

No. 31

Diciembre 2016

ISSN 2215 – 7816

Documentos de Trabajo

Escuela de Gobierno Alberto Lleras Camargo

Caracterización de la educación media en Colombia

Recomendaciones de política pública para
mejorar la educación media en Colombia

Marcela Acosta, Sandra García Jaramillo y Darío Maldonado



MINEDUCACIÓN



**TODOS POR UN
NUEVO PAÍS**

PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Serie Documentos de Trabajo 2016
Edición No. 31
ISSN 2215 – 7816
Edición electrónica
Diciembre de 2016 © 2016 Universidad de los Andes - Escuela de Gobierno Alberto Lleras Camargo
Carrera 1 No. 19 -27, Bloque AU | Bogotá, D.C., Colombia
Teléfonos: 3394949 / 99 Ext. 2073
escueladegobierno@uniandes.edu.co
<http://egob.uniandes.edu.co>

Ministerio de Educación Nacional

Ministra de Educación Nacional

Yaneth Giha Tovar

Viceministro de Educación Preescolar, Básica y Educación Media

Victor Javier Saavedra Mercado

Directora de Calidad de Educación Preescolar, Básica y Educación Media

Paola Andrea Trujillo Pulido

Asesora Proyecto de Modernización de la Educación Media

Juliana Suárez Cortés

Coordinación técnica del convenio Ministerio de Educación Nacional y la Universidad de los Andes

Santiago Varela Londoño

Universidad de los Andes

Director Escuela de Gobierno Alberto Lleras Camargo

Carlos Caballero Argáez

Coordinador del Convenio 834 de 2015

Mauricio Duque

Coordinador del proyecto de Caracterización de la educación media, Convenio 834 de 2015

Darío Maldonado

Coordinadores del Convenio 1109 de 2016

Sandra García Jaramillo y Darío Maldonado

Autores

Marcela Acosta, Sandra García Jaramillo y Darío Maldonado

Jefe de Mercadeo y Comunicaciones Escuela de Gobierno Alberto Lleras Camargo

Camilo Andrés Torres Gutiérrez

Gestora Editorial Escuela de Gobierno Alberto Lleras Camargo

Angélica María Cantor Ortiz

Gestor de Comunicaciones Escuela de Gobierno Alberto Lleras Camargo

Luis Carlos López Fuentes

El contenido de la presente publicación se encuentra protegido por las normas internacionales y nacionales vigentes sobre propiedad intelectual, por tanto su utilización, reproducción, comunicación pública, transformación, distribución, alquiler, préstamo público e importación, total o parcial, en todo o en parte, en formato impreso, digital o en cualquier formato conocido o por conocer, se encuentran prohibidos, y solo serán lícitos en la medida en que cuente con la autorización previa y expresa por escrito del autor o titular. Las limitaciones y excepciones al Derecho de Autor solo serán aplicables en la medida en se den dentro de los denominados Usos Honrados (Fair Use); estén previa y expresamente establecidas; no causen un grave e injustificado perjuicio a los intereses legítimos del autor o titular; y no atenten contra la normal explotación de la obra.

Recomendaciones de política pública para mejorar la educación media en Colombia*

Marcela Acosta[&], Sandra García⁺ y Darío Maldonado[#]

Resumen

El objetivo de este texto es presentar una hoja de ruta para las transformaciones que debe tener la educación media en el sector público en Colombia en los años que vienen. Las recomendaciones presentadas en este documento fueron elaboradas por un grupo grande de investigadores, quienes contaron con el acompañamiento del Ministerio de Educación y mantuvieron un diálogo permanente con funcionarios de esa entidad. El resultado de ese trabajo es una serie de ocho documentos de trabajo sobre la educación media. Para formular las recomendaciones se establecieron algunos principios básicos. El primer criterio es que sean recomendaciones de política dirigidas a jóvenes entre 15 y 18 años, que están en edad de cursar este nivel educativo. El segundo criterio fue buscar que en las recomendaciones se planteen acciones integrales que incidan en el acceso, la permanencia, la pertinencia y la calidad de la educación media, y que en lo posible tengan impacto a largo plazo. El tercer principio fue que las estrategias debían ser claras, concretas y prácticas, de manera que se puedan implementar en el contexto colombiano.

Abstract

The objective of this paper is to present a road map for the transformations that high school education in the public sector in Colombia must have in the coming years. The recommendations presented in this paper were prepared by a large group of researchers with accompanying and ongoing dialogue with Ministry of Education officials. This endeavor resulted in a series of eight working papers on middle education. Some basic principles were set for the establishment of the recommendations. The first criterion is that they are policy recommendations aimed at young people between the ages of 15 and 18 who are of school age. The second criterion was that the recommendations should include comprehensive actions designed to influence access, permanence, relevance and quality of secondary education, and, if possible, to promote long-term impacts. The third principle was that the strategies should be clear, concrete, and practical, so that they can be implemented in the Colombian context.

* Este documento se desarrolló en el marco del Convenio de asociación 840 del 2016 entre el Ministerio de Educación y la Universidad de los Andes. Los líderes del convenio fueron Sandra García y Darío Maldonado. El proyecto contó con el valioso apoyo de diversos funcionarios del MEN que ayudaron a definir las preguntas de investigación y revisaron los resultados en varias etapas. Agradecemos a Gina Parody, Víctor Saavedra, Alejandra López, Nataly Obando, Manuel Rivera, Juliana Suárez, Paola Trujillo y Santiago Varela. La participación de Víctor Saavedra en varias sesiones de trabajo sobre la propuesta de política presentada fue en este documento fue de gran utilidad. Agradecemos la colaboración de Jénifer Bustamante en la revisión de literatura que se incluye en el anexo de este documento.

[&] Investigadora, Escuela de Gobierno, Universidad de los Andes, acosta.marcela83@gmail.com

⁺ Profesora, Escuela de Gobierno, Universidad de los Andes, sagarcia@uniandes.edu.co

[#] Profesor, Escuela de Gobierno, Universidad de los Andes, dmaldonadoc@uniandes.edu.co

Tabla de contenido

1. Introducción	4
2. Marco normativo de la educación media	7
a. Logros normativos de la educación media	7
b. Inconsistencias normativas de la educación media	8
c. Comprensión y aplicación de la norma en los establecimientos educativos	11
3. Acceso y permanencia en la educación media	12
a. Dimensión actual de la educación media en Colombia	13
b. Jóvenes por fuera del sistema educativo	13
c. Tasas de graduación de la educación media	14
d. Razones reportadas por los jóvenes para no asistir a la educación media	15
e. Factores asociados a la deserción	17
f. Momento de mayor deserción del sistema educativo	21
4. Calidad y pertinencia de la educación media	21
a. Principales problemáticas en la calidad de la educación media	21
b. Principales problemáticas de las especialidades y las profundizaciones	24
c. Los docentes de la educación media	26
d. Falta de pertinencia frente al tránsito a la educación terciaria	27
g. Propuestas para mejorar la calidad y la pertinencia	30
h. Perspectiva internacional de la educación media	36
5. Recomendaciones específicas para establecimientos educativos	37
b. Acceso y permanencia	39
c. Calidad y pertinencia	41
6. Resumen de recomendaciones	42
a. Normativas	42
b. Acceso y permanencia en la educación media	42
c. Calidad y pertinencia de a educación media	43
7. Priorización de recomendaciones	47
a. Normativas	47
b. Acceso y permanencia en la educación media	47
c. Calidad y pertinencia de a educación media	48
8. Referencias	50
9. Anexo: revisión bibliográfica de intervenciones en educación media	55

a. Programas para dar información sobre los beneficios de la educación media	55
9.1 Fomento de transporte escolar	56
9.2 Subsidios condicionados.....	57
9.3 Ampliación de la jornada escolar y refuerzos académicos	58
9.4 Infraestructura escolar.....	59
9.5 Planes de estudio y materiales para la educación media.....	59
9.6 Desarrollo de competencias socioemocionales en la educación media	60
9.7 Conclusión	60

1. Introducción

En las últimas décadas, Colombia ha hecho esfuerzos importantes por mejorar y actualizar la organización de la educación básica y media. Estos esfuerzos han incluido aspectos de cobertura y calidad, pero se han concentrado principalmente en el nivel de educación básica (grados 0 a 9) y en educación terciaria. Gracias a este trabajo se han obtenido algunos resultados importantes, en particular en lo relacionado con la cobertura y con la organización del sector (Barrera *et al.*, 2014; García, Maldonado, Perry, Rodríguez y Saavedra, 2014). Sin embargo, en muchos aspectos la educación media no ha logrado beneficiarse de estos esfuerzos. Como lo muestra el documento de García, Maldonado y Jaramillo (2016) en esta misma serie, la mejora en las tasas de graduación en educación media en los últimos años ha sido lenta y poco uniforme. Asimismo, los documentos de Celis y Martínez (2016) y García, Maldonado, Acosta *et al.* (2016), que pertenecen a la misma serie, muestran que la educación media aún requiere intervenciones que mejoren su calidad y su pertinencia. Ahora que las inversiones y esfuerzos realizados se empiezan a reflejar en los niveles previos a la educación media, es buen momento para impulsar las transformaciones que requiere este nivel educativo.

Trabajos recientes han mostrado que la rentabilidad de las inversiones en capital humano más alta se encuentra en el nivel de la primera infancia, y que los niveles posteriores tienen rentabilidades sociales más bajas. Estas diferencias en los niveles de rentabilidad no implican que no deban hacerse inversiones en los niveles superiores a primera infancia, pues estos también tienen tasas de rentabilidad altas (Bernal y Camacho, 2014). Como lo muestran Sánchez, Munari, Velasco, Ayala y Pulido (2016), la rentabilidad de la educación media en Colombia no es despreciable, así que fomentar mayores tasas de asistencia y graduación puede tener efectos deseables sobre salarios y, eventualmente, sobre bienestar. Más importante que esto, también hay trabajos muy sólidos que muestran que hay complementariedades entre las inversiones en distintos niveles educativos, de forma que estas inversiones se potencian entre sí (Cunha y Heckman, 2007). Haber priorizado las inversiones en primera infancia, en educación básica y en educación superior ha sido importante. Sin embargo, si no se asumen pronto las inversiones necesarias en educación

media, se perderán muchas de las inversiones que se han hecho en los niveles inferiores; además, no habrá un volumen suficiente de graduados de educación media que puedan aprovechar las inversiones que se están haciendo en educación terciaria, y en consecuencia no se conseguirá que este último nivel favorezca la movilidad social. Aun si la educación media es el paso obligado para la educación superior, es importante que se entienda también que la educación media puede ser en sí misma importante para mejorar los niveles de bienestar y la movilidad social (García, Rodríguez, Sánchez y Bedoya, 2015).

El objetivo de este trabajo es presentar una hoja de ruta para las transformaciones que debe tener la educación media en Colombia en los años que vienen. Las recomendaciones presentadas en este documento fueron elaboradas a partir de un diagnóstico riguroso realizado por un equipo de investigadores, con el acompañamiento y diálogo permanente con funcionarios del Ministerio de Educación. El trabajo de diagnóstico dio como resultado una serie de ocho documentos de trabajo sobre la educación media:

1. Estudio de referenciación internacional de la educación media a cargo de Jorge Celis y Andrea Cuenca (Celis y Cuenca, 2016)
2. Estudio para caracterizar la oferta de la educación media en Colombia liderado por Sandra García y Darío Maldonado (García, Maldonado, Acosta *et al.*, 2016)
3. Estudio para revisar cómo han cambiado las tasas de graduación de la educación media y de asistencia a este nivel educativo liderado por Sandra García y Darío Maldonado (García, Maldonado y Jaramillo, 2016)
4. Estudio sobre los beneficios económicos y laborales de la educación media y acceso a la educación superior liderado por Fabio Sánchez (Sánchez, Munari, Velasco, Ayala y Pulido, 2016)
5. Estudio sobre trayectorias de permanencia, deserción y repitencia en la educación secundaria liderado por Fabio Sánchez (Sánchez, Velasco, Ayala y Pulido, 2016)
6. Estudio sobre percepción de padres de familia y docentes sobre la educación media a cargo de Jorge Celis y Eddier Martínez (Martínez y Celis, 2016).
7. Estudio sobre la percepción de la educación media desde el sector empresarial liderado por Amy Ritterbusch (Ritterbusch, León, Gutiérrez y Maldonado, 2016)

8. Estudio sobre la infraestructura escolar liderado por Nelson Lugo (Lugo, Hernández y Colmenares, 2016)

Adicionalmente, se incluye este documento, que reúne las recomendaciones de política que se desprenden de los otros ocho documentos y de una revisión de literatura internacional que recoge la evidencia más robusta sobre las propuestas presentadas para la transformación de la educación media. Estos nueve trabajos hacen parte de la serie de *Documentos de Trabajo sobre la Educación Media en Colombia*, publicados por la Escuela de Gobierno de la Universidad de los Andes. Las preguntas para cada uno de los documentos fueron establecidas desde el Viceministerio de Educación Prescolar, Básica y Media; la Dirección de Calidad de preescolar básica y media del Ministerio de Educación, y el proyecto de Fortalecimiento de la Educación Media. Estas preguntas buscaban guiar investigaciones que permitieran entender dificultades en la implementación de una política de universalización de la educación media en Colombia.

Para diseñar las recomendaciones se establecieron algunos principios básicos. El primer criterio es que sean recomendaciones de política dirigidas a jóvenes entre 15 y 18 años, que están en edad de cursar la educación media. Es decir, son acciones preventivas que no están dirigidas a adultos. Aquí es importante aclarar que, si bien es cierto que varios retos de la educación media son el reflejo de problemas acumulados desde la básica primaria o la básica secundaria, este documento se concentra en aquellas acciones dirigidas a la población objetivo de la educación media. El segundo criterio al diseñar las recomendaciones fue hacer un intento por plantear acciones integrales, que incidan en el acceso, la permanencia, la pertinencia y la calidad de la educación media, y que en lo posible promuevan impactos a largo plazo. El tercer principio fue que las estrategias debían ser claras, concretas y prácticas, de manera que se puedan implementar en el contexto colombiano.

Lograr una mejora en el este nivel educativo requiere esfuerzos en dos dimensiones principales. Por un lado, es necesario garantizar el acceso y la permanencia, lo cual implica no solamente asegurar que los jóvenes que están en este nivel educativo no deserten, sino que también aquellos que están rezagados o por fuera del sistema se matriculen y terminen la educación media. Por otro lado, se requieren esfuerzos para mejorar la calidad en este nivel educativo, lo cual pasa por intervenciones en diversos factores o insumos de calidad en ese

nivel educativo, pero también por intervenciones en niveles educativos anteriores (como primaria o básica secundaria). Es por esto que en todo el proyecto y en estas recomendaciones se abordan las dimensiones de cobertura y calidad. Además, como se discutirá más adelante, los problemas de cobertura y calidad no se deben pensar de forma independiente, pues las estrategias para mejorar calidad (en particular las relacionadas con la pertinencia) pueden tener impacto importante sobre la cobertura.

El documento está organizado en tres secciones principales. En la primera se describe de manera muy breve una serie de inconsistencias encontradas en el marco normativo de la educación media que plantean algunas reflexiones a futuro sobre la necesidad de articular diferentes sectores para lograr objetivos comunes encaminados al desarrollo de los jóvenes colombianos. La segunda sección recoge los resultados principales en el diagnóstico acerca del acceso y la permanencia en la educación media, y plantea una serie de recomendaciones, tanto desde la oferta educativa como desde la demanda (los hogares) para lograr un mayor acceso y una menor deserción en este nivel educativo. La tercera sección presenta las recomendaciones relacionadas con el mejoramiento de la calidad y la pertinencia de la educación media, a partir del diagnóstico realizado en estudios anteriores, incluidos los documentos de la serie. Finalmente, en el anexo se presenta una breve revisión de literatura que muestra que intervenciones similares a las presentadas en este documento han tenido impactos significativos en la mejora de la calidad y la cobertura de la educación en muchos lugares del mundo. Se deja la revisión en el anexo para los lectores interesados.

2. Marco normativo de la educación media

a. Logros normativos de la educación media

La educación media es un nivel educativo que tiene una duración teórica de dos años; consta de los grados décimo y undécimo y la anteceden 9 años de educación básica. La educación media tiene un carácter técnico o académico, y según la Ley General de Educación (LGE) *no es obligatoria*.

A pesar de no tener un carácter obligatorio, desde el 2011 el Ministerio de Educación Nacional (MEN) emitió el Decreto 4807 con el fin de reglamentar la *gratuidad educativa* para todos los estudiantes de las instituciones educativas estatales, matriculados entre los grados de transición hasta undécimo. Adicionalmente, el MEN, en un esfuerzo por garantizar el

acceso, la permanencia y la graduación de la educación media, planteó en el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 que “la educación será obligatoria hasta el grado undécimo. El Ministerio de Educación Nacional implementará una política de modernización de este nivel educativo, la cual incorpora elementos asociados con el tránsito a la educación superior y a la formación para el trabajo y el desarrollo humano” (Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2014, p. 83).

La decisión de hacer que Colombia empiece a moverse en la dirección de volver obligatoria la educación media puede ser controversial porque no en todos los países de alto desempeño es obligatorio ese nivel educativo, pero no es una mala decisión. De hecho, en ninguno de los cinco países incluidos en el marco de referencia internacional desarrollado por Celis y Cuenca (2016) para este proyecto la educación media es obligatoria; sin embargo, existe otro grupo de países en donde sí es obligatoria, por ejemplo en la mayoría de países de América Latina (CAF, 2016). Lo que es más difícil de discutir son los riesgos de la especialización temprana que pueden estar presentes en un sistema educativo en donde la educación media no es obligatoria y en donde la alternativa a terminar ese nivel educativo es entrar a programas de educación para el trabajo o el mercado laboral, en los cuales se desarrollan habilidades muy específicas que no necesariamente se pueden aplicar en distintos tipos de trabajos. En el caso de Colombia, tiene sentido que la educación media sea obligatoria o por lo menos que se hagan esfuerzos importantes para que el acceso sea universal, y esto por una razón: no es seguro que este país cuente con esquemas para reducir los riesgos a los que se enfrentan los jóvenes que no cursan la media y para garantizar que estos tengan oportunidades que les permitan completar su ciclo de desarrollo de habilidades cognitivas y socioemocionales básicas.

