- Promueve cualidades para el desarrollo de los nuevos principios de ciudadanía.
- Promueve la participación familiar del alumno en el proceso de aprendizaje.
- Reflexiona sobre prácticas de enseñanza y evaluación éticas para responder a las necesidades de los estudiantes.
- Es consciente de la acción humana sobre el planeta y del papel de la educación como elemento preventivo para mitigar los efectos.
- · Es consciente de los beneficios de las TIC como herramientas de apoyo.
- Promueve la autonomía de los alumnos, el uso ético y socialmente responsable de las TIC.

#### Marco Común Europeo, niveles A1 y A2 (usuario básico)

Habilidades
Entender y usar expresiones familiares cotidianas y frases muy básicas dirigidas a satisfacer necesidades básicas sobre algo muy concreto.
Presentarse a sí mismo y a otros, preguntar y responder preguntas sobre detalles personales tales como dónde vive, personas que conoce y cosas que tiene.
Interactuar de manera simple, siempre y cuando la otra persona hable despacio y claramente y esté dispuesta a ayudarle.
Entender oraciones y expresiones usadas con frecuencia relacionadas con áreas de relevancia inmediata (por ejemplo, información personal y de la familia muy básica, ir de compras, geografía local, empleo).
Comunicarse sobre tareas rutinarias que requieren un intercambio simple y directo de información sobre asuntos familiares y rutina-
rios. Describe en términos simples aspectos relacionados con su bagaje, entorno y áreas de necesidad inmediata.

Fuente: Elaboración propia con base en MEP, 2016d.

Además, está correlacionada con otras disciplinas, como Español, donde se hace hincapié en el desarrollo de la conciencia fonológica, que debe entenderse como la base para empezar a leer y escribir, como la habilidad de reconocer y usar los sonidos del lenguaje hablado, segmentar las palabras y tener la capacidad de formar palabras nuevas mezclando sonidos individuales. Las acciones que conforman el enfoque accional se centran en tareas de carácter comunicativo, que son más complejas, duraderas y pueden repetirse en el transcurso de la semana. Los contenidos están relacionados con las etapas del desarrollo de los alumnos de manera articulada, no son repetitivos y demandan mayor comprensión dependiendo de la madurez y el desarrollo de los niños (Badilla, 2016).

Todos estos cambios apuntan a un desarrollo más significativo y duradero para los estudiantes y más comprometido para los docentes. Un aspecto relevante del nuevo programa es que se eliminan las tareas extraclase, de tal manera que los trabajos y proyectos se realicen durante la clase en el centro educativo y con el profesor presente (Badilla, 2016).

Finalmente, la implementación de las tecnologías en la clase de inglés es otro de los rasgos importantes del nuevo programa, que recomienda el internet como fuente de tecnología que puede proporcionar elementos reales, auténticos para desarrollar las competencias lingüísticas. En general, la

integración de las tecnologías al aula busca que los estudiantes no sean solo usuarios sino también productores. Tal y como se observa en el cuadro 3.8, existen diferencias importantes entre el programa vigente a 2016 y el nuevo programa aprobado, que conllevan desafíos tanto para las autoridades del MEP y los docentes como para los centros de educación superior que los forman.

### Implicaciones del nuevo programa para los docentes y el MEP

La aplicación de la nueva propuesta curricular de Inglés se concibe como un proceso gradual, que deberá concretarse en los próximos seis años y tiene implicaciones importantes para los docentes y las autoridades del MEP. En el caso de los primeros, supone romper paradigmas, en tanto el programa está organizado por escenarios y temas de acuerdo con el desarrollo lingüístico del estudiante, lo que implica una mediación pedagógica que realmente produzca cambios en la dinámica de aula. También les demanda mejorar su nivel de dominio de inglés para poder ejecutar de manera exitosa el programa, que exige enseñar este idioma en inglés, lo que implica apertura y disposición para participar en capacitaciones y autosuperarse. Se requiere que los docentes manejen con solvencia la teoría que sustenta la propuesta, porque de otra forma no podrán aplicarla de manera exitosa e ir más allá de lo que establece. Manejar el tiempo de manera apropiada es otra tarea indispensable que tendrán los profesores para lograr que los estudiantes desarrollen las tareas asignadas y aprovechen mejor la clase. Esto implica invertir en la planificación de las lecciones para que las actividades tengan secuencia y se pueda desarrollar con éxito la competencia comunicativa. Preparar las lecciones utilizando un enfoque y una plantilla totalmente diferentes requiere de trabajo profesional y comprometido por parte del docente (Badilla, 2016).

Finalmente, se requiere que los docentes tengan conocimientos de fonología, en la medida en que el nuevo programa incentiva a escoger una clase a la semana para desarrollar la consciencia fonológica en los estudiantes. Asimismo, es fundamental que tengan conocimientos e interés en el uso de las TIC para poder usarlas en el aula y ampliar las oportunidades de aprendizaje de los estudiantes.

