

Conectando la Brecha de Habilidades: Reflexiones de Empleadores, Educadores y Jóvenes en América Latina y El Caribe

Informe Nacional De Colombia
Parte Del Informe Regional



2016. Derechos Reservados.

Esta publicación puede ser fotocopiada o adaptada, en parte o en su totalidad, si se distribuye de manera gratuita y el crédito lo recibe FHI 360.

Los hallazgos, interpretaciones y conclusiones expresadas en este reporte son exclusivas de los autores y no deben ser atribuidas de ninguna manera a FHI 360 o a sus organizaciones socias y afiliadas.

Este Proyecto ha sido financiado por la Fundación FHI.

Florez A, Lleras J, y Bautista M. (2016). *Conectando la Brecha de Habilidades: Reflexiones de Empleadores, Educadores y Jóvenes en América Latina y El Caribe. Informe Nacional de Colombia*. FHI 360. Washington, DC.

FHI 360 es una organización no gubernamental dedicada al desarrollo humano internacional. Sus expertos en educación, salud, nutrición, medio ambiente, sociedad civil, género, juventud e investigación y evaluación centran sus esfuerzos en mejorar las condiciones de vida de manera sostenible a través del avance e incorporación de soluciones locales integradas. FHI 360 trabaja en más de 70 países y en todos los estados de Estados Unidos. Para mayor información encuéntrenos en www.fhi360.org

Conectando la Brecha de Habilidades:

Reflexiones de Empleadores,
Educadores y Jóvenes en
América Latina y El Caribe

Informe Nacional De Colombia

Parte Del Informe Regional

Ana Florez, Juanita Lleras y Marcela Bautista

SEPTIEMBRE 2016

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a todas las personas, incluidos los educadores, los formuladores de políticas, empleadores, y los propios jóvenes en Colombia que compartieron su valioso tiempo y opiniones a lo largo de este estudio. Este estudio no hubiera sido posible sin su colaboración, apoyo y disposición para compartir abiertamente sus reflexiones sobre cómo mejorar la transición de la escuela al trabajo. Agradecemos el apoyo investigativo, analítico y administrativo que nos brindaron Will Slotznick y Jim Hahn. También queremos agradecer a Rebecca Hoyt, Kate Pavelich y Design Lab por su respaldo en el proceso de publicación. El equipo también quiere agradecer a la Fundación FHI por su compromiso con el posicionamiento de la educación secundaria como una prioridad estratégica de inversión.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
1. ANTECEDENTES.....	3
1.1 Educación preescolar, básica y media.....	3
1.2 Educación Terciaria: Educación superior y Formación para el trabajo y el desarrollo humano.....	12
1.3 Análisis de la Demanda de la Población por Educación Básica Secundaria y Media.....	15
1.4 Análisis de la Oferta Educativa en los Niveles de Básica Secundaria y Media.....	23
2. TENDENCIAS DE FORMACIÓN INTEGRAL EN LA BÁSICA SECUNDARIA Y EDUCACIÓN MEDIA PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS.....	34
2.1. Secretaría de Educación Distrital de Bogotá.....	34
2.2. Colegios en concesión, Asociación Alianza Educativa.....	35
2.3. Colegio Internacional de Educación Integral.....	37
3. TENDENCIAS DE FORMACIÓN EN PROYECTOS PRODUCTIVOS Y EMPRENDIMIENTO EN LA BÁSICA SECUNDARIA Y MEDIA.....	39
3.1 Alianza Secretaría de Educación Departamental de Caldas y Sector Productivo.....	39
3.2. Alianza Secretaría de Educación de Manizales y Sector Productivo.....	40
3.3. Secretaría de Educación de Ibagué.....	41
3.4. Secretaría de Educación de Cartagena.....	45
3.5. Colegio Técnico Agropecuario de Funza.....	46
4. OTRAS TENDENCIAS DE GESTIÓN EN LA BÁSICA SECUNDARIA Y MEDIA.....	48
4.1 Secretaría de Educación de Antioquia.....	48
4.2. Modelos Educativos Flexibles.....	48
5. PROSPECTIVA DE ESTUDIO.....	51
5.1 Participación de Padres y Madres de Familia.....	51
5.2 Jóvenes Líderes.....	53
CONCLUSIONES.....	56
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	59

ACRÓNIMOS

AAE	Asociación Alianza Educativa.
CAF	Banco de Desarrollo de América Latina.
CASD	Centros Auxiliares de Servicios Docentes.
CEA	Centro de Enseñanza Automovilista.
CIEDI	Colegio Internacional de Educación Integral.
CNA	Centro Nacional de Acreditación.
DANE	Departamento Nacional de Estadística.
DNP	Departamento Nacional de Planeación.
EE	Establecimiento Educativo.
ENDE	Encuesta Nacional de Deserción.
EPBM	Educación Preescolar, Básica y Media.
ET	Educación Terciaria.
ETC	Entidad Territorial Certificada.
ES	Educación Superior.
FTDH	Formación para el Trabajo y Desarrollo Humano.
IB	Bachillerato Internacional.
ICFES	Instituto Nacional para la Evaluación Educativa.
IE	Institución Educativa.
IES	Instituciones de Educación Superior.
IFTDH	Institución de Formación para el Trabajo y el Desarrollo Humano.
INEM	Institución de Educación Media Diversificada.
IPES	Índice de Progreso en Educación Superior.
ITA	Instituto Técnicos Agropecuario.
ITI	Instituto Técnico Industrial.
MEF	Modelos Educativos Flexibles.
MEN	Ministerio de Educación Nacional.
MNC	Marco Nacional de Cualificaciones.
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.
ONU	Organización de las Naciones Unidas.
PEI	Proyecto Educativo Institucional.
PIB	Producto Interno Bruto.
PISA	Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes.
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
PYME	Pequeñas y Medianas Empresas.
SED	Secretaría de Educación.
SENA	Servicio Nacional para el Aprendizaje.
SGP	Sistema General de Participaciones.
SNIES	Sistema Nacional de Información en Educación Superior.
SPADIES	Sistema Nacional de Información de Deserción en Educación Superior.
TIC	Tecnologías de la Información y Comunicación.

INTRODUCCIÓN

El siguiente informe hace parte del estudio regional desarrollado por FHI 360 en Colombia, El Salvador y la República Dominicana. FHI 360 agradece las contribuciones de todos los estudiantes, docentes, rectores, representantes del sector privado y del sector público y demás participantes en el estudio en Colombia por sus valiosas opiniones.

El presente informe nacional expone de manera sucinta los hallazgos obtenidos después de la realización de un ejercicio nacional de levantamiento y análisis de información sobre las condiciones actuales en las cuales se está emprendiendo la educación por competencias (cognitivas, técnicas y no cognitivas o socio emocionales) en la educación básica secundaria y media en Colombia. Para esto se adelantó una consulta completa de los distintos actores que inciden en estos niveles educativos (empresarios, funcionarios públicos, directores de fundaciones, rectores de establecimientos educativos, docentes, estudiantes, entre otros) y se revisaron algunos modelos o propuestas curriculares para el desarrollo de competencias que están siendo implementadas en las distintas regiones del país.

En el estudio participaron 32 docentes, 13 directivos docentes, 72 estudiantes de educación media, 5 egresados de educación media, 10 padres de familia, 4 instituciones educativas oficiales, 1 institución educativa oficial en concesión, 1 institución educativa privada, 6 secretarías de educación del país, 2 universidades, 3 entidades del estado, 14 funcionarios públicos, directores de organizaciones e investigadores, 8 representantes del sector productivo, 5 empleadores y 3 asociaciones de empresarios; a las cuales brindamos un sincero agradecimiento por todo el apoyo mostrado en el estudio.

Toda la indagación adelantada tuvo como objetivo central hacer una caracterización nacional de las prácticas educativas en la post primaria y en educación para jóvenes en el marco de la formación por competencias. Se incluyó en la consulta una amplia representación de las distintas regiones y contextos colombianos, así como instituciones e instancias urbanas y rurales, públicas y privadas, de diferentes regiones geográficas y de distintos enfoques de trabajo; buscando con esto adelantar una caracterización completa del escenario nacional. De todas maneras, el

presente informe y el levantamiento de información adelantado no agotan todas las propuestas de trabajo que están siendo implementadas en el país y todos los modelos de formación por competencias en básica secundaria y educación media que están teniendo buenos resultados e impactos positivos en los distintos contextos.

Metodológicamente el estudio de las prácticas educativas en la post primaria y en educación para jóvenes en el marco de la formación por competencias contempló tres fases:

La primera fase incluyó una revisión documental amplia de los distintos documentos, investigaciones y evaluaciones de impacto adelantados sobre el tema en el país desde algunas universidades, el Ministerio de Educación, El Departamento Nacional de Planeación, el Banco Mundial, entre otros. La segunda fase se orientó al levantamiento de información cuantitativa del sistema educativo de Colombia para describir su organización y condición actual de oferta; y de información cualitativa a través de entrevistas y grupos focales a los actores para comprender su percepción sobre la educación postprimaria y educación para jóvenes. Durante esta etapa se indagó por las competencias alcanzadas en este nivel educativo, las motivaciones e imaginarios frente a las trayectorias de los estudiantes de la escuela al trabajo y sobre sus oportunidades sociales y educativas en la postmedia. En la tercera fase se realizó un ejercicio de análisis y triangulación de la información obtenida en las dos primeras etapas para construir el estado actual de la educación media del país y la proyección de nuevos ámbitos de estudio y diseño para el mejoramiento de esta oferta educativa.

El estudio regional, junto a los estudios nacionales de cada país, se encuentran disponibles para consulta en la página de FHI 360, www.fhi360.org.

Para la selección de la muestra de actores sociales e institucionales participantes en el estudio se utilizaron las siguientes variables:

TABLA 1: Actores e instituciones participantes en el estudio

Variable	Unidad de análisis	Actor
Organización de tipo estatal que incide de manera directa en la estructuración de la oferta post primaria en términos de reglamentación y oferta de modelos de formación.	Entidades del Estado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ministerio de Educación Nacional 2. Ministerio del Trabajo 3. Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). Esta es una entidad pública de orden nacional adscrita al Ministerio del Trabajo, que ofrece programas gratuitos de formación técnico laboral, técnico profesional, tecnólogos y cursos complementarios.
Organización de tipo estatal que administra los servicios educativos y crea políticas regionales en las entidades territoriales certificadas (ETC) del país.	Secretarías de Educación de territorios urbanos, rurales, y urbano-rural.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Secretaría de Educación Distrital de Bogotá 2. Secretaría de Educación de Ibagué 3. Secretaría de Educación de Caldas 4. Secretaría de Educación de Manizales 5. Secretaría de Educación de Cundinamarca 6. Secretaría de Educación de Antioquia 7. Secretaría de Educación de Cartagena
Instituciones de educación superior que hayan realizado estudios e investigación sobre la oferta post primaria.	Universidades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Universidad Nacional de Colombia 2. Universidad de los Andes
Instituciones pertenecientes al sector oficial del sistema educativo en Colombia que ofrezcan todos los niveles educativos.	Instituciones Educativas Oficiales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Colegio Técnico Agropecuario de Funza 2. Institución Educativa Nuestra Señora de Fátima, Departamento de Caldas 3. Colegio Nacional Auxiliares de Enfermería, Manizales. 4. Institución Educativa Técnico Ambiental Combaima. Ibagué
Instituciones pertenecientes al sector oficial del sistema educativo en Colombia administradas por un ente privado que ofrezcan todos los niveles educativos.	Instituciones Educativas Oficiales en concesión	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asociación Alianza Educativa: Colegio Jaime Garzón
Instituciones pertenecientes al sector privado del sistema educativo en Colombia que ofrezcan todos los niveles educativos.	Instituciones Educativas Privadas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Colegio Internacional de Educación Integral (CIEDI)
Organizaciones de tipo civil provenientes del sector productivo e industrial del país, cuyo objeto de intervención en la sociedad es el campo educativo.	Asociaciones de empresarios	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fundación Luker 2. Comité Departamental de Cafeteros de Caldas 3. Empresarios por la Educación
Actores usuarios de la oferta post primaria	Estudiantes Egresados Padres de familia	

Fuente: Elaboración propia

1. ANTECEDENTES

La Constitución Política de Colombia de 1991 define la educación en el país como un derecho fundamental de todas las personas, que tiene una función social y que corresponde al Estado regular y ejercer la inspección y vigilancia para velar por su calidad y el cumplimiento de sus fines. También se establece que se debe garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su ingreso y permanencia en el sistema educativo con condiciones de calidad.

El sistema educativo en el ciclo básico de formación contempla los niveles de educación preescolar, básica primaria, básica secundaria y media; a nivel terciario contempla educación superior y formación para el trabajo y el desarrollo humano.

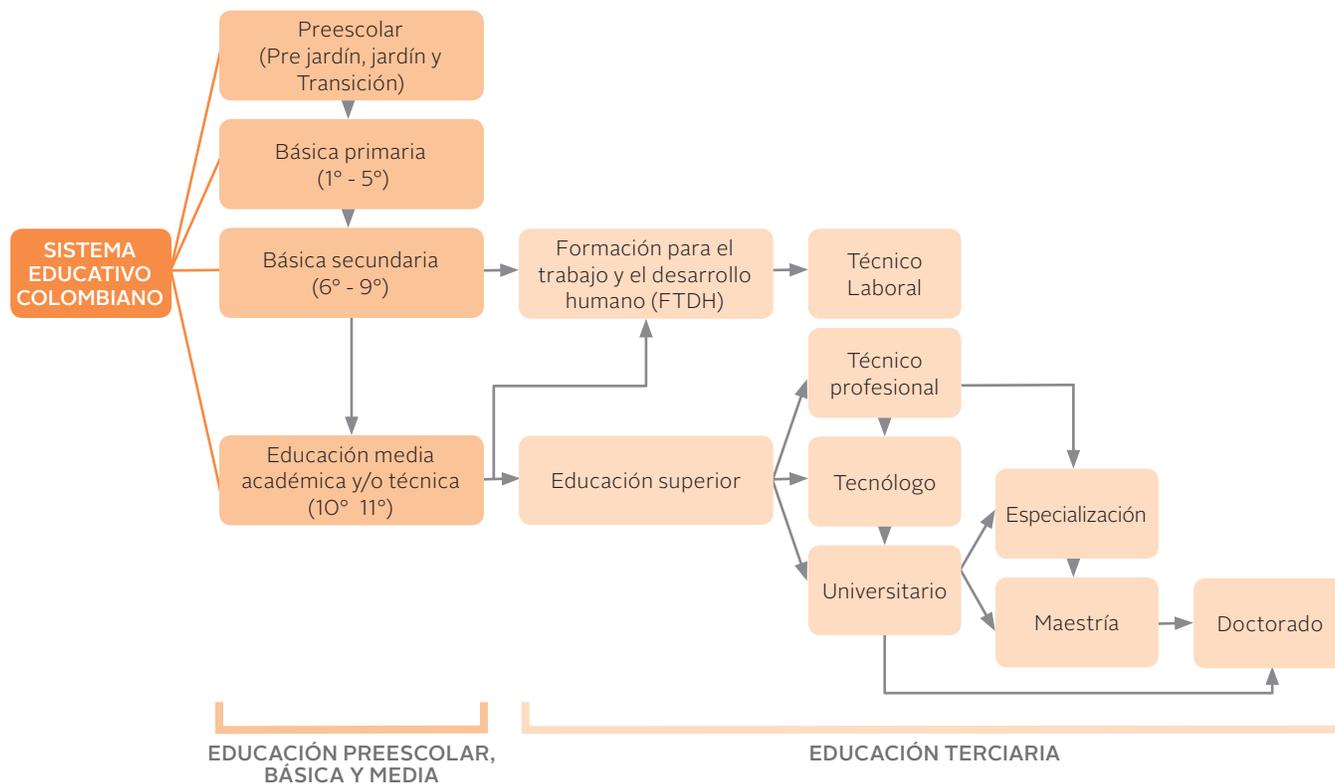
1.1 EDUCACIÓN PREESCOLAR, BÁSICA Y MEDIA

La Ley General de Educación en Colombia (Ley 115 de 1994), define y desarrolla la organización y la prestación

de la educación en el país. En el Artículo 11 de esta Ley se establece que la educación formal es la que se imparte en establecimientos educativos aprobados oficiales y privados, a través de niveles educativos conducentes a grados y títulos. De este modo el sistema educativo se organiza en los siguientes niveles:

- ▶ **Educación Preescolar:** Comprende los grados de prejardín, jardín y transición, y atiende a niños en edades que van desde los tres hasta los cinco años. De este nivel solo el grado de transición o grado cero es obligatorio.
- ▶ **Básica:** Tiene una duración de nueve (9) grados, todos obligatorios, que se desarrollan en dos ciclos: la básica primaria con cinco (5) grados, de primero a quinto, y la básica secundaria con cuatro (4) grados, de sexto a noveno. Atiene a niños entre los 6 y 14 años de edad.

GRÁFICO 1: Estructura del sistema educativo colombiano



Fuente: Elaboración propia

- **Media:** Tiene una duración de dos (2) grados, comprende los grados décimo y undécimo. Atiende a adolescentes de 15 y 16 años. Este nivel educativo no es obligatorio. De tal modo, si los estudiantes no ingresan a la educación media pueden ingresar al mercado laboral, dado que la edad mínima para ingresar al mercado laboral en el país es 15 años (Artículo 35 Ley 1098 de 2006)¹.

La Ley 115 concibe este nivel educativo como la culminación, consolidación y avance en el logro de los niveles anteriores. Según esto, la educación media puede tener carácter académico o técnico. El carácter académico, busca que el estudiante, según sus intereses y capacidades, profundice en un campo específico de las ciencias, las artes o las humanidades y acceda a la educación superior. Para el logro de estos objetivos son obligatorias y fundamentales las mismas áreas de la educación básica en un nivel más avanzado, además de las ciencias económicas, políticas y la filosofía.

El carácter técnico prepara a los estudiantes para el desempeño laboral en uno de los sectores de la producción y de los servicios del país, y para la continuación en la educación superior. Está dirigida a la formación en especialidades tales como: Agropecuaria, Comercial, Industrial y Promoción Social.

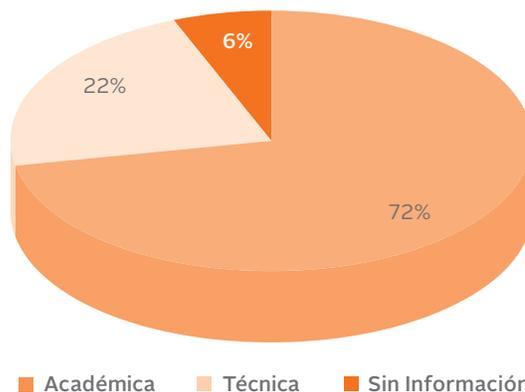
La mayor parte de instituciones educativas en el país son de carácter académico, solamente cerca del 22% reportan carácter técnico. Y en términos de modalidad la media agropecuaria es la más frecuente entre las instituciones técnicas.

Para la creación de instituciones de educación media técnica y para la oferta de programas técnicos en

1. Artículo 35 Ley 1098 de 2006 Código de Infancia y Adolescencia: EDAD MÍNIMA DE ADMISIÓN AL TRABAJO Y DERECHO A LA PROTECCIÓN LABORAL DE LOS ADOLESCENTES AUTORIZADOS PARA TRABAJAR. La edad mínima de admisión al trabajo es los quince (15) años. Para trabajar, los adolescentes entre los 15 y 17 años requieren la respectiva autorización expedida por el Inspector de Trabajo o, en su defecto, por el Ente Territorial Local y gozarán de las protecciones laborales consagrados en el régimen laboral colombiano, las normas que lo complementan, los tratados y convenios internacionales ratificados por Colombia, la Constitución Política y los derechos y garantías consagrados en este código.

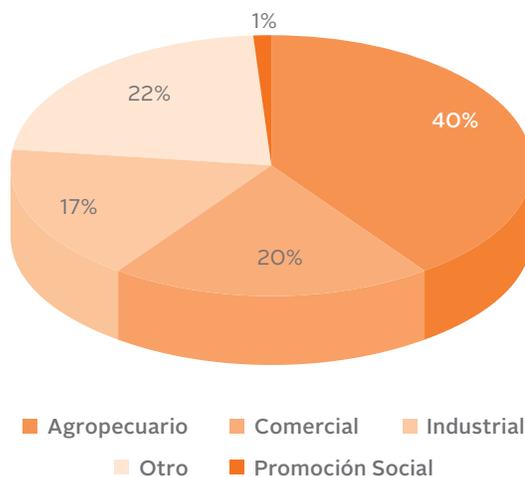
Los adolescentes autorizados para trabajar tienen derecho a la formación y especialización que los habilite para ejercer libremente una ocupación, arte, oficio o profesión y a recibirla durante el ejercicio de su actividad laboral.

GRÁFICO 2. Instituciones educativas según carácter de la educación media



Fuente. MEN, 2014

GRÁFICO 3. Distribución Instituciones educativas con educación media técnica, según modalidad



Fuente. MEN, 2014

las instituciones educativas, se deberá tener una infraestructura adecuada, el personal docente especializado y establecer una coordinación con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) u otras instituciones de formación laboral o del sector productivo. El SENA evalúa las condiciones de infraestructura y de recursos educativos de la institución educativa para la oferta de modalidades técnicas y realiza acompañamiento a la implementación de la oferta a través de sus Centros Regionales².

2. El Sena tiene 33 Centros Regionales en el país, el objetivo es ofertar programas técnicos y tecnológicos. Cada regional establece las necesidades de formación integral de los departamentos según su actividad económica y vocación productiva.

En el país además de las modalidades de la educación media (académica y técnica), existe el *programa de articulación de la educación media con la superior*. El propósito de este programa se orienta a fortalecer las condiciones de empleabilidad de los jóvenes con una formación basada generalmente en competencias laborales específicas. El término articulación se había utilizado para referirse a la relación de la educación media con el Sena en 1985 con la finalidad de desarrollar programas de capacitación para el trabajo y de formación técnica y artesanal, así como campañas de extensión agrícola. Luego, el término articulación aparece en la Ley 115 en el artículo 35 para nombrar la relación de niveles en orden vertical entre la educación media y la educación superior, sin especificar el carácter de esta articulación. La inclusión de esta definición permitió en su momento regular ofertas que tenían tradición en una variedad de instituciones que ofrecían cursos de capacitación en oficios como peluquería, cosmética y secretariado. Asimismo, fue una oportunidad de atención de la educación media técnica, la cual se encontraba aislada del mundo productivo, sus demandas ocupacionales y sus desarrollos tecnológicos. A partir de la Ley 749 de 2002 se configuran otros aliados para los procesos de articulación además del Sena: las instituciones de educación superior. La Ley 749 de 2002 en el artículo 6º definió que “las instituciones técnicas profesionales, a pesar del desarrollo curricular que logren realizar a través de los ciclos propedéuticos, mantendrán el nivel técnico en los diferentes programas que ofrezcan para permitirles complementariamente a los estudiantes que concluyan su educación básica secundaria y deseen iniciarse en una carrera técnica su iniciación en la educación superior; en caso de que estos estudiantes opten en el futuro por el ciclo tecnológico y/o profesional deberán graduarse como bachilleres”.

Luego con la Ley 1064 de 2006, la educación no formal adquiere la denominación de educación para el trabajo y el desarrollo humano, y se convierte en otro aliado para que los estudiantes de la educación media puedan accedan a títulos de técnico laboral mientras cursan el ciclo básico de formación (Qualificar, 2012).

El Programa de articulación en 2003 se asume como la estrategia de formación de competencias laborales específicas, la cual podría darse tanto en instituciones académicas como técnicas. Se precisa que las ofertas de articulación debían “estar en consonancia con los planes

regionales y locales de desarrollo y las demandas del sector productivo, expresadas en las unidades de competencias laboral que éste ha definido con el Sena” y que las instituciones educativas pueden desarrollar propuestas tanto en su interior, con programas del Sena y con entidades de educación superior, como fuera de ellas con programas de formación ofrecidos por terceros, entre los cuales se señalaban empresas, centros de formación laboral, CASD, instituciones de educación superior y de la actual educación para el trabajo y desarrollo humano (MEN, 2003).

En 2010 nuevos lineamientos precisan desde el punto de vista conceptual, operativo y normativo el programa de articulación de la educación media con la educación para el trabajo y la educación superior, esto constituye una respuesta a la pregunta por el mejoramiento de la educación media para las secretarías de educación, instituciones educativas y sus aliados. Dado el vínculo natural que la legislación ha dejado instalado entre la educación media técnica y la formación del SENA, en Colombia cada vez más se institucionalizan los programas de articulación.