A partir de lo anterior, se reconocen los avances normativos que ha tenido el país en los últimos años. Sin embargo, todavía quedan ajustes por hacer en la normatividad de la educación media. A continuación se muestran algunos retos normativos que aún tiene el país frente a este nivel educativo.

b. Inconsistencias normativas de la educación media

La obligatoriedad de la educación media debe ir de la mano con otro tipo de ajustes a la normatividad que permitan coherencia. A nivel normativo, se observa una inconsistencia

entre el objetivo del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, que busca que la educación media sea obligatoria hasta el grado undécimo, y el artículo 26 de la Ley General de Educación, que proclama que “El estudiante que haya cursado o validado todos los grados de la educación básica (hasta 9), podrá acceder al servicio especial de educación laboral proporcionado por instituciones educativas o instituciones de capacitación laboral, en donde podrá obtener el título en el arte u oficio o el certificado de aptitud ocupacional correspondiente”. A su vez, el artículo 11 del Decreto 1860 de 1994 especifica que los jóvenes en noveno grado pueden obtener el

Certificado de estudios del Bachillerato Básico que se otorga a quienes hayan culminado satisfactoriamente, en un establecimiento educativo debidamente autorizado, el curso de los estudios de educación básica (que va hasta noveno grado) o a quienes se sometan los exámenes de Estado (Saber 9) para validar esta educación. El certificado permite comprobar el cumplimiento de la obligación constitucional de la educación básica, habilita plenamente al educando para ingresar a la educación media o al servicio especial de educación laboral o al desempeño de ocupaciones que exijan este grado de formación.

En este sentido, el artículo 26 de la Ley General de Educación y el artículo 11 del Decreto 1860, permiten a las entidades territoriales certificadas (ETC) y a los establecimientos educativos generar certificaciones de culminación de la educación básica en noveno grado, que habilitan a los jóvenes a desertar del sistema y a acceder al mercado laboral antes de haber cursado la educación media.

Asimismo, estas normas permiten que las Instituciones de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano matriculen jóvenes que se han graduado de noveno y que cuentan con una edad teórica de 14 años. A partir de esto se puede concluir que estas normas son inconsistentes con el objetivo del Gobierno y con el Plan Nacional de Desarrollo de alcanzar la cobertura universal de la educación media.

Estas normas habilitan a los estudiantes a no cursar la educación media en noveno grado y pasar directamente a cursar programas técnico-laborales. En consecuencia, institucionalizan procesos, imaginarios y conductas que hacen que muchas secretarías de educación, establecimientos educativos, docentes, padres de familia e incluso estudiantes reconozcan y prioricen la educación hasta noveno grado. El estudio de relevancia y permanencia de la educación media, realizado por Qualificar y MEN (2012), evidencia esta realidad y muestra

cómo padres de familia y estudiantes con mayores dificultades económicas valoran el certificado que obtienen los jóvenes en noveno grado y lo consideran una prueba suficiente de haber alcanzado una educación “básica” y una puerta de entrada para ingresar al mercado laboral.

Para muchos jóvenes y familias con necesidades básicas insatisfechas, este certificado es la solución inmediata para sus problemas económicos. Sin embargo, esta solución de corto plazo puede implicar niveles de bienestar bajos para las personas que toman esta opción (Sánchez, Munari *et al.* 2016). La diferencia salarial entre un egresado de educación básica y un egresado de educación media no es despreciable. Mientras un joven con educación básica (hasta noveno grado) podía ganar \$ 2000 por hora en promedio en el 2014, equivalentes a \$ 384 000 mensuales (trabajando 48 horas a la semana), un joven que se gradúa de educación media ganaba \$ 768 000 pesos mensuales en promedio. Como es de esperarse, los retornos de niveles educativos mayores son aún más grandes. Si un joven cursa un programa técnico o tecnológico, podía ganar \$ 4000 pesos por hora en promedio en el 2014, equivalentes a \$ 768 000 mensuales, mientras que un joven que se gradúa de un programa universitario puede a ganar \$ 8000 por hora en promedio, equivalentes a \$ 1 536 000 mensuales.

Adicional a estas diferencias salariales que se generan a partir de los niveles educativos cursados por los estudiantes, los jóvenes que se gradúan en noveno grado pierden la oportunidad de desarrollar las competencias básicas cognitivas (lenguaje, matemáticas, ciencias naturales, sociales e inglés), socioemocionales y ciudadanas que son importantes no solo para el desempeño en el mercado laboral o el ingreso a la educación superior, sino además en otros ámbitos de la vida tan o más importantes, como la participación política y construcción de ciudadanía. En esta medida, la decisión de desertar del sistema en noveno grado no solo incide en las aspiraciones salariales de los jóvenes, sino en las oportunidades de movilidad social para ellos y para sus descendientes.

A partir del **reconocimiento de esta inconsistencia normativa frente a la obligatoriedad** de la educación media y del impacto que tiene para los jóvenes desertar del sistema en noveno grado, se recomienda al Ministerio de Educación, al Ministerio del Trabajo, al Gobierno Nacional en general y a los representantes de las Instituciones de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (que reciben a los jóvenes desde noveno grado), dialogar y llegar a

acuerdos frente al sentido que tiene la educación media y el objetivo de lograr la cobertura universal para este nivel educativo.

Se propone definir acciones de política pública concretas que reduzcan la deserción del sistema generada por las inconsistencias normativas, como pueden ser: **eliminar el certificado de educación básica** que se emite en noveno grado, o **condicionar el acceso a las instituciones de educación para el trabajo para los jóvenes que se hayan graduado de educación media**. Claramente, esto debe ir acompañado de esfuerzos por garantizar que los jóvenes que culminan noveno grado cuentan con las facilidades necesarias para lograr ingresar a décimo grado y graduarse de educación media.

c. Comprensión y aplicación de la norma en los establecimientos educativos

Para potenciar la educación media como motor de movilidad social es necesario que la oferta de este nivel sea coherente con las necesidades de sus estudiantes, así como con las de los municipios en donde se ofrece y con las del país. La discusión sobre exactamente cómo debe ser la oferta de este nivel educativo se debe dar en otros espacios y por parte de otros profesionales, pero para que el resultado de esa discusión se vuelva realidad es necesaria una organización institucional que esté en capacidad de participar en ese debate y de acoger las recomendaciones que se deriven de este.

Por esta razón, el estudio sobre la oferta de la educación media buscó analizar la forma en la que directivos docentes, docentes y coordinadores de establecimientos educativos comprenden e implementan las normas que rigen la educación media en el país (García, Maldonado, Acosta *et al.*, 2016). Ese trabajo muestra evidencia de que directivos docentes y coordinadores de diversos establecimientos educativos no tienen claros los parámetros normativos que rigen las titulaciones que deben otorgar la educación media técnica y la educación media académica. Los resultados del estudio muestran que en muchas ocasiones los coordinadores hablan de titulaciones académicas con énfasis en comercio, por dar tan solo un ejemplo, aun cuando el artículo 29 de la LGE establece que los estudiantes de la educación media académica profundizan en un campo específico de las ciencias, las artes o las humanidades, pero no en comercio, que corresponde a una especialidad de la educación media técnica.

En general, se observa confusión por parte de los docentes, coordinadores y directivos docentes frente a las especialidades, profundizaciones y titulaciones propias de la educación media técnica y académica. Esto se percibe como un tema problemático, ya que afecta el

sentido, los objetivos y las prácticas pedagógicas que se generan en este nivel educativo. También es problemático porque no muestra un sistema educativo que esté preparado para llevar a cabo reformas coherentes de los esquemas bajo los cuales se organiza la educación media.

Es natural que no todos los actores conozcan la especificidad de las normas que rigen el sistema educativo. Sin embargo, es fundamental que el Ministerio de Educación y las entidades territoriales certificadas (ETC) desarrollen políticas y acciones concretas para apoyar la cohesión y el buen funcionamiento del sistema. En este caso particular, el desconocimiento de las especialidades, las profundizaciones y las titulaciones correspondientes a la educación media técnica y a la educación media académica genera confusiones frente al sentido que tiene este nivel educativo.

Se recomienda hacer efectivo el objetivo del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 de **consolidar la política de mejoramiento de la educación media**. Para esto se pueden tener en cuenta los documentos de diagnóstico que ha desarrollado el Ministerio desde el 2012, el documento *La educación en Colombia* de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD, 2016) y el presente estudio de caracterización de la educación media, entre otros, que el Ministerio de Educación considere relevantes.

El documento de política de la educación media no debe contener solo un diagnóstico de las problemáticas de este nivel educativo, sino que debe convertirse en una herramienta útil con definiciones pedagógicas sobre el sentido, la normatividad, los objetivos de este nivel educativo y las herramientas prácticas con las que cuenta la comunidad educativa para mejorar la educación media en el país.

Este documento, escrito con carácter pedagógico y dirigido a secretarías de educación, establecimientos educativos, rectores, docentes, padres de familia y estudiantes, debe ser una herramienta para implementar una educación media de calidad. Adicionalmente, deben llevarse a cabo encuentros y talleres con secretarios de educación y docentes y directivos docentes a nivel nacional, para trabajar sobre una visión en común de la educación media en el país.

Se recomienda poner a disposición de la comunidad educativa una **página web de fácil acceso sobre la educación media** que les permita a funcionarios públicos, estudiantes y padres de familia apropiarse de los objetivos y principios que rigen este nivel educativo.

3. Acceso y permanencia en la educación media

Frente al acceso y la permanencia en la educación media, hay muchas preguntas importantes que este estudio de caracterización buscó resolver, entre las que se encuentran: ¿cuántos jóvenes atiende la educación media en la actualidad?, ¿cuántos jóvenes se encuentran por fuera de este nivel educativo?, ¿cuántos podrían ingresar inmediatamente a la educación

media?, ¿en qué grado desertan más los estudiantes?, ¿cuáles son las razones reportadas por los jóvenes para no asistir al colegio?, ¿qué factores están asociados a la deserción del sistema? Estas preguntas se abordan en el documento de García, Maldonado y Jaramillo (2016), sobre las tasas de graduación y de asistencia a la educación secundaria y media; en el de García, Maldonado, Acosta *et al.* (2016), sobre la oferta de la educación media; y en el de Sánchez, Velasco *et al.* (2016), sobre permanencia y deserción en la educación secundaria.

a. Dimensión actual de la educación media en Colombia

Usando datos administrativos del MEN en el estudio sobre oferta de la educación media, se muestra que en el 2014 el sistema educativo nacional contaba con 6757 sedes educativas oficiales y con 814 021 estudiantes que se encontraban matriculados en la educación media oficial no contratada. En cuanto a la distribución de la matrícula por zonas, el estudio reporta que 144 410 estudiantes (17 %) se encuentran en zonas rurales, mientras que 665 137 (83 %) se encuentran en zonas urbanas. A su vez, el estudio reporta que, del total de sedes, 3956 (58,5 %) tienen carácter académico, 1889 (28 %) tienen carácter técnico y 912 (13,5 %) tienen carácter técnico y académico. Los resultados señalan que en las zonas rurales hay una mayor proporción de sedes con carácter académico que en la zona urbana, y una proporción menor de sedes con los dos caracteres (García, Maldonado, Acosta *et al.*, 2016).

Asegurar el acceso y la permanencia en la educación media requiere enfrentar dos retos: por un lado, atraer al sistema educativo aquellos jóvenes en edad de cursar ese nivel educativo pero que están por fuera del sistema (desertores), y, por otro lado, hacer los esfuerzos necesarios para garantizar que los jóvenes que ya están matriculados permanezcan en el sistema y logren graduarse. A continuación se presentan las recomendaciones para estos dos grupos de la población.

b. Jóvenes por fuera del sistema educativo

Los resultados previamente mencionados, dan cuenta de los estudiantes que se encontraban matriculados en la educación media, sin embargo, es importante preguntarse también por los estudiantes que se encuentran por fuera del sistema. Los análisis de población y matrícula realizados por García, Maldonado y Jaramillo (2016), señalan que, de acuerdo con datos de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) de 2014, 10% de los jóvenes entre 14 y 24 años que cuentan con secundaria completa o con media incompleta se encontraban por fuera

del sistema educativo. Esto equivalía a un número aproximado de 453,647 jóvenes que podrían ingresar a la educación media de manera inmediata ya que o bien se graduaron de noveno grado o iniciaron décimo o undécimo grado, antes de desertar.

Garantizar el acceso de todos los jóvenes al sistema y alcanzar la cobertura universal de la educación media en el país, implicaría lograr que estos jóvenes ingresaran al sistema y se graduaran de educación media, y adicionalmente implicaría prevenir que cada mes, nuevos jóvenes que se encuentran matriculados, deserten de los establecimientos educativos. Ahora, diseñar estrategias para atraer a los jóvenes que están por fuera del sistema educativo, requiere comprender las razones de no asistencia, las cuales se describen más adelante en el documento.

c. Tasas de graduación de la educación media

El documento de García, Maldonado y Jaramillo (2016) muestra la evolución de la tasa de graduación de la educación media entre los años 2008 y 2014 con datos de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH). Entre los resultados del estudio, se destacan los avances que ha tenido el país en tasas de graduación de la educación media en la zona rural, que pasaron de 17,88 % en el 2008 a 27,24 % en el 2014. A pesar de esto, el documento de trabajo muestra, a través de un análisis de población, que en el 2014 solo el 49,97 % de los jóvenes entre 15 a 24 años contaban con un título de bachiller. Esta cifra evidencia que la educación media aún no está cumpliendo con el objetivo de lograr que la mayoría de sus estudiantes se gradúen y tengan la oportunidad de acceder a la educación superior.

García, Maldonado y Jaramillo (2016) también mencionan que la principal razón reportada por los jóvenes para no asistir al establecimiento educativo es la falta de interés en el estudio que tienen los jóvenes y el poco valor que le encuentran a culminar este nivel educativo. En este sentido, tanto la sociedad como el Estado están fallando en su función de motivar a los jóvenes a permanecer en el sistema y en su responsabilidad de informarlos sobre los beneficios asociados a la culminación de este nivel educativo. Los docentes orientadores son los directamente encargados de desarrollar programas de orientación vocacional para informar a los jóvenes sobre las oportunidades que tienen una vez culminen la educación media. Sin embargo, como se muestra en García, Maldonado, Acosta *et al.*, (2016), usando datos recogidos en campo y datos administrativos del MEN, en los establecimientos

educativos que ofrecen educación media hay 1243 rectores, 3169 coordinadores y solo 880 orientadores. En esta medida, de 6232 sedes solo 720 (11,6 %) cuentan con orientadores, y la falta de estos se presenta de igual manera en sedes académicas y técnicas.

Además de este déficit en la cantidad de orientadores en el país, el Ministerio de Educación llevó a cabo en el 2014 un estudio sobre el estado de la orientación socioocupacional en el país. Los resultados de este estudio evidencian la necesidad que tienen los orientadores de contar con propuestas pedagógicas, procesos de formación profesional, herramientas prácticas y materiales educativos concretos para abordar el tema de orientación socioocupacional en los colegios. Es importante mencionar que, a partir de este estudio, el Ministerio de Educación ha avanzado en el desarrollo de lineamientos teóricos sobre la orientación socioocupacional, en el desarrollo de un micrositio denominado “Buscando Carrera”, que informa a los jóvenes sobre universidades y programas de educación superior, y en el desarrollo de unas secuencias didácticas impresas en el 2016 dirigidas a docentes y a padres para apoyar el proceso de orientación de los jóvenes. Sin embargo, aún hacen falta orientadores en el país que implementen los programas dirigidos a los jóvenes, y también hacen falta programas de formación a orientadores y docentes con el fin de que conozcan las propuestas, las adapten y las implementen en el aula de clase.

d. Razones reportadas por los jóvenes para no asistir a la educación media

Según los resultados de García, Maldonado y Jaramillo (2016), quienes usan datos de la Encuesta de Calidad de Vida del DANE del 2014, las razones de los jóvenes para no asistir a la institución educativa varían según el género, la edad y la zona (rural o urbana) donde residen. Ese estudio muestra que, mientras que los jóvenes de 14 a 18 años manifiestan principalmente un bajo interés en asistir a un establecimiento educativo (28,35 %) seguido de la falta de dinero (21,18 %), en el grupo de edad de 19 a 24 años las dos principales razones son la necesidad de trabajar (28,51 %) seguida de la falta de dinero (26,72 %). Por otra parte, razones como la inseguridad, el maltrato en el establecimiento, la falta de cupos, el embarazo o considerar que no se está en edad escolar no representan una proporción considerable y no alcanzan entre todas ellas un 10 % para ninguno de los dos grupos de edad.

Asimismo, es importante destacar las tres razones para no asistir a la institución educativa en las cuales se presenta una mayor diferencia entre hombres y mujeres: necesita encargarse del

hogar (1,08 % de los hombres contra 25,97 % de las mujeres), necesita trabajar (33,63 % contra 13,83 %) y no le gusta ni le interesa (20,20 % contra 7,30 %). En lo que respecta a la zona (urbana o rural), es importante destacar que la principal razón en la zona rural para no asistir al colegio es el bajo interés o gusto, y que es esta la razón para la cual hay una mayor diferencia entre las dos zonas (22,89 % para la zona rural contra 11,82 % para la urbana).

A partir de estos resultados es claro que los problemas de asistencia y de calidad de la educación no son independientes. Los jóvenes entre 14 y 18 años están desertando del sistema principalmente porque no les interesa la educación media y porque no consideran relevante o pertinente culminar este nivel educativo.

La principal razón de inasistencia a la educación media para los jóvenes de 14 a 18 años es la falta de interés. Este resultado indica que la comunidad educativa debe concentrarse en desarrollar una oferta de educación media pertinente que responda a las necesidades de los estudiantes y en crear estrategias que promuevan cambios sociales y culturales encaminados a modificar los imaginarios que tienen los estudiantes y los padres de familia sobre la educación media.