El nuevo programa plantea desafíos importantes para las autoridades del MEP, ya que deberán desarrollar estrategias innovadoras para capacitar a los docentes de manera directa en los centros educativos y no bajo el modelo de cascada, como se ha hecho hasta ahora. Deberán hacer evaluaciones periódicas de su grado de dominio del inglés y generar acciones permanentes, principalmente en los docentes que se encuentran en las bandas A1 y A2. A esto se le debe sumar una evaluación diagnóstica en el área pedagógica. Otra tarea del MEP será supervisar a los docentes en el salón de

### Principales diferencias entre el programa de estudio de Inglés vigente desde 2005 y la nueva propuesta 2016

Característica	Plan vigente desde 2005	Nueva propuesta 2016				
Marco de referencia internacional	No tiene.	Marco Común Europeo de Referencia.				
Propuesta curricular	Fraccionada, no está articulada con secundaria.	Articulada desde preescolar hasta secundaria.				
Enfoque metodológico	Ecléctico: integra el enfoque comunicativo, el aprendizaje cooperativo, la teoría de las inteligencias múltiples, los estilos de aprendizaje y el enfoque de respuesta física total (TPR) con el objetivo de desarrollar primordialmente las habilidades oral y auditiva en los niveles principiante e intermedio a través de acciones simples.	Accional, el estudiante demuestra y resuelve una tarea específica; así pone en práctica su capacidad lingüística y también la cognitiva.  El estudiante es un agente de cambio social que utiliza el inglés para ese fin. Valora acciones complejas, repetitivas, desarrolladas en periodos más largos y elaboradas colectivamente.				
Contenido	Basado en objetivos lingüísticos. El lenguaje y expresiones que se sugiere enseñar por unidad es poco.	Basado en descriptores de desempeño por competencia lingüística. Define de manera clara aspectos fonológicos, estructuras gramaticales y vocabulario que se enseñan por unidad.				
Dominio lingüístico	Habla y escucha son las principales habilidades que se desarrollan. En el Primer Ciclo se desarrollan estas dos habi- lidades y en el segundo se integran lectura y escritura.	Las cuatro habilidades lingüísticas (vocabulario, gramática, semántica y fonología) se desarrollan desde el principio del programa de manera gradual.				
Perfil del estudiante Carece de un perfil de salida claro que establezca las habilidades lingüísticas que tendrá al finalizar primaria.		Establece un perfil de salida basado en el MCER para el dominio del inglés. Al concluir la primaria se espera que los estudiantes tengan un nivel A2.  Los estudiantes de secundaria terminarían con un nivel B1.				
Perfil del maestro	No está definido con claridad; se describe su labor depen- diendo del enfoque teórico que utilice; por ejemplo, si es el método natural, su labor se centra en dirigir, pero si está basa- do en el aprendizaje cooperativo, su papel es el de fijar metas.	Se le concibe como un facilitador que ayuda al estudiante a ser un aprendiz autónomo. Ofrece de manera precisa el perfil que debe tener el maestro y el nivel de dominio de la lengua (de B2 a C1).				
Uso de tecnologías	Solo se menciona en algunos ejemplos de actividades.	Es parte fundamental del programa, promueve su uso como herramienta para el aprendizaje de la lengua extranjera.				
Evaluación	Sumativa	Mas formativa, grupal y autoevaluación.				

Fuente: Elaboración propia con base en Badilla, 2016.

clase, mediante un acompañamiento más activo que garantice la ejecución esperada de los programas y su evaluación, de manera que se cumplan los objetivos propuestos. En este aspecto, será necesario ampliar y mejorar el trabajo de las asesorías regionales para que asuman un papel más protagónico.

De igual relevancia será alcanzar en los próximos años los siguientes objetivos:

- aumentar el número de lecciones de inglés por semana;
- llegar al 100% de cobertura de los programas en primero y segundo ciclos para lograr las metas establecidas en el nivel de dominio de los estudiantes al terminar primaria y secundaria (B2);
- hacer los cambios administrativos requeridos para mejorar las condiciones, la

calidad, la oferta de la enseñanza del inglés (códigos disponibles, infraestructura, material didáctico, etc.) y lograr que el CSE la establezca como una materia básica.

Por último, es fundamental fortalecer los convenios con las universidades estatales, el Centro Cultural Costarricense-Norteamericano y otras instituciones para capacitar a los docentes de inglés en el marco de una política de formación continua que incluya a los directores de las escuelas (Badilla, 2016).

#### La oferta de universitaria frente al nuevo programa de inglés en primaria

La aplicación exitosa del nuevo programa de inglés en los próximos años dependerá en buena medida de que los docentes en servicio y los que se están formando en las universidades tengan la preparación necesaria. Para este Informe se analizó la oferta curricular de las carreras que forman profesores de este idioma en las universidades públicas y privadas, a fin de determinar hasta qué punto se acercan o se alejan de las necesidades del nuevo currículo de inglés en primaria. Para ello se recurrió a la documentación oficial de las carreras impartidas, que se obtuvo directamente de las universidades estatales y del Consejo Nacional de Enseñanza Superior Universitaria Privada (Conesup). También se envió un cuestionario a los encargados de las carreras o directores de escuela o departamento de nueve universidades para indagar en otros aspectos importantes, tales como

títulos que otorgan, cantidad de cursos en inglés, créditos, mecanismos de selección, aplicación de pruebas de entrada y para determinar el dominio lingüístico de los graduados, así como acciones recientes que hayan adoptado de cara al nuevo programa del MEP. Las universidades consultadas fueron UNED, UCR, UNA, UH, USJ, ULatina, UCatólica y Uisil. Es importante aclarar que no todas aportaron la información solicitada (Badilla, 2016).

Considerando que los resultados de los nuevos programas se estarán observando en seis años en su totalidad y que su aplicación se hará de manera gradual, la conclusión del análisis es que para lograr una implementación exitosa se requiere, entre otros aspectos, que las universidades revisen a corto plazo sus planes de estudios de inglés con el fin de actualizarlos en temas clave como mediación pedagógica, uso de tecnologías y dominio del idioma. También será necesario que tomen medidas para realizar un trabajo más cercano y coordinado con el MEP, de manera que los futuros docentes de inglés comprendan a cabalidad los alcances de los nuevos programas y puedan aplicarlos exitosamente en el aula.

#### Mayoría de docentes de inglés se gradúa en universidades privadas

Al año 2016, en el país existían diez universidades que otorgan diplomas para la enseñanza de inglés en primaria. Como se observa en el gráfico 3.27, la mayoría de los títulos se concentra en tres centros: Uisil, USJ y UNED.