En términos de oferta estos programas consisten en la integración de los currículos de educación media con los currículos de los programas técnicos del SENA con el objetivo de entregar al estudiante al egresar de grado 11º un certificado de competencias técnicas. Para ello el estudiante cursa en su jornada escolar o contrajornada las asignaturas del programa técnico, de manera paralela a la formación del colegio. Tal como se mencionó este mismo modelo también se ha implementado con programas de educación superior a través de las IES, articulando las asignaturas vía créditos académicos. El estudiante puede utilizar estos créditos académicos al egresar de la media en la IES que participó en el programa. Los programas de articulación con el SENA se financian con recursos SENA aunque el colegio debe asegurar las condiciones de infraestructura para la oferta del programa; para el caso de la IES, son las Secretarías de Educación quienes financian la cohorte de estudiantes que ingresa al programa de articulación.

A través de los estudios realizados, el MEN ha encontrado que existe un desconocimiento generalizado de los convenios del programa de articulación por parte de las instituciones educativas, las cuales solicitan a las secretarías de educación generar espacios de socialización con los aliados para definir responsabilidades

TABLA 2. Articulación educación media con SENA

Grado 10°	Grado 11°	=
Semestre 1 – Programa técnico (laboral o profesional)	Semestre 2 – Programa técnico (laboral o profesional)	

Fuente. Elaboración propia

TABLA 3. Articulación educación media con IES

Grado 10°	Grado 11°	=
Asignaturas – Programa técnico o universitario	Asignaturas – Programa técnico o universitario	

Fuente. Elaboración propia

y tener una participación más activa dentro de la firma del convenio y la planeación conjunta de actividades en el marco de éste. Por otra parte, el programa de articulación con el Sena y las entidades de educación para el trabajo y desarrollo humano puede enviar una señal equívoca a los estudiantes (y a los padres de familia) en tanto les indica que pueden concluir sus estudios en grado 9° para obtener una formación rápida habilitante para el mercado laboral, cuando Colombia se muestra en desventaja frente a otros países por el número promedio de años de permanencia en el sector educativo (Qualificar, 2012).

Continuando con la descripción del sistema educativo en Colombia, en términos de cobertura el país tiene avances significativos en básica primaria y secundaria, mientras los niveles de preescolar y media aún presentan grandes retos para incluir la población, tal como se observa en la siguiente tabla. Para el año 2014 el país reporta una tasa de deserción intra-anual de 3.07% y una tasa de repitencia de 2,17%. La población entre 15 y 24 años alcanza 9,75 años en promedio de escolaridad.

TABLA 4. Cobertura sistema educativo en Colombia, según nivel educativo

Nivel Educativo	Bruta	Neta
Transición	88,29%	55,96%
Básica primaria	106,54%	84,14%
Básica secundaria	101,36%	71,87%
Media	77,31%	40,52%

Fuente. MEN, 2014

En Colombia existe una proporción de establecimientos educativos cercana entre establecimientos oficiales y privados, pero la matrícula de estudiantes se concentra principalmente en el sector oficial, tal como se observa en la siguiente tabla.

TABLA 5. Establecimientos educativos y matrícula sistema educativo en Colombia, según sector

Sector	Establecimientos Educativos		Matrícula	
Oficial	12.051	56%	8.655.079	84%
Privado	9.499	44%	1.685.944	16%
Total	21.550	100%	10.341.023	100%

Fuente. MEN, 2014

Matrícula oficial

La mayor parte de la matrícula del país se encuentra en zonas urbanas y asiste a metodologías tradicionales de formación. Solo el 20% cursa los grados educativos a través de metodologías flexibles. Los niveles de básica primaria y básica secundaria concentran el mayor número de estudiantes, siendo la educación preescolar y la educación media los niveles con menor cobertura de matrícula.

TABLA 6. Matrícula oficial en Colombia, según zona

Urbano	Rural	Total
6.239.453	2.415.626	8.655.079
72%	28%	100%

Fuente. MEN, 2014

TABLA 7. Matrícula oficial en Colombia, según nivel educativo

Prejardín y Jardín	30.290	0,35%
Transición	619.138	7,15%
Básica Primaria	3.899.002	45,05%
Básica Secundaria	3.013.690	34,82%
Media	1.092.959	12,63%
Total	8.655.079	100%

Fuente. MEN, 2014

TABLA 8. Matrícula oficial en Colombia, según metodología

Tradicional	Modelos Flexibles	Total
6.856.422	1.798.657	8.655.079
79,22%	20,78%	100%

Fuente. MEN, 2014

Por otra parte, más de la mitad de la matrícula oficial del país estudia en jornada mañana, el 23,63% estudia en jornada tarde, solo el 11,42% en jornada completa y un menor porcentaje estudia los fines de semana y en la noche.

TABLA 9. Matrícula oficial en Colombia, según jornada

Completa	988.539	11,42%
Mañana	5.021.079	58,01%
Tarde	2.045.078	23,63%
Nocturna	257.595	2,98%
Fin de Semana	342.788	3,96%
Total	8.655.079	100%

Fuente. MEN, 2014

El 10% de la matrícula oficial del país manifiesta pertenecer a un grupo étnico. La mitad de ellos son indígenas, mientras que la otra mitad pertenecen a etnias de negritudes. De los grupos étnicos solo 120 estudiantes ser Room. Por otra parte, solo el 1.7% de estudiantes (142.995) del sector oficial reportan algún tipo de discapacidad, la más frecuente es deficiencia cognitiva (MEN, 2015).

TABLA 10. Matrícula oficial en Colombia, según pertenencia a un grupo étnico

Negritudes	421.722	48,33%
Indígenas	450.819	51,66%
Room	128	0,01%
Total	872.669	100%

Fuente. MEN, 2014

Por otra parte, en términos de género existe una distribución equitativa de la población en el sector oficial, con el 49.7% de mujeres y 50,3% de hombres.

El sistema educativo oficial para 2014 poseía 320.046 maestros. El 91.11% tienen cargo docentes de aula, los demás poseen otros cargos como Rector; Director rural; Coordinador; Docentes orientadores; Docentes de apoyo para estudiantes con necesidades educativas especiales (0,34%); Docentes tutores; Supervisor de educación; y Director de núcleo (MEN, 2015).

Los docentes de aula se asignan por niveles educativos y no por grados. En este sentido, se asignan docentes para preescolar, docentes para básica primaria y docentes para básica secundaria y media, en este último caso se asignan los docentes de manera agregada: básica secundaria y educación media, lo que significa que los profesores pueden desempeñarse en cualquier grado de 6ª a 11ª.

La asignación de docentes de aula según el nivel educativo tiene en cuenta la relación técnica entre docente y estudiantes definida en el Decreto 3020 de 2002 del MEN. Esto le permite a las Secretarías de Educación organizar la planta de personal.

Las relaciones técnicas estudiante docente definidas en el Decreto 3020 establecen que por cada 32 estudiantes de zona urbana en promedio debe haber un docente y por cada 22 estudiantes de zona rural, un docente. Estas relaciones son promedios por entidad territorial, por lo cual pueden variar por municipio o institución educativa de acuerdo con las particularidades y características de cada uno de ellos.

TABLA 11. Relación técnica estudiante/docente/grupo

Parámetros	Relación Estudiante/Docente		Relación Estudiante/Grupo		Relación Grupo
	Urbano	Rural	Urbano	Rural	
Preescolar	25	20	25	20	1
Primaria	35	25	35	25	1
Secundaria y media	30	20	40	28	1,36
Media técnica	24	16	40	28	1,7

Fuente: Decreto 3020 de 2002 MEN

En el caso de cargos de Rector, Director rural y Coordinador se asignan también según relación técnica:

TABLA 12. Relación técnica estudiante/directivo docente

Estudiantes	Coordinadores*	Rectores	Director Rural
500	1	1 por cada institución educativa	1 por cada centro (sede) educativo que cuente al menos con 150 estudiantes
900	2		
1400	3		
2000	4		
2700	5		
3500	6		
4400	7		
5400	8		

1 coordinador adicional por jornada nocturna o por más de 5 sedes o más de 6000 estudiantes previa disponibilidad presupuestal.

Fuente: Decreto 3020 de 2002 MEN

Para los docentes orientadores la reglamentación no establece una relación técnica, pero a través de las convocatorias para la selección de estos docentes, se establece un parámetro de un orientador por cada 800 estudiantes. Aquellas instituciones cuya matrícula no logre cumplir con este parámetro deberán compartir el orientador con otras.

Los docentes de apoyo para estudiantes con necesidades educativas especiales se asignan dependiendo la demanda de estos por parte de las instituciones. Los Docentes tutores, Supervisores de educación y Director de núcleo hacen parte de las Secretarías de Educación y se asignan según los proyectos y necesidades de la ETC.

TABLA 13. Docentes y directivos docentes oficiales en Colombia, según cargo

Rector	6.019	1,88%
Director rural	1.696	0,53%
Coordinador	12.009	3,75%
Docente de aula	291.583	91,11%
Docentes orientadores	3.744	1,17%
Docentes apoyo estudiantes con necesidades educativas especiales	1.094	0,34%
Docentes tutores	2.788	0,87%
Supervisor de educación	344	0,11%
Director de núcleo	769	0,24%
Total	320.046	100%

Fuente: MEN, 2014

Del total de docentes y directivos docentes oficiales del país, más de la mitad se encuentra en establecimientos urbanos. Según el nivel de formación donde enseñan se encuentra que cerca de la mitad están en nivel de básica primaria, la otra mitad en básica secundaria y media y el 5,8% en preescolar, (MEN, 2015).

TABLA 14. Docentes oficiales en Colombia, según zona donde enseñan

Urbano	Rural	No aplica	Total
211.906	105.087	3.053	320.046
66,2%	32,8%	1,0%	100%

Fuente. MEN, 2014

TABLA 15. Docentes oficiales en Colombia, según nivel educativo donde enseñan

Preescolar	18.573	5,80%
Básica primaria	142.716	44,59%
Básica secundaria y media	140.432	43,88%
Escuelas normales superiores	950	0,30%
No aplica	17.374	5,43%
Total	320.045	94,57%

Fuente. MEN, 2014

Matrícula privada

Más del 90% de los estudiantes que asistente a instituciones educativas privadas se encuentra en zonas urbanas. Según la distribución de estudiantes de este sector por nivel educativo, se encuentra que los grados de básica primaria y básica secundaria concentran la mayor parte de la población, mientras el preescolar tiene la menor matrícula, seguido por la educación media. En el 2014, el 91,3% de los estudiantes cursaban estos niveles bajo una metodología tradicional y solo el 8,7% en modelos educativos flexibles.

TABLA 16. Matrícula privada en Colombia, según zona

Urbano	Rural	Total
1.600.790	85.154	1.685.944
94,9%	5,1%	100%

Fuente. MEN, 2014

TABLA 17. Matrícula privada en Colombia, según nivel educativo

Prejardín y jardín	173.051	10,27%
Transición	133.428	7,92%
Básica primaria	643.358	38,17%
Básica secundaria	479.655	28,46%
Media	256.033	15,19%
Total	1.685.525	100%

Fuente. MEN, 2014

TABLA 18. Matrícula privada en Colombia, según metodología

Tradicional	Modelos flexibles	Total
1.538.498	147.446	1.685.944
91,3%	8,7%	100%

Fuente. MEN, 2014

Para el 2014, un poco más de la mitad de la matrícula privada en el país estudiaba en jornada completa, una tercera parte estudiaba en jornada de la mañana y una pequeña porción estudiaba en la tarde, fines de semana y en la noche.

TABLA 19. Matrícula privada en Colombia, según jornada

Completa	911.966	54,09%
Mañana	579.373	34,36%
Tarde	102.934	6,11%
Nocturna	18.659	1,11%
Fin de semana	73.012	4,33%
Total	1.685.944	100%

Fuente. MEN, 2014

En términos de género también existe una distribución equitativa de la población en el sector privado, con el 48,4% de mujeres (816.588) y 51,6% de hombres 869.356).

Evaluación

En términos de calidad, el país evalúa a través de pruebas estandarizadas los resultados de aprendizaje por medio de las Pruebas de Estado Saber, estas se aplican de forma censal y anual en los grados 3°, 5°, 7°, 9° y 11°. Además, desde el año 2015 el Ministerio de Educación Nacional

calcula el Índice Sintético de Calidad Educativa – ISCE – que incluye variables asociadas a progreso, eficiencia, desempeño y ambiente escolar, (MEN, 2015).

Currículo y autonomía escolar

La Ley General de Educación en el país establece la autonomía curricular donde cada establecimiento educativo define el PEI (Proyecto Educativo Institucional) y prioriza su organización interna atendiendo a la formación en las nueve áreas obligatorias y fundamentales que determina la Ley. Estas áreas comprenden un mínimo del 80% del plan de estudios y son: 1) Ciencias naturales y educación ambiental; 2) Ciencias sociales, historia, geografía, constitución política y democracia; 3) Educación artística; 4) Educación ética y en valores humanos; 5) Educación física, recreación y deportes; 6) Educación religiosa; 7) Humanidades, lengua castellana e idiomas extranjeros; 8) Matemáticas; y 9) Tecnología e informática. Para el caso de la educación media, esta comprende las mismas 9 áreas obligatorias y fundamentales más ciencias económicas, filosofía y ciencias políticas.

Otro 20% del currículo es electivo, donde las instituciones educativas conforme al PEI pueden

organizar diversas actividades asociadas en muchas ocasiones a los proyectos pedagógicos transversales del Ministerio de Educación o de las secretarías de educación relacionados con mejoramiento de competencias básicas, formación técnica, educación ambiental, derechos sexuales y reproductivos, formación en ciudadanía, entre otros.

El calendario académico en la educación básica secundaria y media se organiza por períodos anuales de 40 semanas de duración mínima, o semestrales de 20 semanas mínimo. La jornada escolar comprende 30 horas semanales de clase, 24 de estas horas dedicadas a las áreas obligatorias y fundamentales establecidas por la Ley y 6 horas a las áreas electivas, definidas por el Establecimiento Educativo.

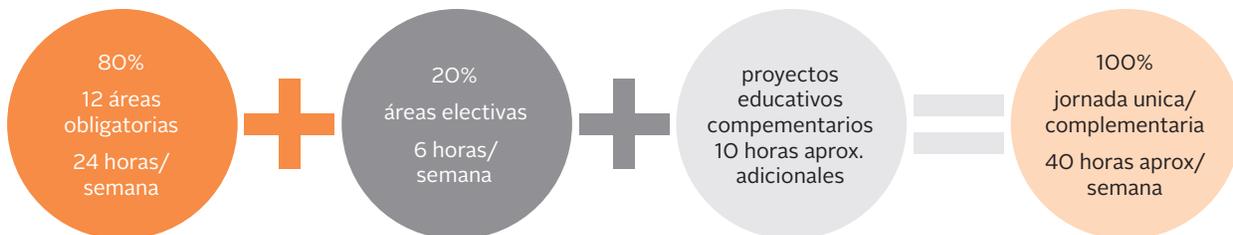
Algunas secretarías de educación en el marco de la expansión de la jornada adicionan horas a la semana para complementar las actividades de los estudiantes y promover la jornada única. Este espacio adicional se ha utilizado por un lado para la formación en programas relacionados con formación técnica, educación superior o formación para el trabajo. Por otro lado, en este espacio adicional se implementan programas de aprovechamiento

GRÁFICO 4. Distribución de la jornada escolar en Colombia.



Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 5. Ejemplo de la ampliación de la jornada escolar en Colombia.



Fuente: Elaboración propia

del tiempo libre como práctica de deportes o actividades artísticas. Con el programa actual del Ministerio de Educación “Jornada Única”, se espera que más secretarías de educación implementen estos cambios en las jornadas escolares.

Frente al diseño del currículo, las Instituciones Educativas en el país son autónomas, de acuerdo con lo establecido en el PEI, para crear el plan de estudios de todos los grados y niveles educativos con base en los referentes de calidad para cada una de las áreas de formación que el Ministerio de Educación emite. Estos referentes son criterios claros y públicos que facilitan el diseño del currículo, el plan de estudios y los procesos de enseñanza aprendizaje, incluyendo el diseño de las prácticas evaluativas en el aula y sirven como base en la elaboración de las evaluaciones externas. Existen tres tipos de referentes: a) Lineamientos curriculares; b) Estándares básicos de competencia; y c) Orientaciones pedagógicas. Cada uno de estos referentes se basan en la noción de *competencias* entendida como:

“Un conjunto de conocimientos, actitudes, disposiciones y habilidades (cognitivas, socioafectivas y comunicativas), relacionadas entre sí para facilitar el desempeño flexible y con sentido de una actividad en contextos relativamente nuevos y retadores. La competencia implica conocer, ser y saber hacer, usar el conocimiento en la realización de acciones, desempeños o productos que le permitan al estudiante ver qué tan bien está comprendiendo lo que aprendió” (MEN, 2014).

El país desde el 2004 ha establecido el trabajo focalizado en el desarrollo cuatro competencias básicas por parte de todos los estudiantes desde básica primaria hasta educación media. Estas son: la competencia comunicativa donde se priorizan las habilidades de lecto escritura, poder revisar de forma crítica información y adelantar conversaciones asertivas, entre otras; la competencia matemática para el desarrollo del pensamiento lógico, numérico, aleatorio, variacional, entre otros; la competencia científica que fomenta la indagación y exploración de fenómenos de los contextos natural y social; y la competencia ciudadana que busca el establecimiento de convivencia pacífica, participación democrática y respecto por la diversidad del país.

Pese a algunos avances obtenidos en el país, el análisis de la situación de las instituciones educativas de Colombia permite aseverar que éstas no logran aún constituirse en un funcionamiento autónomo que les permita tener la suficiente capacidad de decisión para realmente tomar decisiones informadas y con sentido frente a los aspectos que afectan la calidad de la educación ofrecida. Aunque el marco normativo (Ley 115) les proporcionó a todas las instituciones educativas autonomía para definir el currículo, existe desorientación frente a la forma de administrar esta competencia apuntándole a procesos continuos de mejoramiento de calidad educativa. Tal como afirman Turbay y Bacca (2008: 208), si bien la autonomía institucional fue la disposición que revolucionó a las instituciones educativas después de la expedición de la mencionada Ley, “ha sido claro que las facultades efectivas para hacerlo no solo no se han ampliado desde entonces, sino que más se han venido recortando a favor del poder decisorio tanto del nivel nacional como del subnacional, pero en especial, del primero” (CRECE, 2012).

Así mismo, los referentes de calidad establecidos por el MEN y la exigencia a todas las instituciones educativas de presentar las pruebas SABER como mecanismo de acreditación de su calidad, conduce a que las instituciones asuman como objetivo fundamental la evaluación, viendo afectada su autonomía para favorecer aprendizajes pertinentes con los intereses de los estudiantes y con los contextos locales, así como para realizar innovaciones pedagógicas y curriculares, reduciendo su concepción de educación de calidad a la obtención de logros sobresalientes en los exámenes externos (MEN, 2014).

Financiación de la educación preescolar, básica y media

La financiación del sistema educativo público se realiza principalmente a través del Sistema General de Participaciones – SGP –, que corresponde a los recursos que la Nación debe transferir a las entidades territoriales (Departamentos, Distritos y Municipios) en cumplimiento de los artículos 356 y 357 de la Constitución Política, reformados por los Actos Legislativos O1 de 2001 y O4 de 2007, para la financiación de los servicios a su cargo en educación, salud, agua potable y los definidos en el Artículo 76 de la Ley 715 de 2001 (MEN, 2008).

El Artículo 16 de la Ley 715 de 2001 señala que la participación para educación del SGP será distribuida

por municipios y distritos atendiendo los criterios de población atendida en condiciones de eficiencia y equidad. Para la distribución por población atendida, “se determinará una asignación por alumno, de acuerdo con las tipologías que definirá la Nación atendiendo los niveles educativos (preescolar, básica y media en sus diferentes modalidades), y las zonas urbana y rural, para todo el territorio nacional” (MEN, 2016).

En el marco de la Ley se entiende por tipología el conjunto de “variables que caracterizan la prestación del servicio educativo en los niveles de preescolar, básica y media, de acuerdo con metodologías diferenciadas por zona rural y urbana”. Al tiempo se señala que la Nación “definirá la metodología para el cálculo de la asignación por alumno y anualmente fijará su valor atendiendo las diferentes tipologías, sujetándose a la disponibilidad de los recursos del SGP”. La Ley define que la población atendida será la población efectivamente matriculada en el año anterior y para las asignaciones tiene en cuenta tipologías que ponderan los costos diferenciales de atención de los niveles educativos de los estudiantes rurales y urbanos, con el objetivo de buscar equidad entre las regiones. Dichas tipologías son definidas por el Ministerio de Educación Nacional anualmente desde la entrada en vigencia de la Ley (MEN, 2016).

La metodología utilizada para 2016 introduce 95 tipologías educativas por criterios de costos de funcionamiento de prestación del servicio educativo y de calidad.

Los recursos por funcionamiento reconocen los costos de prestación diferenciales que enfrentan las entidades territoriales y se deben destinar prioritariamente al pago de la nómina docente y administrativa, necesidades educativas especiales, internados, jornada única, alimentación escolar y conectividad. Los recursos por calidad y eficiencia en el uso de los recursos se distribuyen a las entidades de acuerdo con su nivel de desempeño en seis variables: resultados Prueba Saber 11, resultados pruebas Saber 3, 5 y 9, Tasa de deserción intra anual, Tasa de repitencia, Tasa de supervivencia de 9° a 11° y Brecha en la relación alumno docente; y de mejoramiento en tres variables: resultados Pruebas Saber 11, resultados pruebas Saber 3, 5 y 9 y Tasa de deserción intraanual. Las variables de mejoramiento benefician relativamente a las entidades con mayor oportunidad para alcanzar mejoras.

Adicional a ello con recursos SGP se financia un porcentaje de gastos administrativos de las entidades territoriales con los cuales se pagan nóminas de administrativos y contratación de los servicios de aseo y vigilancia. Este porcentaje oscila entre 5% y 16% dependiendo la entidad territorial.

1.2 EDUCACIÓN TERCIARIA: EDUCACIÓN SUPERIOR Y FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL DESARROLLO HUMANO

Al egresar de la educación media los jóvenes se enfrentan con un panorama diverso en la educación postmedia en el país, con diferentes niveles de formación, diverso reconocimiento social y económico, estatus en los mercados laborales y niveles de calidad. Por una parte encuentran la oferta de *Formación para el trabajo y el desarrollo humano* (FTDH)³ que se basa en la formación de competencias laborales específicas en ciclos cortos que conducen a la obtención de certificados de técnico laboral – o de aptitud ocupacional –, cuyo objeto es vincular a los individuos rápidamente al mercado laboral. Para acceder a este tipo de formación no es necesario culminar la educación media (grado 11°), sino una vez finalizada la educación básica secundaria en grado 9° pueden cursar un programa de formación para el trabajo (MEN, 2014), en algunas áreas de formación estos programas permiten tener grado 5° de escolaridad. Esta formación es de carácter terminal, esto significa que quienes cursan estos programas no pueden avanzar hacia mayores niveles de formación en educación superior (pregrados o posgrados).

Por otra parte los jóvenes encuentran la oferta de Educación Superior (ES)⁴ basada en programas de formación con mayor duración y distribuidos en dos niveles: pregrado y posgrado. Para acceder a este tipo de formación se requiere acreditar grado 11° y aprobar el Examen de Estado (Prueba Saber 11), (MEN, 2014).

3. Reglamentada por Ley 115 de 1994, Ley 1064 de 2006, Decreto 1075 de 2015, Decreto 4904 de 2009, Decreto 2020 de 2006, entre otras.

4. Reglamentada por Ley 30 de 1992, Decreto 1403 de 1993- Reglamentación de Ley 30 de 1992, Ley 115 de 1994, Decreto 2230 de 2003, Decreto 644 de 2001, Acuerdo No. 01 de Junio 23 de 2005 del Consejo Nacional de Educación Superior, CESU, Acuerdo No. 02 de Junio 23 de 2005 del Consejo Nacional de Educación Superior, CESU, Resolución N° 000167 del 31 de Mayo de 2006 del Icfes, Resolución N° 183 de Febrero 2 de 2004, Decreto 4675 de 2006, Decreto 4674 de 2006, Decreto 4729 de 2007, Ley 29 de 1990, entre otras.

TABLA 20. Oferta postmedia de formación

Nivel	Programa
Formación para el trabajo y el desarrollo humano	Técnico laboral
Educación superior: pregrado	Nivel Técnico Profesional
	Nivel Tecnológico
	Nivel Profesional
Educación superior: posgrado	Especializaciones (Relativas a programas de Especialización Técnica Profesional, Especialización Tecnológica y Especializaciones Profesionales)
	Maestría
	Doctorado

Fuente: Elaboración propia

Estado de la formación para el trabajo y el desarrollo humano FTDH

El país registra hasta el año 2014, 4.002 instituciones de formación para el trabajo y el desarrollo humano. El 8% de estas instituciones tienen certificación de calidad. Dentro de estas, existen 19.843 programas de formación, el 7% (1.420 programas) con certificación de calidad. Esta formación también contiene los Centros de Enseñanza

Automovilística (CEA) que corresponden al 15% de las instituciones (589) y al 13% de los programas (2.664), (MEN, 2015).