Los docentes orientadores son los encargados directamente de desarrollar planes de orientación socioocupacional en los colegios que informen a los jóvenes sobre las oportunidades académicas y laborales a las que se puede acceder al culminar la educación media y sobre los beneficios de permanecer en y graduarse de ese nivel educativo. Sin embargo, debido a la **escasez de orientadores y de herramientas pedagógicas** en el país, muchos establecimientos educativos no cuentan con planes de orientación socioocupacional para los jóvenes.

Para incidir en el déficit de orientadores, se recomienda **vincular nuevos docentes orientadores a través de una nueva convocatoria docente**, ya que la última vez que se vincularon docentes orientadores al sistema fue a través de la convocatoria 129 en el 2010. Según el Ministerio de Educación, los docentes orientadores son responsables diagnosticar, planear, ejecutar y evaluar las acciones de orientación estudiantil que buscan favorecer el pleno desarrollo de la personalidad de los estudiantes y el desarrollo de un proyecto de vida; es por esto que su presencia y apoyo es de gran importancia en la educación media.

Además de vincular nuevos docentes orientadores al servicio educativo estatal, se requiere desarrollar programas de formación y programas pedagógicos específicos para implementar en los establecimientos educativos. Este Gobierno se ha preocupado por desarrollar el tema de **orientación socio ocupacional**. Sin embargo, estos esfuerzos son recientes y se recomienda llevar a cabo campañas pedagógicas para dar a conocer a las entidades territoriales certificadas y a los establecimientos educativos la **plataforma “Buscando Carrera”**, ya que es necesario que cada vez más jóvenes, padres de familia, docentes y directivos docentes conozcan el sistema de educación terciaria, los programas técnicos,

tecnológicos y universitarios que ofrecen las regiones, y las oportunidades de acceder a créditos y becas para poder estudiar. Se recomienda también poner a disposición de todos los docentes del país las **secuencias didácticas** desarrolladas por el MEN en el 2016 para hacer talleres de orientación, así como llevar a cabo encuentros pedagógicos con directivos docentes, docentes y orientadores del país para capacitarlos y empoderarlos en su función de apoyar a los jóvenes en el desarrollo de un proyecto de vida informado.

De igual forma, se sugiere desarrollar **material didáctico** que les permita a los docentes y directivos docentes implementar programas de orientación socioocupacional y actividades pedagógicas para que los jóvenes del país reconozcan las oportunidades laborales y académicas a las que pueden acceder si culminan este nivel educativo. Las entidades territoriales certificadas podrían crear videos con información sobre programas técnicos, tecnológicos y universitarios, con historias de vida que den cuenta de las diversas trayectorias laborales y profesionales que han emprendido jóvenes de la región.

Además de estas recomendaciones, que buscan dar sentido a la educación media y evitar la deserción de los jóvenes, se recomienda desarrollar una **campaña nacional de comunicación dirigida a los estudiantes que se encuentran por fuera del sistema**. Esta campaña debe hacer énfasis en los beneficios de terminar la educación media, así como en los procedimientos para ingresar de nuevo al sistema. El Ministerio de Educación podría pensar en habilitar una **línea de atención centralizada** para estudiantes y padres de familia a través de la cual se atiendan los casos de manera asertiva y se les dé información a los jóvenes para volver al colegio a través de la entidad territorial certificada correspondiente.

Para poder implementar esta estrategia es necesario que el Ministerio de Educación y las entidades territoriales certificadas tengan **mejores sistemas de información sobre establecimientos educativos (como “Buscando Colegio”)** que den cuenta de las características y la localización de las instituciones educativas del país. Esta recomendación parte de las dificultades que encontraron los autores de este estudio para identificar diferentes sedes educativas en Colombia. Se encontraron inconsistencias en este sistema, en las bases de datos y en las fuentes de información de los establecimientos educativos del país, lo que puede afectar a los padres de familia que buscan información y facilidades para matricular a sus hijos en una institución educativa. Mejorar estos sistemas y crear plataformas de información de fácil acceso puede ayudar a que los padres de familia de todo el país conozcan la oferta de sedes educativas con las que cuenta su municipio y su región y puedan matricular a sus hijos en los establecimientos educativos con mayor facilidad.

Darle sentido a la educación media pasa necesariamente por la calidad y la pertinencia de la educación que reciben los jóvenes; así lo muestran los resultados de García, Maldonado y Jaramillo (2016). De ahí que **incidir en la calidad** de la educación media sea una prioridad (este punto se desarrolla en la sección 4 de este documento).

e. Factores asociados a la deserción

Además de identificar las razones reportadas por los jóvenes para no asistir al sistema educativo, el documento de trabajo de Sánchez, Velasco *et al.* (2016), que trata sobre la

deserción, buscó estimar la probabilidad de permanencia de los estudiantes en el sistema educativo a partir de sus características individuales, las características de sus hogares y las características de las sedes educativas a las que asisten. Para ello, el documento usó datos administrativos del Ministerio de Educación Nacional.

En cuanto a las características individuales de los estudiantes, el estudio muestra que la permanencia en secundaria es más alta para las mujeres que para los hombres, y que la brecha en la permanencia entre hombres y mujeres tiende a aumentar en grados superiores. Así, a undécimo grado llegan el 67 % de las mujeres, en comparación con un 60 % de los hombres. Ahora, frente al estrato socioeconómico de los estudiantes, los resultados muestran que la proporción de estudiantes de estrato 1 que sobreviven de un grado al siguiente es particularmente baja en comparación con los demás estratos, y que la brecha aumenta significativamente en el tiempo: mientras que poco más del 70 % de los estudiantes de estrato 2, 3 o más llegan a undécimo grado, solo el 56% de los estudiantes en estrato 1 logran dicha meta.

Un factor que se relaciona con la probabilidad de deserción del sistema educativo es la extraedad de los estudiantes. El Ministerio de Educación define que un estudiante se encuentra en extraedad cuando tiene tres años o más de la edad que debería tener para su grado. Los resultados de Sánchez, Velasco *et al.* (2016) sugieren que la probabilidad de llegar a undécimo grado para los estudiantes que no están en extraedad es de 71 %, mientras que esta probabilidad disminuye a 32 % para los que tienen extraedad de 3 años, a 16 % para los que tienen extraedad de 4 a 6 años, y es a tan solo de 9 % para los que tienen extraedad de 7 años o más.

En cuanto a las características de las sedes, los autores del estudio muestran que la permanencia es más alta para los estudiantes que asisten a la jornada completa y para los estudiantes que asisten a sedes en zonas urbanas. A su vez, la permanencia es más alta para estudiantes que asisten a una sede que cuenta con grado undécimo, ya que se observa que un estudiante que haya cursado sexto en una sede que ofrece undécimo grado tiene una probabilidad de llegar a este último grado de 66 %, mientras que un estudiante que se encuentra en una sede sin undécimo tiene una probabilidad de 51 % de llegar a este grado.

Por último, se observa que una mayor proporción de docentes de planta está asociada a una mayor permanencia de los estudiantes en la secundaria.

Frente a la jornada completa, el Ministerio de Educación Nacional lanzó en el 2015 el programa de Jornada Única Escolar para Colombia, el cual busca que los estudiantes permanezcan más tiempo en el establecimiento educativo y que mejoren sus competencias académicas básicas. La jornada única suma dos horas de actividades pedagógicas más el tiempo para el almuerzo al horario escolar. Estudios sobre los efectos de la jornada completa en deserción (García, *et al.*, 2013) y resultados en pruebas Saber (Bonilla, 2011; Hincapié, 2016) sugieren que una extensión de la jornada escolar puede tener impactos positivos en permanencia y aprendizaje. Por lo tanto, los esfuerzos en ese sentido deben continuar.

Por último, la región en la que se encuentran los estudiantes está asociada con la permanencia en el sistema educativo. Sin que esto implique causalidad, se observa que aproximadamente el 77 % de los estudiantes que en grado sexto se encontraban en Bogotá se van a ver en grado undécimo. Mientras tanto, menos del 60 % de los estudiantes observados en las regiones de los Llanos, el Pacífico y el Caribe van a ser observados en undécimo grado.

Teniendo en cuenta que los estudiantes más vulnerables y más propensos a desertar del sistema educativo son hombres de estrato 1, que se encuentran en el sistema con extraedad, que estudian en sedes que no ofrecen educación media, y estudiantes que residen en los Llanos, el Pacífico y el Caribe, se hacen las siguientes recomendaciones:

Se recomienda al Ministerio de Educación y a las entidades territoriales certificadas desarrollar **planes de subsidios focalizados y condicionados para estudiantes de estrato 1** en las zonas que tienen los niveles más altos de deserción. Para desarrollar un programa de subsidios condicionados, se recomienda tener en cuenta los resultados del programa de transferencias condicionadas realizado en Bogotá en 2005 (Barrera, 2011).

Este programa presenta algunas modificaciones a los programas tradicionales de subsidios, ya que además de una transferencia mensual condicionada en asistencia, incluye un componente de ahorro condicionado a la matrícula al año siguiente. El programa ofrecía un subsidio de \$ 30 000 mensuales, de los cuales el estudiante solo recibía \$ 20 000 mensuales en efectivo si asistía al colegio durante el mes, y los \$ 10 000 restantes se abonaban a una bolsa de ahorro que se entregaba al finalizar el año escolar con la condición de que el estudiante se matriculara al siguiente año escolar. El dinero ahorrado equivale a \$ 120 000 pesos y se entrega de manera intencionada en el momento en el que los estudiantes deben comprar uniformes y útiles escolares para el nuevo año escolar. Este modelo mostró un impacto positivo y significativo en matrícula al año siguiente (reenrolamiento), una

reducción significativa en la deserción, y un aumento en el ingreso a la educación superior (Barrera *et al.* 2011)

Por otra parte, la extraedad es uno de los factores que más se relaciona con la deserción del sistema educativo. Entre más años de rezago tenga un estudiante, más propenso es a desertar del sistema. Frente a esta problemática, es importante mencionar que tanto las instituciones educativas como las Secretarías de Educación y el Ministerio de Educación Nacional cuentan con información suficiente para identificar los departamentos, municipios e instituciones educativas con las tasas más altas de extraedad. A partir de esta información se recomienda desarrollar **programas de refuerzo académico focalizados** para ayudar a los estudiantes con dificultades académicas y prevenir así un aumento en el rezago escolar. También se recomienda establecer **programas de aceleración del aprendizaje** (esta es una herramienta que el MEN ya está usando, pero no se cuenta con ninguna evaluación que permita medir su efectividad).

Los estudiantes rezagados académicamente tienen dos opciones que se pueden definir claramente: recibir apoyo académico y emocional para superar sus dificultades, nivelarse y avanzar en el sistema educativo, o resignarse frente a su situación de rezago y, en algún momento, desertar del sistema. Los estudiantes rezagados generan un costo muy alto para el país y tanto el Ministerio como las secretarías de educación deberían implementar estrategias de política pública para apoyar a estos estudiantes. Esto incidiría no solo en el presupuesto de la educación, sino en las tasas de cobertura neta y bruta de la educación media.

Para implementar los programas de refuerzo académico para estudiantes rezagados, se recomienda al Ministerio de Educación abrir un **concurso docente para contratar profesores especializados en refuerzo académico**, que puedan brindar apoyo a varias sedes educativas cercanas al mismo tiempo. Esto con el fin de no cargar a los profesores con tareas que no van a poder llevar a cabo y para contar con profesionales especializados en brindar apoyo a estudiantes que tienen dificultades académicas.

Por otra parte, el diagnóstico sobre los factores asociados a la deserción indica claramente que un factor de riesgo es haber cursado grado sexto en una sede que no ofrece media. Si bien este resultado no es causal, sí prende una alarma sobre la necesidad de tener una oferta de media al alcance de los jóvenes desde temprana edad. Aunque garantizar la oferta de undécimo grado en todas las sedes es muy difícil, sí se requiere tener mecanismos para que todos los estudiantes, independientemente de su lugar de residencia, tengan al alcance la **información y las herramientas necesarias para continuar en el sistema educativo y graduarse de la educación media**. Para ello, se proponen dos recomendaciones concretas. Por un lado, tener un **directorio de colegios** actualizado para la consulta de estudiantes y padres de familia. Este directorio debe ofrecer información precisa sobre la ubicación del colegio, los cupos disponibles, las fechas y procedimientos de inscripción, los grados educativos que ofrece, y alguna información sobre la calidad de la institución educativa. Por otra parte, para aquellos jóvenes que no cuentan con la oferta de educación media a una distancia razonable, se debe ofrecer una alternativa de **transporte**. Para ello, se recomienda que desde el Ministerio se promueva una **convocatoria de transporte escolar** de manera

que las secretarías de educación puedan proponer los mecanismos más apropiados según las necesidades locales (por ejemplo, en algunos lugares puede ser viable ofrecer transporte mediante subsidios de transporte público o mediante la oferta de bicicletas; en otros lugares, en cambio, será viable la oferta directa del servicio mediante el uso de buses o de camionetas si la infraestructura de carreteras no permite el desplazamiento de vehículos tradicionales).

f. Momento de mayor deserción del sistema educativo

Con el fin de comprender el fenómeno de la deserción, el estudio sobre deserción y permanencia de Sánchez, Velasco *et al.* (2016) usó datos administrativos del Ministerio de Educación Nacional para construir un “árbol de eventos para llegar a educación media y superior”. A partir de este árbol de eventos, se identificaron unas tendencias generales en la permanencia en la educación secundaria básica y en la educación media, y se observa que la caída más grande en la probabilidad de permanencia ocurre entre los grados quinto y sexto.

La deserción del sistema educativo se da de manera constante desde grado sexto hasta undécimo; en particular, no se ve un aumento en la deserción entre noveno y décimo grado. Sin embargo, el documento de trabajo muestra que hay disparidades regionales importantes frente a la permanencia en secundaria. Por ejemplo, mientras que en Bogotá llega a grado undécimo el 85 % de los estudiantes observados en grado sexto, en la Amazonía, el Pacífico y la Orinoquía llega un poco menos del 60 %.

Los resultados del estudio sobre deserción evidencian que los niveles de deserción más altos no se dan en la transición entre noveno y décimo grado, como se creía en los últimos años, sino entre quinto y sexto grado, justo antes de empezar la educación secundaria. Por consiguiente, si se quiere garantizar que más jóvenes logren llegar a la educación media, **es prioritario desarrollar acciones para evitar que los estudiantes deserten entre quinto y sexto grado.**

4. Calidad y pertinencia de la educación media

a. Principales problemáticas en la calidad de la educación media

Los problemas en la calidad de la educación básica y media, valorada de acuerdo con resultados en pruebas estandarizadas diseñadas para medir habilidades cognitivas en Colombia, han sido extensamente discutidos y han dejado claras las deficiencias del sistema educativo colombiano (Barrera, Maldonado y Rodríguez, 2014). Las desigualdades más importantes que se encuentran en el sistema educativo también han sido ampliamente discutidas (Barrera, Maldonado y Rodríguez, 2014; García *et al.* 2015). El problema que se

planteó en el estudio no fue entonces el de la valoración general de los resultados la calidad educativa de la educación media, sino el de la posible relación entre esa calidad y algunos de los elementos más importantes que describen la forma como está organizada. Una de las características más importantes de esa organización es la del carácter (técnico y académico). Esta diferenciación está presente en muchos de los sistemas educativos del mundo y es importante porque los últimos años de la educación secundaria deben permitir a los estudiantes empezar a hacer exploraciones que les permitan tomar decisiones sobre su futuro (Celis y Cuenca, 2016). Pero el estudio también abordó otras características de la educación media, de forma que se pudiera dar información sobre su estado actual.

Teniendo en cuenta que las únicas habilidades importantes que adquieren los estudiantes en el colegio no son las cognitivas, la investigación abordó no solamente diferencias en resultados en pruebas cognitivas (Saber 11 de 2014), sino también en resultados en habilidades socioemocionales. El resultado general es que no se evidencian diferencias en resultados de aprendizaje y formación de los estudiantes que cursan educación media académica y media técnica. Los resultados aparecen en el documento de trabajo de García, Maldonado, Acosta *et al.* (2016), en el cual se usaron datos recogidos en campo en una muestra representativa de sedes educativas que ofrecen educación media en 2015 e información administrativa del MEN y el Icfes. Es importante mencionar que, aunque la educación media técnica y la académica desarrollen competencias básicas de manera equivalente, esto no quiere decir que las competencias básicas que están desarrollando sean suficientes. Lo que el resultado dice es que, al menos en lo que tiene que ver con desarrollo de habilidades cognitivas y socioemocionales básicas (que son importantes para los estudiantes en ambos caracteres), las dos clases de establecimientos deben ser objeto del mismo tipo de políticas educativas.

Los resultados del documento de trabajo de García Maldonado, Acosta *et al.* (2016), muestran que **no hay una diferencia significativa en los resultados de las pruebas Saber 11 entre sedes de carácter técnico y sedes de carácter académico**. Tampoco se encuentran diferencias en habilidades socioemocionales. Esto sugiere que no hay diferencias entre los dos tipos de educación media y que el tipo de refuerzo para el desarrollo de estas competencias no tiene que discriminar entre establecimientos o sedes educativas de acuerdo con el tipo de educación media que ofrecen. Esto puede ser resultado de que los establecimientos educativos con ambos caracteres están dedicando el 80 % de su plan de estudios al desarrollo de las áreas básicas en instituciones técnicas y académicas, como indica

la LGE, y por consiguiente no se observan diferencias significativas en los resultados académicos de los estudiantes.

Este resultado, que a simple vista parece obvio, es de gran trascendencia, ya que durante los últimos años la comunidad educativa tuvo inquietudes sobre la calidad de la educación media técnica, y este estudio muestra que tanto la educación media técnica como la académica están desarrollando competencias básicas de manera equivalente, y que ambas requieren de atención.