Tal y como se detalla en el cuadro 3.9, el grado académico mínimo que ofrecen las universidades privadas es bachillerato, seguido por licenciatura. Por otra parte, las universidades estatales ofrecen títulos de diplomado y profesorado antes de otorgar el título de bachiller y solo la UNED ofrece el grado de licenciatura.

#### Oferta variada y desigual en planes de formación inicial de inglés para primaria

El análisis de la oferta curricular de los centros universitarios que imparten Enseñanza del Inglés para primero y segundo ciclos de la EGB aplicando un conjunto de criterios permitió identificar hallazgos importantes. Entre ellos se destaca la existencia de una oferta desigual entre las universidades, así como brechas impor-

tantes entre los contenidos de los cursos y los requerimientos del nuevo programa de estudio.

En cuanto a los mecanismos para la selección de los estudiantes, la UNED es la única universidad que tiene como requisito aprobar un test de dominio del inglés; las otras instituciones estatales lo hacen a partir del examen de admisión. En las universidades privadas solo piden el bachillerato en Educación Media y requisitos mínimos para la inscripción. El artículo 14 del reglamento del Conesup establece que para ingresar a cualquier carrera, los estudiantes deben tener el título de Bachiller de Enseñanza Media o su equivalente reconocido por el CSE.

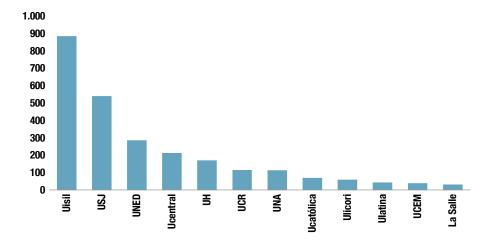
En relación con los títulos, la UNED y la UNA son las dos únicas universidades que otorgan titulación de pregrado: diplomado y profesorado. Con respecto a la licenciatura, únicamente la tienen la UNED, la Hispanoamericana y Uisil; la UNA está en proceso de conformar una comisión para ofrecerla a mediano plazo. En materia de créditos y tiempos de graduación, el análisis muestra diferencias importantes. Por ejemplo, en bachillerato los créditos oscilan entre 120 y 143 entre las universidades. En cuanto a las materias, existe una diferencia de al menos seis cursos, aunque todas las universidades se encuentran dentro de los parámetros establecidos por el Convenio sobre la nomenclatura de grados y títulos de la educación superior universitaria estatal (Conare, 2004), homologado por el Conesup.

Respecto a la duración de las carreras, en las universidades estatales es de cuatro a cinco años para licenciatura, como en el caso de la UNED. En las privadas, todos los bachilleratos duran ocho cuatrimestres (dos años y ocho meses); la diferencia es evidente a nivel de licenciatura, ya que el tiempo oscila entre dos cuatrimestres (ocho meses), como en el caso de la Uisil, y un año (cuadro 3.10).

En cuanto a los procesos de actualización y acreditación, solo la UNA, la UNED y la UH han hecho rediseños y cambios en los últimos años. La UNED es la única

#### Gráfico 3.27

### Diplomas otorgados para la enseñanza de inglés en primaria<sup>a/</sup> a nivel de bachillerato y licenciatura, según universidad. 2007-2015



a/ Incluye carreras relacionadas con Enseñanza del Inglés en primero y segundo ciclos o Ciencias de la Educación Primaria con énfasis en Inglés.

Fuente: Elaboración propia con datos de OPES-Conare.

Cuadro 3.9

#### Universidades que ofrecen enseñanza de inglés, según nombre de la carrera y título otorgado

Universidad	Carrera que imparte	Título que otorga		
Privadas				
Universidad Latina	Ciencias de la educación en primero y segundo ciclos con énfasis en Inglés	Bachillerato Licenciatura		
Universidad Libre de Costa Rica	Inglés con énfasis en la enseñanza en primero y segundo ciclos	Bachillerato Licenciatura		
Universidad Hispanoamericana	Enseñanza del inglés para primero y segundo ciclos de la Educación General Básica	Bachillerato Licenciatura		
Universidad Internacional San Isidro Labrador	Ciencias de la Educación para primero y segundo ciclos con énfasis en la enseñanza del inglés	Bachillerato Licenciatura		
Universidad San José	Primaria con énfasis en inglés	Bachillerato		
Universidad Católica	Enseñanza del inglés en primero y segundo ciclos	Bachillerato		
Estatales				
Universidad Estatal a Distancia	Enseñanza del inglés para primero y segundo ciclos	Diplomado Bachillerato Licenciatura		
Universidad Nacional de Costa Rica	Educación primaria con concentración en Inglés	Profesorado Bachillerato		
Universidad de Costa Rica, Sede Occidente	Educación Primaria con concentración en Inglés	Bachillerato		

Fuente: Elaboración propia con base en Badilla, 2016 y planes de formación inicial de las universidades.

universidad con la carrera acreditada, y como parte del proceso de reacreditación hizo una modificación parcial de su plan de estudios en 2012. La UNA rediseñó su plan de estudios a partir de 2015. Al momento de la investigación para este Informe, solo la UH se encontraba en proceso de acreditación y rediseño de la carrera. Las demás universidades tienen planes de estudios que datan de 1996, 2003 o 2006 (Badilla, 2016).

Con relación a la cantidad de cursos que se imparten en idioma inglés, un aspecto clave la aplicación de los nuevos programas, el análisis identificó que varían mucho entre las universidades, especialmente entre las carreras denominadas Enseñanza del Inglés para primero y segundo ciclos con salidas al profesorado y las carreras con énfasis en inglés. En las primeras, el porcentaje de estos cursos puede alcanzar el 85%, como en el caso de la UNA, mientras que las segundas solo les dedican un 25%. Ampliar este porcentaje de cursos (tanto los de lengua como los pedagógicos) es un tema que las universidades deben reforzar y un aspecto

que el MEP debe controlar mejor en los próximos años de cara a la contratación de docentes en esta área (Badilla, 2016).