Para el año 2015 la FTDH se reportó una matrícula de 226.786 estudiantes y 22.633 certificados (graduados). Los CEA reportan una matrícula de 265.427 y 177.313 certificados en este mismo año, (MEN, 2015).

Educación superior ES

En Colombia hasta el año 2014 la educación superior reportó una cobertura del 46.1%, una tasa de absorción inmediata de la población egresada de la educación media de 34,6% y una tasa de deserción anual de 10,3%.

Para este mismo año se registran 288 instituciones de educación superior, el 71,8% de carácter privado, el 21% de carácter público y 6,5% de régimen especial. Conforme al nivel de desarrollo de estas instituciones existen 4 tipos de IES: Universidad (28,5%), Institución universitaria/Escuela tecnológica (41,7%), Institución tecnológica (17,7%) e Institución técnica profesional (12,2%), (MEN, 2015).

En el año 2014 el sistema tuvo 2.138.185 estudiantes matriculados entre pregrado y posgrado, el 52% de los estudiantes se encontraba en IES públicas y el 47,9%

TABLA 21. Cobertura educación superior en Colombia

Año	2010	2011	2012	2013	2014*
Matrícula en Pregrado	1.587.760	1.762.613	1.839.233	1.983.386	2.010.366
Población 17 - 21 años	4.284.916	4.319.415	4.342.603	4.354.649	4.356.453
Tasa de Cobertura	37,1%	40,8%	42,4%	45,5%	46,1%

Fuente: MEN 2015

TABLA 22. IES en Colombia según sector y carácter

Carácter	Oficial	Privado	Régimen Especial	Total
Universidad	31	50	1	82
Institución universitaria/Escuela tecnológica	16	92	12	120
Institución tecnológica	6	39	6	51
Institución técnica profesional	9	26		35
Total general	62	207	19	288

Fuente: MEN 2015

en IES privadas. Para este año la matrícula pública creció 0,7% mientras la matrícula privada creció 2,2%, (MEN, 2015).

Según el nivel de formación los estudiantes se distribuyen así: Técnica Profesional (4,2%), Tecnológica (28,1%), Universitaria (61,7%), Especialización (3,6%), Maestría (2,1%) y Doctorado (0,2%). Los niveles que durante los últimos años han tenido mayor crecimiento anual de su matrícula son las maestrías y los doctorados, entre 13% y 14%, seguido por los programas tecnológicos y universitarios, un poco más de 4% y los programas técnicos con 3%. Las especializaciones disminuyeron la matrícula en -1,25%. De los 690.356 estudiantes de programas técnicos profesionales y tecnólogos, 290.759 se encontraban en IES y 399.597 se encontraban en el SENA, (MEN, 2015).

TABLA 23. Matrícula educación superior según nivel de formación

Nivel de Formación	Año 2014
Técnica Profesional	90.027
Tecnológica	600.329
Universitaria	1.320.010
Especialización	77.462
Maestría	45.710
Doctorado	4.257
Sin Información	390
Total	2.138.185

Fuente: MEN 2015

El sistema de educación superior oferta 11.412 programas en todos los niveles de formación en las siguientes áreas del conocimiento: 1) Agronomía, Veterinaria y afines (2,7%); 2) Bellas Artes (4,7%); 3) Ciencias de la Educación (7,9%); 4) Ciencias de la Salud (10,3%); 5) Ciencias Sociales, Derecho y Ciencias Políticas (18,2%); 6) Economía, Administración, Contaduría y afines (27,2%); 7) Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo (25,2%); y 8) Matemáticas y Ciencias Naturales (3,9%). El 92% de estos programas tienen Registro Calificado⁵ para su funcionamiento y solo el 8% posee Acreditación de Alta Calidad⁶ (MEN - SACES, CNA, 2015).

5. El Registro Calificado es la licencia que el MEN otorga a un programa de Educación Superior cuando demuestra ante el mismo que reúne las condiciones de calidad que la ley exige. El Estado en concertación con el sector educativo superior, define y evalúa permanentemente esas condiciones de calidad, tanto para programas como para Instituciones (MEN, 2015).

6. A diferencia del Registro Calificado, que es obligatoria la Acreditación de Alta

TABLA 24. Oferta de programas educación superior según área del conocimiento

Área del Conocimiento	Programas
Agronomía, Veterinaria y afines	313
Bellas Artes	531
Ciencias de la Educación	904
Ciencias de la Salud	1.172
Ciencias Sociales, Derecho y Ciencias Políticas	2.077
Economía, Administración, Contaduría y afines	3.102
Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo	2.873
Matemáticas y Ciencias Naturales	440
Total	11.412

Fuente: MEN, 2015

Para el año 2013 el sistema de educación superior otorgó 345.090 títulos, el 45,8 en programas universitarios, el 28,2% en tecnológicos, el 17,4% en especializaciones, el 5,5% en técnicos profesionales, el 3% en maestrías y el 0,1% en doctorados.

TABLA 25. Títulos otorgados en educación superior según nivel de formación

Nivel de formación	2013	%
Técnica profesional	19.104	5,5%
Tecnológica	97.282	28,2%
Universitaria	157.985	45,8%
Especialización	59.937	17,4%
Maestría	10.453	3,0%
Doctorado	329	0,1%
Total	345.090	100%

Fuente: Observatorio Laboral para la Educación Incluye graduados del SENA 2013

Calidad es voluntaria. Es un reconocimiento público que hace el MEN a las instituciones que tienen ésta característica. El proceso de Acreditación se desarrolla a través de la evaluación de la calidad realizada por la institución misma (autoevaluación), por pares académicos externos que pueden penetrar en la naturaleza de lo que se evalúa (heteroevaluación) y por el Consejo Nacional de Acreditación (evaluación final); el proceso culmina con el reconocimiento público de la calidad por parte del Ministerio de Educación Nacional (CNA, 2015).

La tasa de graduación⁷ del nivel Técnico Profesional es 31,9%, del nivel Tecnológico 22,5% y del nivel Universitario 34,2%. (MEN-SPADIES. Diciembre 2014). Esta tasa es más alta en programas del área de la salud y menor en agronomía, veterinaria y afines.

El sistema en educación superior en el año 2014 registró 123.215 docentes. El 37,9% de los docentes tenía nivel de formación de pregrado, el 29,9% nivel de especialización, el 26% maestría y 6,2% doctorado. Más de la mitad de estos docentes se encuentran vinculados como cátedra (pago por horas); el 17% como docente de medio tiempo y el 30% de tiempo completo. (MEN – SNIES, 2015).

El índice de progreso de educación superior – IPES –⁸ para el año 2013 en Colombia se registró en 28,8%. En cada uno de sus componente el país registro en el índice de calidad de 27,4%; en el índice de acceso de 32,4%; y en el índice de logro de 32,7% (MEN, 2015).

En el 2014 el país invertía 0,88% del gasto público en ES como % del PIB, y 0,39% de los aportes de la nación a las IES como % del PIB. (MEN, 2015).

Actualmente Colombia se encuentra diseñando el Sistema Nacional de Educación Terciaria – SNET – que busca la organización de rutas y niveles de educación postmedia (Educación Superior y FTDH), involucrando a las instituciones educativas para regular la oferta educativa y formativa y el conjunto de normas que lleven al aseguramiento de la calidad educativa en el país. El SNET busca articular el sistema educativo con el sistema productivo en la perspectiva de fortalecimiento de capital humano para mejorar la productividad del país (MEN, 2016).

Este Sistema se traza como propósitos ofrecer opciones educativas diferenciadas según necesidades e intereses

7. La tasa de graduación contabiliza el porcentaje de graduados para un grupo de estudiantes que ingresaron a primer curso en un mismo periodo académico (cohorte). Con el objeto de medir la eficiencia en la culminación, para el nivel universitario se calcula en el decimocuarto semestre y para técnico y tecnológico en el noveno semestre.
8. La metodología empleada para el cálculo del IPES, está basada en el índice desarrollado en 2012 por el Instituto de Innovación Educativa del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (México). Para el cálculo del índice de calidad, se toman los resultados correspondientes a los percentiles mayores e iguales a 75% en las evaluaciones de lectura crítica, comunicación escrita y razonamiento cuantitativo. Para el índice de acceso se calcula como la relación entre el número total de estudiantes matriculados en educación superior según el lugar de origen del estudiante del año sobre el número de individuos con edad entre 17 a 21 años del año. Para el índice de logro se calcula como el porcentaje del total de estudiantes que se graduaron 14 semestres después de matriculados en un programa académico (MEN, 2014).

regionales y nacionales; diseñar nuevos procesos de formación entre el sector educativo y productivo; crear rutas de actualización; y garantizar la movilidad de las personas a través del reconocimiento y homologación de los aprendizajes (MEN, 2016).

1.3 ANÁLISIS DE LA DEMANDA DE LA POBLACIÓN POR EDUCACIÓN BÁSICA SECUNDARIA Y MEDIA

En el comienzo del siglo XXI la economía colombiana ha tenido un buen desempeño. Por ejemplo, entre los años 2000 y 2013, el PIB per cápita del país pasó de US\$6.700 a US\$12.401, y el nivel de inversión de 14% a 24% del PIB.

En estos términos el país se considera un país emergente y hace parte del grupo conocido como CIVETS: Colombia, Indonesia, Vietnam, Egipto, Turquía y Sudáfrica. Colombia es la cuarta economía más grande de América Latina detrás de Brasil, México y Argentina, la sexta de toda América y la número 33 en el mundo. En las actividades primarias o extractivas, la minería sobresale con la producción petrolera y carbonífera también son importantes la producción de oro, esmeraldas, plata y platino. La minería fue receptora de 8.155 millones de dólares de inversión extranjera directa. En el sector agropecuario se destaca la producción de flores, café, caña de azúcar, banano, papa, plátano, leche y carne. En las actividades secundarias o industriales se destaca la producción de textiles, alimentos y bebidas, automóviles, químicos, cauchos, derivados del petróleo y las industrias de metalurgia y de cemento. En las actividades terciarias o de servicios de Colombia predominan la banca, tercerización de procesos, comunicaciones, hotelería y turismo (Banco de la República, 2015).

Frente a la participación de las distintas actividades económicas en el PIB, se encuentra que las actividades primarias aportan el 9.3% del PIB, las actividades secundarias el 38% del PIB y las actividades terciarias: 52.7% del PIB (Banco de la República, 2015).

Para el análisis de este estudio, las regiones focalizadas en la indagación aportan a través de las siguientes actividades a la productividad del país:

Aunque ha habido un aumento en la productividad laboral en los últimos 10 años, pasando de US\$17.000 por trabajador en el año 2000 a US\$20.000 en 2013, actualmente Colombia tan solo supera marginalmente a Brasil y está significativamente por debajo de países como México y

Chile. El país no ha disminuido en los últimos años la brecha de productividad laboral frente a EE.UU., la cual se ha mantenido constante alrededor del 23%. Colombia tiene una economía cada vez menos sofisticada y menos diversificada.

Según el Consejo Privado de Competitividad los “vientos de cola” que empujaron el crecimiento de las economías en desarrollo durante los últimos años se agotaron. Es decir, la época de altos precios de los commodities y bajas tasas de interés a nivel mundial que favoreció a países en desarrollo como Colombia, parece haber llegado a su fin con la ralentización del crecimiento en economías emergentes

como China e India y el comienzo de la normalización de políticas monetarias en los países desarrollados. De este modo, el país corre el riesgo de estancarse en una situación de ingresos medios dado que es difícil sostener altas tasas de crecimiento basadas en bajos niveles relativos de salario y en altos precios de exportaciones primarias (Consejo Privado de Competitividad, 2014).

Para aumentar su competitividad, el país tiene el reto de enfrentar las brechas de capital humano. Actualmente a los empresarios del país se les está dificultando encontrar en el mercado laboral el capital humano con las competencias

TABLA 26. Actividades productivas de las regiones participantes en el estudio.

<p>Bogotá y Cundinamarca</p>	<p>La industria aporta el 13% del PIB de la ciudad y genera el 16% del empleo de la región. Producción principalmente en alimentos (productos lácteos, confitería, café y chocolate) y bebidas. Otros productos industriales que aportan el 38% del valor de la producción de la región son: vehículos, autopartes y equipo de transporte, edición e impresión, artículos de plástico y caucho y química básica, farmacéuticos y otros productos químicos. El comercio genera 15% del PIB. Los sectores con mayor crecimiento han sido equipo de informática, hogar, libros, ferretería y otros productos, alimentos, bebidas y licores, textiles, prendas de vestir y calzado, y farmacéuticos, cosméticos y aseo personal. La construcción genera el 7% del PIB de la región y el sector financiero genera el 33% (Cámara de Comercio Bogotá, 2013).</p>
<p>Caldas - Manizales</p>	<p>La producción agroindustrial, el sector minero – energético, los servicios y la industria metalmeccánica son los sectores que más aportan al PIB del departamento. La mayoría de cultivos de la zona son permanentes, entre ellos están: la caña de azúcar, el plátano, la caña panela, la yuca, el cacao, la arracacha y el fique. Mientras que los cultivos transitorios son: el maíz y la papa. En el sector servicios el departamento tiene una gran apuesta en servicios de salud especializados y generación de oferta educativa y creación e industrialización del conocimiento (Proexport Colombia, MINCIT 2011).</p>
<p>Tolima – Ibagué</p>	<p>El sector agropecuario es la principal actividad productiva del departamento, con una participación del 15% dentro del PIB departamental, se enfoca principalmente en café y otros productos de agricultura, producción pecuaria y silvicultura. El sector de comercio y hoteles aporta el 12.2% del PIB y los servicios financieros e inmobiliarios el 12.6%. Otros sectores de la industria y la construcción alrededor del 19% (Fedesarrollo, 2015)</p>
<p>Bolívar – Cartagena</p>	<p>Cartagena concentra prácticamente la totalidad de la producción industrial. La base económica de los demás municipios es predominantemente agropecuaria, minera y artesanal, con diferentes especializaciones productivas en cada una de las subregiones. La industria representa el 30% del PIB departamental; la agricultura, la silvicultura y la pesca, el 11%; el comercio, hoteles y restaurantes, el 11%; la construcción el 3.34% y la minería, el 2% (DNP, 2007).</p>
<p>Antioquia – Medellín</p>	<p>68,9 % del PIB de Antioquia se concentra en cuatro grandes ramas de actividad económica: Servicios financieros, inmobiliarios y empresariales que aporta el 24,4%; Comercio, restaurantes y hoteles que aporta el 15.1%; Industria manufacturera, 14.9%; y servicios sociales y personales, 14.8%. Otros sectores tienen menor participación como la construcción con el 8.5%; la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca con el 6.8%; y la explotación de minas y canteras con el 2.3% (Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, 2014).</p>

Fuente: Elaboración propia

requeridas para sus necesidades productivas. En Colombia, de acuerdo con el más reciente reporte de Escasez de Talento Humano de Manpower Group en el 2014, cerca de 57% de las empresas reportan dificultades a la hora de encontrar el talento humano adecuado. Las principales razones que explican esta dificultad son: la ausencia de competencias genéricas y específicas al sector (40% de las empresas), la falta de estudios y certificaciones (30%) y la falta de experiencia (25%), (Consejo Privado de Competitividad-PNUD-CAF, 2015).

Esto contrasta con los significativos retos que existen en Colombia para vincular a la población en el mercado laboral, pese al avance que realizó durante la última década. Para el 2014 el país reporta una tasa de desempleo del 9.1%, tasa de ocupación del 58,4% y una tasa global de participación del 64,2% (DANE, 2014). La tasa de desempleo es mayor para los jóvenes de 14 a 28 años (15,8%), pero especialmente para las mujeres jóvenes (20,7%), frente a la tasa que reportan los hombres (12,2%).

Según datos del Ministerio del Trabajo en el país durante el año 2014 el 20,3% de los jóvenes eran NI-NI (personas que ni estudian, ni trabajan), 29% para las mujeres y 11.7% para los hombres. Pese a la disminución que se presenta cada año, aún la proporción continua siendo muy significativa (Consejo Privado de Competitividad-PNUD-CAF, 2015).

Con relación a ello el país se debate sobre cuál debe ser la formación a la que debe tener acceso la población colombiana para responder a las demandas del sector productivo y cuáles deben ser los arreglos institucionales de nivel nacional que permitan fortalecer las agendas locales de desarrollo económico y abordar las brechas actuales de capital humano.

Para esto, el país tradicionalmente pone en marcha estrategias de identificación de las necesidades del sector productivo en las regiones, para ubicar eventuales vacíos en materia de formación en términos de perfiles y competencias, los cuales podrían incluir tanto desfases en la formación universitaria (pregrado y posgrados), en la formación para el trabajo y el desarrollo humano (FTDH), e incluso en la formación básica y media (Consejo Privado de Competitividad-PNUD-CAF, 2015). También desde el año 2010, el país se esfuerza por la definición de un Marco Nacional de Cualificaciones – MNC – que permita el reconocimiento y certificación de las competencias,

habilidades y conocimientos del capital humano con el fin de darle al sector productivo las señales que necesita para definir sus necesidades ocupacionales y garantizar así procesos de selección de personal más eficientes (DNP, Conpes 3674 de 2010).

Es relevante resaltar que, para responder a estas dinámicas y siempre presentes demandas del sector productivo, el país ha buscado respuestas desde el sistema de educación básica y media. Como se mostró en el apartado anterior la legislación educativa del país incluye la formación técnica vocacional como un propósito de los establecimientos educativos con miras a la vinculación laboral de los estudiantes.

De este modo, en Colombia durante varias décadas el sector productivo ha desempeñado un rol importante en la configuración de políticas, programas y proyectos educativos del país. La vía más generalizada de ingreso del sector productivo al campo educativo, es la educación técnica y los procesos de articulación de la educación media con la educación superior y la formación para el trabajo.

Vía la formación técnica, en los establecimientos educativos las modalidades de formación (agropecuaria, industrial, mecánica, eléctrica, etc.) se definen a partir de la vocación productiva de las regiones y con el acompañamiento del SENA, quien a través de las Mesas Sectoriales funge como receptor de las demandas del sector productivo.

Las Mesas Sectoriales del SENA son instancias de concertación sectorial o transversal de carácter nacional, que contribuyen al mejoramiento de la cualificación del talento humano y la pertinencia de la formación para el trabajo y la competitividad de los sectores productivos. Hasta el año 2012 operaban 78 Mesas Sectoriales en todo el país. El ámbito de las Mesas Sectoriales es de carácter nacional y sectorial, y tienen su domicilio en el lugar del Centro de Formación que ejerce la Secretaría Técnica. Según el Acuerdo OO6 de 2010 hace parte de las Mesas el gobierno nacional; representantes del sector académico como universidades, institutos y grupo de investigación; miembros del sector productivo como empresas, gremios, institutos, trabajadores y centros de investigación y desarrollo tecnológico. Las instituciones educativas de básica y media no participan en las mesas, pero son usuarios de la información que proviene de ellas.

De este modo en la definición de la oferta de programas SENA participan representantes del sector productivo en estos espacios institucionalizados denominados Mesas Sectoriales, allí se establece la pertinencia de los programas con base en la demandas productivas de las regiones. Estos mismos programas son los que se articulan con las instituciones educativas de educación media, asegurando que la oferta que se lleva a los estudiantes responde a la necesidades del sector productivo de la región.

Pero por otra parte, también los colegios y las Secretarías de Educación al implementar programas de articulación bien sea SENA o IES, desarrollan mecanismos como análisis de sector productivo y encuestas con la comunidad educativa para definir la oferta de los programas a articular. Estos mecanismos buscan que la oferta tenga una relación con los objetivos económicos trazados por la región y así poder legitimar la elección de una especialidad específica. Generalmente este es un proceso donde la institución educativa realiza el análisis de la vocación productiva de la región y la Secretaría de Educación revisa y avala el proceso desarrollado para la toma de decisión de los programas articulados.

Así los establecimientos educativos definen la oferta de programas de educación superior y formación para el trabajo, para incorporarlos a los currículos de básica secundaria y media. Esta incorporación en el currículo se realiza desde los espacios institucionalizados del colegio como el Consejo Académico y Consejo Directivo asegurando que la planeación escolar de cuenta del proceso de articulación. Sin embargo, según los resultados del trabajo de campo del presente estudio, los colegios no tienen variedad para elegir los programas que se articulan, por el contrario, con poca información se ajustan a la oferta del SENA o de la IES, que generalmente son 2 o 3 programas. Tampoco, los colegios tienen opción de incidir en la construcción del currículo del programa articulado dado que este proviene directamente del SENA o la IES.

Este maridaje entre el sector productivo y el campo educativo en Colombia, se encuentra institucionalizado a través de las políticas de formación del país y de las alianzas que los diferentes actores, como empresarios y gobierno, concretan en los contextos regionales

y municipales. También se encuentra legitimado socialmente entre la comunidad educativa donde maestros, estudiantes y padres de familia – la mayor parte de ellos, de los menores quintiles de ingreso – demandan procesos de formación para el trabajo en las instituciones educativas que aseguren una empleabilidad inmediata a los jóvenes al egresar del colegio.

No obstante, lejos de ser una relación transparente en términos de flujo de información, recursos y objetivos, la alianza que realiza el sector productivo con el sector educativo en el país está determinada por una serie de factores que inciden en el éxito de sus resultados:

Expectativa de formación por competencias en jóvenes egresados de la educación secundaria y media

De acuerdo con los estudios realizados en Colombia y por el presente estudio se encuentra que en el país existe una diversidad de demandas frente a las competencias que deben tener los jóvenes al egresar de la educación secundaria y media. Esta diversidad se relaciona con el área del sector productivo que esté en el contexto local y regional; del tamaño de las empresas que participen en los procesos educativos; y del nivel de asociatividad de los gremios de cada sector.

Por un lado entonces se encuentran sectores productivos que demandan competencias laborales específicas que se relacionan con un alto nivel de operatividad en los procesos productivos internos que requieren un nivel bajo de capacitación y/o cualificación de los empleados. Estos sectores, asociados generalmente a sectores agropecuarios, agroindustrial, pecuario y minero, promueven la formación técnica en los establecimientos educativos. Sin embargo, el nivel de formación de estas competencias lo demandan a nivel técnico profesional o laboral y/o tecnológico. Es claro según lo reportado por los actores dentro del estudio, que las empresas en general no están interesadas en vincular bachilleres sin ningún nivel de formación adicional. Según la percepción de los participantes en el estudio, aquellas personas que se vinculan con grado 11º o menos, desarrollan actividades de vigilancia o servicios generales de aseo.

Teniendo en cuenta que el escenario laboral de estos jóvenes se inscribe en mayor medida en el empleo informal, no hay datos actuales sobre cuántos se vinculan a estas actividades, la duración de su actividad informal, los rasgos sociodemográficos de quienes desarrollan estas actividades, y si existe una relación entre la actividad laboral adelantada y la modalidad de formación recibida en el colegio donde estuvo vinculado. De este modo y de manera general, solo es posible indagar por la situación de estos jóvenes al identificar la situación de la informalidad laboral del país.

La informalidad en América Latina está caracterizada por niveles de educación bajos y Colombia no es la excepción ya que el 53.2% de los trabajadores informales tienen nivel educativo de básica secundaria y el 29.6% tienen sólo básica primaria. Respecto al tipo de actividad económica donde se concentra el empleo informal, se observa que la mayor parte (42%) se ubica en comercio, hoteles y restaurantes, seguido por la rama de actividad de servicios comunales, sociales y personales que contiene el 16% (Ministerio de Hacienda, 2011).

“El Sena tiene un trabajo fuerte con el sector productivo, en la medida en que la oferta de los programas se realiza con base en las necesidades de las empresas; y en la vinculación de aprendices en la etapa práctica de las empresas a través de contratos de aprendizaje⁹ (no es vinculación laboral, prestan un servicio a la empresa en calidad de aprendiz, y la empresa da un reconocimiento económico. Esto permite fortalecer la relación Sena-Empresa. Los empresarios hacen parte de la organización del Sena, por tanto son los grandes aliados. La participación se da a través de las mesas sectoriales para identificar competencias y el diseño de programas a la medida de sus necesidades (Sena,

9. El contrato de aprendizaje en Colombia es una forma especial del Derecho Laboral que busca facilitar el desarrollo de los aprendizajes adquiridos durante la etapa de formación teórica, de aprendices y estudiantes universitarios, a cambio que una empresa patrocinadora proporcione los medios para adquirir formación profesional, metódica y completa en el oficio, actividad u ocupación (Ley 789, 2002). Los aprendices del SENA y de instituciones de formación para el trabajo, los estudiantes de instituciones de educación técnica y tecnológica, los estudiantes universitarios, cuyos programas tengan una fase práctica, pueden tener un contrato de aprendizaje. Durante este contrato, el aprendiz recibirá de la empresa que patrocina un apoyo de sostenimiento mensual que sea como mínimo, en la fase lectiva, el equivalente al 50% de un (1) salario mínimo y en la fase práctica será equivalente al 75% de un salario mínimo. Para el caso de estudiantes de nivel universitario no puede ser menor a un (1) salario mínimo (Ministerio del Trabajo, 2016).