Con el fin de profundizar en el tema de la calidad educativa, en el estudio de caracterización de la educación media se analizaron los procesos de elaboración de planes de estudios de los establecimientos educativos, la percepción de conocimiento de estándares básicos y de las Pruebas Saber de los docentes, y las prácticas pedagógicas de los docentes de la educación media en el país. Todo esto, en función del carácter técnico o académico de las instituciones educativas.

El documento de trabajo de García Maldonado, Acosta *et al.* (2016) describe con detalle los resultados obtenidos en todos los aspectos previamente mencionados. En términos generales, se observa que no hay diferencias significativas entre las prácticas pedagógicas de los docentes de instituciones técnicas y los de las académicas. Sin embargo, el estudio muestra que un poco más de la mitad de los docentes reportan conocer bien o muy bien los estándares de competencias de matemáticas (52 %) y lenguaje (54 %), pero solo la tercera parte (33 %) reportan conocer bien o muy bien los estándares de ciencias. Se encontró una leve diferencia a favor de los docentes en establecimientos que ofrecen media académica con respecto a su conocimiento de los estándares de lenguaje y de la estructura y tipo de preguntas en la prueba Saber 11 en lenguaje y matemáticas. En contraste, se encontró una diferencia a favor de los docentes en establecimientos de media técnica con respecto a su conocimiento en estándares de competencias en ciencias y de su conocimiento en la estructura de la prueba Saber 11 en ciencias. En cuanto al tipo de evaluaciones utilizadas para medir el aprendizaje, no se encontraron diferencias según el carácter de la media, a excepción de las tareas en casa, que son significativamente más frecuentes por los docentes en establecimientos que ofrecen media académica.

En términos generales, se observa que **no hay diferencias significativas en prácticas pedagógicas de los docentes que perteneces a instituciones educativas con caracteres técnico y académico.** Tanto la educación media técnica como la académica parecen estar avanzando al mismo ritmo y estar incidiendo en el desarrollo de competencias básicas de manera similar, sin que esto quiera decir que es suficiente.

b. Principales problemáticas de las especialidades y las profundizaciones

Hasta el momento se ha hablado sobre la calidad de la educación media técnica y académica en general, es decir, se ha hecho referencia a lo que sucede en el 80 % del plan de estudios de la educación media. Ahora se pasará a hablar sobre el análisis de lo que ocurre en el 20 % restante del plan de estudios, que es dedicado al desarrollo de *especialidades* en la educación media técnica y de *profundizaciones* en la educación media académica. Este análisis muestra que en dicha parte del plan de estudios hay ciertas problemáticas que afectan la calidad de este nivel educativo, las cuales se presentan a continuación.

Al analizar las áreas de enseñanza de los docentes de la educación secundaria reportadas en los datos de la Resolución 166 del Ministerio de Educación (García, Maldonado, Acosta *et al.*, 2016), se observa que la gran mayoría de los docentes de secundaria¹ tiene como área de enseñanza materias tradicionales (ciencias naturales, matemáticas, ciencias sociales, humanidades, etc.). Esto no es sorprendente dada la regulación sobre áreas de enseñanza ya señalada, y dado que los concursos docentes, por lo menos desde el 2004, se concentran casi exclusivamente en estas áreas. No obstante, los datos de la Resolución 166 también muestran que el 18 % de los docentes de educación media técnica enseñan en áreas tradicionales (ciencias naturales y aplicadas, ciencias sociales, educación, servicios gubernamentales, cultura, arte, esparcimiento y deporte), mientras que el 82 % dicta áreas de enseñanza que se reportan en la categoría “otras” en la Resolución 166.

En la categoría “otras” de la educación media técnica se identifican áreas de enseñanza como: administración, administración contable, emprendimiento sistemático, mentalidad empresarial, ventas de servicios, gestión agropecuaria, producción agrícola, higiene de alimentos, panadería, carpintería, diseño gráfico, técnica de dibujo, comercio, contabilidad, taller de electricidad, técnica electrónica, industria automotriz, ebanistería, mantenimiento de

¹ La Resolución 166 no permite saber específicamente quiénes son los docentes de educación media, pues los agrupa con todos los docentes de educación básica secundaria.

motores, ingeniería industrial, metalmecánica, desarrollo de *software*, mantenimiento de sistemas, gestión ambiental, fundamentos de pedagogía, enfermería y minería, entre otras. También se encontró que 7,28 % de las áreas de enseñanza son incoherentes, ya que sus nombres no tienen sentido, por ejemplo: “afro”, “auxiliar”, “corte”, “fundamentos”, “metodología”, “pasantías”, “profundización”, “SENA”, “taller “y “técnicas”, entre otras. Las áreas mencionadas son tan solo una pequeña muestra de todas las que se reportan en la educación media técnica y cuyos nombres dan cuenta de la diversidad de la oferta. Esta gran dispersión de áreas de enseñanza en la educación media técnica es preocupante, por cuanto hace casi imposible diseñar estrategias para mejorar la calidad de la enseñanza dada por estos profesores.

A partir de los análisis que se realizaron, se considera problemático que **la Resolución 166 no cuente con categorías claras para dar cuenta de las especialidades que se enseñan en la educación media técnica**. Los resultados del estudio muestran una diversidad tan grande en la oferta y en el nivel de especificidad de las áreas de enseñanza que es difícil dar cuenta de lo que realmente están aprendiendo los jóvenes en el 20 % del plan de estudios correspondiente a la educación media técnica. También es difícil suplir las necesidades de docentes de educación media técnica que pueden tener los colegios, ya que no se tiene conocimiento sobre la distribución de los docentes con los que actualmente cuenta el sistema.

Se recomienda al Ministerio de Educación y las entidades territoriales certificadas revisar los **sistemas de información que dan cuenta de las áreas de enseñanza de la educación media técnica y académica**. También se recomienda **tener en cuenta las profundizaciones y especialidades generales que sugiere la Ley General de Educación** al momento de crear categorías para organizar la información, con el fin de generar mayor organización y coherencia del sistema, y de tener un número más acotado de profundizaciones y especialidades que se puedan fortalecer.

En cuanto a las competencias que se desarrollan en la educación media técnica, los resultados muestran que el 16 % de las competencias reportadas por los docentes de educación media técnica hacen referencia a *competencias laborales generales* como: trabajo en equipo, desarrollo de ideas productivas, diseño y ejecución de proyectos, y manipulación de materiales. El 13,9 % hacen referencia a *competencias de áreas básicas* tales como: competencias comunicativas, lectura crítica, resolución de problemas, competencias ciudadanas, competencias cognitivas, competencias interpretativas y competencias matemáticas. El 12,8 % corresponden a *competencias socioemocionales* tales como: responsabilidad, autocuidado, compromiso, conocimiento de sí mismo, estabilidad

emocional y competencias para las relaciones interpersonales. Por su parte, 12,1 % de las competencias reportadas por los docentes se categorizaron como *inconsistencias*, entre las que se encuentran: etapa productiva, hacer, humanas, mantenimiento, ser, educación superior, manejo, profesionalmente, el saber hacer, continuar ciclo tecnólogo, familiar, desarrollo, implementar y prevención, entre otras. Estas últimas competencias señaladas por los docentes se reportan como inconsistencias, ya que no se les encontró sentido.

Este resultado presenta una alerta, pues evidencia que no todos los docentes de la educación media técnica manejan el concepto de *competencias*, y esto puede incidir en los planes de estudio y en las actividades pedagógicas que llevan a cabo. Adicionalmente se observa una gran variedad en la especificidad y la relevancia de las competencias que se desarrollan en la educación media técnica. Para el Ministerio y para el país es importante entender las competencias que se están desarrollando en la educación media técnica, así como su relevancia para los estudiantes de este nivel educativo.

La educación media técnica y académica requieren lineamientos y herramientas prácticas que regulen la calidad de la oferta de las profundizaciones y especialidades. El Ministerio de Educación ha hecho un gran esfuerzo por definir las competencias básicas del sistema educativo en las áreas de matemáticas, lenguaje, ciencias naturales y ciencias sociales; sin embargo, aún no ha establecido lineamientos sobre las competencias que los estudiantes deben desarrollar durante el 20 % del plan de estudios que corresponde a la educación media técnica y académica. Esto se percibe como problemático, ya que los datos de campo muestran una gran cantidad de inconsistencias en la diversidad y especificidad de las competencias que reportan los docentes de la educación media técnica.

c. Los docentes de la educación media

No es posible hablar de calidad en la educación sin hablar de los docentes, razón por la cual el estudio buscó hacer una caracterización de los docentes de educación media en el país. Como parte de los resultados principales que se describen en el documento de trabajo de García, Maldonado, Acosta *et al.* (2016) usando datos administrativos del MEN, sobre oferta de la educación media, se observa que la proporción de licenciados con título de maestría es significativamente mayor en las zonas urbanas que en las rurales, y que la proporción de docentes con posgrado en educación también es mayor en zonas urbanas que en rurales. Asimismo, la proporción de docentes nombrados en propiedad en el 2014 era significativamente mayor en zonas urbanas (81 %) que en zonas rurales (65 %).

Los resultados de caracterización de los docentes de educación según el carácter de los establecimientos educativos muestran que la proporción que enseña áreas técnicas con

vinculación en propiedad es mucho más baja que en el caso de los docentes de áreas académicas. En efecto, el 50,8 % de los docentes en áreas técnicas tienen nombramiento en propiedad, mientras que para los de docentes en áreas académicas ese porcentaje asciende a 79,3 % (datos del 2014).

d. Falta de pertinencia frente al tránsito a la educación terciaria

Uno de los objetivos principales de la educación media es preparar los estudiantes para ingresar a la educación superior. Para cumplir con este objetivo, se requiere el título de bachiller que certifica haber culminado la educación media (grados décimo y once) y haber presentado la Prueba de Estado que realiza el Icfes (o su equivalente en otros países), además de los requisitos particulares que señale cada institución de educación superior. Vale la pena mencionar que, en Colombia, el pregrado contempla tres niveles: técnico profesional, tecnológico y profesional universitario.

Como se mencionó, el documento de trabajo de García, Maldonado y Jaramillo (2016), usando datos de la Gran Encuesta Integrada de Hogares, muestra que en el 2014 solo el 49,97 % de los jóvenes entre 15 y 24 años contaban con un título de bachiller. Esta cifra indica que la educación media aún no está cumpliendo con el objetivo de lograr que la mayoría de sus estudiantes se gradúen y puedan acceder a la educación superior.

Sin duda alguna el bajo desempeño académico es uno de los obstáculos más grandes que enfrentan los estudiantes para acceder a la educación superior, y es uno de los más difíciles de superar, ya que así existan becas, créditos o subsidios económicos, un rezago en el desarrollo de competencias básicas genera grandes limitaciones para acceder a ese nivel educativo. Los bajos resultados académicos de los estudiantes colombianos han sido ampliamente discutidos, así como también las desigualdades que hay en estos resultados en distintas etapas del ciclo escolar (Barrera, Maldonado y Rodríguez, 2014; García, Rodríguez, Sánchez y Bedoya, 2015). Estos patrones se reflejan al finalizar la educación media y son la causa de que muchos jóvenes colombianos tengan dificultades para transitar a la educación superior.

Frente al objetivo misional que tiene la educación media de fomentar el tránsito a la educación terciaria, se resalta la **necesidad incidir en las tasas de graduación de la educación media**, que no superaban el 50 % en el 2014, **y en el desempeño académico de los estudiantes**, que no superaba los 50 sobre 100 puntos en ninguna de las áreas de enseñanza que evaluaron las pruebas Saber en el 2014.

e. Falta de pertinencia frente al tránsito al mercado laboral

El segundo objetivo de la educación media es formar a los estudiantes para el tránsito al mercado laboral. Sin embargo, vale la pena preguntarse: ¿qué implica preparar a los jóvenes para ingresar al mercado laboral?, ¿qué caracteriza una buena preparación para este tránsito? Ritterbusch *et al.* (2016) llevó a cabo un análisis de las percepciones y expectativas de algunos empresarios del país frente a la formación que reciben los jóvenes en décimo y undécimo grado. Los empresarios señalan que una buena preparación para el mercado laboral implica desarrollar competencias socioemocionales en los jóvenes de la educación media.

Por su parte, Cunningham y Villaseñor (2014) realizaron un estudio sobre las demandas que tiene el sector productivo frente a la formación de los estudiantes. A partir de una revisión de 28 estudios relacionados con las demandas del sector productivo, estos autores observaron una notable coherencia en las habilidades demandadas por los empleadores de diferentes países y de diversos sectores de la economía. Encontraron que los empresarios tienden a darles más valor a las habilidades socioemocionales y a las habilidades cognitivas de orden superior que a las habilidades técnicas básicas. Los empresarios perciben que las mayores deficiencias de cualificaciones están dadas en las habilidades socioemocionales con que llegan los jóvenes al mercado laboral. Los autores definen las habilidades socioemocionales como aquellos comportamientos, actitudes y rasgos de personalidad que determinan cómo hacemos las cosas. Asimismo, definen las habilidades cognitivas de orden superior como aquellas que habilitan a las personas para resolver problemas reales y complejos. Las competencias socioemocionales también han sido definidas por CASEL (Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning) como aquellos conocimientos, actitudes y habilidades necesarios para entender y manejar las emociones; establecer y lograr metas positivas; sentir y mostrar empatía por los demás; y establecer y mantener relaciones positivas y tomar decisiones responsables frente a sí mismo, frente a las personas que lo

rodean y frente al contexto en el que se vive. El desarrollo de estas competencias proporciona una base para un mejor rendimiento académico y unas relaciones sociales positivas.

f. Falta de pertinencia frente al desarrollo de un proyecto de vida

Otro objetivo fundamental de la educación media es contribuir al descubrimiento de aptitudes, al desarrollo de capacidades y a la construcción de un proyecto de vida por parte de los jóvenes que cursan este nivel educativo. Martínez y Celis (2016), usando información de grupos focales con padres y docentes en Antioquia y Sucre, muestran que los padres y docentes esperan que la educación media cumpla con estos objetivos.

Respecto a este tema, García, Maldonado, Acosta *et al.* (2016), con datos recogidos en campo en el 2015, muestran que el 60 % de los docentes creen que están logrando en gran medida una diferencia en la vida de sus estudiantes. Sin embargo, esta creencia varía significativamente según la zona del establecimiento: mientras que el 64 % de los docentes en zonas urbanas creen que están logrando una diferencia en la vida de sus estudiantes, este porcentaje desciende a 55 % en las zonas rurales. En cuanto a las expectativas que tienen los docentes de sus estudiantes, solo 9 % creen que más del 80 % lograrán ingresar a la educación superior, y estas expectativas son menores en los docentes en zonas rurales que en las zonas urbanas, y también son menores en los docentes de establecimientos de carácter académico que en los de carácter técnico. Esto contrasta con las aspiraciones de los estudiantes, ya que el 61 % de estos esperan ingresar a un programa universitario una vez se gradúen de grado undécimo.

Los resultados del estudio de García, Maldonado, Acosta *et al.* (2016) evidencian que la mayoría de los docentes creen que tienen la responsabilidad de dar información a los estudiantes sobre las oportunidades que tienen al graduarse de media. Sin embargo, solo cerca del 51 % de los docentes consideran que tienen información abundante sobre la oferta en educación superior, porcentaje que es mayor en las zonas urbanas (56 %) que en las rurales (42 %). El estudio evidencia también que apenas el 9 % de los docentes reportan conocer parte de la vida personal de más del 80 % de sus estudiantes, y esto se concentra particularmente en los docentes en zonas urbanas. Lo anterior es consistente con lo reportado por los estudiantes, ya que solo una tercera parte sienten que los docentes se interesan por su vida personal. Estos resultados ayudan a comprender cómo está aportando la educación

media al desarrollo de un proyecto de vida por parte de los jóvenes que cursan este nivel educativo.

Para desarrollar aptitudes y construir un proyecto de vida, los jóvenes de la educación media necesitan que sus profesores los conozcan, se interesen en ellos, confíen en sus capacidades y tengan expectativas sobre su futuro. Además, necesitan que sus docentes les brinden información sobre las oportunidades que tienen al culminar la educación media. Sin embargo, los resultados presentados evidencian algunas de las dificultades que aún enfrenta el sistema para cumplir con estos objetivos propios de la educación media.

g. Propuestas para mejorar la calidad y la pertinencia

Los deficientes resultados académicos generan cuestionamientos sobre qué deben hacer el Estado y la sociedad para incidir en el desempeño de los estudiantes del país. Es importante mencionar que el Ministerio de Educación Nacional lleva varios años haciendo un gran esfuerzo por mejorar la calidad de la educación definiendo los *estándares básicos de competencias*. Estos sirven como referentes comunes de calidad y dan cuenta de lo que todos los estudiantes deberían *saber y saber hacer* para alcanzar los niveles de calidad educativa esperados por el país. A la fecha, el Ministerio de Educación ha logrado definir los estándares de competencias para las áreas de lenguaje, matemáticas, ciencias naturales, ciencias sociales y ciudadanía para todos los grados del sistema educativo. Adicionalmente, en el 2015 el Ministerio entregó a los padres de familia del país los *Derechos Básicos de Aprendizaje* para permitir a distintos agentes del sistema educativo ver qué es lo que debe estar aprendiendo un estudiante en los distintos grados del sistema educativo. El MEN también desarrolló el *Índice Sintético de Calidad Educativa*, que busca medir el progreso, el desempeño, la eficiencia académica y el ambiente escolar de cada uno de los establecimientos educativos del país, con el fin de apoyar el mejoramiento de la calidad de la educación a nivel institucional.