Los perfiles de los graduados también difieren entre universidades. Con relación a la prueba de dominio del idioma, únicamente tres (UNED, UNA y UH) realizan alguna prueba para determinar su nivel cuando los estudiantes concluyen su formación. De acuerdo con el MCER, este es un aspecto clave debido al dominio que exigen los nuevos programas del MEP.

Respecto al enfoque de las carreras, dado que algunas universidades solo aportaron la malla curricular, fue difícil determinar este tema en los planes de estudio; aunque en el caso de las estatales y la UH, la documentación permitió comprobar que comparten los enfoques que sustentan los nuevos programas de estudio: humanístico, cognitivo y constructivista (Badilla, 2016).

En cuanto al perfil de salida de los graduados en carreras de inglés para primaria, no se pudo determinar con precisión en todos los casos estudiados si los nuevos docentes cuentan con las competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales requeridas por el nuevo programa. En el caso de las universidades privadas, solo se tuvo acceso a las mallas curriculares de los planes de estudio. En cuanto a las estatales, el perfil de salida de los estudiantes de la UNED se basa en el MCER y enfatiza tanto los saberes pedagógicos como los lingüísticos acordes con las necesidades del contexto. En la UNA y la UCR los planes buscan que sus graduados adquieran las competencias y los conocimientos (teóricos, metodológicos y técnicos) que les permitan atender de manera pertinente las necesidades que el contexto nacional demande; esto las ha obligado en los últimos años ha realizar procesos de revisión y actualización de sus planes de estudio.

En cuanto al contenido de los cursos, varios aspectos llamaron la atención en el análisis. Por un lado, la necesidad de fortalecer y actualizar los de mediación pedagógica en función de los nuevos programas del MEP y lo que proponen para el trabajo en clase, especialmente en cuanto al fomento de un aprendizaje activo y

### Oferta de programas de enseñanza del inglés para primero y segundo ciclos en las universidades públicas y privadas

Universidad	Título que otorga	Año <sup>a/</sup>	Créditos	Duración	Requisitos de ingreso	Test graduados	
UNED	Diplomado en Enseñanza del Inglés para primero y segundo ciclos	2012	79	5 años	Bachillerato en Educación Media	Toeic (mínimo B2)	
	Bachillerato en Enseñanza del Inglés para primero y segundo ciclos		135		Nivel intermedio de Inglés		
	Licenciatura en Enseñanza del Inglés para primero y segundo ciclos		33				
UNA	Bachillerato en la Enseñanza del	2015	143	4 años	Bachillerato en Educación Media	Toeic	
	Inglés para primero y segundo ciclos (con salida lateral de profesorado)		109 <sup>b/</sup>	3 años	Prueba de admisión de la universidad		
UCR	Bachillerato en Educación primaria con concentración en Inglés	2005	129	4 años	Bachillerato en Educación Media Prueba de admisión de la universidad		
Universidad Libre de Costa Rica	Bachillerato en Inglés con énfasis en primero y segundo ciclos	2006	135	2 años y 8 meses	Bachillerato en Educación Media		
	Licenciatura en Inglés con énfasis en primero y segundo ciclos		36	1 año			
Universidad Católica	Bachillerato en la Enseñanza del Inglés para primero y segundo ciclos	2003	130	2 años y 8 meses	Bachillerato en Educación Media		
Universidad Inter- nacional San Isidro Labrador	Bachillerato en Ciencias de la Edu- cación en primero y segundo ciclos con énfasis en Inglés	1997	128	2 años y 8 meses	Bachillerato en Educación Media		
	Licenciatura en Ciencias de la Edu- cación en primero y segundo ciclos con énfasis en Inglés	_	30	8 meses	_		
Universidad de San José	Bachillerato en Primaria con énfasis en Inglés	1996	122	2 años y 8 meses	Bachillerato en Educación Media		
Universidad Hispanoamericana	Bachillerato en la Enseñanza del Inglés para primero y segundo ciclos de la Educación Básica	2005 <sup>c/</sup>	128	2 años y 8 meses	Bachillerato en Educación Media	Toeic	
	Licenciatura en la Enseñanza del Inglés para primero y segundo ciclos de la Educación Básica		32	1 año		Toefl	

a/ Indica el año de actualización del plan de estudios.

Fuente: Elaboración propia con base en Badilla, 2016, e información proporcionada por las universidades y Conesup.

colaborativo de los estudiantes. Por otro lado, se observó la necesidad de fortalecer los cursos de realidad nacional, que en algunas universidades son escasos; por ejemplo, en la USJ y la Uisil se identificó solo uno de este tipo.

El análisis también evidenció la necesidad de revisar los textos sugeridos para el desarrollo de los cursos, de manera tal que los estudiantes entren en contacto con temáticas actuales que enriquezcan su formación. Asimismo, se identificó la necesidad de revisar las bibliografías utilizadas en los cursos. Son pocos los planes de estudio que cuentan con bibliografía de hace menos de diez años; en general está desactualizada y en algunos casos extremos se trabaja con libros que datan de 1962. También es importante resaltar que en todas las universidades se observa la necesidad de que trabajen y actualicen los contenidos de los cursos, de manera que

se aproximen a las exigencias del MEP en cuanto a las competencias que debe tener un docente (Badilla, 2016).