(21:20)). El perfil mínimo requerido para ingresar al mercado laboral es el nivel técnico o tecnólogo. Si se le pregunta a un bachiller que sabe hacer, él contesta que no sabe hacer nada, y esta es una de las cosas más difíciles es cómo una persona después de 11 años de formación académica puede llegar a decir yo no sé nada”, (Sena, (33:10)).

“Hay una amplia demanda por técnicos y tecnólogos y muchos profesionales. El tema de bachiller se ha reducido mucho y lo utilizan principalmente para mensajero y servicios generales”, (Fundación Luker, (51:20)).

Por otra parte, otras empresas del sector productivo manifiestan que requieren un alto desarrollo de competencias básicas y socio emocionales en los jóvenes. Por un lado, en la actualidad las empresas requieren de personal que puedan desarrollar análisis matemático básico, que puedan comprender documentos técnicos y escribir documentos. Por otra parte, las compañías requieren personas que puedan incorporarse a una estructura organizacional de manera adecuada, cumplir normas de trabajo y ejerzan sus actividades con honestidad y responsabilidad.

“Hay una parte que estamos adoleciendo en todos los niveles, es la formación como persona de calidad humana, más que conocimiento científico o del campo, me parece que merece darle más importancia... me refiero... curso de formación humana, de mejores relaciones con nuestros usuarios, como atención al cliente. También se requiere mayor comunicación, menor timidez. Temas de empoderamiento, comunicación y formación personal en términos de calidad humana, relacionamiento social distinto con los demás, autoconfianza”, (Empleador Caldas, (30:45)).

“El programa surge también porque los empresarios manifiestan que necesitan “buenas personas, buenos seres humanos... el conocimiento ellos se lo podían ayudar a brindar a los muchachos, ser buena persona es muy difícil... también requieren competencias básicas de comunicación”, (Dirección de Inserción Laboral, (2:00)).

“Los industriales de la zona prefieren... ellos no le ponen tanto cuidado a la preparación en sí, si no a la calidad de seres humanos que salían... porque se han encontrado con que contrataban personas calificadas y después tenían que sacarlas porque robaban, eran incumplidos, eran agresivos, se les dañaba la convivencia... ellos preferían contratar a un buen ser humano que tuviese respeto por sí mismo y los demás, que se comunicaran bien, que tuviera don de gente... Ellos tienen su personal especializado de capacitación para el cargo que ellos iban a representar, ellos le daban su curso de tres meses, se los pagan, ellos hacen el curso y se desempeñan”, (Rector Funza, (24:00)).

“Desde esta óptica diferente a la política pública que diseña el Ministerio es resaltar es el papel que tienen las competencias socio emocionales en la apuesta que un empresario busca... Ellos buscan que manejen las competencias básicas, priorizando aprendizajes en lenguaje, matemáticas, ciencias, obviamente un segundo idioma según al sector al que se vaya a incorporar... Yo creo que el mercado laboral cada vez es más duro con los egresados de la media, en el sentido que el egresado puede incorporarse al mercado laboral, pero el mercado da por hecho que él va a continuar con su ciclo educativo y el sistema debería garantizar, haciendo énfasis en que la salida no solo es universitaria, sino que la salida puede ser técnica o tecnológica, o formación para el trabajo”, (Empresarios por la Educación, (1:10)).

Esto muestra que al interior del sector productivo existe una tensión clara sobre el tipo de competencias que esperan de los egresados de la educación media. No obstante, existe una tendencia en el sector productivo a repensar sobre las competencias que demandan de los egresados de la educación media y a promover mayores niveles de formación en su capital humano, para generar procesos de movilidad social y procesos de innovación al interior de las industrias.

“yo creo que el discurso viene cambiando recientemente, el país emprendió hace unos años por integrar lo vocacional muy explícito a la media y hacer convenios con IES para a través de los ciclos propedéuticos hacer una articulación de la llamada

media técnica, en el fondo – desde mi punto de vista porque también pensé que podía ser una salida – es como si tú de primera mano estuvieras dictaminando a un joven que no va a tener otro futuro dentro del sistema educativo porque aquí el ciclo educativo es demasiado corto, ni siquiera son doce, sino once y ni siquiera son los años suficientes para el desarrollo de manejo de simbología – lenguaje y matemáticas – si eso no se ha desarrollado, querer que el muchacho salga con una destreza certificada para el mercado laboral, entiendo que en el país y en América Latina ha sido la respuesta a corto plazo para muchachos de zonas rurales dispersas y de vulnerabilidad económica parecieran no tener otra opción, pero entonces a mi ahora me gusta más un escenario medio, que más allá que haya un currículo específico para certificar unas competencias técnicas a final del proceso de la media, yo creo que introducir escenarios de experimentación que le permita al muchacho acercarse... si si yo quiero hacer énfasis en temas... que ellos se expongan a escenarios de experimentación que les permita mejorar por ejemplo en matemáticas, en lenguaje y en el manejo de habilidad socio emocionales... es acercarlos a un mundo real en sectores, pero no pedirles de una vez comprensiones, sino partir de que la empresa, sea ese primer sector el que lo enganche el que le dé el conocimiento específico... igual el manejo técnico de maquinarias está visto que en menos de cinco años hay que cambiar totalmente la funcionalidad de las maquinarias o los procedimientos que los muchachos emprenden, entonces uno diría con mayor veras que qué desperdicio que en estos dos últimos años el muchacho desperdicie... en materias muy específicas... yo creo que este muchacho a los campos que puede entrar son muy básicos, es atar al muchacho que si hace énfasis eléctrico o mecánico tenga que seguir una carrera, eso sí que es más nefasto aún porque él está descubriendo y construyendo su vocación y su intencionalidad profesional”, (Empresarios por la Educación, (8:00)).

Sobrevaloración del emprendimiento

En los contextos donde predomina una fuerte relación del sector productivo con el sector educativo, es común encontrar una alta valoración de creación e implementación de proyectos productivos de emprendimiento en los jóvenes. Existe un imaginario

generalizado frente a la gestión de proyectos para el autosostenimiento, proyectos de economía solidaria y para la generación de empleos para la comunidad. Sin embargo, no en todos los escenarios del mismo contexto existe una definición clara sobre “proyecto” y cómo llevarlo a la práctica de forma oportuna en el ámbito educativo. Dentro estos imaginarios el proyecto se conciben como una estrategia que resuelve todos los vacíos educativos en términos pedagógicos, de calidad, de pertinencia educativa. Pese al potencial que puede tener el trabajo por proyectos en los establecimientos educativos, su polisemia incide en la calidad de la formación de los jóvenes.

“El mayor logro es que el estudiante al finalizar el ciclo tecnológico se convierta en un empresario de la región con su proyecto productivo y que esté generando ingresos para él... y para otras personas de la comunidad”, (Aliados, (29:40)).

“Una trayectoria de éxito es que los jóvenes que puedan sacar adelante un proyecto pedagógico productivo que pueda autosostener a sí mismo y a su familia “que ellos puedan salir adelante solitos... para mi sería el éxito del programa, que ellos puedan proveer sus propios gastos y los de su familia, que van a permanecer en el campo”, (Empleadores, (44:20)).

“Personas muy jóvenes con muy poquita plata, la probabilidad de quiebra es muy alta, y efectivamente de 33 créditos que entregamos, subsisten actualmente 3 o 4 empresas, porque es muy difícil. Si nosotros que somos personas con experiencia si en este momento montamos una empresa con más capital... ahora un niño de 17 años con \$500.000, que va a montar una empresa. Como ejercicio académico, le da mucha formación, pero también puede dar mucha capacidad de frustración”, (Fundación Luker, 27:20)

Incluso entre docentes, estudiantes y padres de familia es frecuente encontrar una carga valorativa negativa a la vinculación laboral a empresas formales. Existe una percepción generalizada de sobrevaloración positiva de no ser empleados que orienta a los actores a considerar que tener su propia empresa significa ser autónomos frente a la toma de decisiones y en el manejo del tiempo. Adicional a ello, se percibe que los ingresos de una empresa propia son más altos frente a un salario y les genera mayor rentabilidad

frente al tiempo y esfuerzo invertido. Esta percepción que dista mucho frente a la realidad de las tasa de mortalidad de las nuevas empresas del país; es más frecuente en modelos de educación basados en el emprendimiento y el desarrollo de proyectos pedagógicos productivos.

Frente a ello, resulta paradójico en tanto que uno de los objetivos de la formación para el trabajo en los establecimientos educativos es la configuración un capital humano que obtenga gradualmente mayores niveles de capacitación y se articule con el mercado laboral de industrias.

“Queremos tener empresa, no queremos ser asalariados porque muchas veces uno va a conseguir un jefe que nos va a tratar de una manera que no nos va a gustar y somos aliguito de mal genio y bueno no nos gustaría encontrarnos con una persona que fuera distinta, opuesta nuestras formas de comportarnos... sería más fácil ser nuestros propios jefes que otros no estén mandando” (Estudiantes décimo Funza, (4:38)).

“La institución debe ser un semillero de empresas, deben salir con un pensamiento empresarial, no salir a ser obreros, sino con pensamiento empresarial, y para eso el colegio debe generarle posibilidades dentro de la institución” (Rector Funza, (43:31)).

“A nosotros nos han formado no para ser empleados, sino para nosotros tener nuestras propias empresas y desde allí contribuir al desarrollo de la región, la calidad de vida de nuestras familias... uno siente que tiene ventajas sobre otras” (Jóvenes Caldas, (35:25))

Pese a esta alta valoración del emprendimiento y la formulación de proyectos productivos por parte de los jóvenes, algunos actores del sector productivo manifestaron ser conscientes de las limitaciones de estos procesos:

“Porque si bien comparto que aquí no vamos a tener emprendedores y empresarios de alto potencial que se convierten en exportadores individuales si podemos tener una cadena de productos tipo exportación muy significativa que con asociativas podrían llegar muy lejos, siendo pequeños empresarios podrían aportar a una gran red de exportaciones”, (Aliados Caldas, (59:10)).

“Frente al emprendimiento yo tengo fuertes reparos como hoy se da, porque para mí emprendimiento va muy ligado a creatividad, uno puede emprender mil cosas no solamente ser empresario, para mí hoy solo va ligado a darle un mensaje erróneo al joven y es que el joven puede y salió y aprendió una cosa y busca un capital... pero aquí la tasa de muerte de empresas jóvenes es total... Para mí cuando nombran la palabra emprendimiento es quién va a salir a vender su empanada, no está mal que venda su empanada, pero es cerrarle a las personas nuevamente las alas”, (Empresarios por la Educación, (9:00)).

Según estadísticas de la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecámaras), en el 2012 se conformaron 171.563 empresas de personas naturales y 49.502 sociedades, que representan el 77% y 23%, respectivamente, siendo Bogotá y Antioquia las ciudades con mayor emprendimiento en el país¹⁰.

Sin embargo, Las cifras de fracaso de las Pyme (Pequeñas y medianas empresas) son significativas. Las estadísticas indican que, en promedio, el 80% de ellas fracasa antes de los cinco años de funcionamiento; mientras que el 90% no llega a 10 años. Para sus dueños, las razones del fracaso es necesario buscarlas fuera de las empresas, pero los analistas se orientan más a identificar las causas en las propias compañías y, en particular, en la capacidad de gestión de sus responsables. Para el año 2012 se cerraron más de 6.822 sociedades y 56.603 personas naturales. Según la Cámara de Comercio de Bogotá, cerca de 51,6% de los casos de liquidación obligatoria están ligados a los malos manejos administrativos, por lo que deben enfocarse en las buenas prácticas de Gobierno Corporativo (La Republica, 2016).

Edad para la vinculación laboral

Otro aspecto que incide en el logro del objetivo de la vinculación del sector productivo con el sector educativo en el país es la edad de los estudiantes que egresan de los programas técnicos y/o en articulación. Si bien algunos establecimientos se encuentran desarrollando aquellas habilidades que interpretan que las empresas necesitan

para satisfacer sus demandas de capital humano, las edad de egreso de los jóvenes – entre 15 y 16 años –no permite vincular esta “nueva fuerza laboral” a la industria porque ésta exige mayoría de edad (18 años) en la mayor parte de los casos, pese a que la normatividad en Colombia autoriza la vinculación desde los 15 años.

“La edad de los estudiantes al salir de la educación media con nivel técnico es muy bajo - entre 15 y 16 años - para enfrentarse al mundo del trabajo y definir su proyecto de vida. Quedarse en el nivel tecnológico en los procesos de articulación con la universidad, permite mejorar el perfil de los estudiantes, aumentar su edad egreso y ratificar su proyecto de vida, (Aliados Caldas, (35:30)).

“En el grado 9 los estudiantes aún están inmaduro. En el grado 10, los estudiantes empiezan a moldearse para que vaya cogiendo responsabilidad, porque imagínate hay chicos muy jóvenes... tengo chicos que se van a pagar una pasantía de 16 y 17 años... entonces uno es con ese temor... En el técnico todavía estamos moldeando, estamos formando, cuando llega la nivel tecnológico, encontramos jóvenes más centrados, con más visión, con más sentido de pertenencia con lo que están haciendo... Previo al tecnológico están muy pequeños. En el nivel tecnológico ya están preparados, cuando tienen 18 años, tienen un mayor nivel de madurez, en el nivel técnico uno les nota mayor nivel de indecisión, mucha inmadurez, ahí es donde nuestro orientador escolar empieza a hacer el acompañamiento, porque se sienten indecisos y muy inseguros y también tienen baja autoestima, porque los chicos en los hogares rurales provienen de hogares muy humildes” (Rectores Caldas, (46:00)).

“Un problema es que están saliendo de 15 y 16 años y no pueden trabajar sino hasta los 17 con permiso del papá, o 16 en adelante si es mujer... eso es un problema que tenemos allí, entre 16 y 17 años no pueden ubicarse en la parte laboral realmente... sin embargo algunas empresas nos están colaborando mucho aquí en el municipio por ejemplo nos están ubicando algunos egresados (técnicos), me parece muy bueno que ellos prefieran de los colegios técnicos porque salen bien” (Rector Funza, (23:00)).

“Problemas para contratar los menores de edad. Es difícil encontrar espacios para la pasantía que exige SENA” (Docente Funza (21:40)).

10. Fuente: http://www.larepublica.co/empresas/m%C3%A1s-de-34-empresas-se-registran-cada-hora-en-c%C3%A1maras-de-comercio_25239

La información reportada se encuentra únicamente en prensa, donde se referencian estudios sobre la sostenibilidad de las nuevas empresas en Colombia y permite conocer el contexto. No es posible acceder a los informes de dichos estudios.

1.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA EDUCATIVA EN LOS NIVELES DE BÁSICA SECUNDARIA Y MEDIA

Como se describió en el apartado 1.1. del presente estudio, la educación básica secundaria en Colombia comprende los grados 6°, 7°, 8° y 9° y estima que los estudiantes deben encontrarse entre los 11 y 14 años. La educación media comprende los grados 10 y 11 y la edad ideal para cursarlos es los 15 y 16 años. Según la Ley 115, la educación media representa “la culminación, consolidación y avance en el logro de los niveles anteriores”, con el objetivo de alcanzar la comprensión de ideas y valores universales fundamentados en un proceso de desarrollo permanente, tal y como se contempla dentro de las finalidades de la educación formal, además de la preparación para el ingreso del educando a la educación superior y al trabajo (artículo 27 Ley 115/94).

Las modalidades legales establecidas para la educación media (artículo 28 Ley 115/94) son la media académica y la media técnica. Adicionalmente a la realización de la educación media en una institución educativa regular, este nivel puede ser realizado en un bachillerato de adultos -si se tiene mayoría de edad- y, en el caso de la media académica, puede también ser validado mediante la presentación de la Prueba Saber 11¹¹.

Conforme al desarrollo que la educación secundaria y media ha tenido durante los últimos años en el país, es posible identificar diversos factores que inciden en su calidad, cobertura y pertinencia para la formación de los jóvenes colombianos:

Desarrollo de competencias académicas

La educación básica secundaria y la educación media, de acuerdo con la legislación, deben cumplir una función académica dentro de la trayectoria de los estudiantes. Esto es, otorgar las competencias básicas y necesarias para que los estudiantes egresen del bachillerato con un nivel de capital cultural que les permita ejercer su ciudadanía, puedan continuar con su formación en la educación superior y su vida adulta.

11. En Colombia es posible realizar una validación por grados de los estudios de la educación formal, para los casos en que el estudiante pueda demostrar que ha logrado los conocimientos, habilidades y destrezas en cada una de las áreas obligatorias y fundamentales establecidas para los grados de la educación básica y media académica, (Decreto 2832 de 2005).

Sin embargo, de acuerdo con los resultados de las pruebas nacionales - Prueba Saber 11- y de pruebas internacionales como PISA, CIVICA y otras, son múltiples los retos que tiene el sistema educativo para ofrecer educación de calidad a los jóvenes colombianos que les permita acercarse a los niveles de desempeño esperados para las edades de los estudiantes y de los jóvenes de países desarrollados. Según el comportamiento de los establecimientos educativos oficiales en la prueba Saber 11, durante la última década, cerca del 70% de instituciones se ubican en los niveles medio, bajo e inferior de la prueba. Esta situación se profundiza cuando se observa que gran parte de estas instituciones se encuentran en zonas rurales. Mientras en las instituciones educativas privadas sólo el 31% de instituciones se encuentran en estas categorías medio, bajo, e inferior. Por otra parte, en la prueba PISA 2012, los resultados no fueron mejores. En Colombia participaron 9.073 estudiantes de 15 años de edad y de 352 colegios que representan 559.674 estudiantes a nivel nacional. La muestra es representativa para cuatro entidades territoriales (Bogotá, Medellín, Cali y Manizales) y para el resto del país (Colombia), lo que implica que estos resultados cuentan con una precisión estadística suficiente para ser objeto de comparación y de análisis individual¹².

En el área de matemáticas el puntaje promedio del país en PISA fue de 376.5, un puntaje significativamente inferior al promedio OCDE (494). Esto significa que los jóvenes en el país no alcanzan el nivel de competencia suficiente para formular situaciones matemáticamente; emplear conceptos, hechos, procedimientos y raciocinio matemático; interpretar, aplicar y evaluar los resultados matemáticos en diversos contextos. El puntaje promedio de Colombia en lenguaje fue de 403.4 (en el conjunto de países de la OECD el puntaje promedio fue de 496.5 puntos). Si bien, el país tiene resultados un poco mejores que otros países como Albania, Kazajistán, Catar y Perú, aún se encuentra por debajo de los resultados de Chile, Costa Rica y México. En este sentido, se muestra que los jóvenes del país tienen problemas importantes para acceder y recuperar información, comprender e interpretar textos, reflexionar sobre sus contenidos, formas y características. La escala de ciencias naturales PISA la establece con un puntaje promedio de 498 puntos.

12. ICFES, Colombia en PISA 2012. Informe nacional de resultados, 2013.

En PISA 2012 el puntaje de los países OECD en esta área fue de 501.2 puntos y en Colombia de 398.7 puntos, un valor inferior al observado en 57 países y superior al de sólo tres países (Catar, Indonesia y Perú). De esta manera, los estudiantes en el país no logran desarrollar procesos como descripción, explicación y predicción de fenómenos científicos; comprensión de la investigación científica, e interpretación de la evidencia y conclusiones científicas.

Es un sentir generalizado de los rectores y docentes de la educación media técnica el malestar frente a las evaluaciones nacionales, dado que ninguna incluye las competencias técnicas que adquieren los estudiantes en esta modalidad. La alternativa de los establecimientos educativos es crear sus propios instrumentos de evaluación o de otras entidades, sin embargo esto no permite que los resultados sean comparativos y por tanto no se puede conocer el nivel de calidad de la oferta técnica en el país.

“Es que a nosotros nos deberían, el ICFES debería tener una parte evaluativa para los colegios agropecuarios, y no aparece en ningún lado... como a nosotros nos apoya mucho el SENA, yo utilizo la parte de evaluación del SENA, que son las evidencias” (Rector Caldas, (1:15:30))

Este sentir cobra mayor fuerza al saber que dentro de las políticas educativas de evaluación no se tiene proyectado medir estas competencias.

“En la prueba Saber 11 no se evalúan competencias específicas para el trabajo ni técnicas. La razón es que no hay buenos instrumentos de medición para evaluar ese tema. “No hay condiciones, eso se debe a que no hay unos programas grandes de formación laboral con poblaciones grandes, que uno pudiera desarrollar este tipo de exámenes. Estas evaluaciones son muy estandarizadas que requieren números grandes de evaluados. Hacer esto para pequeños números y con las diferentes orientaciones termina uno botando la plata... Qué se va a medir, entonces usted tiene unos colegios técnicos que trabajan, realmente los colegios técnicos son pocos comparado a la población total y diversos, entonces hacer cosas específicas, para las distintas cosas que hay ahí entonces no logra usted tener cantidades suficientes para hacer buenas mediciones, clarísimamente le enredan el resto”, (ICFES – Universidad de los Andes, (4:42)).

De este modo lo que encuentran los jóvenes en la prueba Saber 11 al finalizar su bachillerato es una prueba que mide competencias en lectura crítica, matemáticas, ciencias sociales y ciudadanas, ciencias naturales e inglés. Aquellos aprendizajes adquiridos en su formación técnica y en el marco de los procesos de articulación no los identifican en ninguna parte de la prueba, y sin embargo la mayor parte del tiempo de sus últimos dos años en el colegio ha sido dedicado a eso. El resultado de nuevo es una desconexión entre lo que aprenden y lo que el sistema educativo les pide como desempeño de calidad al finalizar la escuela; y la gran frustración que genera en los estudiantes a partir de esta experiencia de fracaso escolar.

“A todos nos fue mal en el ICFES... pues no estaba difícil pero la verdad no sé qué nos pasó, pero todos tuvimos un puntaje no muy bueno, no malo, pero no bueno” (Estudiante Institución Educativa Técnica Ibagué, (16:16))

“no fue el puntaje que esperábamos... yo creo que es una prueba que está diseñada para embolatarnos, en mi caso yo descubrí muchas preguntas que tenían doble respuesta o una pregunta que no tenía nada que ver con la respuesta ósea uno tenía que pensarla mucho” (Estudiante Institución Educativa Técnica Ibagué, (16:40))

“en la prueba yo me base más en sociales porque me gusta mucho, y fue la que más me esforcé y fue la que más pésima me fue, porque noté o me pareció ósea que la opinión de uno no vale, lo que a uno le gusta no va, uno tiene que fijarse en la respuesta que otra persona tenga... y fue en la que más mal me fue, porque de lo que yo había pensado era de lo que más quería” (Estudiante Institución Educativa Técnica Ibagué, (17:15))

“para mí es un requisito que es inútil porque las personas que tienen el mejor puntaje nunca hacen nada, pero los que si queremos salir adelante y nos va mal en el ICFES nos tenemos que quedar de mesero en un restaurante para toda la vida, de contratistas, abriendo hueco en las calles, tapando los huecos, porque el que quiere no puede porque para construir un país más justo deberían diseñar una prueba en donde no todos las perdamos” (Estudiante Institución Educativa Técnica Ibagué, (18:50))

Adicional a esto, la educación media los jóvenes la perciben sin sentido y sienten poca motivación en continuar, prueba de ello es la disminución de cobertura y matrícula en el paso de la educación básica secundaria a la educación media. Esta situación es significativa principalmente para establecimientos oficiales y privados de quintiles medios de ingreso. Lo cual contrasta con los altos resultados de colegios privados de mayores ingresos.

“Yo conozco más por el lado de que se aburren del colegio, que dicen que el colegio no sirve para nada... y hay otros que buscan trabajar” (Estudiante grado décimo Funza, (35:13)).

“Yo tengo un amigo que él se tenía que graduar este año... y en grado octavo se mudaron a Soacha y una vez que llegó allá empezó a trabajar, conoció lo que es la plata y dijo que para qué estudiaba si ya tenía plata y dejó de estudiar fue porque conoció el trabajo... él trabaja como celador de un parqueadero. El otro día hablé con él porque dijo que iba a validar, y después no validó, dijo que él ya tenía plata, para comprar sus cosas” (Estudiante grado undécimo, Colegio Jaime Garzón, (33:05)).