El país ha alcanzado grandes avances en la definición de objetivos de aprendizaje y en el desarrollo de instrumentos para evaluar el desempeño de los colegios. Sin embargo, es necesario seguir desarrollando mecanismos para apoyar la labor de los docentes e incidir en el mejoramiento de su práctica pedagógica, que es la que finalmente tiene impacto en el aprendizaje de los estudiantes. Lograr este objetivo requiere esfuerzos desde las facultades de educación, que están formando a quienes pronto serán docentes de media, y desde las secretarías de educación y los colegios que están formando a los estudiantes de media

actualmente. Una de las estrategias de las cuales se pueden aprender lecciones para mejorar la educación de la educación media es el Programa Todos a Aprender (PTA). Desde el 2012, el Ministerio desarrolló un programa de acompañamiento a docentes que busca remplazar el modelo tradicional de formación docente centralizado por un modelo de acompañamiento a docentes *in situ* (en el aula de clase). El PTA buscó identificar a los mejores docentes de Colombia para reconocerlos y nombrarlos tutores, con el fin de que brindaran acompañamiento a otros docentes del país. A la fecha, el programa se ha implementado en educación básica y ha logrado llegar a más de 4000 sedes educativas. Una de las lecciones más importantes del proceso de implementación del PTA es la necesidad de tener un protocolo de acompañamiento claramente definido. Esto implica tener unos acuerdos previos sobre lo que se quiere lograr en términos de prácticas pedagógicas. Para ello, es importante tener flexibilidad para garantizar la autonomía de los docentes en la selección de las mejores prácticas, pero, a la vez, ofrecer indicaciones de estrategias pedagógicas que hayan sido exitosas en contextos similares. Asimismo, es muy importante contar con materiales didácticos que apoyen a los maestros en el desarrollo de estrategias pedagógicas que faciliten el aprendizaje de los estudiantes.

En el 2016, el Ministerio empezó a desarrollar un piloto de pequeña escala para implementar el PTA en la educación media con el fin de aportar al mejoramiento de competencias básicas en matemáticas y lenguaje; al desarrollo de competencias socioemocionales, y al desarrollo de conocimientos en temas de orientación socioocupacional por parte de estudiantes que cursan este nivel. Hasta el momento, el Ministerio de Educación ha logrado intervenir 17 establecimientos educativos y trabajar con 50 profesores, y ha desarrollado una ruta de intervención para implementar el PTA de la educación media a mayor escala.

Con el fin de incidir en la calidad educativa y en el **desarrollo de competencias básicas** de los estudiantes, se recomienda al Ministerio de Educación y a las entidades territoriales **seguir apoyando el mejoramiento de la práctica docente en el aula**. La importancia de esto reside en que dicha práctica es la que finalmente incide en el desarrollo de competencias básicas de los estudiantes, y este desarrollo, a su vez, es lo que les va a permitir a los jóvenes del país obtener mejores resultados en las pruebas de Estado y de esta manera ampliar sus oportunidades académicas, profesionales y de movilidad social.

El **Programa Todos a Aprender** busca brindar apoyo a los docentes en el aula y por consiguiente se recomienda ampliar su implementación **para la Educación Media, teniendo**

en cuenta los avances del piloto de implementación que llevó a cabo el Ministerio en el 2016. Se recomienda que el PTA para la media tenga como uno de sus componentes materiales educativos que le permitan a los docentes desarrollar estrategias pedagógicas eficaces. Asimismo, se recomienda que el PTA para media tenga en cuenta la etapa de la vida en la que se encuentran los estudiantes de ese nivel educativo, sus intereses y preocupaciones, así como los riesgos que enfrentan y las oportunidades con las que cuentan. También se recomienda que el PTA para la educación media apoye a los jóvenes en su proceso de definir un proyecto de vida posmedia a través de estrategias de orientación socioocupacional. Por último, se propone **focalizar la implementación del PTA para media con criterios muy claros** que permitan medir su impacto en el desempeño académico de los estudiantes y concentrar los esfuerzos en las instituciones con los resultados académicos más deficientes.

Reconociendo la necesidad de desarrollar mecanismos para apoyar la labor de los docentes y ayudarlos a mejorar su práctica pedagógica, se recomienda al Ministerio **crear una unidad de desarrollo curricular** al interior de la organización. La labor de esta unidad sería apoyar a los establecimientos educativos en el desarrollo y mejoramiento de sus planes de estudio, de sus actividades pedagógicas y de sus evaluaciones para medir el aprendizaje de sus estudiantes. Esta unidad trabajaría para crear herramientas y propuestas curriculares que integren de manera coherente los estándares, los derechos básicos de aprendizaje, los proyectos educativos del Ministerio y el índice sintético de calidad educativo, entre otros, y serviría como referente para los establecimientos educativos del país. Con esta unidad no se busca imponer planes de estudio a los establecimientos educativos, pero sí establecer un referente y una fuente de apoyo para los establecimientos educativos que lo soliciten.

Ahora, frente a las problemáticas de calidad que se dan en las profundizaciones de la educación media académica y en las especialidades de la educación media técnica, relacionadas con la falta de sistemas de información adecuados y con la gran variedad en la especificidad y la relevancia de las competencias que se enseñan en la educación media técnica, se evidencia la necesidad de definir unos lineamientos y herramientas prácticas que regulen la calidad de la oferta de las profundizaciones y especialidades de la educación media.

Se recomienda al Ministerio de Educación y las entidades territoriales certificadas (ETC) **revisar los sistemas de información que dan cuenta de las áreas de enseñanza de la educación media técnica y de la académica.** Se recomienda también tener en cuenta las profundizaciones y especialidades generales que sugiere la Ley General de Educación en el momento de crear categorías para organizar la información, con el fin de generar mayor organización y coherencia del sistema.

Teniendo en cuenta el marco de referencia internacional de la educación media de Celis y Cuenca (2016), se recomienda desarrollar **planes de estudio** para las especializaciones y las

profundizaciones propias de la educación media técnica y académica, que sirvan como modelo a las instituciones educativas técnicas y académicas. Estos planes de estudio no buscan vulnerar la autonomía curricular que tienen las instituciones, sino ser una guía y una fuente de apoyo para las instituciones educativas que decidan adoptarlos. Estos planes de estudio deberían **especificar las asignaturas** que hacen parte cada una de las áreas fundamentales de la educación media técnica y académica. Ello implica no solo establecer un número de asignaturas según área, sino también nominar cada una de ellas y asignarle una intensidad horaria. De esta manera se pueden definir y organizar los planes de estudio y promover que exista una correspondencia entre los contenidos de los planes de estudios que cursan los estudiantes y el título que reciben al concluir la educación media (véase el documento de trabajo número 6).

Para lograr desarrollar estos planes de estudio, se recomienda al Ministerio de Educación **acotar y regular el número de especialidades y profundizaciones de la educación media**, ya que en la actualidad hay una oferta tan amplia y diversa que se hace imposible definir planes de estudio de calidad para toda la oferta. Eventualmente, el establecimiento de estos planes de estudio debe ir acompañado de la **definición de material educativo y de una regulación específica sobre la escolaridad que los docentes necesitan** para enseñar en la educación media académica y técnica, y dentro de las distintas especialidades de estas. Los lineamientos, los planes de estudio y el material educativo que se desarrolle deben tener un componente pedagógico, deben convertirse en una herramienta útil y deben socializarse con todas las entidades territoriales certificadas y con docentes y directivos docentes de todo el país, con el fin de que aporten al fortalecimiento de la educación media. Es necesario también generar espacios de discusión y **talleres pedagógicos** para que las ETC y establecimientos educativos hagan parte de la construcción de estos lineamientos de calidad para la educación media técnica y académica

Esta es una tarea realmente difícil. No solo requiere recursos monetarios, sino que es muy exigente en términos de capital humano, así como en términos de tiempo para su realización. Probablemente no ha sido nunca abordada por los afanes propios del trabajo en el sector público colombiano y por la dificultad de mostrar resultados en el corto plazo. Sin embargo, creemos que no debe ser aplazada. Según su disponibilidad de recursos, el Ministerio de Educación debe empezar definiendo unas pocas áreas y unos pocos entes territoriales para hacer pilotos que permitan ir haciendo avances graduales. Una forma de hacer esto es promover una **convocatoria de apoyo al mejoramiento de planes de estudio**. Esta convocatoria puede estar abierta para un número específico de establecimientos educativos del país, seleccionados a partir de unos criterios puntuales. El objetivo de la convocatoria es trabajar en conjunto con docentes y directivos docentes y brindarles a apoyo a los establecimientos educativos a través de un grupo de expertos en pedagogía y en educación media, para desarrollar planes de estudio pertinentes y con altos estándares de calidad para las profundizaciones y especialidades de la educación media académica y técnica.

Ahora, frente a la necesidad de incidir en la formación para el tránsito al mercado laboral, y partiendo del análisis de las demandas que tiene el sector productivo, se recomienda que tanto

el Ministerio como las secretarías de educación y los establecimientos educativos tengan en cuenta el desarrollo de competencias socioemocionales como uno de los objetivos de formación de la educación media.

Organizaciones como la CAF, la OIM, la Unicef, la OCDE y Casel entre otras, han logrado avanzar en una definición conceptual de las competencias socioemocionales (ver, por ejemplo, CAF, 2016). A partir de estos avances se sugiere desarrollar estrategias pedagógicas prácticas y reales que les permitan a los docentes incluir este tema en sus clases regulares. No se considera necesario crear un área de enseñanza que se llame “competencias socioemocionales”, ya que estas habilidades se pueden desarrollar en diversos momentos de la vida cotidiana; sin embargo, el desarrollo de estas competencias sí debe ser intencionado y debe corresponder a un objetivo pedagógico claro de la educación media.

Se recomienda desarrollar **material práctico para que los docentes aprendan sobre competencias socioemocionales y fomentar su implementación a través de programas como Todos a Aprender**. También se recomienda **capacitar a diferentes actores de la comunidad educativa** a través de conferencias, talleres y jornadas de formación pedagógica. Todo lo anterior teniendo en cuenta que las competencias socioemocionales son las más valoradas por el sector productivo, y que la función de la educación media técnica es formar para el tránsito a la formación laboral.

El estudio de Cunningham y Villaseñor (2014) también señala que los empresarios valoran el desarrollo de habilidades cognitivas de orden superior antes que las habilidades técnicas básicas, ya que consideran que estas últimas se pueden aprender a través de capacitaciones específicas en los contextos laborales, mientras que la capacidad de analizar la información y de resolver problemas reales de manera autónoma es más difícil de enseñar en dichos contextos. Esto implica que los estudiantes en décimo y undécimo grado deben seguir desarrollando habilidades para leer de manera crítica, pensar de manera lógica y resolver problemas auténticos. Las profundizaciones y las especialidades propias de la educación media pueden ser un espacio pedagógico adecuado para que los jóvenes desarrollen habilidades cognitivas de orden superior, ya que, por ejemplo, pueden aprender sobre conceptos matemáticos aplicándolos a especialidades relacionadas con la agricultura, el comercio o la administración.

Para que las especializaciones y las profundizaciones de la educación media técnica cumplan con el propósito de desarrollar habilidades cognitivas de orden superior, se requiere cambiar la tendencia de enseñar competencias técnicas específicas que encarrilan a los estudiantes en labores mecánicas y no generan oportunidades reales de movilidad social.

Adicionalmente, para lograr que la educación media logre apoyar el desarrollo de aptitudes, intereses y un proyecto de vida por parte de los jóvenes que cursan este nivel educativo, se hace necesario fomentar procesos de autoconocimiento, de conocimiento del mundo de la formación académica y del mundo laboral. Se recomienda, como ya se mencionó, fomentar procesos de orientación socioocupacional.

También se recomienda ajustar las profundizaciones y las especialidades de la educación media para que incluyan áreas del conocimiento suficientemente amplias que les permitan a los jóvenes acercarse a diferentes ramas del conocimiento y ponerse a prueba en estas para conocerse mejor a sí mismos. Se recomienda que las profundizaciones y las especialidades tengan un carácter exploratorio y no terminal, pues se encontraron especialidades como minería, arreglo de computadores, y archivo de correspondencia, entre otras, que no les permiten a los estudiantes explorar sus intereses y habilidades, sino que los capacitan en habilidades técnicas específicas.

Por otra parte, tanto docentes de la media académica como de la media técnica requieren un apoyo permanente que les garantice tener las herramientas y condiciones necesarias para desempeñar su labor pedagógica. Para ello, además de programas de formación en servicio como PTA-media (descrito arriba), es necesario garantizar una oferta pertinente de cursos de formación o actualización que esté al alcance de los docentes (tanto física como financieramente). En ese sentido, las universidades que cuentan con programas de educación acreditados pueden desempeñar un papel muy importante. Una figura que tiene un alto potencial ha sido la de las becas de maestría. Podría explorarse una figura similar para cursos cortos que respondan a necesidades específicas de los docentes.

Las recomendaciones sobre la planta docente para la educación media son de dos tipos. Por una parte, es necesario que, al tiempo que se establecen planes de estudio, se acotan las especialidades y profundizaciones de la educación media, y se diseñan materiales para la educación media técnica, se establezca una **regulación sobre los perfiles de los docentes de este nivel educativo**. Esos perfiles deben ser usados para **abrir concursos de méritos para docentes que vayan a enseñar en esos niveles educativos**. Por otra parte, el país necesita docentes en educación media que estén preparados para enfrentar los retos de participar en la formación de adolescentes y de intervenir no solamente en el desarrollo de sus habilidades cognitivas, sino en el de las habilidades socioemocionales. Para esto se propone que organizar **una oferta de cursos de formación en servicio específica sobre este tema para mejorar las capacidades de los docentes (y los orientadores) de apoyar los procesos formativos de los estudiantes de educación media**. Estos cursos pueden ser también dirigidos a los docentes que enseñan en áreas técnicas, en las que se maneja formación muy específica que seguramente no incluye aspectos pedagógicos específicos para las edades de los estudiantes que están en la educación media.

h. Perspectiva internacional de la educación media

Para analizar la relevancia y la pertinencia de la educación media, es fundamental conocer la forma en la que se implementa este nivel educativo en otros países. Celis y Cuenca (2016) llevaron a cabo un estudio para comparar la educación media en Colombia con la ofrecida en Corea del Sur, Finlandia, Holanda, Japón y Polonia, ya que estos países muestran altos índices de cobertura, equidad y calidad educativa. Entre las diferencias que encontraron, se destaca que Colombia es el único país que tiene una educación media con una duración teórica menor a los tres años. De igual modo, se evidencia que, a diferencia de los países observados, Colombia no cuenta con planes de estudios nacionales específicos para la educación media académica y técnica, que definan asignaturas, intensidad horaria, secuencialidad y material educativo. Otra diferencia que se encontró con la tendencia internacional es que los estudiantes en Colombia pueden cursar de manera simultánea asignaturas de la educación media y de la formación para el trabajo o la educación superior a través de los programas de articulación, lo que no sucede en ninguno de los países estudiados. Por último, se resalta como conclusión que Colombia no cuenta con una reglamentación específica sobre la formación y la experiencia que deben tener los docentes para enseñar en la educación media según su carácter (académico o técnico).

Frente a la **duración de la educación media**, Celis y Cuenca (2016) resaltan que países con los más altos índices de cobertura, equidad y calidad ofrecen una educación media de tres años y señalan que esta duración es deseable para Colombia. Al respecto, es importante mencionar que el Ministerio de Educación no ha sido ajeno a este tema y que en el 2014 abrió la discusión sobre la posibilidad de añadir un año al sistema educativo. Sin embargo, docentes y directivos señalaron que antes de incluir un grado adicional, el Ministerio debería asegurar las condiciones de calidad, acceso y pertinencia de los grados con que cuenta el sistema educativo en la actualidad.

Teniendo en cuenta este contexto, se recomienda **emprender acciones encaminadas a mejorar la calidad, el acceso y la pertinencia de este nivel educativo con los grados con los que cuenta actualmente**, ya que, como se ha demostrado a lo largo de todos los documentos de trabajo, aún hay un número grande de jóvenes por fuera del sistema, y hay problemas de deserción y de desempeño académico, así como deficiencias en la oferta de este nivel educativo.

Frente a la tendencia internacional de definir planes de estudios nacionales específicos para la educación media académica y técnica, se recomienda **definir asignaturas, intensidad horaria, secuencialidad y material educativo para la educación media técnica y académica**. Este tema es muy sensible en el país, ya que muchos actores de la comunidad

educativa consideran que el Ministerio de Educación no debe dar lineamientos sobre los planes de estudio, pues al hacerlo vulneraría la autonomía curricular de las instituciones educativas. No obstante, al analizar las dificultades que tienen gran parte de los establecimientos educativos, se hace evidente que el Ministerio debe apoyarlos a través del desarrollo de planes de estudio y de lineamientos sobre áreas de enseñanza, intensidad horaria y material pedagógico para el mejoramiento de la educación. La autonomía curricular de los establecimientos educativos radica en la libertad que tienen de decidir si usan estos modelos o desarrollan unos propios. Definir estos temas le permitiría al sistema educativo tener mayor **claridad sobre la formación y experiencia que deben tener los docentes** para enseñar en la educación media según su carácter académico o técnico, lo que generaría una mayor organización y eficiencia en el sistema.

Por último, el estudio de tendencias internacionales de la educación media encontró que en Colombia los estudiantes pueden cursar de manera simultánea asignaturas de la educación media y de la formación para el trabajo o la educación superior a través de los programas de articulación; sin embargo, esta figura no aparece en ninguno de los países estudiados. Es cierto que el programa de articulación de la educación media tiene un gran nivel de aceptación en las regiones, dado que padres de familia, estudiantes y docentes pueden percibirlo como la única oportunidad que tienen los jóvenes de desarrollar unas competencias específicas que los habiliten para el mercado laboral. Empero, aún hay preguntas frente a la incidencia que tiene la articulación en la calidad educativa, y por esto se recomienda que el Ministerio y las secretarías se **pregunten por la pertinencia de este programa y analicen la manera en la que se está implementando, para definir sus alcances y sus objetivos pedagógicos, y para revisar los lineamientos de calidad que rigen la articulación.**

5. Recomendaciones específicas para establecimientos educativos

Uno de los objetivos principales de este documento es generar recomendaciones dirigidas a los establecimientos educativos del país que les permitan a rectores, coordinadores y docentes emprender acciones locales para aportar al mejoramiento de la educación media en Colombia. Las recomendaciones que se plantean a continuación parten de los resultados obtenidos en el estudio de caracterización de la educación media que llevó a cabo el Ministerio de Educación y la Universidad de los Andes, y se han ajustado para que puedan ser apropiadas e implementadas por los rectores, coordinadores y docentes, quienes son los directamente encargados de formar a los jóvenes que actualmente cursan este nivel educativo.

a. Normatividad de la educación media

Es posible que los establecimientos educativos sientan impotencia frente a las inconsistencias que presenta la normatividad que rige la educación media y que no estén en capacidad de resolver directamente dichas anomalías entre la Ley General de Educación, que habilita a los

estudiantes a desertar del sistema en noveno grado, y el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, que aboga por la obligatoriedad de la educación media en el país.