Finalmente, sobre el uso de tecnologías, hay universidades que cuentan con laboratorios bien equipados (UNED, UNA, UCR-Sede Occidente, UH) y materiales digitalizados para fortalecer el aprendizaje de una segunda lengua; en otras, estos lugares especializados solo se encuentran en las sedes centrales, poniendo en desventaja a los alumnos que estudian fuera de ellas.

b/ Número de créditos del profesorado.

c/ Se está rediseñando el plan de estudios.

Cinco de las nueve universidades consultadas tienen en su malla curricular un curso dedicado al uso de las tecnologías en el aula.

#### Desafíos de las universidades

Al indagar en las acciones que las universidades han realizado de cara a los nuevos programas y otras acciones en coordinación con el MEP, la información proporcionada por los encargados de las carreras que respondieron la consulta indica que este tema debe fortalecerse. En el caso de las universidades públicas, el Convenio Marco de Cooperación MEP-CONARE-INGLÉS ha permitido apoyar los procesos de capación de los docentes en servicio para mejorar el nivel de dominio del idioma desde 2008<sup>43</sup>. Algunos centros mantienen vínculos con la Asesoría de Inglés del MEP y otros indican que tienen proyectos que podrían ser de utilidad para el Ministerio en el proceso de aplicación del nuevo programa y se muestran anuentes a articular esfuerzos. En el caso de las universidades privadas, la mayoría no reportó haber desarrollado actividades de coordinación con el MEP ni modificaciones en sus carreras, a excepción de la UH, que informó haber realizado cambios en cursos para alinear elementos (contenidos, metodologías, estrategias actividades y evaluación) con los nuevos programas del MEP (E: Bagnarello, 2016).

El éxito del nuevo programa de Inglés del MEP dependerá en buena medida de la calidad de los docentes. Por eso es importante que las universidades revisen el perfil de salida de sus graduados de cara a las nuevas demandas del programa, actualicen los planes de estudio, fortalezcan los cursos de lengua y evalúen y comprueben el dominio del inglés de los estudiantes utilizando pruebas estandarizadas que garanticen la excelencia.

Es clave alinear el contenido de los cursos de mediación pedagógica que ofrecen las universidades que están formando a la mayoría de los docentes de inglés en primaria con los requerimientos del nuevo programa, y para eso es fundamental lograr un acercamiento entre ellas y el MEP.

## PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE NUEVOS PROGRAMAS DE INGLÉS EN PRIMERO Y SEGUNDO CICLOS

véase Badilla, 2016, en www.estadonacion.or.cr

### Desafíos nacionales y agenda de investigación

Los hallazgos de este capítulo permiten plantear un conjunto de desafíos nacionales en materia de política educativa y de investigación para los próximos años, que se detallan a continuación:

El MEP requiere establecer políticas y estrategias de mediano plazo orientadas a gestionar los impactos que la transición demográfica tiene en las principales escuelas del país, especialmente en lo relacionado con la distribución de los docentes.

- Definir metas país más ambiciosas para aumentar la cobertura de las escuelas que imparten el currículo completo de primaria.
- El CSE requiere definir lineamientos en materia de formación inicial que orienten a las universidades sobre el perfil del docente que requieren los nuevos programas de estudio.
- Implementar mecanismos de coordinación entre el MEP y las universidades que más gradúan docentes de primaria, para atender desafíos de los nuevos programas de estudio.
- Desarrollar estrategias orientadas a fortalecer las habilidades de comprensión lectora de los niños de sexto grado.
- Atender los factores que afectan el rendimiento de los estudiantes en las distintas materias y sobre los cuales el sistema puede incidir.
- Fortalecer los procesos de acompañamiento de los docentes de primaria en las aulas en el marco de los nuevos programas de estudio.
- Incrementar el apoyo pedagógico en las escuelas para aquellos estudiantes que

- provienen de contextos económicos y culturales adversos.
- Desarrollar estrategias diferenciadas para apoyar la apropiación de las TIC por parte de los docentes en servicio, según la fase de desarrollo en la que se encuentren.

Algunos temas que es necesario investigar y profundizar en los próximos años son:

- Causas de la disminución de las coberturas en primaria.
- Condiciones en las que se está aplicando en las aulas el nuevo programa de Español en primaria.
- Analizar las características y dinámicas que se dan en el Segundo Ciclo de primaria.
- Articulación entre el Segundo Ciclo de primaria y el Tercer Ciclo de la EGB.
- Procesos de acompañamiento y asesoría que el MEP brinda a los docentes en las aulas para apoyar la aplicación de los nuevos programas.