La baja calidad de la formación académica en educación media se asocia a las siguientes causas:

- ▶ **Currículo extenso, desarticulado y con poca profundidad:** Para la educación media son obligatorias las mismas 9 áreas de la educación básica en un nivel más avanzado, además de las ciencias económicas, políticas y la filosofía. Los establecimientos educativos elaboran el currículo y el plan de estudios con estas áreas e incluyen nuevas cátedras que la legislación colombiana ha establecido como obligatorias durante los últimos años: Estudios Afrocolombianos (Decreto 1122 de 1998 y Lineamientos Curriculares Cátedra de Estudios Afrocolombianos), Tránsito y Seguridad Vial (Ley 1503 del 2011 y Orientaciones pedagógicas para la movilidad segura), y Emprendimiento (Ley 1014 de 2006 y Guía 39: La cultura del emprendimiento en los establecimientos educativos). Adicional a ello los establecimientos deben incluir en su planeación proyectos pedagógicos transversales en torno a: educación ambiental, derechos humanos y educación para la sexualidad y construcción de ciudadanía. Actualmente en el país se desconoce la operación de estas cátedras, no hay estrategias de

seguimiento claras desde el MEN, y no hay evaluaciones o estudios que permitan conocer su impacto en la apropiación de los estudiantes de estas temáticas ni en sus resultados de aprendizaje.

De este modo, en la educación media las actividades curriculares giran en torno a 18 campos del conocimiento, que en la mayor parte de establecimientos se realiza con poca articulación entre sí. Resultado de ello, los estudiantes ven con poca profundidad cada área y no logran dominar ninguna habilidad con un alto nivel. Adicional a esto, perciben el conocimiento desagregado sin ninguna conexión entre sí, lo cual redundo en la falta de sentido que encuentran en este nivel educativo y que identificó el Ministerio de Educación desde el año 2011 a través de la Encuesta Nacional de Deserción – ENDE –.

- ▶ **Docentes con bajo nivel de formación:** Tal como se mencionó anteriormente en el apartado 1.1. de este informe en Colombia las ETC asignan docentes por área del conocimiento y por nivel de formación. Para la educación básica secundaria y media se asignan los mismo docentes, esto significa que el docente que ingresa a estos niveles puede desempeñarse de grado 6° a 11°, en general, en su misma área. No obstante, teniendo en cuenta el alto número de asignaturas, en muchos establecimientos que no cuentan con un docente para cada una de las 12 áreas, los docentes deben apropiarse de áreas que no pertenecen a su formación inicial. Las áreas que con más frecuencia no cuentan con un profesor especializado y que se asignan a docentes con cualquier formación, son las relacionadas con ciencias sociales, lenguaje, educación artística y las áreas transversales. Por otra parte, en Colombia la mayor parte de docentes cuentan con un nivel bajo de formación que se refleja a su vez en los bajos resultados de las pruebas Saber PRO que presentan al egresar de la universidad (Bautista, 2014).

Los estudiantes de los programas de licenciatura al finalizar su programa de formación presentan una prueba de conocimientos que evalúa la calidad de su formación. Esta prueba se denomina prueba SABER PRO y es desarrollada por el Instituto Colombiano para la Evaluación de Calidad la Educación – ICFES – entidad que también evalúa a los estudiantes de la educación básica y media. La prueba SABER

PRO evalúa competencias genéricas de todos los profesionales y competencias específicas para el adecuado desempeño profesional o académico del estudiante que culmina su programa de formación.

Las genéricas aluden a competencias ciudadanas, comunicación escrita, inglés, lectura crítica y razonamiento cuantitativo. Las competencias específicas para educación abordan temáticas relacionadas con enseñanza, formación y evaluación. En el año 2012 la prueba SABER PRO se aplicó a 171.000 estudiantes de 18 áreas profesionales: Administración y afines, Arquitectura y urbanismo, Bellas artes y diseño, Ciencias agropecuarias, Ciencias militares y navales, Ciencias naturales y exactas, Ciencias sociales, Comunicación, periodismo y publicidad, Contaduría y afines, Derecho, Economía, Educación, Enfermería, Humanidades, Ingeniería, Medicina, Psicología y Salud. De este grupo, 21.308 estudiantes pertenecían a licenciaturas y escuelas normales superiores.

En términos de competencias genéricas los futuros docentes tienen los peores resultados en el manejo de competencias ciudadanas, lectura crítica y razonamiento cuantitativo. En inglés ocupan los peores resultados con los profesionales de contaduría y enfermería. Y aunque sobresalen un poco en competencias para la comunicación escrita, sus resultados son más bajos que los profesionales de las áreas de conocimiento que enseñan, como ciencias naturales, humanidades y ciencias sociales, (Bautista, 2014).

Frente al desarrollo de competencias específicas, los licenciados y normalistas superiores tienen un comportamiento similar en los módulos de enseñanza, formación y evaluación. Dado que esta prueba no contiene conocimientos equiparables con otras profesiones – aunque en el ejercicio docente, en realidad sean el objeto de enseñanza en el aula – no se puede comparar el desempeño de los docentes con profesionales de otras áreas, (Bautista, 2014).

La prueba SABER PRO como punto de corte en la formación inicial de los docentes en Colombia, manifiesta graves problemas en la calidad de la educación que pueden ofrecer estos profesionales a las siguientes generaciones de niños y jóvenes en

el país. A la fecha no existen estudios que permitan conocer las condiciones en las cuales se desempeñan específicamente los docentes de educación media y cómo esto inciden en sus prácticas de aula y en el aprendizaje de los estudiantes.

- **Metodologías de enseñanza-aprendizaje:** En las investigaciones realizadas en Colombia y en el presente estudio se ha identificado que las metodologías que utilizan los docentes en el aula para enseñar los contenidos y desarrollar las competencias básicas, no motiva a los estudiantes.

Pese al enfoque por competencias que durante años el país ha acordado, la práctica docente sigue enfatizando la acumulación de contenidos y no en el desarrollo de competencias de los estudiantes en el contexto. Las metodologías de enseñanza son genéricas para todo el sistema y la calidad de las mismas dependen más de las habilidades del docente y de las características propias del colegio, además de que no hay metodologías específicas para educación media.

Según lo reportado por los actores durante el estudio, sólo una minoría de las instituciones educativas trabaja por proyectos, desarrolla prácticas o visitas de campo, y sólo ocasionalmente se realiza trabajo práctico en la comunidad. En general, la formación más práctica, los jóvenes la encuentran en la formación técnica y en el marco de los procesos de articulación.

Del mismo modo, los conversatorios con jóvenes, las entrevistas y grupos focales, las visitas de campo y la revisión de fuentes secundarias de diversos estudios, convergen en que los métodos de enseñanza en la educación media no son los adecuados (Qualificar-MEN, 2012; CRECE-MEN, 2012). La homogeneidad de la pedagogía en este nivel, la poca participación de los estudiantes, así como las herramientas didácticas utilizadas tienen un impacto negativo mayor en las comunidades rurales y étnicas, quienes requieren el diseño de metodologías de enseñanza distintas conforme a sus características culturales y sociales.

Los estudiantes perciben las clases demasiado teóricas, aburridas y alejadas de su contexto. En contraste, cuando se indaga en los estudiantes las razones por las cuales un área o un docente les interesa,

generalmente se encuentra que a los jóvenes les interesa aquello que aprenden de manera “práctica”, con espacios de trabajo donde puedan experimentar, participar, construir:

“No hay malos docentes, solo que algunos hacen sus clases más dinámicas... nos gustaría la dinámica, la de laboratorio, la de salir, sembrar, regar, hacer cosas, sería más fácil que estar en el salón en teoría” (Estudiantes grado noveno Funza, (27:20)).

“La planeación de las actividades siempre toma en cuenta la opinión de los estudiantes. Los contenidos son los pretextos para el desarrollo de habilidades, el estudiante es el protagonista del proceso... el estudiante desarrolla sus propias investigaciones, eso hace que sea muy significativo para él, el avanzar en su proceso, lo compromete más... El docente se convierte en un facilitador más no quien decide qué prácticas o cómo debe ser la práctica” (Rector Ciedi, (25:50)).

“Una metodología para formar competencias en los jóvenes es la educación activa: docentes que generen más cuestionamientos; más TICS para acceder a mayor información; más espacios para experimentar; más espacios para promover lo expresivo, clubes de debate, de argumentación. El propósito es desarrollar al máximo la autonomía del estudiante, su capacidad comunicativa, de investigación, de indagación, trabajo colaborativo. Esta es una oportunidad para formar el liderazgo. La educación media debe empoderar a los estudiantes para que construyan sus proyectos de vida”, (Universidad Nacional de Colombia, (30:25)).

Desarrollo de competencias laborales

Desde mediados del siglo XX la educación media en Colombia con el objetivo de vincular a los bachilleres a los mercados laborales, implementó algunas propuestas educativas para desarrollar competencias específicas para el trabajo en los jóvenes, responder a las necesidades del sector productivo del país que se encontraba en el inicio de un proceso de industrialización y modernización durante esas décadas.

Así, en el país se desarrollaron experiencias de formación para el trabajo como los Centros Auxiliares de Servicios Docentes – CASD –, los Institutos Técnicos Industriales (ITIs), Institutos Técnicos Agropecuarios (ITAs), y las Instituciones de Educación Media Diversificada (INEMs), con estas propuestas. Centrada en una formación práctica y con una vinculación al mercado laboral inmediata, los jóvenes y sus familias valoraron de manera significativa este tipo de formación y sirvieron de ejemplo para otras instituciones.

Más adelante la Ley General de Educación institucionaliza esta formación al definir el doble carácter de la educación media: académica y técnica. La educación media técnica desde que los estudiantes tienen 14 años de edad puede acceder a formación vocacional que les otorga un título de bachiller técnico. Si bien este título no tiene ninguna conexión con otros niveles de formación en la educación superior, tiene una valoración social de un grupo importante de establecimientos, maestros, estudiantes y padres de familia.

Adicional al imaginario de los establecimientos que considera que los estudiantes de media técnica egresan con una mejor preparación para el futuro, el estímulo adicional que encuentran en esta oferta es la mayor asignación de recursos económicos de nivel nacional que se giran por estudiantes atendidos. En la distribución anual de recursos para la gratuidad que realiza el MEN y DNP, la IE rurales con media técnica reciben un 20,5% adicional que IE con media académica; la IE urbanas reciben 22,5% adicional (MEN – DNP, 2016).

Por otra parte, en muchas regiones del país – especialmente aquellas con una alta densidad de población rural – los docentes y estudiantes aluden beneficios de la formación técnica. Pese a esto, los establecimientos educativos han manifestado importantes problemas en llevar a cabo este tipo de formación.

Uno de estos se asocia a la falta de infraestructura, dotaciones y equipamiento de los colegios. Dado que la oferta de educación media técnica en la mayoría de los casos se concibió de forma posterior a la creación de los establecimientos, estos no cuentan con los recursos físicos para la creación de espacios de aprendizaje requeridos por este tipo de formación en oficios y/o ocupaciones. Otro problema también se genera para

aquellos colegios que cuentan con infraestructura para educación media técnica, allí es frecuente encontrar maquinaria y dotaciones obsoletas que no permiten una formación actualizada en los estudiantes; del mismo modo estas instituciones poseen terrenos amplios que aumentan los costos de funcionamiento y mantenimiento de las instituciones, que no logran ser cubiertos con sus recursos económicos.

De igual manera, estos establecimientos presentan problemas asociados a la formación de docentes. Si bien la reglamentación les permite la contratación de docentes especializados en las áreas de la modalidad, es claro que aquellos no serán suficientes para la demanda de estudiantes que presentan. Además, los docentes de las áreas básicas del currículo de media, no se encuentran formados para enseñar áreas vocacionales. Se ha señalado como uno de los problemas frecuentes que afectan la calidad de la media técnica la falta de docentes especializados para orientar las áreas correspondientes (CRECE, 2012).

La experiencia de los establecimientos, en términos de calidad educativa ha mostrado que a propósito de una formación técnica, la formación de competencias básicas generales que cualquier estudiante debe portar al egresar de la educación media, se rezaga. El resultado de ello es la salida de jóvenes con un insuficiente capital académico para continuar sus estudios en la postmedia, y con una serie de competencias específicas en oficios que en su gran mayoría van quedando obsoletos, debido a la tecnificación permanente de sus procesos.

“A nuestro muchacho le falta mucha tecnología, es muy artesanal nuestro trabajo, tanto en lo agrícola como en lo pecuario, como en laboratorio, entonces todavía no creen mucho en nosotros por eso” (Docente Funza, (27:30)).

Los empresarios manifiestan que los jóvenes no tienen las competencias básicas y blandas para desempeñarse en un trabajo” (Funcionario Educación Media, Ministerio de Educación Nacional).

El SENA está trabajando un proyecto de fortalecimiento de competencias básicas en grado noveno: análisis crítico, lógica - matemática y ciencias. El objetivo es mostrar la

aplicación de estas competencias en los programas de formación. Durante el 2014 se llegó a 100.000 estudiantes de grado noveno en el proyecto piloto. Para el 2016 se está negociando con el MEN sobre la nueva etapa, el SENA lo realiza en el marco de la formación complementaria que dura menos de 440 horas. Este proyecto ayuda a optimizar el desarrollo de competencias técnicas que en grado décimo los estudiantes empiezan a desarrollar en el proceso de articulación de la media con el SENA. “En la medida que ello tengan competencias básicas sólidas, el aprendizaje y el desarrollo de las competencias del programa técnico van a ser mucho más efectivas”, (SENA, (3:20)).

La responsabilidades de la formación en competencias básicas, bilingüismo es del Ministerio de Educación y de las Secretarías. El Sena lo hace porque estos sectores no lo hacen. De lo contrario las personas no pueden ingresar a la formación técnica (SENA).

“Desde los empresarios es que ellos reconocen ligando la media con la superior que la formación específica de un negocio de un área la tienen que dar en el fondo la empresa... a esto se refieren los empresarios que estos conocimientos tan detallados los tengan que dar ellos, sus empresas son empresas que educan” (Empresarios por la Educación, (5:05)).

En este contexto de un alto interés de la comunidad educativa porque los jóvenes adquieran formación vocacional, pero con grandes deficiencias en términos de recursos físicos y humanos para llevar de manera adecuada, el país empieza a experimentar procesos de *articulación* de la educación media con la educación superior y la formación para el trabajo.

El programa de *articulación* es una estrategia que vincula el currículo de los establecimientos educativos de media con el currículo de programas de educación superior o de formación para el trabajo. Esto permite que el estudiante curse de manera paralela las asignaturas de los grados 10° y 11° con asignaturas de los dos primeros semestre de educación superior o de formación para el trabajo y el desarrollo humano. Según el Ministerio de Educación, esta estrategia busca que los estudiantes continúen en la educación superior o se inserten al mercado laboral de forma inmediata o generen un trabajo autónomo a través del emprendimiento al egresar de la educación media (MEN, 2009).

Muchos de los establecimientos educativos que optan por el programa de articulación son de carácter técnico, ellos encuentran en la *articulación una* vía que les resuelve la ausencia de un currículo específico para la educación media, y la creación de trayectorias laborales para los estudiantes.

Por otra parte, también existen establecimientos educativos con carácter de media académica, que sin adquirir el carácter de técnico están desarrollando procesos de articulación en áreas ocupacionales relacionadas principalmente con áreas administrativas y de servicios. Dado que no cuentan con la infraestructura que requieren para poner en marcha programas que impliquen inversión en materiales y espacios de aprendizaje técnico, las instituciones con media académica ofrecen programas articulados que sólo requieren las aulas tradicionales de clase.

El programa de *articulación* en Colombia se ha dado de dos maneras principalmente. Una articulación con el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA – y otra con instituciones de educación superior – IES –. A través de una formación basada en ciclos propedéuticos, los estudiantes en los grados décimo y undécimo cursan algunos créditos académicos de los programas técnicos profesionales del SENA o las IES, que una vez egresan de la media les permiten ingresar de forma directa a los programas de formación de estas instituciones en un nivel más avanzado. En algunos lugares del país se articulan también programas de formación técnica laboral con el SENA o con Instituciones de Formación para el Trabajo y el Desarrollo Humano – IFTDH –, sin embargo, estos programas son de carácter terminal dado que otorgan un título de técnico laboral que no permite continuar hacia mayores niveles de formación. De este modo, los estudiantes que cursan estos programas en el marco de la articulación no pueden continuar con su formación en la educación superior.

Frente al desarrollo de los procesos de articulación los establecimientos educativos y las secretarías de educación reportan los siguientes retos:

- ▶ **Disminución de tiempo y espacio para la formación básica e integral de los jóvenes:** La saturación y desconexión de las áreas obligatorias en un propósito claro de formación en la educación media (grados

10° y 11°) conduce a que en el marco del programa de *articulación*, el currículo de los programas técnicos profesionales del SENA o las IES, se conviertan en los currículos de media. Las áreas específicas de formación de estos programas habitan los espacios educativos de la media, restando relevancia, tiempo y espacio para la formación en áreas básicas del conocimiento, fundamentales en la formación integral de los jóvenes.

“A mí siempre me hizo falta la música en todo el proceso que he estudiado hoy, pues si sería bueno, yo sé que esto no es de la producción del campo, pero a mí me parece importante porque también fomenta cultura” (Estudiante en programa de articulación, Colegio Nuestra Señora de Fatima, (16:35)).

“Desde el colegio se desarrolla la parte académica, pero cuando uno habla de la parte integral ya es otra cosa y es algo que realmente deberían crear espacios para que la gente empiece a tener cultura, empiece a desarrollarse integralmente con valores morales y sociales que permita el desarrollo íntegro de las personas”, (Estudiantes grado décimo, Colegio Jaime Garzón, (25:43)).

- ▶ **Una articulación que no articula.** En los procesos de articulación no siempre se garantiza la continuidad de los estudiantes en los ciclos o cadenas de formación posteriores a la educación media, pues depende tanto de la disponibilidad de cupos, como de los recursos de las familias para cubrir los gastos adicionales que implica seguir en la educación superior: transporte, alimentación, material educativo, lo cual es especialmente difícil en los sectores más pobres y rurales del país. En un contexto predominantemente privado de educación superior, los gastos de matrícula y sostenimiento son significativos para poblaciones que provienen de escuelas públicas, pasando de condiciones de gratuidad en la educación media a la necesidad de pago por servicios educativos en la educación superior.
- ▶ **Inestabilidad de los procesos.** Teniendo en cuenta que la estrategia de *articulación* se motiva desde el interés de los establecimientos y los gobiernos territoriales por ofrecer alternativas de formación

para los jóvenes sin una institucionalización desde la estructura del sistema educativo, la estabilidad de sus procesos depende de las políticas de la administración educativa desde las secretarías educación y desde el SENA y las IES. La articulación opera desde convenios, contratos o alianzas entre SENA, IES y establecimientos, con plazos y condiciones determinados que no confieren garantía de continuidad a las cohortes de estudiantes. Esta situación también afecta a la validez de la formación y certificación posterior que obtienen los estudiantes de estos programas articulados. En este contexto las instituciones educativas en concesión presentan el problema adicional de no ser reconocidas como instituciones públicas y por tanto el SENA no establece convenios de formación con ellas del mismo modo que con las instituciones oficiales. De este modo los colegios en concesión se encuentran en un limbo institucional donde dependen de la gestión de los actores para asegurar la continuidad de los procesos.

“Frente al SENA el problema es la condición de colegios en concesión, que no permite la financiación de los programas. “Nos sentimos como quijotes frente al sistema. Alianza tratando de luchar por sus muchachos, contra molinos de viento, a ratos nos dejan pasar un poquito, otras veces vuelven y nos devuelven, todo el tiempo estamos en esa lucha” (Rectora Colegio Jaime Garzón, (45:40)).

- ▶ **Oferta limitada de programas articulados y especialización temprana:** La oferta de los programas del SENA y de las IES es limitada para cada institución educativa, y depende de la oferta de programas del centro regional más cercano o de las sedes de las IES. Esta limitación no siempre responde a los intereses de los estudiantes, quienes en la actualidad tienden a orientar a programas menos técnicos y más relacionados con la información y la comunicación. Al constituirse en obligatorios los programas articulados, pueden conducir a verdaderos encarrilamientos (tracking) en la trayectoria de vida de los jóvenes. En las instituciones educativas que participaron en el estudio se promueve la inmersión en los programas de articulación de la media, desde los primeros grados en la secundaria, 6° y 7°. Esta tendencia que se ha registrado a través de otros estudios (Qualificar,

2012) significa que los estudiantes desde los 11 años se encuentran tomando decisiones sobre su futuro ocupacional y laboral. A esta edad los niños aún no se encuentran con la madurez personal ni intelectual para tomar ese tipo de decisiones, dado que los procesos de formación deben centrarse en el fortalecimiento de las competencias básicas, sociales y emocionales que les permiten interactuar con el mundo que les rodea.

“Yo diría que es limitado el poder de decisión de los estudiantes, a mi juicio, porque hay veces que los estudiantes quieren un programa o tienen más interés sobre un tema y hay veces que ese programa no se puede desarrollar por las mismas condiciones del colegio... entonces hemos tenido que limitar la situación, sin embargo creemos que es función de la institución crear espacios generando propuestas diferentes que cada vez sean incluyentes con los estudiantes, creemos que ahora son menos el grupo de estudiantes que entran un poco coaccionados a esa situación. Por ejemplo, el SENA nos da dos programas, el estudiante o escoge el uno o el otro, pero no tiene la posibilidad de mirar más, tenemos una limitante y es que el SENA castiga a los colegios técnicos, porque los estudiantes que salen de colegios técnicos no los deja hacer otro curso en el SENA a nivel tecnológico, porque tienen que seguir por el área agropecuaria, por ejemplo si alguien sale por el área agropecuaria quieren administración el SENA no lo deja”, (Rector Funza, (16:34)).

“La verdad yo no elegí, a mí me matricularon, yo no elegí, me mandaron a este salón, no me explicaron, ni siquiera sabía el tema”, (Estudiantes grado noveno, Funza (17:00)).

- ▶ **Menores puntajes en las pruebas.** Los estudios muestran que los estudiantes que participan en los procesos de articulación presentan menores resultados en las pruebas SABER 11, que sus pares de otros establecimientos no articulados. Así, por ejemplo, la evaluación de impacto que se realizó al proceso de articulación de la educación media con la educación superior y la formación para el trabajo muestra que los estudiantes que participaron en procesos de articulación tienen menores desempeños en expresión oral, capacidad para resolver conflictos

y en el desarrollo de competencias básicas – especialmente en establecimientos educativos urbanos –. También se encuentran numerosos efectos negativos en el acceso al mercado laboral de estos jóvenes (Econometría – DNP, 2013).

Según esta evaluación en matemáticas, lenguaje y filosofía las diferencias entre estudiantes de procesos de articulación y estudiantes de grupos de control, son significativas solamente en el caso de establecimientos urbanos. Diferencias que favorecen al grupo de control. En las áreas de química y física, las diferencias entre el grupo de tratamiento y de control son significativas, tanto para los estudiantes de las zonas urbanas como rurales. En este caso, sin embargo, se observan diferencias entre las dos zonas. Mientras en la zona urbana los egresados del grupo de control superan a los de programas de articulación, en la zona rural las diferencias favorecen a los egresados del programa de articulación. En el área de ciencias, por su parte, las diferencias sólo son significativas para la zona rural, en donde los del grupo de articulación superan a los del de control, como en el caso anterior. Por último, en las áreas de biología e idiomas, las diferencias no son significativas para ninguno de los grupos, según la zona, (Econometría – DNP, 2013).

Esta evaluación permite ver que en las zonas urbanas los estudiantes del grupo de control superan a los estudiantes articulados, si bien en no todos los casos las diferencias son significativas, mostrando que los estudiantes articulados presentan menores niveles de calidad. En los contextos urbanos, los estudiantes sin muchas opciones para presentarse a la educación superior en condiciones favorables, en términos de sus opciones de ingreso, optan por el programa de articulación como posibilidad de continuar sus estudios, aun a sabiendas del menor estatus de los mismos. En las zonas rurales, por su parte, son los estudiantes pertenecientes al grupo de articulación los que superan a los de control, si bien en tan sólo 3 de los 8 casos las diferencias son significativas. Ello podría estar indicando que, a diferencia de los urbanos, en las zonas rurales son los estudiantes más proactivos los que voltean la mirada hacia los programas de articulación, como alternativa para mejorar sus posibilidades de desarrollo personal y profesional, (Econometría – DNP, 2013).