A pesar de lo anterior, los establecimientos educativos sí tienen una función muy importante en el adecuado funcionamiento de la educación media en el país y tienen la necesidad de conocer la normatividad que rige este nivel educativo para aplicarla de la mejor manera posible. La Ley General de Educación establece, a partir de la sección cuarta del capítulo “Estructura del servicio educativo”, y más específicamente desde el artículo 27 hasta el artículo 35, las disposiciones generales que rigen la educación media. Entre estas disposiciones se encuentra que cada establecimiento educativo en Colombia tiene autonomía para definir el carácter (técnico o académico) de la educación media que ofrece, siempre teniendo en cuenta que el objetivo principal de la educación media académica es formar a los estudiantes para transitar a la educación superior, mientras que el de la educación media técnica es formar a los estudiantes para transitar tanto a la educación superior como al mercado laboral. Esta formación para transitar a la educación superior o al mercado laboral se debe lograr, según los artículos 29 y 32 de la Ley General de Educación, a partir de la integración de profundizaciones en la educación media académica y de especializaciones en la educación media técnica. Como resultado de la culminación de la educación media, los estudiantes reciben una certificación o diploma que los habilita para ingresar a la educación superior o al mercado laboral.

Por su parte, la Ley 115 de 1994 establece que tanto la educación media académica como la educación media técnica deben dedicar el 80 % del plan de estudios al desarrollo de las áreas obligatorias y fundamentales del conocimiento (las mismas de la educación primaria y secundaria). De esta forma, los establecimientos educativos cuentan con solo el 20 % del plan de estudios para desarrollar las profundizaciones y especializaciones propias de la educación media académica y técnica. La LGE determina que la media técnica tendrá especialidades tales como: Agropecuaria, Comercio, Finanzas, Administración, Ecología, Medio Ambiente, Industria, Informática, Minería, Salud, Recreación, Turismo y Deporte, y define que la educación media académica permitirá al estudiante, según sus intereses y capacidades, profundizar en un campo específico de las ciencias, las artes y las humanidades para acceder a la educación superior.

Se recomienda a los rectores, coordinadores y docentes reconocer y **crear espacios de reflexión frente a los lineamientos normativos que rigen la educación media**, con el fin de comprenderlos a profundidad y plasmarlos en su proyecto educativo institucional (PEI). Se recomienda concretamente a los establecimientos, **definir las especialidades y profundizaciones** que esperan impartir en la educación media técnica y académica, así como sus **objetivos de aprendizaje, el perfil del docente** que se requiere para dictar las áreas de enseñanza y las **titulaciones** que obtienen los jóvenes que cursan dichas especialidades y profundizaciones.

Se recomienda a los establecimientos educativos **acotar el número de especialidades** que ofrecen en la educación media técnica y lograr que las que se ofrecen sean más amplias en términos de los conocimientos que desarrollan; es decir, no se recomienda ofrecer especialidades como “manejo de torno”, “archivística” o “empacado de productos lácteos”, por dar tan solo unos ejemplos, ya que se consideran áreas muy específicas que no les permiten a los estudiantes ampliar sus posibilidades académicas y profesionales, sino que los encarrilan en un oficio demasiado puntual.

b. Acceso y permanencia

Frente al tema de acceso y acceso y permanencia, los resultados presentados a lo largo de este documento evidencian que el país aún no ha logrado garantizar que todos los jóvenes cursen la educación media, ya que en el 2014 aproximadamente 453 647 jóvenes que podrían ingresar a la educación media de manera inmediata se encuentran por fuera del sistema. A su vez, las tasas de graduación de este nivel educativo aún son bajas, pues solo el 49,97 % de jóvenes entre 15 y 24 años cuentan con un título de bachiller, y la principal razón de inasistencia a la educación media para los jóvenes de 14 a 18 años es la falta de interés por el estudio y por cursar este nivel educativo (García, Maldonado y Jaramillo, 2016).

Adicionalmente, hay factores que se relacionan con la permanencia de los jóvenes en el sistema educativo, como lo son el estrato socioeconómico, la extraedad de los estudiantes y la oferta del grado once en la sede a la que los estudiantes asisten. Los establecimientos educativos tienen una gran responsabilidad frente a este panorama, ya que son ellos quienes están en permanente contacto con los estudiantes.

Para incidir en el acceso y la permanencia de los jóvenes en el sistema, se recomienda a los establecimientos educativos apoyar a las secretarías y al Ministerio de Educación en la **actualización de las bases de información** como “Buscando Colegio”, que dan cuenta de las características y la localización de las instituciones educativas del país. Esto es importante, pues mejorar dichos sistemas de información ayuda a que todo el sistema educativo dé cuenta de la oferta de educación media en el país. Además, estas bases de datos pueden ser utilizadas por las secretarías de educación o por el mismo Ministerio para hacerle

seguimiento a los estudiantes en situación de riesgo de deserción del sistema, y así poder tomar medidas a tiempo para que estos jóvenes no abandonen el sistema del todo. De ahí que entregar y mantener actualizada esta información puede beneficiar a muchos estudiantes.

Con respecto a las bajas tasas de graduación y al desinterés que muestran los estudiantes por el estudio y por la educación media, se recomienda desarrollar estrategias pedagógicas creativas para incidir en los imaginarios que tienen estudiantes y padres de familia sobre la educación media. Se sugiere llevar a cabo **campañas con información** sobre los beneficios económicos y sociales de cursar este nivel educativo, y realizar **ferias de orientación profesional** a las que asistan profesionales y trabajadores de la región, así como profesores de instituciones de educación superior que estén dispuestos a contarle a los estudiantes sobre sus trayectorias laborales. Se recomienda también desarrollar **proyectos de investigación en noveno grado** que les permitan a los estudiantes conocer el mundo de la educación terciaria y el mercado laboral y estar más motivados para transitar a la educación media. De manera especial se les recomienda a las sedes que no cuentan con grado once llevar a cabo **visitas en octavo y noveno grado a la sede más cercana que ofrece grado once** y crear espacios de socialización en los que los estudiantes de once hablen con los de octavo y noveno, con el propósito de que los estudiantes de básica secundaria reconozcan que la educación no se acaba en noveno.

Se recomienda a rectores, coordinadores y docentes de la educación media **desarrollar un programa de orientación socioocupacional en su institución educativa desde octavo o noveno grado**, el cual cumpla con los objetivos de apoyar a los estudiantes en el proceso de autoconocimiento, brindarles información sobre el mundo de la educación terciaria y sobre el mercado laboral, y ayudarlos a construir un proyecto de vida posmedia. Para esto, se recomienda que los establecimientos abran un espacio de discusión para reflexionar sobre la mejor manera de implementar este proyecto educativo. Se sugiere consultar la página del Ministerio “Buscando la Carrera”, la cual cuenta con información sobre la educación terciaria y además tiene unas secuencias didácticas con talleres para implementar la orientación socioocupacional en los colegios. Se recomienda que los profesores de octavo, noveno, décimo y undécimo grado interesados temas de orientación (y los orientadores, para los establecimientos que cuenten con estos) creen un grupo de trabajo para implementar este proyecto, para lo cual sería ideal usar los espacios de dirección de grupo.

Se recomienda a los rectores de los establecimientos educativos **apoyar la formación docente en temas de orientación**, ya que los docentes necesitan conocer el sistema de educación terciaria y el mercado laboral para poder apoyar a los estudiantes en este proceso de toma de decisiones. Por su parte, los rectores tienen la tarea de **cambiar la cultura institucional y de incidir en las expectativas que tienen los docentes de los estudiantes**, ya que, como menciona el estudio de García, Maldonado, Acosta *et al.* (2016), solo 9 % de los docentes encuestados creen que más del 80 % de sus estudiantes lograrán ingresar a educación superior. Los rectores y los docentes son los primeros que deben confiar en las capacidades de sus estudiantes, para que estos últimos puedan creer en sí mismos.

Por último, se les recomienda a los establecimientos educativos desarrollar **estrategias de prevención de deserción del sistema educativo**. Para esto se recomienda tener en cuenta

los resultados obtenidos en este estudio, que evidencian que los jóvenes con mayor desinterés por el estudio, con mayores dificultades económicas o que están rezagados porque han perdido uno o varios años son los más propensos a desertar. Se recomienda establecer un **comité de profesores encargados de reconocer las principales dificultades que enfrentan los estudiantes y de desarrollar estrategias para apoyar a dichos estudiantes**. Las mejores estrategias solo pueden surgir de los docentes y rectores que conocen las necesidades particulares de sus estudiantes y del establecimiento educativo, pero se considera que, si hay un grupo de docentes encargados de detectar y prevenir la deserción a través de estrategias locales, se logrará incidir en la tasa de permanencia y graduación de la educación media.

c. Calidad y pertinencia

Frente a la calidad y a la pertinencia de la educación media en Colombia se ha señalado a lo largo del documento que no se encontraron diferencias significativas entre las prácticas pedagógicas ni en los resultados académicos de docentes y estudiantes de la educación media técnica y académica, lo que parece indicar que ambas modalidades están avanzando al mismo ritmo y que los resultados académicos de los estudiantes aún son deficientes.

Se observa el desconocimiento de una gran parte de los docentes de los estándares de calidad de la educación media; una gran diversidad en la oferta y la profundidad de las áreas de enseñanza de la educación media técnica; una dificultad para sistematizar la oferta de especialidades y áreas de enseñanza de la media técnica; y ausencia de planes de estudio y de un perfil docente para la educación media técnica y académica. Se observa también que los docentes desconocen las oportunidades que tienen los jóvenes una vez terminen la educación media, y que no tienen muchas expectativas respecto a lo que pueden lograr sus estudiantes una vez se gradúen de este nivel educativo.

Se les recomienda a los establecimientos educativos crear **espacios de discusión, reflexión y aprendizaje frente a los estándares básicos de competencias, los derechos básicos de aprendizaje, el índice sintético de calidad educativa y los indicadores de las pruebas Saber**. Estas herramientas contienen los estándares de calidad educativa que el país espera alcanzar, y es importante que los directivos docentes, los docentes y los coordinadores los conozcan para desarrollar planes de estudio coherentes y pertinentes. Los coordinadores académicos son los encargados en los establecimientos educativos de promover estos espacios de reflexión docente.

Se les recomienda a los establecimientos educativos **trabajar por mejorar los planes de estudio de cada una de sus áreas de enseñanza**, con el fin de que haya una coherencia entre los objetivos de aprendizaje, las actividades pedagógicas que se implementan en el aula y los métodos de evaluación que se utilizan para dar cuenta del aprendizaje y el progreso de los estudiantes.

Para la educación media técnica y académica, específicamente **se recomienda acotar la oferta de la educación media técnica y lograr que esta desarrolle competencias básicas en contextos laborales generales. Se recomienda definir asignaturas, intensidad horaria y secuencialidad de los aprendizajes.**

Se les recomienda a los establecimientos educativos **incorporar el tema de competencias socioemocionales en la formación de los estudiantes de educación media**, ya que se considera una estrategia adecuada para que los estudiantes enfrenten los riesgos y aprovechen las oportunidades propias de la adolescencia, y porque son las competencias más demandadas por el sector productivo. No se recomienda crear una clase sobre competencias socioemocionales, sino incorporar actividades específicas en las áreas de enseñanza normales.

6. Resumen de recomendaciones

a. Normativas

- Resolver inconsistencias frente a la normatividad de la educación media entre los diferentes sectores involucrados en la regulación de este nivel educativo.
- Eliminar el certificado de educación básica que se emite en noveno grado.
- Condicionar el acceso a las instituciones de educación para el trabajo a la culminación de la educación media.
- Consolidar una política integral para el mejoramiento de la educación media.
- Desarrollar una página web de fácil acceso con toda la información que requieren las ETC y los establecimientos educativos sobre la educación media.

b. Acceso y permanencia en la educación media

- Mejorar los sistemas de información o directorios de establecimientos educativos como “Buscando Colegio” con el fin de que los padres de familia del país tengan mayor información sobre las sedes educativas a las que pueden acceder sus hijos.
- Implementar planes de subsidios focalizados y condicionados para estudiantes de estrato 1, que les permitan acceder y permanecer en el sistema hasta culminar la educación media.
- Identificar los establecimientos educativos y las secretarías de educación que presentan mayores problemáticas de repitencia y desarrollar programas de refuerzo académico focalizados. Es importante evaluar estos programas para dar cuenta de su efectividad.

- Realizar un concurso docente para contratar profesores especializados en refuerzo académico que tengan los conocimientos y las competencias específicas para apoyar a los estudiantes con dificultades académicas y que puedan brindar apoyo en varias sedes a la vez.
- Lanzar una convocatoria de transporte escolar a través de la cual las entidades territoriales certificadas presenten las principales dificultades de transporte que tienen los jóvenes de su región, así como las estrategias para solucionarlas.
- Desarrollar programas pedagógicos de orientación que les permitan a los estudiantes tener conocimientos sobre la educación terciaria y el mercado laboral, así como desarrollar actitudes y competencias para asumir las trayectorias posmedia.
- Desarrollar y socializar material pedagógico de orientación socioocupacional.
- Fomentar la formación de docentes, rectores y orientadores en temas relacionados con la orientación socioocupacional, con el propósito de que apoyen a los jóvenes de la educación media en la toma de decisiones académicas, profesionales y laborales.
- Vincular nuevos docentes orientadores al sistema educativo a través de una nueva convocatoria docente.
- Promover campañas pedagógicas para dar a conocer a las entidades territoriales y a los establecimientos educativos la plataforma “Buscando Carrera”, la cual es una fuente de información vital para los estudiantes de la educación media.
- Promover a nivel nacional una campaña de comunicación y una línea de atención dirigida a los 453 647 estudiantes que se encuentran por fuera del sistema, con el fin de dar información sobre los beneficios de volver al sistema y sobre los mecanismos para hacerlo.

c. Calidad y pertinencia de a educación media

- Incidir en el desarrollo de competencias básicas en lectura crítica, matemáticas, ciencias naturales, sociales y ciudadanas e inglés en la educación media.

- Incidir en el desarrollo de competencias valoradas por el mercado laboral, como son las competencias socioemocionales.
- Apoyar el desarrollo de un proyecto de vida de los jóvenes de la educación media a través de programas de orientación socioocupacional.
- Apoyar la formación docente a través del Programa Todos a Aprender, ajustado para para la educación media y focalizado teniendo en cuenta criterios muy claros.
- Crear una unidad de desarrollo curricular dentro del Ministerio de Educación que apoye a todas las ETC y a los establecimientos educativos en el mejoramiento de sus planes de estudio.
- Lanzar desde el Ministerio de Educación una convocatoria dirigida a establecimientos educativos del país para apoyarlos en el mejoramiento de sus planes de estudio para la educación media.
- Acotar número de profundizaciones y especialidades de la educación media académica y técnica, teniendo en cuenta las mencionadas en la normatividad que rige este nivel educativo.
- Desarrollar planes de estudio que definan asignaturas, intensidad horaria, secuencialidad y material educativo para las profundizaciones de la educación media académica y las especialidades de la educación media técnica.
- Cambiar la tendencia de enseñar competencias técnicas específicas que encarrilan a los estudiantes en labores mecánicas y no generan oportunidades reales de movilidad social.
- Regular los perfiles de los docentes de la educación media y de acuerdo con esto abrir concursos de méritos para los docentes que vayan a enseñar en este nivel educativo.
- Socializar los planes de estudio y los materiales con toda la comunidad educativa.
- Mejorar los sistemas de información de las áreas de enseñanza de la educación media técnica y académica que se ofrecen en los establecimientos educativos del país.
- Ofrecer cursos de formación en servicio en temas relacionados con la formación de adolescentes y el desarrollo de competencias socioemocionales, para mejorar

las capacidades de los docentes (y los orientadores) para apoyar los procesos formativos de los estudiantes de educación media.

Adicional a estas recomendaciones de política pública para el mejoramiento de la educación media, es útil mencionar algunos estudios que se han hecho a lo largo de los últimos años y que han contribuido al análisis y comprensión este nivel educativo en Colombia. Las personas interesadas en el tema pueden remitirse a estos estudios para comprender con mayor detalle los programas de articulación con el SENA, la relación de la educación media y la educación superior, la percepción de docentes, estudiantes y padres de familia sobre la relevancia y permanencia de este nivel educativo, y la situación de la educación media en algunas zonas rurales del país, entre otros temas. Estos estudios son: Centro de Estudios Regionales Cafeteros y Empresariales (Crece) (2012), Gómez, Díaz y Celis (2007, 2008, 2012), Organización Internacional para las Migraciones (OIM) (2012, 2013), Qualificar (2012), Díaz (2012), Econometría Consultores (2012), Departamento Nacional de Planeación (DNP) (1995).