#### Resumen de indicadores en primero y segundo ciclos

Indicador <sup>a/</sup>	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Población por grupos de edad de 7 a 12 años	486.769	484.668	480.890	474.259	464.883	459.956	454.504	446.168	439.907	439.469
Asistencia a la educación regular en edades de 7 a 12 años (porcentajes)	98,9	98,9	99,1	99,1	99,5	99,6	99,3	99,4	99,6	99,4
Matrícula en primero y segundo ciclos	546.542	536.436	534.816	531.665	520.609	506.961	494.720	480.125	475.766	473.447
Tasa bruta de escolaridad	113,1	111,8	113,0	114,6	113,4	111,9	111,1	109,4	108,5	107,9
Tradicional	107,9	107,1	107,6	109,0	107,6	106,7	105,1	103,3	102,0	101,6
No tradicional	5,2	4,7	5,4	5,6	5,8	5,2	6,1	6,1	6,5	6,3
Tasa neta de escolaridad	98,9	98,1	98,4	99,5	98,7	98,2	97,1	95,8	94,2	94,7
Tradicional	98,2	97,4	97,6	98,7	98,0	97,5	96,4	95,1	93,3	93,8
No tradicional	0,7	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,7	0,9	0,8
Cobertura del programa Segundo Idioma	78,5	80,2	83,0	83,8	86,1	87,7	87,8	89,2	89,7	91,4
Inglés (presencial)	74,8	76,5	79,6	80,3	82,7	84,5	84,7	86,2	87,0	88,3
Inglés (por radio)	0,8	1,0	0,7	0,6	0,5	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2
Francés	2,7	2,5	2,5	2,7	2,7	2,8	2,6	2,5	2,3	2,6
Italiano	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Cobertura Programa Nacional de Informática Educativa										
Centros educativos beneficiados	677	695	717	757	861	929	1.010	1.478	1.760	1.760
Estudiantes beneficiados	317.679	309.839	317.181	320.374	338.216	343.288	349.657	364.717	384.695	384.695
Porcentaje de cobertura	53,6	54,5	55,3	56,4	60,7	62,9	65,8	71,7	74,6	74,6
Repitentes en primero y segundo ciclos (porcentaje)	7,6	7,9	7,4	5,3	6,0	5,8	5,6	5,1	4,3	3,1
Primer Ciclo	9,6	10,1	9,7	7,1	8,1	7,7	7,3	6,8	5,4	3,5
Segundo Ciclo	5,5	5,5	4,9	3,6	3,9	3,8	3,9	3,4	3,1	2,6
Rendimiento definitivo en la educación regular (porcentaje)										
Aprobados	88,7	89,3	93,0	91,6	91,5	92,0	92,1	93,7	95,6	95,2
Reprobados	11,3	10,7	7,0	8,4	8,5	8,0	7,9	6,3	4,4	4,8
Reprobados en primer ciclo (porcentaje)	12,4	12,1	8,0	9,9	9,8	9,2	8,9	7,0	4,6	5,0
Reprobados en segundo ciclo (porcentaje)	10,1	9,1	6,0	6,9	7,3	6,8	6,8	5,7	4,3	4,5
Exclusión intraanual en la educación regular (porcentaje)	3,8	2,5	2,9	3,0	2,8	2,6	2,5	1,7	1,4	1,3
Desgranamiento en la educación regular en horario diurno (porcentaje)	23,7	23,3	21,4	18,3	18,1	18,5	17,8	17,7	17,1	16,1
Promedio de alumnos por sección en primero y segundo ciclos	16,7	16,5	16,3	16,1	16,1	15,9	15,3	14,7	14,6	14,5
Expulsiones temporales	1.577	1.657	1.524	1.397	1.427	1.250	1.161	997	795	752
Expulsiones definitivas	33,0	23,0	24,0	21,0	13,0	24,0	17,0	23,0	20,0	9,0
Índice de oportunidades educativas	60,5	59,1	60,8	61,1	64,0	64,8	65,6	65,8	68	67,4
Probabilidad de completar sexto grado	72,9	72,1	73,4	73,8	76,0	76,8	77,2	77,1	79,1	78,6
Índice de disimilaridad	17,0	18,0	17,2	17,2	15,8	15,6	15,1	14,7	14,0	14,2
Rezago educativo en niños de 7 a 12 años	4,5	3,8	4,2	4,4	3,9	3,4	3,0	2,5	2,3	2,5
Instituciones y servicios en primero y segundo ciclos	4.026	4.034	4.044	4.071	4.077	4.070	4.063	4.069	4.054	4.055
Instituciones en primero y segundo ciclos (de- pendencia pública)	3.722	3.730	3.735	3.750	3.750	3.743	3.735	3.747	3.740	3.733

a/ Para mayor información sobre las fuentes y notas relacionadas con cada indicador, puede consultarse el "Compendio Estadístico" del *Informe Estado de la Educación* en el sitio web www.estadonacion.or.cr

#### **Créditos**

**La coordinación del capítulo** estuvo a cargo de Dagoberto Murillo y Katherine Barquero.

**La edición técnica** la efectuaron Dagoberto Murillo e Isabel Román.

#### Se prepararon las siguientes ponencias:

Principales características y desafíos de los nuevos Programas de Inglés para I y II Ciclo, 2016, de Isabel Badilla, Universidad Nacional; Análisis de factores asociados y resiliencia educativa para Costa Rica con base en Terce, de Katherine Barquero, PEN; Patrones de distribución territorial de los docentes de primaria en Costa Rica, de Leonardo Sánchez, Programa de Desarrollo Urbano Sostenible de la Universidad de Costa Rica (Produs-UCR); y Niveles de aprobación de las tecnologías móviles en centros educativos. Aportes a los procesos de enseñanza-aprendizaje y de gestión escolar, de Melania Brenes, Magaly Zúñiga, Melissa Villalobos y María Alejandra Escalona, Fundación Omar Dengo. También hubo una contribución especial de María Ulate sobre los resultados de la investigación Mediación pedagógica que promueve las funciones ejecutivas metacognitivas en los procesos de lectura y escritura que desarrollan los estudiantes de ll Ciclo de la Dirección Regional de Educación de Occidente.

Se expresa un agradecimiento especial por los aportes de información a: Anabelle Venegas, del Departamento de Primero y Segundo Ciclos del MEP; Miguel Gutiérrez, viceministro de Planificación del MEP, y los miembros de la comisión MEP-EE, conformada por Yaxinia Díaz Mendoza, Julio Barrantes Zamora, Patricia Mora Céspedes, Reynaldo Ruiz Brenes y Gabriel Dennis Dennis.

Por sus comentarios a los avances y borradores del capítulo, se agradece a: Anabelle Venegas (MEP), Richard Navarro (MEP), Ana Isabel Campos Centeno (MEP), Hilda Fonseca (CIDE-UNA), Natalia Morales y Alberto Mora (PEN).