Impacto de la oferta de educación secundaria y media en las trayectorias juveniles

Resultados de la universalización de la educación básica en los países, es que los últimos niveles del sistema educativo – secundaria alta o educación media en el caso colombiano – asuman un rol de tránsito entre la vida escolar y la vida adulta, entre la educación básica y postbásica. En este nivel, los países deben resolver diversas dicotomías: ser un ciclo terminal y preparatorio; ser obligatoria y posobligatoria; y ser general y diversificada (Moreno – Cuadra, 2007). Estas dualidades manifiestan el carácter de puente que constituye la educación media, entre la educación básica, el mercado laboral, la educación terciaria y el mundo de la vida (Gómez, 2009). De acuerdo con la forma que las políticas educativas den a este puente, puede convertirse para los jóvenes en un generador de vías hacia la exploración de diferentes áreas de conocimiento, ocupaciones o carreras; o por el contrario convertirse en un mecanismo de selección desigual donde los más privilegiados tienen la opción de elegir y los más desfavorecidos de ser seleccionados tempranamente en un oficio específico que le dificulta retornar de nuevo al sistema educativo y no le asegura una vinculación laboral a futuro.

La educación media en Colombia es un reflejo de las dicotomías contemporáneas que tienen los sistemas educativos en el último tramo de la educación básica de sus sistemas. Si bien el país ha decidido mantener las dos opciones de formación en su legislación: aquella que se relaciona con sus funciones académicas y aquellas que se relaciona con sus funciones de formación para el trabajo; es claro que esta doble misión envía mensajes confusos y con poca claridad a los establecimientos educativos y a las secretarías de educación, quienes apuntándole a los dos objetivos no logran concretar en los jóvenes mayores y mejores habilidades que les aumente el ancho de sus oportunidades educativas.

Por una parte, la formación académica no posee los niveles de calidad exigidos por la sociedad del conocimiento y la información actual, pero tampoco logra construir trayectorias laborales de éxito a lo largo de la vida de los jóvenes. La formación técnica y/o en articulación que se ofrecen a los estudiantes encarrila en oficios u ocupaciones con salidas de corto plazo, que pueden generar callejones sin salida o una terminalidad de facto, o producir escasas opciones de movilidad social. Y

dado que la participación en los procesos de articulación le resta tiempo escolar a otras competencias básicas, los jóvenes no pueden transitar a otras opciones de formación al egresar de la media. Aquellos jóvenes que logran ingresar tienen graves problemas de permanencia asociados al bajo capital académico con el que ingresan o con la poca familiaridad con hábitos de estudio. En esta medida, la articulación desarticula las trayectorias de los estudiantes.

Un factor adicional se suma a los retos de la educación media en Colombia, la necesidad de fortalecer las habilidades sociales y emocionales de los jóvenes en el país, para prevenir conductas de riesgo (consumo de sustancias psicoactivas, salud sexual y reproductiva, salud mental y afectaciones psicológicas y delincuencia juvenil) y para la promoción de oportunidades personales, profesionales y sociales (Universidad de los Andes, 2015).

Algunas experiencias en el país logran abordar este tipo de habilidades desde las competencias laborales generales¹³ del Ministerio de Educación, sin embargo, el país actualmente no tiene una propuesta clara de lineamientos y metodologías para su formación. Esta carencia se refleja en la experiencia de los actores y en las demandas del sector productivo:

“El programa surge también por la manifestación de los empresarios que necesitan buenas personas, buenos seres humanos... el conocimiento ellos se lo podían ayudar a brindar a los muchachos, ser buena persona es muy difícil... también requieren competencias básicas de comunicación... Es hora de cerrar el cuello de botella para terminar de formar a los muchachos” (Dirección de inserción laboral Caldas, (2:00)).

“La visión de éxito desde aquí “es un muchacho que se sabe comunicar en un sentido amplio de la comunicación, de empatía, hasta el manejo de símbolos, la interpretación, lectura con sentido porque lo que él va a hacer el resto de la vida es leer emociones, leer contenidos, saber interpretarlos y

13. Las competencias laborales comprenden todos aquellos conocimientos, habilidades y actitudes, que son necesarios para que los jóvenes se desempeñen con eficiencia como seres productivos. Las competencias laborales son generales y específicas. Las generales se pueden formar desde la educación básica hasta la media, comprenden competencias intelectuales, personales, interpersonales, organizacionales, tecnológicas, empresariales y para el emprendimiento. Las específicas se desarrollan en la educación media técnica, en la formación para el trabajo y en la educación superior (MEN, 2010).

definir sus propias posturas frente a la vida, eso le daría la oportunidad de elegir, libertad de formarse, ver qué ofertas de educación superior o terciaria... un muchacho con la certeza que él puede seguir estudiando e información perfecta del mercado o ecosistema de la educación y el trabajo...con manejo básico de inglés para que estén conectados” (Empresarios por la Educación, (24:40)).

“Frente a las habilidades socio emocionales los estudiantes son bien, amables. Pero no tienen mucha iniciativa, no trasgreden la instrucción que se les da. Son personas muy educadas, son personas que no van más allá, tienen mucha iniciativa, pero no van más allá de lo que puedan hacer, lo que su instrucción se les dice, debe hacer esto o lo otro... no transgreden ciertos límites que de pronto otras personas lo hacen” (Empleadores Caldas (4:20)).

“El campo es la empresa más grande que tiene el país pero no hemos sabido utilizarlo, lo único que nos falta es conocimiento y conocimientos bien aplicados, nos falta trabajar en equipo, nos falta pensar en el otro, ayudar al otro para poder salir adelante, nos falta creatividad en el momento que tengamos un problema, no pensar que otros nos pueden solucionar el problema...la formación por competencias nos crea como emprendedores” (Proyectos Jóvenes Caldas, (19:00)).

“Dentro del sistema no se le prepara al chico para la vida futura, el niño se le prepara para el día a día” (Rectora Colegio Jaime Garzón, (52:46)).

Habilidades sociales:

“todas son importantes porque más allá del colegio vamos a enfrentarnos a la vida y esa es una parte esencial que ha tratado de hacer el colegio, es que seamos autocríticos, seamos autónomos, empecemos a pensar por nosotros mismos...nos ayudan a ser más humanos, más personas, porque podemos tener todas las habilidades intelectuales, pero si no somos personas no podemos desarrollar una vida” (Estudiantes grado undécimo, Colegio Jaime Garzón, (20:27)).

Como se ha observado hasta aquí la oferta de educación básica secundaria y media tiene un alto nivel de diversidad en Colombia, dado por la doble función que se le asigna:

ser un nivel de formación académico y técnico; por el valor que tienen estos niveles en la construcción de trayectorias juveniles; por su capacidad de formación de competencias básicas, sociales y emocionales en la adolescencia; y por la variedad de actores que participan en la configuración de las modalidades de educación media.

Dentro de este panorama heterogéneo existen tendencias territoriales de modelos de formación en educación media, que actualmente están mostrando señales positivas en las trayectorias de los jóvenes o en los resultados de impacto del sistema educativo.

El valor de estas experiencias también se encuentra en diferentes factores, algunos asociados a la gestión institucional que realizan las entidades; otras al alto nivel académico de los procesos de enseñanza-aprendizaje; y otras porque cumplen una función en el mejoramiento de indicadores de proceso del sistema (Cobertura, extraedad, deserción, repitencia, etc.). Esto no significa que sean las únicas experiencias en el país, ni que las aquí reportadas sean las más importantes; solamente muestran algunas trayectorias y aportes al sistema educativo colombiano actual.

2. TENDENCIAS DE FORMACIÓN INTEGRAL EN LA BÁSICA SECUNDARIA Y EDUCACIÓN MEDIA PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS

Las experiencias educativas que se registran a continuación se consideran apuestas importantes en la creación de currículos y espacios educativos que mejoran la calidad de la formación de los estudiantes. Siendo experiencias públicas y privadas comparten la preocupación del sector educativo por la formación integral de los jóvenes y por el desarrollo continuo de las competencias requeridas para una vida autónoma y productiva.

2.1. SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DISTRITAL DE BOGOTÁ

La Secretaría de Educación de Bogotá durante las últimas dos décadas ha liderado en Colombia estrategias que apuestan a mejorar la calidad y pertinencia de la educación media y mejorar el acceso a la educación superior de los jóvenes. Durante este tiempo se han implementado varios programas desde diferentes enfoques. Resultado de ello, el último gobierno distrital se propuso organizar estas distintas ofertas en un solo programa que tomara los aprendizajes de las experiencias anteriores y proyectara una mayor cobertura de estudiantes vinculados. El resultado de ello es la consolidación de procesos educativos al interior del establecimiento y de las alianzas interinstitucionales.

De este modo desde el 2012 se crea el programa de Educación Media Fortalecida que busca el desarrollo integral de los jóvenes, vincularlos a educación superior desde una estrategia de articulación en áreas básicas del conocimiento e implementar el grado 12 opcional. Este programa se apoya en otra estrategia institucional que se creó para aumentar la jornada escolar en básica primaria y secundaria, el Proyecto 40x40. Este último se encuentra integrado al currículo, tiene más horas de estudio y horas en espacios denominados “Centros de Interés” donde el joven selecciona según sus expectativas áreas de formación específicas. La Secretaría ha invertido grandes recursos económicos y gestionado recursos adicionales de aliados como las cajas de compensación para la implementación de estas apuestas educativas.

Adicional a ello, estos programas se complementan con una estrategia para el desarrollo de competencias del *Ser* que la Secretaría definió para todos los niveles del sistema educativo, desde transición hasta grado noveno. Estas competencias se encuentran principalmente integradas en áreas como deportes, artes, ciudadanía y convivencia. *“Se busca que el joven no solo sea bueno académico, sino también su desarrollo sea integral”* (Director Educación Media y Superior, SED (3:25)).

“Lo nuevo es cómo medir lo socio emocional en la media y esa es la experiencia de Bogotá con las pruebas Ser, nosotros hicimos parte de ese ejercicio... nos dimos cuenta que son los procesos internos de la Escuela que de forma más explícita tienen que trabajarlo, es decir no solo pueden ser resultado de la familia... para que estos últimos años en la secundaria sean más positivo... Entonces en el fondo la gran apuesta no es que tanto sepan de matemáticas, lenguaje... pero se valora más las ganas y formas de ellos querer de responder a formas de aprendizaje o problemas a resolver en entornos que los sometan en sus primeras vinculaciones laborales... formas distintas de aprender para dar soluciones locales a problemas locales (Empresarios por la Educación, (2:45)).

En términos de educación media, la Secretaría manifiesta que buscó reconocer lo construido por anteriores administraciones en el programa Media Fortalecida, que vincula lo disciplinar, interdisciplinar y general – entendido esto como las competencias del *Ser* –. Actualmente se desarrollan procesos de articulación con el SENA e IES, donde los jóvenes en la educación media pueden profundizar en 6 áreas del conocimiento. Los establecimientos ofrecen algunas de estas áreas según su capacidad institucional, generalmente cada uno ofrece entre 2 y 3 áreas, los INEM las ofrecen todas. La profundización seleccionada por el establecimiento es acompañada pedagógicamente por las 17 IES (que poseen programas académicos de alta calidad) y el SENA.

Este acompañamiento busca realizar una transformación curricular en el establecimiento. En horas adicionales a la jornada escolar el joven avanza por lo menos en 16 créditos académicos homologables en las IES.

En términos de orientación vocacional y profesional la Secretaría manifiesta que al iniciar el proceso de media fortalecida en el establecimiento educativo se solicita un diagnóstico sobre los intereses de los estudiantes y padres de familia frente a las áreas de formación de interés. *“Muchas veces coincide la orientación de los jóvenes con la orientación del joven. Sin embargo, siempre hay casos que no coinciden, o algunos toman el proceso como un paso intermedio para luego estudiar lo que desean”* (Director Educación Media y Superior, SED).

Este proceso ha implicado una transformación en el núcleo común que acompaña la IES o el SENA, donde el trabajo entre docentes de la secundaria y media y de los docentes de educación superior, es concertado y se concibe como de pares. Para ello se crearon los Consejos Distritales de Asesoría Académica integrados por 13 IES privadas, 4 IES oficiales y la Secretaría de Educación (nivel central y directivos docentes).

La jornada para los estudiantes es de 8 horas de estudio, que se denomina jornada completa. En algunos casos esta jornada incluye los sábados. A la fecha la Secretaría tiene implementado el programa en 288 establecimientos, 85% de la ciudad.

“El modelo como tal ha migrado al proceso de media fortalecida. La SED busca que la oferta en las IE no sea cerrada a ocupaciones específicas, sino que busca que los jóvenes tengan una oferta más diversa” (Director Educación Media y Superior, SED (24:20)).

Frente a la relación con el sector productivo la Secretaría manifiesta que actualmente se trabaja con ASCUN como actores que se relacionan directamente con el sector productivo y la Cámara de Comercio en algunos *cluster* que ellos han identificado. Sin embargo, *“la SED no quiere centrarse en la formación de jóvenes para satisfacer únicamente las necesidades del sector empresarial. Si bien es importante, pero no es lo único, porque entonces se desestimularía otras áreas como deportes y artes”* (Director Educación Media y Superior, SED).

Este modelo concibe como una trayectoria de éxito que el estudiante al egresar de la educación media avance hacia la educación superior, en términos de ingreso, permanencia y graduación. Esperamos que “el joven sienta que el paso por la media le sirve para la vida...El hecho que el joven se presente a la universidad, como una posibilidad real para su vida es un factor de éxito. Porque cambia la percepción sobre sus oportunidades... La SED busca “enamorar” a los jóvenes al hacer la institución educativa más motivante, el resultado es que se mejore la permanencia de los jóvenes (Director Educación Media y Superior, SED, (39:00))

2.2. COLEGIOS EN CONCESIÓN, ASOCIACIÓN ALIANZA EDUCATIVA

El modelo de colegios en concesión permite que organizaciones privadas administren establecimientos educativos oficiales. El esquema de colegios por concesión consiste en entregar, para su administración, colegios construidos y dotados por la administración local, a particulares que demuestren experiencia y calidad en la gestión educativa y administrativa. Este esquema no significa para los estudiantes costos adicionales por la educación y aprovecha la experiencia y la calidad en la gestión educativa del sector privado buscando fortalecer la calidad de la educación (MEN, 2016)

La experiencia se inició con 23 colegios construidos y dotados por la administración de Bogotá, los cuales fueron entregados por ésta en concesión a entidades privadas entre 1999 y 2002, previa licitación pública. Por su parte, el concesionario debe administrar y prestar el servicio educativo de conformidad con su Proyecto Educativo Institucional -PEI-, suministrar el material pedagógico, el refrigerio diario y conservar y mantener en buen estado las instalaciones. Dicho servicio se presta a estudiantes de estratos 1 y 2 que residen en la zona de influencia de estos colegios.

Algunos de los concesionarios que operan en este momento son Cafam, Colsubsidio, el Colegio Calazans, el Salesiano, el Nuevo Retiro, La Salle, Fe y Alegría y la Asociación Alianza Educativa. La cual está conformada por la Universidad de los Andes y los colegios Nueva Granada, San Carlos y Los Nogales. En el caso de estudio, el establecimiento focalizado pertenece al proceso desarrollado por la Asociación Alianza Educativa (AAE).

Los colegios de la AAE desarrollan un currículo propio basado en los lineamientos del Ministerio de Educación y los fundamentos de la enseñanza para la comprensión - desde el constructivismo -. Dentro de este marco las competencias se desarrollan desde grado 0 hasta grado 11 en áreas personales, sociales, emocionales y laborales. La matrícula de los colegios en concesión se considera como matrícula oficial, de tal modo, los estudiantes son beneficiarios de todos los programas de la Secretaría de Educación.

“Los colegios tienden a preparar a los muchachos para pruebas, para la entrevista, nuestros niños a lo largo de su vida están haciendo un énfasis especial en la parte de su orientación vocacional, profesional, de sus habilidades, de sus fortalezas, no solo cognitivas, si no artísticas y deportivas...dentro del sistema no se le prepara al chico para la vida futura, el niño se le prepara para el día a día” (Rectora Colegio Jaime Garzón, (52:46))

Durante la básica secundaria y educación media adicionalmente los estudiantes desarrollan proyectos pedagógicos con otras entidades nacionales e internacionales como el modelo de la ONU, que les permite descubrir diversos campos ocupacionales y profesionales. Este proceso de orientación se realiza también en el marco del Programa Padrino, donde los docentes y directivos acompañan a los estudiantes en la toma de decisiones sobre su futuro.

De este modo el establecimiento define su enfoque institucional como de exploración, donde los estudiantes pueden identificar dónde se encuentran sus mayores habilidades. Esto se refleja en la variedad de intereses y expectativas al egresar de la media de los estudiantes:

“Hacer parte de becas para terminar el bachillerato en el extranjero, A mí me encanta pensar que el intercambio de cultura, a uno le permite enriquecerse a sí mismo y dependiendo los proyectos que uno tenga en el futuro ese intercambio, ese conocimiento de las otras personas que viven en otro mundo totalmente diferente de Colombia, que a uno le permitan dependiendo lo que quieran hacer, por ejemplo si uno quiere ayudar en el país, entonces uno tiene ese conocimiento exterior para poder colaborar acá” (Estudiantes grado décimo Colegio Jaime Garzón, (4:16)).

“Artes, es como una pasión que tengo desde pequeña, es como inexplicable, no sé cómo se diga... a mí me encanta pintar, me gusta hacer esculturas, a mí no me lo enseñan, sino que yo experimento para poder aprender, y eso me gusta mucho”. (Estudiantes grado décimo Colegio Jaime Garzón, (5:15)).

“A mí lo que me gusta son todas las artes, artes, danzas, música, artes dramáticas... (¿Dónde te imaginas haciéndolo?)... (risas) no sé...” (Estudiantes grado décimo Colegio Jaime Garzón, (6:25)).

“A mí me gustaría estudiar es comunicación social, pero no aquí en Colombia, porque pienso que aquí los medios de desinformación los llamo yo, acá no muestran la verdad de Colombia...me iría a otra parte para mostrar la realidad de aquí”, (Estudiantes grado décimo Colegio Jaime Garzón, (6:58)).

“Yo siempre he dicho que quiero ser piloto, porque a mí no me importa la plata y todas esas cosas, a mí me gusta es la oportunidad que uno tiene de viajar, todo lo que uno conoce con esa profesión y así las oportunidades sean escasas”, (Estudiantes grado décimo Colegio Jaime Garzón, (7:24)).

“Yo quiero estudiar filología francesa... a mí siempre me han gustado los idiomas y siempre me ha gustado la parte cultural , entonces un día empecé a escuchar música francesa y quedé enamorada de ese idioma, me gustó bastante y quiero estudiar eso... el colegio me ofrece habilidades que es hablar, expresarme, pero en cuanto a la parte académica para el examen, pasar el examen, pero en cuanto a lo específico para la carrera como tal, no”, (Estudiantes grado décimo Colegio Jaime Garzón, (33:03)).

“En mi concepto no es mejor enfocarse en una sola cosa, como los caballos no nos gustaría, es mejor abrir el espacio y así aprender de cualquier ámbito, entonces todos aprendemos cada día algo, es mejor aprender de todo un poquito que una sola cosa”, (Estudiantes grado undécimo Colegio Jaime Garzón, (13:10)).

“Ser alguien en la vida, llegar a ser una persona de bien, de la sociedad que contribuya a ese cambio, no otro del montón”, (Estudiantes grado undécimo Colegio Jaime Garzón, (37:13)).

Esta diversidad de intereses manifestados por los jóvenes muestra que la institución no tiene énfasis en alguna área de formación, pese a que existen procesos de articulación con el SENA en áreas electricidad, contabilidad y comercio exterior, entre otras; y con otras instituciones de educación superior.

Frente al proceso de articulación, los directivos docentes y docentes coinciden en que esta oferta tiene problemas de seguimiento, calidad y pertinencia: *“no hay un objetivo claro, no hay una filosofía en articulación, hay un rompimiento con el colegio”* (Rectora Colegio Jaime Garzón, (52:26)). Resultado de ello, es la alta deserción de estudiantes en los programas, pese al interés de los padres de familia en el proceso.

Para el establecimiento una trayectoria de éxito de los jóvenes se asocia a una muy buena formación académica, con buenos resultados en las pruebas estandarizadas, con muy buena formación emocional y con altas expectativas de formación en educación superior.

2.3. COLEGIO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN INTEGRAL (CIEDI)¹⁴

Este establecimiento de carácter privado hace parte de la Organización del Bachillerato Internacional (IB) con la implementación de los programas: Programa de la Escuela Primaria (PYP); Programa de Años Intermedios (MYP); Programa de Diploma (DP). Adicional a ello, el establecimiento se encuentra certificado por la European Foundation for Quality Management (EFQM). En Colombia 37 colegios privados se encuentran implementando los programas de IB en el año 2016. Dentro de este marco se desarrolla cada uno de los niveles educativos en este establecimiento, articulando las orientaciones del Ministerio de Educación con el currículo del IB.

El currículo del IB se basa en la definición de disposiciones de aprendizaje y habilidades de aprendizaje según la etapa de desarrollo en el que están los estudiantes en cada momento de la escolaridad.

En el nivel de primaria hay más avance en el IB y se desvía un poco de lo que plantea el MEN, porque según el establecimiento el MEN sigue considerando un

14. Dentro de la muestra de colegios para realizar los distintos modelos de formación en la secundaria y media en Colombia, se seleccionó el CIEDI como modelo del IB. Esta institución desarrolla el programa de IB con altos resultados en el desempeño de los estudiantes y no posee financiación de algún país o Estado.

desarrollo de habilidades disciplinares y no algunas que son de tipo transdisciplinar. El IB en ese sentido desarrolla disposiciones a través de una propuesta de “aprender a aprender”, “habilidades de pensamiento”, “habilidades para el S. XXI”. A partir de eso se definen habilidades transversales desde primaria hasta grado undécimo. Se abordan no solo las habilidades propias de las disciplinas, sino una serie de atributos, actitudes y disposiciones de aprendizaje que son perdurables en el tiempo y que esperan que impacten en la vida en la universidad y la vida laboral. En este nivel la pedagogía se basa en proyectos y metodologías de indagación, las disciplinas se abordan de manera transdisciplinar, esto permite que los niños exploren y apliquen en un contexto.

El Programa de Años Intermedios (de grados 6 a 9), se adapta a las condiciones culturales del contexto y se implementan las metodologías de enseñanza-aprendizaje que son asesoradas por algunas universidades internacionales y piloteadas en todas las regiones del mundo donde el IB se encuentra. En este nivel se abordan habilidades para el aprendizaje conceptual que, según los directivos docentes, permiten que el aprendizaje sea más vivencial, más aplicado a un contexto y no sea aprendizaje superficial, memorístico. Dentro de este programa se realizan unidades interdisciplinarias desde los 13 años que logran desarrollar habilidades de pensamiento complejo. Estas experiencias surten todas las etapas del ciclo del proyecto desde que el estudiante tiene 12 años: se define un análisis del sistema basado en el pensamiento de cliente, qué se va a hacer, para qué se hace y qué problema soluciona, posteriormente se elabora una planeación de las etapas del diseño del proyecto, la evaluación de los recursos que se van a utilizar, ejecución y una evaluación de impacto.

“Estos proyectos hacen que los estudiantes vayan a trabajar esas habilidades que pueden llevarse a contextos universitarios o laborales porque es una forma de estructurar el pensamiento y la ejecución de proyectos de una manera estructurada y metódica”. Esto pasa de 6° a 9°. (Rector CIEDI; (10:50)).

“Los estudiantes están formando sus propios argumentos, apoyar una tesis con evidencias que requieren, el análisis y sentido crítico en muchas áreas, más que memorizar, más que saber... es más sobre cómo pueden pensar que lo que saben”, (Docentes CIEDI, (17:40)).

“Los contenidos son los pretextos para el desarrollo de habilidades, el estudiante es el protagonista del proceso... el estudiante desarrolla sus propias investigaciones, eso hace que sea muy significativo para él, el avanzar en su proceso, lo compromete más... El docente se convierte en un facilitador más no quien decide qué prácticas o cómo debe ser la práctica”, (Docentes CIEDI, (25:50)).

El Programa de Diploma (grados 10 y 11) se organiza en 6 grupos de asignaturas. Los estudiantes tienen que estudiar 3 a nivel superior y 3 estándar, dentro de este grupo:

- ▶ Estudios de Lengua y Literatura (avanzado en inglés o español)
- ▶ Adquisición de Lenguas Ingles B avanzado, o francés intermedio
- ▶ Individuos y Sociedades
- ▶ Ciencias
- ▶ Matemáticas
- ▶ Artes

Los estudiantes eligen las áreas en décimo y deben conservarlas hasta once, sin generar un encarrilamiento específico para todos los estudiantes: *“yo creo que el balance curricular y el enfoque integral, se traduce en aplicaciones a la universidad tu vuelves a ver un número distribuido casi parejo entre carreras de ingeniería, ciencias de la salud, ciencias sociales, artes, sin que el colegio tenga un énfasis alto”, (Rector CIEDI; (14:05)).*

De este modo los estudiantes tienen un panorama amplio para la toma de decisiones frente a la elección de oficio y/o profesión. Según el establecimiento a los estudiantes se les forma para que *“antes de definir qué quiero estudiar, sino quién quiero ser y después de eso si ayuda a la parte de orientación vocacional y profesional”, (Rector CIEDI; (15:40)).*

Frente al desarrollo de competencias sociales y emocionales, el programa IB define una serie de atributos en el perfil del estudiante que se forman desde preescolar hasta educación media. Los estudiantes se conciben entonces como: indagadores, informados e instruidos, pensadores, buenos comunicadores, íntegros, de mentalidad abierta, solidarios, audaces, equilibrados y reflexivos.