Tabla con resumen de acciones en la oferta y la demanda

	Problemática	Estrategias en la oferta	Estrategias en la demanda	
Acceso y permanencia	<ul style="list-style-type: none"> • Deserción por falta de interés y desconocimiento de los retornos de la educación media (EM). • Escasez de docentes orientadores que informen sobre los beneficios de graduarse de la media. • Deserción escolar por costos de la educación. • Deserción por extraedad y rezago escolar. • Jóvenes por fuera del sistema. • Barreras de acceso como la dispersión de sedes y el escaso transporte escolar. • Falta de fuentes de información confiable sobre la oferta de sedes educativas en el país. 	<ul style="list-style-type: none"> • Convocatoria de transporte para las ETC • Directorio de colegios claro y confiable sobre la oferta educativa. • Concurso docente para profesores especializados en refuerzo académico. • Concurso docente para docentes orientadores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Programa ajustado de subsidios. condicionados a estudiantes de estrato 1. • Campaña de comunicación sobre beneficios de la educación media y línea de atención para jóvenes por fuera del sistema. • Programas de refuerzo académico focalizados. • Desarrollo e implementación de programas de orientación vocacional en establecimientos educativos. 	Marco Normativo: claro, coherente y vinculante para la educación media
Calidad y pertinencia		<ul style="list-style-type: none"> • Creación de una unidad de desarrollo curricular dentro del MEN. • Convocatoria a establecimientos educativos para el mejoramiento de sus planes de estudio. • Acotar número de profundizaciones y las especialidades y desarrollar planes de estudio para la EM técnica y académica. • Regular el perfil de los docentes de la EM y abrir concursos de méritos acordes. • PTA para la educación media. • Mejorar sistemas de información de las áreas de enseñanza de la educación media. • Ofrecer de cursos de formación en servicio en temas relacionados con la EM. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incidir en el desarrollo de competencias básicas y socioemocionales en la EM. 	

7. Priorización de recomendaciones

Reconociendo que el mejoramiento de la educación media es proceso que requiere la implementación de políticas públicas con impacto a corto, mediano y largo plazo, se plantea a continuación una priorización de algunas acciones que se pueden emprender para mejorar la educación media en Colombia:

a. Normativas

Prioridad 1:

- Resolver inconsistencias frente a la normatividad de la educación media.
- Eliminar el certificado de educación básica que se emite en noveno grado.

Prioridad 2:

- Condicionar el acceso a las instituciones de educación para el trabajo, a la culminación de la educación media.
- Consolidar una política integral para el mejoramiento de la educación media.
- Desarrollar una página web de fácil acceso con toda la información que requieren las ETC y los establecimientos educativos sobre la educación media.

b. Acceso y permanencia en la educación media

Prioridad 1:

- Mejorar a nivel institucional los sistemas de información sobre establecimientos educativos como “Buscando Colegio”.
- Implementar planes de subsidios focalizados y condicionados para estudiantes de estrato 1.
- Vincular nuevos docentes orientadores al sistema educativo a través de una nueva convocatoria docente.
- Identificar los establecimientos educativos y las secretarías de educación que presentan mayores problemáticas de repitencia y desarrollar programas de refuerzo académico focalizados.
- Realizar un concurso docente para contratar profesores especializados en refuerzo académico.

Prioridad 2:

- Desarrollar programas pedagógicos de orientación socioocupacional.

- Desarrollar y socializar material pedagógico, como secuencias didácticas relacionadas con la orientación socio ocupacional a ETC y establecimientos educativos.
- Fomentar la formación de docentes, rectores y orientadores en temas relacionados con la orientación socioocupacional.
- Promover a nivel nacional una campaña de comunicación dirigida a los 453 647 estudiantes que se encuentran por fuera del sistema, con el fin de dar información sobre los beneficios de volver al sistema y los mecanismos para hacerlo.
- Promover campañas pedagógicas para dar a conocer a las entidades territoriales y a los establecimientos educativos la plataforma “Buscando Carrera”, la cual es una fuente de información vital para los estudiantes de la educación media.

Prioridad 3:

- Lanzar una convocatoria de transporte escolar para las ETC.

c. Calidad y pertinencia de a educación media

Prioridad 1:

- Acotar el número de profundizaciones y de especialidades de la educación media académica y técnica.
- Desarrollar planes de estudio para las profundizaciones de la educación media académica y para las especialidades de la educación media técnica.
- Mejorar los sistemas de información de las áreas de enseñanza de la educación media técnica y académica que se ofrecen en los establecimientos educativos del país.
- Incidir en el desarrollo de competencias básicas en lectura crítica, matemáticas, ciencias naturales, sociales y ciudadanas e inglés en la educación media.
- Incidir en el desarrollo de competencias valoradas por el mercado laboral, como son las competencias socioemocionales.
- Apoyar la formación docente a través del Programa Todos a Aprender para la educación media, ajustándolo para la educación media.

- Lanzar desde el Ministerio de Educación una convocatoria dirigida a establecimientos educativos del país para apoyarlos en el mejoramiento de sus planes de estudio para la educación media.

Prioridad 2:

- Crear una unidad de desarrollo curricular dentro del Ministerio de Educación que apoye a todas las ETC y a los establecimientos educativos en el mejoramiento de sus planes de estudio.
- Desarrollar material educativo para la educación media técnica y académica que sirva como modelo o propuesta para los establecimientos educativos del país.
- Socializar los planes de estudio y los materiales con toda la comunidad educativa.
- Establecer regulaciones específicas para los docentes de la educación media.
- Desarrollar una página en internet con lineamientos para implementar una educación media de calidad en los establecimientos educativos del país.
- Regular los perfiles de los docentes de la educación media y de acuerdo con esto abrir concursos de méritos para docentes que vayan a enseñar en este nivel educativo.
- Ofrecer cursos de formación en servicio en temas relacionados con la formación de adolescentes y el desarrollo de competencias socioemocionales, para mejorar las capacidades de los docentes (y los orientadores) para apoyar los procesos formativos de los estudiantes de educación media.

8. Referencias

- Adukia, A. (2014). Sanitation and Education. *American Economic Journal: Applied Economics*, (1), 53.
- Attanasio, O., Fitzsimons, E., Gómez, A., Gutiérrez, M. I., Meghir, C. y Mesnard, A. (2010). Children's schooling and work in the presence of a conditional cash transfer program in rural Colombia. *Economic Development and Cultural Change*, 58(2), 182-210.
- Attanasio, O. P. y Kaufmann, K. M. (2009). *Educational choices, subjective expectations, and credit constraints* (NBER Working Paper, 15087). Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research.
- Attanasio, O. P. y Meghir, C. (2011). Education choices in Mexico: Using a structural model and a randomized experiment to evaluate progress. *Review of Economic Studies*, 79(1), 37-66.
- Banerjee, A., Glewwe, P., Powers, S. y Wasserman, M. (2013). Expanding access and increasing student learning in post-primary education in developing countries: A review of the evidence. *J-PAL*, 1, 64-72.
- Banerjee, A., Cole, S., Duflo, E. y Linden, L. (2005). *Remedying education: Evidence from two randomized experiments in India* (NBER Working Papers 11904). Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research.
- Barrera, F., M. Bertrand, L. L. Linden y F. Pérez (2011). Improving the design of conditional transfer programs: Evidence from a randomized education experiment in Colombia. *American Economic Journal: Applied Economics*, 3, 99167-195.
- Barrera, F., D. Maldonado y C. Rodríguez (2014). "Calidad de la educación básica y media en Colombia: diagnóstico y propuestas". En: A. Montenegro, y M. Meléndez M. (comps.), *Equidad y Movilidad social. Diagnósticos y propuestas para la transformación de la sociedad colombiana* (239-330). Bogotá D. C.: Ediciones Uniandes.
- Bellei, C. (2009). Does lengthening the school day increase students' academic achievement? Results from a natural experiment in Chile. *Economics of Education Review*, 28(5), 629-640. <http://doi.org/10.1016/j.econedurev.2009.01.008>
- Berger, C., Alcalay, L., Torreti, A. y Milicic, N. (2008). Socio-emotional well-being and academic achievement: Evidence from a multilevel approach. *Psicologia: Reflexão E Crítica*, 2(24), 344-351.
- Bonilla, L. (2011). *Doble jornada escolar y calidad de la educación en Colombia* (Documentos de trabajo sobre Economía Regional, 143). Bogotá D. C.: Banco de la República.
- Bernal, R. y A. Camacho (2014). "La política de primera infancia en el contexto de la equidad y movilidad social en Colombia". En: A. Montenegro y M. Meléndez (comps.).

- Equidad y Movilidad social. Diagnósticos y propuestas para la transformación de la sociedad colombiana* (pp. 133-238). Bogotá D. C.: Ediciones Uniandes.
- Cabezas, V. y Gallego, F. A. (2011). Effects of short-term tutoring on cognitive and non-cognitive skills: Evidence from a randomized evaluation in Chile. *Journal of Universal Computer Science*, 2, 197-227.
- CAF (2016). *Más habilidades para el trabajo y la vida: Los aportes de la familia, la escuela, el entorno y el mundo laboral. Reporte de Economía y Desarrollo*. Bogotá D. C.: CAF.
- Caso, J. y Hernández, L. (2007). Variables que indican en el rendimiento académico de adolescentes mexicanos. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 39(10), 487-501.
- Celis J. y Cuenca, A. (2016). *La educación media en Colombia: una mirada al contexto internacional* (Documento de Trabajo No. 32). Bogotá D. C.: Universidad de los Andes, Escuela de Gobierno.
- Chen, X., Rubin, K. H. y Li, D. (1997). Relation between academic achievement and social adjustment: Evidence from Chinese children. *Dev Psychol*, 33(3), 518-525.
- Crece (2012). *Valoración del marco legal y administrativo de la educación media en Colombia*. Bogotá D. C.: Ministerio de Educación Nacional.
- Cunha, F. y J. Heckman (2007). The technology of skill formation. *American Economic Review*, 97, 31-47.
- Cunningham, W. y Villaseñor, P. (2014). *Employer voices, employer demands and implications for public skills development policy* (Documento de trabajo WPS6853).
- Departamento Nacional de Planeación (DNP) (1995)., CONPES 2794: política de juventud.
- Departamento Nacional de Planeación [DNP] (2014). Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Todos por un nuevo País.
- Díaz, C, M (2012), Análisis del estado actual de la orientación socio ocupacional – llamada también vocacional y profesional. Documento del Ministerio de Educación Nacional
- Econometría consultores (2012), Evaluación de la Estrategia de Articulación de la Educación Media con la Educación Superior y la Formación para el Trabajo
- Filmer, D., & Schady, N. (2009). School Enrollment, Selection and Test Scores. Development Research Group World Bank, (34).
- García, S., D. Maldonado y L. E. Jaramillo (2016). *Graduación de la educación media, asistencia e inasistencia a la educación media* (Documento de Trabajo No. 34). Bogotá D. C.: Escuela de Gobierno, Universidad de los Andes.
- García, S., Maldonado, D., Acosta, M., Castro, N, Granada, D., Londoño, E., Pérez, J., Rey, C., Rosales, L. y Villalba, H. (2016). *Características de la oferta de la educación media en Colombia*. (Documento de Trabajo No. 33). Bogotá D. C.: Escuela de Gobierno, Universidad de los Andes.

- García, S., Maldonado, D., Perry, G., Rodríguez, C. y Saavedra, J. E. (2014). *Tras la excelencia docente: Cómo mejorar la educación para todos los colombianos*. Bogotá D. C.: Fundación Compartir, Punto Aparte.
- García S., Rodríguez, C., Sánchez, F. y Bedoya, J. G. (2015). *La lotería de la cuna: La movilidad social a través de la educación en los municipios de Colombia* (Documentos de Trabajo CEDE, 2015-31). Bogotá D. C.: Universidad de los Andes, CEDE.
- Glewwe, P. y Jacoby, H. (1993). Student achievement and schooling choice in low-income countries evidence from Ghana. *The Journal of Human Resources*, 29(3), 844-864.
- Glewwe, P. y Kassouf, A. L. (2012). The Impact of the Bolsa Escola/Familia conditional cash transfer program on enrollment, grade promotion and dropout rates in Brazil. *Journal of Development Economics*, 97(2), 505-517.
- Gómez, V., Díaz, C. y Celis, J. (2007). *¿Educación media o articulación con el SENA? Un análisis crítico al programa de articulación en Bogotá*. Bogotá D. C.: Universidad Nacional de Colombia.
- Gómez, V., Díaz, C. y Celis, J. (2008). *El puente está quebrado: Aportes a la reconstrucción de la educación media en Colombia*. Bogotá D. C.: Universidad Nacional de Colombia.
- Gómez, V., Díaz, C. y Celis, J. (2012). *Enriquecer, ampliar, diversificar y profundizar. Criterios de reforma curricular y pedagógica en la educación media en Bogotá*. Bogotá D. C.: Universidad Nacional de Colombia.
- Gumora, G. y Arsenio, W. F. (2002). Emotionality, emotion regulation, and school performance in middle school children. *Journal of School Psychology*, 40(5), 395-413. [http://doi.org/10.1016/S0022-4405\(02\)00108-5](http://doi.org/10.1016/S0022-4405(02)00108-5)
- He, F., Linden, L. L. y MacLeod, M. (2009). *A better way to teach children to read? Evidence from a randomized controlled trial* (manuscrito inédito). Nueva York, NY: Columbia University.
- Hincapié, D. (2016). Do Longer School Days Improve Student Achievement? Evidence from Colombia IDB WORKING PAPER SERIES N° IDB-WP-679. Washington DC: International Development Bank.
- Jensen, R. (2010). The (perceived) returns to education and the demand for schooling. *The Quarterly Journal of Economics*, 125(2), 515-548.
- Loyalka, P., Chengfang, L., Song, Y., Yi, H., Huang, X., Wei, J., ..., Rozelle, S. (2013). Can information and counseling help students from poor rural areas go to high school? Evidence from China. *Journal of Comparative Economics*, 41(4), 1012-1025.
- Lugo, N., Hernández, G. y Colmenares, J. (2016). *Infraestructura escolar, dimensionamiento y proyección*. (Documento de Trabajo No. 39). Bogotá D. C.: Universidad de los Andes, Escuela de Gobierno.

- MEN (2014a). Política de Modernización de la Educación Media (2014). Bogotá D. C.: Ministerio de Educación Nacional.
- MEN (2014). “*Todos a aprender*”: Programa para la transformación de la calidad educativa. Bogotá D. C.: Ministerio de Educación Nacional.
- OECD (2016). *La educación en Colombia*. París: OECD. Disponible en: http://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-356787_recurso_1.pdf
- Muralidharan, K. y Prakash, N. (2013). Cycling to School: Increasing secondary school enrollment for girls in India. *Institute for the Study of Labor*, (7585), 29.
- Murnane, R. J. y Ganimian, A. J. (2014). *Improving educational outcomes in developing countries: lessons from rigorous evaluations* (NBER working paper No. 20284). Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research.
- Martínez, E. y Celis, J. (2016). *Expectativas y percepciones de padres de familia y docentes sobre las funciones sociales y educativas de la educación media* (Documento de Trabajo No. 37). Bogotá D. C.: Universidad de los Andes, Escuela de Gobierno.
- Nguyen, T. (2008). Information, role models and perceived returns to education: Experimental evidence from Madagascar (Working Paper, 81381). Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology, Dept. of Economics.
- OIM (2012). *El marco financiero de la educación media en Colombia* (Documento del Ministerio de Educación Nacional). Bogotá D. C.: Ministerio de Educación Nacional.
- OIM (2013). Caracterización de la educación media rural en Colombia y sistematización de experiencias innovadoras. Documento del Ministerio de Educación Nacional
- Qualificar y MEN (2012). *Informe propositivo de la oferta de educación media* (documento de circulación interna). Bogotá D. C.: Qualificar.
- Qualificar (2012). *Valoración y formulación de propuesta para una oferta educativa de mayor relevancia y pertinencia para la educación media* (documento del Ministerio de Educación Nacional). Bogotá D. C.: Ministerio de Educación Nacional.
- Ritterbusch, A., León, S., Gutiérrez, J. F. y Maldonado, D. (2016). *La visión del sector empresarial de la educación media* (Documento de Trabajo No. 38). Bogotá D. C.: Universidad de los Andes, Escuela de Gobierno.
- Sánchez, F., Munari, A. , Velasco, T., Ayala, M. C. y Pulido, X. (2016). *Beneficios económicos y laborales de la educación media y acceso a la educación superior* (Documento de Trabajo No. 35). Bogotá D. C.: Universidad de los Andes, Escuela de Gobierno.
- Sánchez, F., Velasco, T., Ayala, M. C. y Pulido, X. (2016). *Trayectorias de permanencia, deserción y repitencia en la educación secundaria colombiana y sus factores asociados*. (Documento de Trabajo No. 36). Bogotá D. C.: Universidad de los Andes, Escuela de Gobierno.

- Schultz, T. P. (2001). *Subsidies for the poor: evaluating the Mexican Progresa poverty program* (Economic Growth Discussion Paper No. 834). New Haven, Connecticut: Yale University.
- Snilstveit, B., Stevenson, J., Phillips, D., Vojtkova, M., Gallagher, E., Schmidt, T., ..., Evers, J. (2015). Interventions for improving learning outcomes and access to education in low- and middle-income countries: a systematic review: International Initiative for Impact Evaluation. Washington D. C.: International Initiative for Impact Evaluation.
- Todd, P. y Wolpin, K. I. (2006). Assessing the impact of a school subsidy program in Mexico: Using a social experiment to validate a dynamic behavioral model of child schooling and fertility. *The American Economic Review*, 96(5), 1384-1417.

9. Anexo: revisión bibliográfica de intervenciones en educación media²

La propuesta para la educación media en Colombia está inspirada en evidencia reciente muy robusta sobre intervenciones exitosas para mejorar la calidad de la educación. Para aligerar la lectura del documento se decidió dejar la revisión sobre esta evidencia para el apéndice para el lector interesado. La revisión cubre los siguientes temas: programas para dar información sobre beneficios de la educación media; desarrollo de programas de orientación socioocupacional; fomento de transporte escolar; subsidios condicionados; ampliación de la jornada escolar y refuerzos académicos; jornada única; infraestructura escolar; planes de estudio y materiales para la educación media; desarrollo de competencias socioemocionales en la educación media; calidad y pertinencia. La revisión de literatura se restringe a estudios que resuelven el problema de identificación de efectos causales de forma rigurosa.

a. Programas para dar información sobre los beneficios de la educación media

Se encontraron cuatro trabajos que han estudiado los efectos de dar información sobre los beneficios de la educación: Jensen (2010), en República Dominicana; Attanasio y Kaufman (2009), en México; Nguyen (2008), para Madagascar; y Loyalka *et al.* (2013), para China. De estos cuatro estudios, los tres primeros muestran resultados positivos y estadísticamente significativos sobre variables educativas. Los trabajos permiten concluir que las restricciones a la información, en general, son barreras importantes en la toma de decisiones educativas, y permiten afirmar que este tipo de intervenciones funcionan y podrían aumentar el acceso y la permanencia de los niños en la educación media (Banerjee, Glewwe, Powers y Wasserman, 2013).