Los talleres de consulta se realizaron el 19 y 21 de septiembre y el 10 y 18 de octubre de 2016 y se contó con la participación de José Aguilar, Rocío Alfaro, Alejandra Álvarez,

Karla Araya, Walter Araya, Carlos Araya, Karla Ávalos, Viviana Berrocal, Melania Brenes, Ana Isabel Campos, Jensy Campos, Rosa Carranza, Alexander Castro, Jaime Cerdas, Lupita Chaves, Yamileth Chaves, Alina Chinchilla, Rigoberto Corrales, Laura Janethe Cubero, Flor Cubero, Carlos Díaz, Yaxinia Diaz, María Alejandra Escalona, Kathya Fallas, María Gabriela Fonseca, Hilda Fonseca, Francisco González, Marianella Granados, Astrid Hollander, Ileana López, Rebeca Medina, Maricruz Mejías, Pablo José Mena, Lilliam Mora, Yerry Murillo, Alexander Ovares, Aura Padilla, Raquel Pellicer, Jorge Quesada, Allen Quesada, Emilia Quirós, Paola Rivera, Mauricio Rodríguez, Ileana Ruiz, Ileana Salas, Lilly Sevilla, Kattia Solórzano, Adrián Soto, María Ulate Espinoza, Marie Claire Vargas, Erika Vásquez, Anabelle Venegas, Renata Villers, Carlos Eduardo Vindas, Natalia Zamora, Patricia Zamora, Magaly Zúñiga, Irma Zúñiga.

**La revisión y corrección de cifras** la hicieron Dagoberto Murillo y Katherine Barquero.

#### **Notas**

- 1 Población que vive en zonas rurales con casas muy separadas unas de otras.
- En el marco del Foro Mundial sobre Educación celebrado en 2000, Costa Rica se comprometió a proporcionar una educación básica de calidad a todos los niños, jóvenes y adultos de manera gratuita y obligatoria (objetivos 2 y 6), según lo establecido en la Conferencia Mundial de Educación para Todos, celebrada en Tailandia en 1990. Específicamente, se propuso, por un lado, velar porque antes de 2015 todos los niños y niñas que se encontraran en situaciones difíciles tuvieran acceso a una enseñanza primaria gratuita y obligatoria de buena calidad y la terminaran (objetivo 2) y, por otro, mejorar todos los aspectos cualitativos de la educación, garantizando los parámetros más elevados, para conseguir resultados de aprendizaje reconocidos y mensurables, especialmente en lectura, escritura aritmética y competencias prácticas esenciales (objetivo 6).
- 3 Metodología que permite identificar patrones de concentración espacial, en este caso escuelas pequeñas o grandes cerca de otras con características similares.
- 4 Se refiere a países con tasa de natalidad y mortalidad baja o moderada tal que la población tiene un crecimiento natural de alrededor del 1%.
- 5 Unidocente con menos de 30 estudiantes, Dirección 1 de 31 a 90 estudiantes, Dirección 2 de 91 a 200 estudiantes, Dirección 3 de 201 a 400 estudiantes, Dirección 4 de 401 a 800 estudiantes y Dirección 5 con más de 800 estudiantes (resolución nº MEP-558-2013).
- 6 Este análisis solo considera la matrícula en primero y segundo ciclos. El porcentaje restante está asociado a centros educativos donde se presentaron cambios en los rangos de matrícula en el periodo 2010-2016, pero dichos cambios no se mantuvieron por tres años seguidos.
- 7 Este porcentaje baja a un 33,8% cuando se incluye la matrícula de servicios como preescolar, Educación Especial, Aula Abierta, Unidades Pedagógicas y las Instituciones de Enseñanza General Básica.
- 8 Se utilizó el comando de distancia punto ubicado en las herramientas de proximidad del ArcToolboox del programa ArcGis a partir de las coordenadas geográficas de los centros educativos incluidos en la megabase de escuelas georreferenciadas actualizada en 2016.
- 9 Antes de 2012, en el cálculo de la tasa en primaria se utilizaba la población de 6 a 12 años matriculada en ese nivel (numerador), y se relacionaba con la población proyectada de 6 a 11 años (denominador). Esto fue modificado posteriormente y se realizaron ajustes en las tasas calculadas para los años anteriores.
- 10 Las referencias que aparecen antecedidas por la letra "E" corresponden a entrevistas o comunicaciones personales realizadas durante el proceso

- de elaboración de este Informe. La información respectiva se presenta en la sección "Entrevistas", de las referencias bibliográficas de este capítulo.
- 11 La medición de la cobertura a través de otras fuentes como la Enaho (2016) mostraba que un 99% de la población de 7 a 12 años asistía a la educación formal. Al ser un valor tan cercano a la universalidad, no se encuentran brechas importantes por sexo, zona, ingresos o clima educativo del hogar.
- 12 Se refiere a la población de seis a ocho años en el Primer Ciclo y de nueve a once en el Segundo Ciclo matriculada en modalidades distintas a las escuelas diurnas. En educación especial se incluye la modalidad de atención directa.
- 13 Estrechamente vinculados a la repitencia de primer grado. En dicho periodo, en promedio el 51% de los repitentes del primer ciclo eran estudiantes de primer grado.
- 14 Desde un punto de vista de acceso al sistema educativo, es deseable que el estudiante que reprueba un nivel en un año determinado asista como repitente al siguiente.
- 15 Respecto a la edad oficial para asistir a un determinado grado escolar.
- 16 Esta metodología no permite aislar por completo el efecto de los estudiantes repitentes para la cohorte de un año específico, tal que se desconoce al año siguiente cuantos de los nuevos aprobados corresponden únicamente a estudiantes sin repetir, ni cuantificar cuantos estudiantes excluidos reingresaron al sistema educativo. Una aproximación es posible utilizando la matrícula por edad, pero su forma de medición ha variado en el tiempo, por lo que no se lograría tener cifras estrictamente comparables.
- 17 Calculado como uno menos el porcentaje de la población de una cohorte que no termina con éxito el nivel de educación regular. Para el cálculo de primaria se toma la matrícula del año "n" del nivel de sexto grado y se divide por la matrícula del año "n-5" y se multiplica por 100. Si n= 2016, entonces n-5= 2011. No considera deserción ni repitencia. Los cálculos se realizan con datos de horario diurno.
- 18 Sin descontar estudiantes repitentes.
- 19 Respecto a la matrícula en primer grado del año 2009.
- 20 La primera evalúa si el estudiante es capaz de reconocer y recordar elementos que aparezcan en forma explícita en las lecturas; identificar y localizar información en segmentos específicos de los textos y dar respuestas que utilicen expresiones que están en los textos o sean sus sinónimos. En comprensión inferencial se evalúa si el estudiante es capaz de dialogar o interactuar con el contexto, relacionando la información que se ofrece en distintas partes del texto. Esto supone las competencias de ilustrar, clasificar, resumir y sacar conclusiones lógicas a partir de información recibida. Finalmente, en comprensión críti-