Para el logro de estos objetivos, el establecimiento centra sus acciones en la formación docente como desarrollo

profesional. Dentro de este proceso se implementa la cultura crítica de lo que pasa en el aula como factor clave para la generación de cambios.

La trayectoria de éxito de los estudiantes en este establecimiento se concibe como la formación de un ser humano integral.

“Si el colegio tiene un enfoque integral y concibe en el mismo nivel de importancia el desarrollo emocional, físico, psicomotor, cognitivo, si el colegio entiende estos tres aspectos con la misma importancia, la prioridad es la seguridad de los estudiantes en ellos mismos, y consientes de tus potenciales, y conocedor de sus áreas por mejorar, de sus necesidades - para no hablar de sus problemas - y en un contexto intrínseco y extrínseco por aprender, si hay motivación y seguridad habrá disposiciones de aprendizaje... La fundadora lo resume en actitudes y hábitos que luego se convierten en habilidades”, (Rector CIEDI; (21:00)).

“El grueso de la población nuestra cuando sale a la universidad, sus estímulos van más allá de la carrera profesional, siempre están haciendo su maestría, su especialización... ahorita hay varios estudiantes haciendo especialización, doctorado en Alemania, no están vinculados laboralmente pero están continuando sus estudios” (Docentes CIEDI, (33:18)).

Frente a la formación vocacional, los directivos docentes manifiestan que el establecimiento no desarrolla ninguna modalidad específica para el trabajo, ni tiene algún vínculo con el sector productivo. Sin embargo informa que el programa de IB creó recientemente una línea de educación técnica intermedia denominada Career-related program (POP: Programa de orientación profesional) que busca el desarrollo de competencias en educación técnica y tecnológica. Actualmente este programa se encuentra en 12 países del mundo: Reino Unido, Alemania, Emiratos Árabes Unidos, Portugal, Egipto, Tailandia, Australia, Singapur, Estados Unidos, México, Venezuela y Perú. Este programa surge como un apoyo a procesos de reforma educativa para mejorar contextos con mayores necesidades, desde un enfoque de inclusión.

3. TENDENCIAS DE FORMACIÓN EN PROYECTOS PRODUCTIVOS Y EMPRENDIMIENTO EN LA BÁSICA SECUNDARIA Y MEDIA

A continuación se reportan experiencias territoriales que a partir de acciones interinstitucionales con universidades y sector productivo, han contribuido a mejorar la pertinencia de la educación básica secundaria y media en los contextos regionales. Estas experiencias desarrollan un modelo educativo basado en la formación de competencias laborales generales, competencias específicas para el trabajo y emprendimiento. La transformación institucional y de los procesos educativos de estas entidades, sugieren pautas para el desarrollo de buenas prácticas de gestión institucional que pueden contribuir al mejoramiento de la oferta educativa. En algunos casos estas experiencias incluyen la intención de formación y evaluación de otro tipo de competencias como las sociales y emocionales en los estudiantes; bajo el reconocimiento de la necesidad de alcanzar una formación integral que permita a los jóvenes estar habilitados para la toma de decisiones responsables en la vida adulta, poder emprender relaciones interpersonales de forma pacífica y respetuosa, participar democráticamente en proyectos institucionales y de la comunidad, entre otras habilidades de tipo cognitivo, emocional, comunicativo, etc. Estos esfuerzos de desarrollo de habilidades socioemocionales son recientes y presentan grandes retos a las instituciones en términos de su definición y oportuno seguimiento en el aula de clase y en la institución educativa.

Del mismo modo, estas experiencias muestran aprendizajes frente a modelos de formación basado en *tracking* – encarrilamiento o channeling – donde el sistema educativo conduce a los estudiantes por trayectorias ocupacionales asociadas a los sectores productivos de los contextos regionales.

3.1. ALIANZA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL DE CALDAS Y SECTOR PRODUCTIVO

En el Departamento de Caldas convergen los intereses de la secretaría de educación departamental y municipal,

los establecimientos educativos, las IES y el sector productivo para crear una oferta de formación que articula la educación media y la educación superior. Este programa denominado la “Universidad en el Campo” desarrolla un proceso de formación a través de la metodología “Escuela Nueva”. Esta metodología permite que los estudiantes identifiquen sus intereses y habilidades para vincularse a programas técnicos y tecnológicos. El programa contiene una práctica empresarial que puede desarrollarse en: a) industrias relacionadas con la formación; b) la creación de proyectos productivos propios que fomentan la cultura del emprendimiento.

“El propósito del proyecto es formar a las personas para que permanezcan en el campo. Cuando inician el proceso de articulación con las universidades, los estudiantes son muy jóvenes y aún no tienen muy claro su proyecto de vida. Al pasar el tiempo y finalizar el ciclo de grado tecnológico, encontramos un cambio total de mentalidad del estudiante. Una mentalidad que ya quiere el campo, que aspira a seguirse formando, que quiere hacer empresa en el campo. Eso para nosotros es el gran logro, más que titular, es cambiar la mentalidad de estas personas, con la universidad se logra”. Los estudiantes asumen el nivel tecnológico como su proyecto de vida. (Aliados Caldas, (19:40)).

Para desarrollar el proyecto no solo se realiza una transformación curricular en los establecimientos educativos sino también se desarrolla un programa de apoyos económicos a los estudiantes tipo crédito que les permite inviertan en sus proyectos. Los actores del sistema perciben que *“la mayoría de los jóvenes se quedan en la región en sus proyectos pedagógicos productivos. Otros pocos se van”* (Aliados Caldas, (19:40)).

“Para las universidades este programa es una experiencia única en el país de articulación técnica y tecnológica, y vinculación laboral de los jóvenes. Antes la relación universidad-empresa, se concentraba en la vinculación laboral de los estudiantes al finalizar los programas de pregrado. Con el proyecto de Universidad en el Campo, la relación cambia, se alinean los programas de técnica y tecnológica con las necesidades del sector productivo. Además la formación tiene un nuevo enfoque integral. Se incluyen aspectos del ser y del contexto y de la familia del estudiante. Los estudiantes vinculados al proyecto tienen proyecto pedagógico productivo o están vinculados laboralmente. Más allá de los indicadores de cobertura de la universidad, es importante el impacto que ha tenido el programa en términos de vinculación laboral de los estudiantes” (Universidad de Manizales)

Para el Departamento de Caldas es un aprendizaje importante de aumento de cobertura de los niveles educativos y sostenibilidad del programa independientemente de los cambios de gobierno. La razón de ello es que el sector productivo representando por el Comité de Cafeteros ha colaborado en la construcción y asesoría de los programas de articulación. Aunque la universidad manifiesta que es un reto toda la logística académica y administrativa que implica crear una nueva oferta de formación a la medida de las necesidades de los estudiantes y del contexto, se valora positivamente el poder aportar al mejoramiento de la calidad de la educación de la región.

Adicional a ello, el desarrollo de habilidades sociales y emocionales que se realiza en el programa a partir de la implementación de las competencias laborales generales, se valora positivo dentro de los gremios productivos: *“Una de las razones por las que el grupo decidió apoyar técnicamente este proceso fue encontrar algo que la empresa llamamos la reserva moral en el campo, un proceso que de verdad nos garantizara que nosotros estábamos aportando además de cualificación y acceso a la educación superior, personas desde el desarrollo humano y social diferentes. Ahí teníamos muchas dudas de los proyectos que veníamos apoyando, y encontramos que el modelo de Escuela Nueva se aproximaba a ese proceso formativo desde los pequeños hasta la media y superior. Cuando llegan a la media tienen un crecimiento personal psicosocial que nos daba garantía de lo que estábamos buscando... La búsqueda siempre es cómo podemos contribuir a que esta sociedad en la que*

operamos tiene unos principios que permitan facilitar en doble vía”, (Empresarios Caldas, (12:30)). La forma en el que el programa incluye este tipo de competencias aporta a la búsqueda de una formación integral en los jóvenes, que logra rescatarse de la formación para el trabajo.

Frente a la trayectoria de éxito de los jóvenes la Secretaría de Educación, la universidad y el sector productivo coinciden es que esperan que los estudiantes alcancen niveles de técnico y tecnológico. En pocos casos se espera vincular a jóvenes bachilleres al mercado laboral. Se espera también que los jóvenes puedan llevar a cabo sus proyectos productivos hasta la conformación de empresas que generen autosostenimiento y algunos empleos para los habitantes de los municipios y veredas donde se ubican los establecimientos educativos.

“Jóvenes que puedan sacar adelante un proyecto pedagógico productivo que puedan autosostenerse a sí mismo y a su familia...que ellos puedan salir adelante solitos... para mi sería el éxito del programa, que ellos puedan proveer sus propios gastos y los de su familia, que van a perma-necer en el campo” (Empleadores, (44:20)).

Los jóvenes del mismo modo coinciden en esta doble expectativa, por un lado continuar con su formación en educación superior, a través de la continuidad de los ciclos propedéuticos (nivel técnico, tecnológico y profesional) y en la creación de su propia empresa.

“Yo quiero terminar los estudios, como profesional. Salir de la vereda para continuar los estudios y regresar a la vereda para montar empresa y aportar al desarrollo de la comunidad” (Jóvenes, Caldas).

“Yo quiero generar ingresos propios y continuar con el proceso de formación y ampliar la producción de peces” (Jóvenes, Caldas).

3.2. ALIANZA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE MANIZALES Y SECTOR PRODUCTIVO (FUNDACIÓN LUKER)

En esta ciudad la alianza entre el sector productivo (que incluye la participación de Confa, Chec, Andi, y Fundación Corona), la Secretaría de Educación municipal, las universidades, instituciones de formación para el trabajo – IFTDH – y los establecimientos educativos se implementa

el programa “La Universidad en tu colegio”. Este programa se desarrolla a través de una metodología de Escuela Activa Urbana y basado en ciclos propedéuticos. Este programa se ofrece a estudiantes de educación media sin ningún costo y se desarrolla en las instalaciones del establecimiento educativo en contrajornada. De 60 créditos académicos que cursan los estudiantes, 15 se reconocen en la IES. El establecimiento titula como bachiller técnico, o certifica los créditos académicos para la universidad.

A la fecha se encuentran vinculadas cinco IES, una IFTDH, 13 programas de formación y 17 establecimientos educativos, quienes tienen la posibilidad de elegir la oferta según su enfoque, e intereses de los estudiantes. Se estima que cerca del 70% de los estudiantes eligen entrar al programa. *“Los que no ingresan es porque tienen otras actividades contrajornada, no les interesa la oferta de formación o están en el SENA”,* (Fundación Luker, (45:25)). Actualmente el modelo trabaja con la Universidad Autónoma de Manizales, la Universidad de Manizales, la Universidad de Caldas, la Universidad Católica de Manizales y la IFTDH Técnica, buscando dar diversidad de oferta a los estudiantes.

Teniendo en cuenta que la oferta surge en alianza con el sector productivo, en esta experiencia la relación entre este sector y el campo educativo fluye de tal modo que los egresados del programa tienen alta demanda en el mercado laboral. Esto refleja del mismo modo la alianza y compromiso del sector productivo con la educación del departamento y con la vinculación de jóvenes a empleos formales y al fortalecimiento de su trayectoria de formación.

“El éxito radica en crear una oferta según los intereses de las estudiantes y las demandas del sector productivo. El colegio tiene una capacidad para flexibilizarse, atendió las necesidades de las niñas y las demandas del sector productivo” (Rectora Colegio auxiliares de enfermería, (12:30)).

El modelo de formación incluye el desarrollo de competencias sociales y emocionales como trabajo en equipo, autonomía, habilidades comunicativas, liderazgo y emprendimiento. Se espera durante los próximos años realizar una evaluación de estas competencias en alianza con la Secretaría de Educación de Bogotá y la OECD.

El modelo apoya la formación de competencias desde la autonomía a través del uso de las cartillas por parte de los estudiantes y en instancias como el gobierno estudiantil, donde se promueve el liderazgo, el trabajo en equipo y las habilidades comunicativas de todos los estudiantes. Igualmente, el modelo busca un refuerzo en las competencias laborales generales que incluyen temas como orientación al servicio, desarrollo tecnológico y trabajo axiológico por parte de los estudiantes.

Cada cartilla del modelo busca recuperar los presaberes de los estudiantes, adelantar un apartado de fundamentación conceptual, ejercicios de aplicación de la temática y un momento de evaluación o valoración del trabajo. Todo este trabajo la formulación de los estándares nacionales establecidos por el Ministerio de Educación Nacional.

En términos de experiencia, los estudiantes manifiestan que sienten una doble identidad, como estudiantes de colegio y estudiantes universitarios, y consideran que cursar los programas de educación superior los prepara para enfrentar los retos de la escuela.

Algunos de los estudiantes continúan con los programas de formación, otros se trasladan de programa, y otros estudiantes ingresan al mercado laboral para financiar otros estudios diferentes más asociados a sus intereses.

Los actores participantes en el programa conciben como una trayectoria de éxito los estudiantes que culminan su proceso de formación hasta nivel universitario, se vinculen al mercado laboral con empleos formales, se conviertan en líderes de sus comunidades, sean autónomos y felices.

3.3. SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE IBAGUÉ

En la ciudad de Ibagué, las instituciones educativas en la básica secundaria y educación media (técnica y académica) se encuentran desarrollando el programa de articulación con el SENA. La implementación de este programa se fundamenta en el convenio que existe desde 2004 entre el SENA y el MEN que permite a las Secretarías de Educación y a los Centros Regionales del SENA desarrollar alianzas para el fortalecimiento de competencias técnicas según las necesidades de cada Departamento.

Según lo reportado por funcionarios de la Secretaría y del Centro Regional está alianza en la ciudad cuenta con

adecuados canales de comunicación y buenas prácticas de implementación que permite que el programa de articulación se desarrolle en adecuadas condiciones. Del mismo modo, manifiestan que en el proceso no incide el carácter de la media: académica o técnica, dado que en los dos tipos de instituciones es posible la implementación.

No obstante, consideran que en algunas instituciones se presentan dificultades en la implementación porque los ambientes de aprendizaje no siempre son los requeridos por los programas de formación; por otra parte el programa depende en las instituciones de la gestión que realizan los directivos docentes para reservar aulas para la formación, recursos educativos y conseguir las empresas para que los estudiantes desarrollen las 880 horas de práctica. En este último caso, los estudiantes que no logran establecer contacto con las empresas, se les permite realizar otras actividades como monitorias, proyectos productivos relacionados con emprendimiento, apoyo a unidades productivas familiares o actividades en entidades del Estado.

“en el convenio reza claramente que eso es una responsabilidad del rector de la institución educativa de buscar aliados del sector productivo para que ellos puedan ejecutar la etapa productiva, pero como desafortunadamente no todos los rectores están comprometidos con el programas, son esos vacíos los que se nos están creando y menos mal en el SENA no se cierra la posibilidad que solo sea con sector productivo sino que le da más opciones como” las monitorias, los proyectos productivos relacionados con emprendimiento, apoyo a unidades productivas familiares, pueden trabajar con las oficinas del Estado, proyectos extensivos con la comunidad”... Hace unos años los estudiantes no se graduaban porque no se lograban vincular a una empresa hoy hay muchas opciones” (Funcionario SENA Ibagué, (22:30)).

Por otra parte, los actores también consideran como reto que los docentes técnicos del colegio no cuentan con una adecuada formación técnica similar a la de los docentes del SENA, condición que puede disminuir la calidad del programa en articulación.

En el marco de este programa los estudiantes forman competencias técnicas laborales para su vinculación al mercado laboral o para que continúen en la formación del SENA. La organización de la oferta del programa en

los colegios, se realiza según el modelo presentado en el apartado 1.1. de este informe donde se articulan el currículo del programa SENA con el currículo del colegio, y cuya titulación es técnico laboral.

Si bien los docentes manifiestan que para la elección del programa en articulación se realiza un acuerdo entre el SENA, la Secretaría de Educación y el colegio y, se consulta a padres de familia y estudiantes a través de encuestas, los estudiantes no siempre se encuentran conforme que los programas articulados. Por su parte los funcionarios del SENA también perciben que los estudiantes van aceptando la formación de manera gradual.

“yo soy consciente que algunos estudiantes están ahí porque les toca, hay estudiantes que lo ven como el primer paso para seguir... inicialmente no se motivaban con el SENA, pero se ha estudiado que si siguen... El SENA ha ayudado porque empiezan a tener un sueño, un proyecto de vida, entonces ellos empiezan a darse cuenta que tienen una oportunidad, (Docente Institución educativa técnica Ibagué, (38:00))”

“Hay muchas cosas que los jóvenes por su corta edad a veces no dimensionan, si uno va hacia el mes de julio o agosto al grado 11° a preguntarles quiénes van para el SENA, se queda uno con muy poquitos, porque ellos su gran expectativa es pasar a la universidad para quienes quieren seguir estudiando, casi que dejan al SENA como un plan B, hacia el mes de septiembre que es cuando ya ha llegado el resultado del ICFES, ya aterrizaron un poco más, ya dijeron no pudimos con esto y entonces terminamos sacando como un 20%... los otros por qué no?, y es por la condición socioeconómica, por las cortas aspiraciones que tienen los jóvenes hoy en día, hay unos que dicen yo me voy de policía, has ahí quiere llegar de estudio... hay otros, especial en lo rural, niñas esperando que llegue alguien y les proponga que se vayan a vivir con ellas... y otros tenemos la gran dificultad, que la formación tecnólogo no se podía dar fuera del centro regional, para el año entrante se abre una posibilidad y es pedir el aval de esos registro para poder operar en otros municipios” (Funcionario SENA Ibagué, (31:46)).

En los programas de articulación, el SENA actualmente también incluye competencias laborales generales que se asocian a competencias comportamentales, ética, valores,

emprendimiento e innovación. Según los funcionarios del SENA y de la Secretaria de Educación la inclusión de estas competencias se debe a la demanda creciente del sector productivo en la formación integral de los técnicos y tecnólogos.

“Todos los que se están beneficiando de la etapa productiva de nuestros aprendices, ellos están pidiendo que además de esa parte técnica y el conocimiento que sabe de esa área, también están pidiendo esa parte que tienen que ver con su actitud, con sus valores, esa parte de lo transversal es fundamental... hoy el sector productivo demanda a gritos que se note la formación integral del SENA... el mismo sector productivo nos dice no basta con que sepa manejar la máquina, sino que tenga ese otro tipo de competencias bien desarrolladas, ahí tendremos seguramente que trabajar un poco más en ello (Funcionario SENA Ibagué, (26:10)).”

Estas competencias más relacionadas con la formación social y emocional de los estudiantes, es la que más valoran los docentes de los programas de articulación. Según los docentes, los jóvenes de la ciudad necesitan que el colegio les permita crear nuevos proyectos de vida como un factor de protección frente a su vulnerabilidad económica y frente a factores de riesgo: consumo de sustancias psicoactivas, conductas violentas o agresivas, embarazo adolescente, entre otros.

“yo quisiera enfatizar en la necesidad de proyecto de vida, es muy importante porque no es hacer trabajo académico, porque los pelados de aquí no sueñan, no tienen sueños, no tienen metas, no les importa la academia, no les importa un montón de cosas, algunos vienen porque los mandan... algunos dicen no quiero, algunos no le encuentran sentido venir al colegio, yo les digo porque ellos me han dicho... tienen poca motivación porque lo que uno les propone, cosas que supuestamente le van a ampliar su proyecto de vida (22:30) ... Esto se debe a que son muy maltratados y a las dificultades económicas (Docente Institución educativa técnica Ibagué, (23:37))”

“yo hace muchos años trabajo, yo trabajo los fines de semana en un restaurante, en la noche vendiendo tintos, hay veces que trabajo en casas de familia, a

veces plancho ropa, a veces lavo, no tengo algo fijo... fuera que yo dijera que voy a coger la plata solo para mi pues está bien...pero no (Estudiante Institución educativa técnica Ibagué, (30:30))

“Hay una queja sentida que se viene incrementando que tiene que ver con la parte cultural es la agresividad por parte de los aprendices, y los comportamientos y modales pues no va acorde con lo que el SENA está acostumbrado a hacer de sus aprendices, y ahí hay un choque de nuestros instructores con los jóvenes” (Funcionario SENA Ibagué (45:05))

Teniendo en cuenta la vulnerabilidad de los jóvenes frente a estos riesgos, los docentes complementan esta formación con la implementación de proyectos transversales y fortalecimiento de áreas como ética y ciencias sociales donde han podido desarrollar estrategias con entidades de gobierno municipal para abordar temas como gobernabilidad y participación ciudadana. Allí los estudiantes aprenden sobre procesos de elección, participación ciudadana y consejos de juventud. Los proyectos y estrategias en este sentido son apoyadas desde la Secretaría de Educación donde con personal especializado se adelantan asesorías para el ajuste de manuales de convivencia y se crean ruta de atención según el factor de riesgo.

“en cada salón había entre 3 y 5 muchachos que consumían, desde grado sexto hasta once, entonces la autoestima estaba por el piso... Este año y pienso que hemos trabajado un poquito, no digo que todo pero si esa parte, analizamos que los muchachos no tenían sus metas claras, su horizonte, no sabían para dónde iban... este año ha cambiado (Docente Institución educativa técnica Ibagué, (24:35))”

“aparte de la formación académica hemos aprendido valores importantes que nos van a servir a socializarnos con otras personas como la tolerancia, el respeto hacia los demás, la amistad, el compañerismo, la responsabilidad, que yo sé que nos va a ayudar más adelante (Estudiante Institución educativa técnica Ibagué, (1:59))”

Los riesgos que perciben los docentes en los estudiantes, también son percibidos por los jóvenes. Ellos manifiestan que existe un alto consumo de sustancias psicoactivas y de

embarazo adolescente. Estas situaciones son frecuentes en las comunidades donde viven y manifiestan tener una cercanía con otros jóvenes que han pasado por este tipo de situaciones. Sin embargo, los estudiantes consideran que para prevenir estos riesgos o superarlos, un factor clave es el apoyo de los padres de familia y los docentes, quienes pueden incidir de manera positiva en sus decisiones.

“yo tengo un amigo, él se fue, y él no quiso seguir estudiando, después se puso a estudiar pero ahora está en las drogas perdido y él ya no estudia... él se fue a estudiar a Ibagué porque la mamá trabaja por allá, él empezó a estudiar en un sabatino en el centro y después no volvió porque le daba mucha flojera y ahora ya no estudia... él me contaba que sólo vivía con la mamá, le daba muy duro y la mamá mantenía muy ocupada, a él no le prestaba mucha atención, él se sentía solo y el papá no vive con ellos, el papá se emborracha... y yo creo que por eso él tomó la decisión de meterse al vicio (Estudiante Institución educativa técnica Ibagué, (33:50)”

“un amigo entro a estudia aquí y se salió, luego empezó a estudiar en un sabatino también, y después unos amigos del centro que vamos a una rumba y él empezó a salir y a salir conociendo ese mundo de las drogas, y a uno le da tristeza, él trabaja con el abuelito sacando material del río, pero es triste ver cómo una persona cambia por eso (Estudiante Institución educativa técnica Ibagué, (36:00)”

“A mí en el tiempo libre me gusta mucho el baloncesto, lo práctico, pero no es mucho el tiempo porque tengo un bebé, entonces no le deja mucho tiempo... es complicado porque no me deja mucho tiempo para hacer los trabajos y después cuando se duerme voy a hacer los trabajos se despierta, entonces es complicado... Los primeros días fue difícil, pero uno se va a acostumbrando, va tomando la rutina, en sí es más fácil porque mi mamá me colabora mucho con el niño, aunque a veces son muchos problemas con ella, que chocan entre las dos, yo pienso voy a dejar de estudiar, voy a dejar botado esto, voy a botar la toalla, yo deje de venir por un tiempo al colegio, no iba a volver porque tuve problemas con mi mamá y dijo no le voy a cuidar más el niño, usted verá que hace, entonces yo dije no voy a

volver al colegio y hablé con mi mamá, los profesores me dijeron que me quedara que me colaboraban, que me daban trabajo, entonces mi mamá dijo siga y le cuido el niño”(Estudiante Institución educativa técnica Ibagué, (55:22)”

A la difícil situación en la que se encuentran los estudiantes se suma la débil formación académica que poseen. Por una parte, los docentes manifiestan que este se debe a que los estudiantes llegan al colegio con un rezago importante de competencias, no poseen materiales de estudio en los hogares, ni cuentan con el apoyo de sus padres de familia para ir otros espacios como bibliotecas o museos.