Jensen, (2010) realiza una investigación en la cual dio información a una muestra aleatoria de estudiantes de octavo grado de República Dominicana acerca de los retornos que podría llegar a tener la educación. Este autor encontró que los estudiantes actualizan sus creencias respecto a los retornos a la educación secundaria cuando se les brinda información. Estas creencias actualizadas se traducen en un mayor logro educativo para los estudiantes tratados. El tratamiento causó un incremento de entre 0,20 y 0,35 años de escolaridad durante los siguientes cuatro años después de la intervención.

² La elaboración y redacción de este anexo contó con el apoyo de Jénifer Bustamante.

Attanasio y Kaufmann (2009), en México, encontraron que tanto las expectativas de los jóvenes como la de los padres acerca de los retornos que tiene la educación son importantes en la decisión que estos toman de ingresar o no a la educación secundaria. En este sentido, aumentar la información que tienen las familias, y principalmente los jóvenes, acerca de los retornos de la educación, podría aumentar considerablemente el acceso de los niños a los colegios.

Nguyen (2008) muestra, mediante un estudio de campo en Madagascar, que realizar intervenciones basadas en brindar información acerca de los retornos de la educación tiene un efecto positivo sobre la asistencia escolar y otros factores relacionados. En el estudio se evalúan, de manera aleatoria, diferentes maneras de brindar información adicional acerca de los retornos de la educación. Las dos formas analizadas son mostrar estadísticas al respecto y mostrar experiencias de otras personas. Entre los resultados se encontró que la asistencia en los colegios que recibieron información estadística fue 3,5 puntos porcentuales mayor que los colegios que no tuvieron información estadística. En cuanto a la información mediante experiencia de otras personas, se encontró efecto en niños pobres, que ven un ejemplo a seguir en otras personas. Sin embargo, al combinar las dos intervenciones, el efecto fue menor que el de mostrar estadísticas solas. La investigación también demostró tener efecto en las pruebas académicas de los estudiantes (Nguyen, 2008).

Loyalka *et al.* (2013) realizaron un estudio con 12 786 estudiantes de séptimo grado en 131 colegios públicos rurales, ubicados en 15 condados pobres en China. El objetivo de la investigación era darles información a los estudiantes acerca de los retornos que tiene la educación y enseñarles habilidades para planificar su carrera, dado que los estudiantes en colegios pobres carecen de este tipo de información, lo cual aumenta la probabilidad de que pierdan el interés en terminar el bachillerato. Sin embargo, los resultados arrojaron que la información y el asesoramiento vocacional tienen efectos no significativos o muy pequeños en los estudiantes pobres de las escuelas rurales analizadas. De acuerdo con los autores, este resultado puede explicarse por el contexto económico de la población investigada.

9.1 Fomento de transporte escolar

Una de las barreras a la educación que ha sido ampliamente investigada y demostrada está relacionada con el tiempo de desplazamiento que tienen los niños hacia el colegio. En

general, las intervenciones encaminadas a romper estas barreras se basan en la construcción de colegios, y han demostrado tener un efecto positivo en el número de matriculados. No obstante, otra forma de reducir los costos de desplazamiento es proporcionar un medio de transporte al colegio. Se encontraron dos trabajos que estudiaron este tipo de programas: Muralidharan y Prakash (2013) y Glewwe y Jacoby (1993); los dos muestran intervenciones con efectos positivos y estadísticamente significativos sobre variables educativas.

Muralidharan y Prakash (2013) evaluaron un programa en Bihar (India) que proporcionaba a las niñas que se matriculaban en la escuela secundaria una bicicleta para viajar a la escuela. El programa aumentó la matriculación de niñas en la escuela secundaria en un 30 % y redujo la brecha de género en la matrícula en un 40 %.

Del mismo modo, Glewwe y Jacoby (1993) utilizaron datos recopilados en Ghana entre 1988 y 1989 para presentar evidencia correlacional de la relación entre las características del maestro y el colegio y los años de escolaridad. Encontraron que una reducción de 2 horas en la distancia que hay hasta el colegio tiene un impacto de 2,9 años de escolaridad adicional.

9.2 Subsidios condicionados

Los subsidios condicionados, o las transferencias condicionadas, han sido intervenciones que han demostrado consistentemente que tienen un efecto positivo sobre la asistencia escolar. Gran parte de la evidencia gira en torno a la evaluación de programas como Progreso en México, o Familias en Acción en Colombia, aunque también existe alguna evidencia en Brasil y otros países. Entre la evidencia sobre México se encuentran los trabajos de Schultz (2001), Attanasio y Kaufmann (2009), Attanasio y Meghir (2011) y Todd y Wolpin (2006). Glewwe y Kassouf (2012) muestran evidencia para Brasil, y Filmer y Schady (2009), para Camboya. Todos encuentran que los subsidios tienen un efecto positivo sobre la asistencia escolar y que, en general, también disminuyen la deserción.

En este tema también hay evidencia rigurosa para Colombia: Attanasio *et al.* (2010), Barrera, Bertrand, Linden y Pérez (2005). Estos estudios también encontraron resultados positivos con respecto a este tipo de programas.

Sin embargo, cabe resaltar que la mayoría de los programas de transferencias condicionadas no han demostrado efectos grandes en el rendimiento académico y en el nivel de aprendizaje

de los estudiantes (Snilstveit *et al.* 2015).

9.3 Ampliación de la jornada escolar y refuerzos académicos

Se encontraron dos estudios que han estudiado el efecto de aumentar la jornada escolar y de hacer refuerzos académicos sobre variables educativas: Cabezas y Gallego (2011) para Chile, y Banerjee, Cole, Duflo y Linden (2005) para India. En cuanto a la jornada única, Bellei (2009) muestra que aumenta la calidad de los colegios, pero que los efectos son moderados; sin embargo, no hay evidencia suficiente sobre el efecto que tiene en la asistencia y la permanencia de los estudiantes. Juntos, estos trabajos muestran que la expansión de la jornada debe hacerse con cuidado, atendiendo a las actividades que los estudiantes realizan en ese tiempo extra en el colegio para asegurar que el impacto sea positivo.

Cabezas y Gallego (2011) evaluaron un programa de tres meses en dos regiones de Chile, en el que los alumnos de cuarto grado se reunieron 15 veces durante 90 minutos con voluntarios universitarios. Los resultados arrojaron que los estudiantes de bajos recursos y con bajo rendimiento académico aumentaron su desempeño en lenguaje entre 0,15 y 0,20 desviaciones estándar, sin embargo, en promedio no hubo efecto.

Del mismo modo, Banerjee *et al.* (2005) evaluaron un programa en Mumbai (India) que contrató a mujeres jóvenes con educación secundaria de la comunidad. Estas mujeres tomaron a niños de bajo desempeño durante dos horas al día y trabajaron con ellos en aritmética básica y alfabetización. El programa aumentó los resultados de las pruebas en las escuelas de tratamiento en 0,14 desviaciones estándar en el primer año y en 0,28 desviaciones estándar en el segundo año, y fue más eficaz con los estudiantes de menor rendimiento.

Del mismo modo, existen otras intervenciones que demuestran que los refuerzos académicos impartidos por voluntarios o profesores capacitados tienen un impacto positivo en los resultados de los niños y adolescentes. Con lo anterior, se puede concluir que los refuerzos académicos focalizados pueden aumentar los resultados académicos de los estudiantes y, por ende, la asistencia y la permanencia escolar de estos. Cabe resaltar que las intervenciones anteriormente mencionadas no se realizaron en estudiantes de secundaria y media, sino en alumnos de primaria, en general.

Bellei (2009) utiliza un modelo de diferencias para estimar el impacto de alargar la jornada

escolar en el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria en Chile. Los resultados arrojaron que el programa tuvo un efecto positivo, aunque pequeño, en el logro de los estudiantes tanto en matemáticas como en lenguaje, y que estos se mantuvieron en el tiempo. Del mismo modo, el programa tuvo mayores efectos en estudiantes rurales y en estudiantes con mejor rendimiento académico. Esto es consistente con lo encontrado por Bonilla (2011) para Colombia.

9.4 Infraestructura escolar

Respecto a la infraestructura, existe evidencia de que las mejoras en las condiciones físicas de los colegios, particularmente en las condiciones higiénicas, pueden aumentar la asistencia de los niños, sobre todo para las mujeres. Adukia (2014) estudió el impacto de una iniciativa de construcción de letrinas en la India en el 2003, implementada conjuntamente con un programa de educación en higiene y otras inversiones a pequeña escala. Los resultados muestran que la iniciativa aumentó en un 12 % la tasa de matrícula de los estudiantes de primero a quinto grado, y en 8 % para los estudiantes de sexto a octavo grado. Las letrinas también redujeron las tasas de deserción escolar en primaria en 12 %, y en secundaria, en aproximadamente 5 %.

Del mismo modo, existen intervenciones basadas en la construcción de colegios para que la distancia que deben recorrer los estudiantes sea menor. Este tipo de intervenciones, tal y como se explicó al principio, han tenido efectos positivos en la asistencia escolar.

9.5 Planes de estudio y materiales para la educación media

De acuerdo con la evidencia, este tipo de intervenciones podrían ser de gran utilidad, en la medida en que se estandaricen los niveles de aprendizaje y se les brinde a los estudiantes material adecuado para su desarrollo (Murnane y Ganimian, 2014). Sin embargo, la evidencia existente, entre la que se encuentra la investigación de He, Linden y MacLeod (2009), entre otros trabajos, no hace referencia al desarrollo de material educativo en la educación media, sino en la educación primaria o preescolar. Lo anterior no permite concluir nada acerca de la eficacia de desarrollar material educativo para la educación media técnica y académica. No obstante, teniendo en cuenta la línea bajo la cual estas intervenciones funcionan, es de esperarse que un programa de este estilo, enfocado en la educación media técnica y académica, sea de utilidad para mejorar la calidad de la educación.

9.6 Desarrollo de competencias socioemocionales en la educación media

Ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades socioemocionales ha mostrado tener un potencial importante para mejorar distintas dimensiones a corto y largo plazo. Entre la literatura existente para la educación escolar, se destacan estudios realizados en Estados Unidos (Gumora y Arsenio, 2002), China (Chen, Rubin y Li, 1997) y México (Caso y Hernández, 2007).

Gumora y Arsenio (2002) estudian la conexión existente entre las habilidades socioemocionales de los estudiantes y el rendimiento académico de niños entre sexto y octavo grado. El trabajo mostró que estos dos factores se encuentran asociados, aunque no hubo diferencias significativas por grado y sexo. El método utilizado se basó en correlaciones simples y regresiones jerárquicas, en donde se tuvieron en cuenta factores como regulación de las emociones, estado de ánimo y emociones negativas experimentadas.

Chen, Rubin y Li (1997) realizaron un estudio longitudinal durante 2 años en estudiantes entre 10 y 12 años de edad en Shanghái. El objetivo era determinar la relación que pudiera haber entre el rendimiento académico y las competencias sociales, la agresividad, la inhibición social, el liderazgo y la aceptación de diferencias. Los resultados evidenciaron que todas las habilidades analizadas tuvieron una relación positiva con el rendimiento académico.

Caso y Hernández (2007) usan datos de México mediante regresiones múltiples y correlaciones, y encontraron que la motivación, la percepción de sí mismo, la disposición al logro y el manejo de emociones están correlacionadas con el rendimiento académico.

9.7 Conclusión

La revisión realizada permite concluir que en general las recomendaciones han mostrado tener efectos positivos, aunque en algunos casos esta evidencia no es concluyente. Por un lado, las intervenciones basadas en información acerca de los retornos a la educación, demuestran que son efectivas para aumentar las matrículas, salvo en casos específicos estudiados en China. En cuanto a las **líneas de atención a jóvenes** y los **sistemas para buscar colegio**, no se tiene mayor información, pues la literatura no es amplia en este sentido. Sin embargo, estas intervenciones están dentro de la categoría de información, razón por la cual es de esperarse que estas medidas tengan efectos positivos en las matrículas y en el acceso, dado que la información es una de las mayores barreras de la educación.

Del mismo modo, existe evidencia de que los **tiempos de desplazamiento del hogar al colegio** influyen negativamente en el acceso y permanencia en este. La literatura también muestra que brindar medios de transporte para el desplazamiento aumenta la tasa de asistencia y de matrículas y disminuye la tasa de deserción.

En la misma línea, uno de los programas que cuenta con mayor evidencia a favor es el de **subsidios condicionados**. La literatura es amplia y consistente en afirmar que este tipo de intervenciones tiene resultados muy positivos en la tasa de asistencia de los estudiantes y en la reducción de la deserción. Sin embargo, no se ha encontrado que estos programas tengan efectos consistentes en el rendimiento académico de los niños.

En cuanto a los **refuerzos académicos**, la evidencia existente permite concluir que este tipo de intervenciones inciden de manera positiva tanto en la asistencia escolar como en los resultados académicos.

Sin embargo, la evidencia acerca de las intervenciones basadas en **orientación socioocupacional** no es amplia, y las pocas investigaciones al respecto no han arrojado los resultados esperados. Cabe resaltar, no obstante, que estos resultados se dieron en contextos muy diferentes a los colombianos, en donde la mano de obra no calificada cuenta con salarios muy altos.

Finalmente, en cuanto a la **ampliación de la jornada**, se observa que tiene efectos sobre la calidad de la educación, pero no es claro su impacto sobre la asistencia y la permanencia. Con respecto a **la infraestructura**, se puede concluir que, en general, tiene efectos sobre la asistencia, particularmente en mujeres.

En cuanto a las **recomendaciones enfocadas en aumentar la calidad y la pertinencia de la educación**, se tiene que, en general, estas han mostrado un impacto positivo, aunque hay algunas que tienen muy poca o nada de evidencia, dado que están basadas en el contexto colombiano.

Para empezar, las **intervenciones basadas en los planes de estudio** y demás tienen evidencia fuerte y sólida en contextos diferentes a la educación media. Es decir, este tipo de intervenciones han funcionado principalmente en edades tempranas y en primaria. Sin embargo, teniendo en cuenta la lógica bajo la cual se desarrollan, también podrían funcionar

en la educación media.

En cuanto a los **concursos docentes**, no hay mucho que decir al respecto, dado que surgen de la importancia que han demostrado ciertas intervenciones, y de la necesidad de contar con personas capacitadas que las implementen.

Del mismo modo, como se mencionó, las intervenciones de **programas enfocados en el desarrollo socioocupacional** no tienen evidencia sólida que defienda sus impactos positivos. Sin embargo, las **intervenciones en educación socioemocional** sí son consistentemente significativas y positivas respecto a la relación que tienen con los resultados académicos de los niños, y, por ende, con la calidad de la educación.

Finalmente, es posible afirmar que las intervenciones basadas en el acceso han sido más eficaces que las de calidad, teniendo en cuenta que este último componente involucra comportamientos que son mucho más difíciles de modificar.

PROGRAMAS ACADÉMICOS

egob.uniandes.edu.co

► Pregrado en Gobierno y Asuntos Públicos

Preparar líderes para transformar lo público

- 🎓 Título otorgado: Profesional en Gobierno y Asuntos Públicos
- 📄 SNIES: 102920. Registro calificado: resolución No. 16710 del 28 de noviembre de 2013, por 7 años
- 📅 Duración: 4 años (135 créditos académicos, distribuidos en ocho semestres)
- 📍 Modalidad: presencial en Bogotá

► Maestría en Políticas Públicas

Herramientas para mejorar el diseño, la implementación y la evaluación de las políticas públicas

- 🎓 Título otorgado: Magíster en Políticas Públicas
- 📄 SNIES: 90798. Registro calificado: resolución No. 2056 del 17 de febrero de 2015, por 7 años
- 📅 Duración: 2 años (42 créditos académicos, distribuidos en cuatro semestres)
- 📍 Modalidad: presencial en Bogotá

► Maestría en Salud Pública

Evidencia y enfoque global que generan cambios en la salud y en la calidad de vida de la población

- 🎓 Título otorgado: Magíster en Salud Pública
- 📄 SNIES: 91281. Registro calificado: resolución No. 3308 del 25 de abril de 2011, por 7 años
- 📅 Duración: 2 años (44 créditos académicos, distribuidos en cuatro semestres)
- 📍 Modalidad: presencial en Bogotá

Ofrecido en conjunto con la
Facultad de Medicina

Más Información



Escuela de Gobierno Alberto Lleras Camargo - Universidad de los Andes
Carrera 1 No. 19 - 27 - Bloque AU, tercer piso - Bogotá, Colombia
Teléfono: 3394949 ext. 2073

📌 [fb.com/EGOBUniandes](https://www.facebook.com/EGOBUniandes)
📍 [@EGOBUniandes](https://www.instagram.com/EGOBUniandes)

Documentos de trabajo EGOB es una publicación periódica de la Escuela de Gobierno Alberto Lleras Camargo de la Universidad de los Andes, que tiene como objetivo la difusión de investigaciones en curso relacionadas con asuntos públicos de diversa índole. Los trabajos que se incluyen en la serie se caracterizan por su interdisciplinariedad y la rigurosidad de su análisis, y pretenden fortalecer el diálogo entre la comunidad académica y los sectores encargados del diseño, la aplicación y la formulación de políticas públicas.

egob.uniandes.edu.co

 [fb.com/EGOBuniandes](https://www.facebook.com/EGOBuniandes)

 [@EGOBUniandes](https://twitter.com/EGOBUniandes)