- ca se evalúa si el estudiante es capaz de valorar o juzgar el punto de vista del emisor y contrastarlo con otros puntos de vista, incluyendo el propio. (Flotts et al., 2015).
- 21 Por ejemplo de cumplir con las características de una carta, cuento o noticia, adecuación al lenguaje o intención comunicativa.
- 22 Indicador que describe cuánto se ha tomado conciencia de las convenciones de lo escrito y de las compatibilidades entre sonidos y grafemas.
- 23 Sobre este tema, Terce utiliza un índice de violencia que incluye percepciones que existen acerca de la presencia de actos delictivos como drogas, delincuencia o agresiones entre vecinos en los que se encuentran inmersas las escuelas.
- 24 Se refieren a la cantidad de funcionarios que atienden los diferentes servicios educativos. No representa el número de personas físicas ya que el personal docente y el docente-administrativo puede atender más de un servicio educativo.
- 25 En el sector público, donde se desempeñaban 40.196 funcionarios, se presenta una estructura bastante similar por tipo de puesto.
- 26 Este análisis tiene como objetivo identificar escuelas donde hay presencia significativa de alguna característica docente y que se encuentran rodeadas por otros centros educativos con características similares
- 27 Estos resultados se obtuvieron través de la estimación de la curva de Lorenz para los salarios efectivamente pagados a los docentes.
- 28 Excluyendo cargas sociales. No fue posible aislar el efecto de los nombramientos inferiores a un mes
- 29 Comprende carreras que cuentan con énfasis en I y II ciclos, educación primaria, educación religiosa para primaria, enseñanza de inglés para primaria, enseñanza de francés para primaria, así como primaria bilingüe. También incluye los títulos de diplomados, bachilleratos, licenciatura y maestría. Bachillerato fue el grado académico más ofertado (lo ofrecen 46 universidades), le siguen las licenciaturas, con 26 universidades, y, finalmente, la maestría, que se ofrece en cuatro de ellas
- 30 Solo incluye los títulos de bachillerato, licenciatura y maestría.
- 31 Las pruebas realizadas a los docentes de Matemáticas e Inglés así lo revelan.
- 32 La investigación se concentró en el nivel de bachillerato y no en el de licenciatura, porque la división que se da en este último nivel hacia áreas de especialización dificultaba el ejercicio comparativo.
- 33 También son pocos los cursos sobre las condiciones y los contextos urbanos y rurales en los que tendrán que trabajar los futuros docentes y que deberían ser contemplados a nivel de bachillerato y no solo como especialización. Asimismo, se identifican pocos o nulos cursos sobre las moda-

lidades de primaria, como las escuelas unidocentes, la enseñanza en lengua indígena o sobre otras modalidades como la enseñanza nocturna o de adultos, que no se plasman del todo en los planes de estudio. Los planes tienden a ser generalistas, dejando de lado la diversidad y los conocimientos locales que no se apegan al conocimiento oficial.

- 34 9% cuando se excluye a los centros unidocentes.
- 35 Reformulados en 2012 con un nuevo programa denominado Educación para la Vida Cotidiana.
- 36 En caso de impartirse más lecciones, se extendería la jornada regular que ya tiene el alumno.
- 37 Los artículos 17 y 18 de la Ley 7800 son los que establecen la obligatoriedad de la Educación Física.

- 38 Firmada en 1998 y conocida como Ley del Deporte, incluye los niveles de preescolar, primero y segundo ciclos, Tercer Ciclo y educación diversificada, educación especial y de adultos.
- 39 Estos niveles de velocidad pueden resultar insuficientes en un centro educativos que requiere la conexión de varios dispositivos al mismo tiempo.
- 40 A partir de 2017 se conoce como Inglés por medio de dispositivos digitales.
- 41 La categoría PT6 corresponde a los docentes que tienen bachillerato y licenciatura en primero y segundo ciclos, mientras que la categoría PT5 es para los profesionales que tienen un bachillerato. Todos los candidatos, independientemente

- de la categoría, deben tener un nivel de dominio de inglés B2 para ser contratados.
- 42 Aunque el MEP ha trabajado con especialistas en evaluación y enseñanza de lenguas de las universidades de Buffalo, Alabama y de Columbia en capacitaciones y en la elaboración de documentos (E: Campos, 2016), al cierre de este Informe la nueva propuesta de evaluación de los aprendizajes se encontraba en proceso de aprobación por las instancias pertinentes.
- 43 El MEP y el Conare suscribieron dos convenios, en 2008 y 2011, que ofrecieron 17 cursos a docentes en servicio en 27 direcciones regionales del MEP Conare-MEP, 2013).