“La mayoría son niños de zona rural, ellos la comunicación que tienen es con los visitantes, con los que vienen... yo hago proyectos de lectura en voz alta... es un trabajo difícil, porque que ellos en sus hogares no encuentran el apoyo que uno deseara de los padres, porque los padres son trabajadores, agricultores, que no colaboran, pero nosotros desde la institución si estamos trabajando las competencias comunicativas (Docente Institución educativa técnica Ibagué, (13:30)”

“A mí me parece que el rendimiento académico de los niños no es bueno, es complicado, ellos ni tareas, porque uno cómo les pide tareas si no hay textos en las casas, los únicos son los textos que uno les permite llevar, ya en décimo le permiten ir a la ciudad de pronto ir a una biblioteca, pero lo que son sexto no les permite salir, y el nivel académico es al ritmo que vayan todos, no puede uno ir al ritmo de los mejores, para poder lograr que todos se ayuden (Docente Institución educativa técnica Ibagué, (50:00)”

Por otra parte, los estudiantes manifiestan que la labor docente no ha sido suficiente en su formación en el colegio y por tanto ellos cuentan con bajos resultados en las pruebas Saber. Los jóvenes perciben que estos resultados se convierten en una barrera adicional para llevar a cabo sus proyectos de vida.

“la verdad nosotros al principio no hacíamos absolutamente nada y los profesores empezaron

a preocuparse ya cuando vieron una semana para presentar el ICFES y ahí sí empezaron a dejarnos trabajos como locos, yo creo que también eso fue parte como de que nos hubiera ido mal porque estábamos estresados con tanto trabajo (Estudiante Institución educativa técnica Ibagué, (47:17)).

“Mi sueño era estudiar derecho, pero por motivos académicos por lo del ICFES y económicos no puedo cumplir esa meta ahorita, pero me inscribí en la Universidad del Tolima para estudiar licenciatura en Ciencias Sociales y ya con el tiempo y creciendo como persona yo puedo cumplir con ese gran sueño de ser abogado... yo creo que en las manos del abogado está el futuro del país, el cambio económico y político del país, entonces a mí me gustaría ser un gran abogado para defender a los pobres, como dicen el abogado de los pobres... porque vivimos en un país que no es justo, que no tiene igualdad por ningún lado, entonces yo creo que un abogado podría luchar por esa igualdad” (Estudiante Institución Educativa Técnica Ibagué, (13:39))

“Yo voy a seguir la carrera de veterinaria pero por cuestiones del ICFES me toca esperar hasta el otro año para volver a presentarlo... siempre me han gustado los animales, atenderlos cuando están enfermos” (Estudiante Institución Educativa Técnica Ibagué, (15:08))

“A mí como a los compañeros me fue un poco mal en el ICFES, quería entrar a la Universidad del Tolima a estudiar agronomía, me llama mucho la atención el campo, la naturaleza, las plantas... Pero estoy mirando cómo entrar la SENA” (Estudiante Institución Educativa Técnica Ibagué, (15:40))

3.4. SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE CARTAGENA¹⁵

A finales del año 2008 en la ciudad de Cartagena se crearon los nodos como el proyecto que materializa el programa de gobierno “Educación Pertinente”, cuyo propósito es lograr que el sistema educativo forme el recurso humano requerido para aumentar la productividad del Distrito de Cartagena y hacerlo competitivo en el

entorno global, basado en las competencias laborales como una pieza central de un enfoque integral de formación que conecte el mundo del trabajo con la educación. Este programa diseñó una oferta académica para responder a las necesidades de los sectores productivos que más generan desarrollo y dinámica para la economía de la ciudad y de la región, centrado en las competencias de Pertinencia, Calidad, Ampliación de Cobertura, Inclusión en el sector productivo e integración/articulación que garantice continuidad en la cadena de formación en estudios superiores (Piñeros, 2012).

En el marco de este proyecto se crearon y fortalecieron establecimiento de media técnica con los grados 10° y 11° para propiciar su integración con el SENA y articulación con la educación superior (técnica profesional, tecnológica y profesional universitaria), a través de los ciclos propedéuticos teniendo como referente las apuestas productivas.

En el marco de este programa se plantea adicionalmente:

- ▶ El fortalecimiento de una red de instituciones de formación para el trabajo y el desarrollo humano y la participación activa de cada una de las instituciones integrantes en el desarrollo de proyectos encaminados a mejorar la calidad y pertinencia de la formación que ofrecen estas instituciones educativas.
- ▶ La promoción del bilingüismo en las Instituciones Educativas Oficiales de Cartagena.
- ▶ El fomento de la cultura del emprendimiento y el empresarismo en todos los estudiantes del Distrito, a la par con la creación del observatorio laboral para la educación y el fortalecimiento de los vínculos instituciones de educación superior – empresa.
- ▶ Operacionalización de la estrategia por medio de los Nodos Educativos, conformados por instituciones educativas oficiales de carácter técnico que lideran el proceso, las cuales tienen adscritas otras instituciones educativas de carácter académico, a cuyos estudiantes se les proporciona la educación técnica vocacional 2 días a la semana en contrajornada escolar, de acuerdo con la dinámica presentada en las apuestas productivas.
- ▶ Ajuste de los PEI de las diferentes IE, tanto las que lideran los Nodos Educativos como todas aquellas que

15. El presente estudio analizó la experiencia de la Secretaría de Educación de Cartagena por medio de una revisión documental de los estudios adelantados de la misma.

ofrecían educación media técnica de acuerdo con la dinámica productiva.

- ▶ Transformación, adecuación y dotación de ambientes de aprendizaje acordes con la oferta de formación.
- ▶ Definición de estrategias para garantizar ampliación de cobertura y permanencia de estudiantes en el proceso de formación.
- ▶ Capacitación a aprendices y docentes en el uso y manejo de las TIC.
- ▶ Ampliación de cobertura del SENA para población menos favorecida como parte del proceso de la cadena de formación.

Para definir la oferta de la Educación Media Técnica desde la óptica de la pertinencia La Secretaría de Educación tuvo en cuenta los sectores más dinámicos que presenta la Agenda interna para la productividad y la competitividad - Documento regional Bolívar, que para el caso de Cartagena son:

- ▶ Petroquímico y Plástico
- ▶ Turismo
- ▶ Logística y Puertos
- ▶ Agroindustria y Biocombustible
- ▶ Teleinformática, como área transversal

Al explorar las diferentes problemáticas que se presentaron después de la implementación del proyecto media se evidenció su concentración en el tema de articulación con la educación superior. Otros problemas que enfrenta la educación media, referidos tanto a la calidad como al acceso, están completamente ausentes.

3.5. COLEGIO TÉCNICO AGROPECUARIO DE FUNZA

Funza, municipio adscrito a la Secretaría de Educación de Cundinamarca se caracteriza por implementar en la básica secundaria y educación media procesos de articulación con los programas de formación técnica del SENA. Los programas que se articulan se relacionan con finanzas empresariales, gestión, economía regional,

técnicas de agrocultivo, técnica de lácteos y técnicas de manejo pecuario.

El establecimiento que participó en el estudio posee dentro de su planta de personal docente un médico veterinario, una técnica en producción agropecuaria y una técnica agropecuaria y de lácteos; y cuenta con laboratorios de agroindustria. Resultado del trabajo de los estudiantes y docentes en el marco de la articulación, el establecimiento tiene una producción activa de huevos, mora, deshidratados y jabones aromáticos, entre otros.

El proceso de formación vocacional y emprendimiento opera desde el nivel de preescolar hasta la educación media. En preescolar y primaria se esperan formar en este programa habilidades cognitivas, liderazgo, cuidado del medio ambiente y destrezas agroindustriales. En la básica secundaria y educación media se desarrollan habilidades y destrezas frente a procesos específicos de producción y supervisión en el área agropecuaria y pecuaria.

La alianza con el SENA funciona para la creación de un perfil de ocupación, la definición de los módulos y programas de formación. El SENA aprueba las condiciones de infraestructura y de personal del establecimiento para la apertura del programa.

“El SENA es nuestra voz de la conciencia en competencias laborales, ellos nos mantienen actualizados cada año de acuerdo a las necesidades... El SENA está a la vanguardia de los procesos actuales, tengo que agradecerle mucho” (Rector Funza, (49:44)).

El establecimiento considera que el programa de articulación es un éxito debido a la labor de los maestros en el proceso.

“Realmente aquí el éxito son los profesores, son profesores muy comprometidos con los estudiantes, con el medio ambiente, realmente me quito el sombrero son profesores que quieren mucho a sus estudiantes, al colegio, a lo que hacen, se entregan mucho, hacen proyectos, lo único que hace el rector es apoyarlos en lo que pueda, realmente todo surge de los profesores, de los estudiantes” (Rector Funza, (36:05)).

Si bien el diálogo que realiza el municipio con el sector productivo no incluye a todas las empresas ni sectores dado que la capacidad de gestión de los directivos docentes es limitada; los establecimientos consideran que existen algunas experiencias exitosas con el sector lechero, en tanto que este vincula laboralmente a los egresados de la media dentro de sus procesos industriales. Según los actores consultados este se considera un factor de éxito del programa, junto con la gestión de recursos institucionales de orden departamental y nacional, con Gobernación y Colciencias, y de orden privado como con las empresas.

Algunos estudiantes continúan con las áreas y programas de formación técnica que cursaron en el establecimiento, pero la mayor parte se traslada de área de conocimiento posiblemente porque sus intereses vocacionales y profesionales se encuentran en otros oficios.

“No espero que todos se vayan por las carreras agropecuarias, 30% se van por lo agropecuaria y 70% por otra cosa totalmente diferente al área agropecuaria”, (Rector Funza, (21:39)).

“Aquí el colegio apoya más la parte técnica porque nos toca por lo del SENA, o sino el colegio sería muy diferente”, (Estudiante grado décimo Funza (29:08)).

Frente a la trayectoria de éxito de los jóvenes, los docentes y estudiantes coinciden que el mejor escenario es culminar con un programa profesional, mientras tienen ingresos económicos por la actividad productiva que aprendieron en el colegio.

4. OTRAS TENDENCIAS DE GESTIÓN EN LA BÁSICA SECUNDARIA Y MEDIA

Teniendo en cuenta la preocupación del país por mejorar los índices de cobertura, deserción y graduación de los estudiantes, se han implementado diversas experiencias que conducen a tener más estudiantes registrados en el sistema. Las experiencias que se desarrollan a continuación son un reflejo de estas acciones concentradas en el acceso, pero aún con grandes retos en términos de calidad y retención.

4.1. SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE ANTIOQUIA (2006)¹⁶

Antioquia desde el año 2006 desarrolló el Proyecto de Mejoramiento de la Educación Media en alianza con el Banco Mundial, que se concibió como una herramienta para mejorar los niveles de empleabilidad de los jóvenes al igual que incrementar la competitividad de la fuerza de trabajo antioqueña. Para lograr esos propósitos el Proyecto plantea la necesidad de elevar de manera equitativa el acceso y la retención de la educación media, de mejorar los niveles de competencias de los estudiantes y de incrementar la proporción de los egresados de media que acceden a la educación superior (Piñeros, 2012).

Para lograr el proyecto implementó dos componentes. El primero apuntó a resolver los problemas relacionados con el acceso y permanencia de los estudiantes a la educación media, al igual que elevar el tránsito de los bachilleres a la educación superior. Este componente llevo a cabo estrategias de (i) desarrollo e implementación de modelos pedagógicos flexibles; (ii) provisión de incentivos de permanencia a estudiantes de secundaria para facilitar el acceso y la retención en los grados 10° y 11° y becas condicionadas; (iii) implementación de un programa de consejería y dirección vocacional y profesional. El segundo componente, por su parte, se concentró en aspectos referidos a mejorar la capacidad de gestión en las instituciones educativas de media, al igual que mejorar los procesos de aula y curriculares¹⁷ que faciliten el desarrollo de competencias en la media técnica.

16. El presente estudio analizó la experiencia de la Secretaría de Educación de Antioquia por medio de una revisión documental de los estudios adelantados de la misma.

17. La experiencia de Cartagena y Antioquia que se reporta en el marco del presente estudio proviene de la revisión documental que se hizo de las investigaciones elaboradas por el MEN en el año 2012.

En el periodo posterior a la implementación de este proyecto, la matrícula total en educación media mostró un incremento de 10.287 cupos, este incremento equivale al 18% y un aumento de 1% de la cobertura bruta de la educación en el Departamento y 2% en la cobertura neta, (Piñeros, 2012).

Sin embargo, para el año 2009 el Departamento presenta un leve aumento de la deserción. Esta situación podría estar asociada a los traslados de los alumnos entre instituciones educativas de los municipios. Del mismo modo, aunque muchos estudiantes avanzaron en la educación media, las tasas de terminación fueron bajas (Piñeros, 2012).

Los resultados en la Prueba Saber 11 según los puntajes promedio obtenidos por los estudiantes de las instituciones educativas que participaron en este proyecto, muestran un patrón muy similar con aquellos que no participaron. La relación o distancia entre los puntajes alcanzados por los alumnos de los grupos de municipios en relación con el nivel nacional, muestra que los resultados no distan mucho entre unos y otros (Piñeros, 2012).

4.2. MODELOS EDUCATIVOS FLEXIBLES

Los Modelos Educativos Flexibles – MEF – son propuestas de educación formal que permiten atender a poblaciones diversas o en condiciones de vulnerabilidad, que presentan dificultades para participar en la oferta educativa tradicional y el mejoramiento de los indicadores de proceso del sistema educativo. Se caracterizan por contar con una propuesta conceptual de carácter pedagógico y didáctico, que busca responder a condiciones particulares y necesidades de la población a la que se dirigen (MEN, 2014).

Actualmente en el país se implementan de manera frecuente diversos modelos, aquellos que cuentan con evaluación de impacto son los siguientes:

De acuerdo con los resultados de la evaluación de impacto realizada en el 2014, se tiene que en educación secundaria el MEF Postprimaria rural concentra la mayor atención de estudiantes, seguido de Telesecundaria. Entre 2009 y 2013 Postprimaria muestra un crecimiento del 19%, al pasar de 96.900 a 115.000 estudiantes.

TABLA 27. Modelos educativos flexibles

MEF	Descripción
1. Aceleración del aprendizaje	Estrategia para la nivelación de los estudiantes en extraedad de básica primaria, en un año lectivo. Se imparte en un aula de la escuela regular, los beneficiarios deben saber leer y escribir.
2. Escuela nueva	Modelo escolarizado de educación formal, con respuestas al multigrado rural y a la heterogeneidad de edades y orígenes culturales de los alumnos de las escuelas urbano - marginales. Permite ofrecer los cinco grados de la básica primaria con calidad, en escuelas multigrado con uno, dos o hasta tres maestros.
3. Postprimaria	Modelo que permite que los niños, niñas y jóvenes del sector rural puedan acceder al ciclo de educación básica secundaria con programas pertinentes a su contexto. Desarrolla las áreas obligatorias del currículo, proyectos pedagógicos y proyectos pedagógicos productivos, con un docente por grado como facilitador del proceso de aprendizaje.
4. Telesecundaria	Es un modelo educativo que integra diferentes estrategias de aprendizaje centradas en el uso de la televisión educativa y en módulos de aprendizaje en el aula, dirigida a niños y jóvenes de las zonas rurales del país, permitiéndoles continuar y completar su educación básica secundaria. El programa se organiza en una escuela de educación básica primaria ubicada en un sitio de convergencia entre varias veredas. Los niños y jóvenes estudian a partir de programas de televisión educativos, módulos de aprendizaje para cada área y cada grado (de sexto a noveno); el uso del laboratorio básico de ciencias naturales y educación ambiental y una biblioteca escolar.
5. Media académica rural- MEMA	Se ofrece a los alumnos que terminaron la educación básica secundaria para continuar la educación media académica rural. Se orienta bajo el enfoque de Aprendizajes Productivos. Este enfoque incorpora de manera puntual en el proceso de aprendizajes el escenario económico y, por tanto, una concepción y unas prácticas pedagógicas particulares, como es el caso de los proyectos pedagógicos productivos.
6. Bachillerato pacicultor	El Bachillerato Pacicultor tiene como finalidad desarrollar, promover y proteger el derecho a la educación de jóvenes sin escolaridad, en condición de desplazamiento y afectada por el conflicto armado, garantizando la validación y certificación de estudios convencionales.
7. Círculos de aprendizaje	Círculos de Aprendizaje es un modelo basado en el Modelo Escuela Nueva, donde los niños y niñas reciben educación básica primaria a partir de unas guías que propenden por un aprendizaje autónomo. Niños de primero a quinto de primaria se reúnen en grupos de 12 en un círculo de aprendizaje, para compartir conocimientos y aprender el uno del otro. En los Círculos de Aprendizaje, existe la figura de los tutores, que son jóvenes estudiantes de pedagogía, obligatoriamente residentes de la zona de práctica, que se encargan de supervisar y guiar a los alumnos.
8. Grupos juveniles creativos	Es un modelo para la atención de Jóvenes y Adultos en situación de desplazamiento y población vulnerable, desde el grado sexto a grado undécimo. Los jóvenes que son atendidos bajo la modalidad Grupos Juveniles Creativos reciben kit escolar básico, un auxilio de transporte, refrigerios y una atención educativa integral, así mismo el apoyo de entidades oficiales y privadas se ofrecen oportunidades laborales
9. Modalidad virtual asistida UCN	El modelo está dirigido a jóvenes y adultos mayores de 13 años por fuera del sistema educativo. Tiene como uno de sus componentes principales la educación formal en el nivel de educación básica primaria, secundaria y media. Adicionalmente incorpora el componente tecnológico desde el ciclo I de educación de adultos convirtiéndose en el único modelo que ofrece esta modalidad a los adultos. Es implementado en establecimientos educativos oficiales por docentes de planta y cuenta con un esquema operativo que permite estar haciendo permanente monitoreo al avance de los participantes, los cuales hacen parte de la matrícula oficial de cada una de los establecimientos educativos donde se implementa el modelo. Se ofrece para los niveles: Primaria Adultos, Secundaria Adultos y Media Adultos.

Fuente: Elaboración propia con base en MEN, 2016.

Adicionalmente, el incremento de la matrícula es ligeramente superior al del número de sedes, por lo que el promedio de estudiantes atendidos por cada sede se incrementa ligeramente, pasando de 52,3 a 54,9 (DNP-MEN 2014).

Telesecundaria, por su parte, muestra una tendencia creciente hasta 2011 en materia de matrícula para luego caer, por lo que el incremento durante el período fue de tan sólo un 6%, al pasar de 35.800 en 2009 a 38.000 en 2013. Por otra parte, la disminución en el número de sedes en que se ofrece el modelo permitió elevar el promedio de estudiantes atendidos, que pasa de 57,2 a 63,5 (DNP-MEN 2014).

Por último, Grupos Juveniles Creativos muestra un crecimiento importante hasta 2010, cuando empieza a caer para llegar a 6.000 estudiantes atendidos en 2013, en contraste con los 1.300 de 2009. Aunque el crecimiento es importante (36,2%) es de resaltar el bajo volumen de la matrícula atendida (DNP-MEN 2014).

En el nivel de media se pueden observar que los modelos analizados cubren una muy pequeña porción de la matrícula oficial. La Media Rural muestra un crecimiento continuo durante todo el período, haciendo que la matrícula inicial se multiplique por 4, al pasar de 3.000 estudiantes en 2009 a 12.200 en 2012. El número de sedes sigue una tendencia similar, por lo que el promedio de estudiantes atendidos no cambia sustancialmente, situándose alrededor de 25 estudiantes, (DNP-MEN 2014).

La Media Virtual Asistida, por su parte, es el MEF que más estudiantes atiende, al igual que presenta el crecimiento más acelerado. Sin tener en cuenta el año 2011, cuando alcanza un nivel de 40.000 estudiantes atendidos, su matrícula crece de 1.400 a 19.500 alumnos entre 2009 y

2013. El Bachillerato Pacicultor, por su parte, muestra una matrícula exigua, que en 2013 llega a 300 estudiantes (DNP-MEN 2014).

En términos de deserción escolar en educación secundaria, todos los MEF muestran tasas de deserción superiores a la educación tradicional. Postprimaria y telesecundaria se sitúan alrededor del 8%, mientras en grupos juveniles creativos la deserción es inferior. Sin embargo, las tendencias son diferentes entre unos y otros. Postprimaria muestra una tendencia a la baja, si bien durante el último año de la serie la deserción escolar aumenta. En Telesecundaria la deserción escolar se mantiene prácticamente estable durante el período, con un ligero incremento al final. Grupos Juveniles Creativos, por su parte, muestra un incremento al finalizar el período (DNP-MEN 2014).

Lo mismo sucede en la educación media. La Media Rural se sitúa por encima de la educación tradicional, si bien muestra el mejor comportamiento del período, al disminuir en más de 2 puntos porcentuales. Ello le permite aproximarse a los resultados de la educación tradicional. Media Virtual, por su parte, muestra niveles similares a los de la educación tradicional, al tiempo que siguen un patrón similar durante todo el período (DNP-MEN 2014).

De este modo, de acuerdo con estos resultados de la evaluación de impacto, los MEF han aportado al mejoramiento de los indicadores de cobertura del sistema educativo del país, pero aún es relevante los retos que presentan frente a su sostenibilidad, calidad, procesos de gestión de conocimiento, materiales, asistencia técnica, acompañamiento a establecimientos, inversión de recursos y estrategias de seguimiento y evaluación.

5. PROSPECTIVA DEL ESTUDIO

Durante el desarrollo del estudio se identificó que en el desarrollo de competencias en la básica secundaria y en la educación media, actualmente están incidiendo dos factores que pueden explicar la condición juvenil en Colombia.

El primer factor se relaciona con el rol activo que los padres y madres de familia desempeñan o pueden desempeñar en la construcción de trayectorias de los jóvenes. En algunos casos el acompañamiento de los padres y madres de familia en los hábitos de estudio del estudiante; el desarrollo de la subjetividad e identidad de los adolescentes; el apoyo que brindan en el desarrollo de proyectos académicos o productivos; parecen ser la clave para otorgar mayores grados de confianza, seguridad y éxito en los estudiantes. En el mismo sentido, aquellos estudiantes cuyos padres o madres se encuentran ausentes de su proceso de formación son quienes en mayor medida están más dispuestos a ceder frente a factores de riesgo como consumo de sustancias psicoactivas, comportamientos agresivos o violentos y embarazo adolescente.

El segundo factor alude a la capacidad que tienen los jóvenes en la actualidad de convertirse en líderes sociales de sus contextos locales. Si bien, actualmente no todas las dinámicas territoriales están generando procesos de liderazgo, es clave comprender aquellos contextos que logran emancipar a los jóvenes hacia escenarios de movilidad individual y hacia dinámicas de gestión comunitaria que terminan incidiendo en el desarrollo económico y social de las regiones. Estos procesos de participación social y liderazgo en los cuales algunos estudiantes se encuentran inmersos, orientan a preguntarse sobre cuáles son los elementos y estrategias que desde el sistema educativo se están promoviendo que resultan en estas nuevas formas de expresión de la juventud.

Teniendo en cuenta la relevancia de los anteriores factores en la condición de los jóvenes en el país y en la conformación del sistema educativo, se incluyeron como variables de análisis en el estudio como una prospectiva de investigación hacia indagaciones futuras.

5.1 PARTICIPACIÓN DE PADRES Y MADRES DE FAMILIA

Con el objetivo de comprender el rol que desempeñan los padres y madres de familia en la trayectoria de los jóvenes se realizó un grupo focal con padres y madres en el Departamento de Caldas. Allí se indagó por su percepción frente al desarrollo de competencias, la función socializadora del colegio, las expectativas de los jóvenes y la atención de factores de riesgo.

Frente al desarrollo de competencias, en primer lugar los padres y madres de familia valoran que el colegio forme competencias técnicas en los estudiantes. Estas competencias, en general, les permiten continuar con el proceso productivo de las familias y motivan la permanencia de los jóvenes en sus lugares de origen, disminuyendo la migración a la ciudad.

“se están aplicando todos los conocimientos en las áreas, porque al llevar registro, se están practicando lo que es las matemáticas, hay transversalidad de lo que aprende en el colegio y de lo que pueden aplicar en la finca, y que la finca no sea la finquita, sino la empresa porque ellos van a aplicar las técnicas y tecnologías en esa empresa, vamos a ser más productivos, para conseguir más dinero y el dinero mejora la calidad de vida de todos (Padres y madres de familia, Caldas (22:00)).

“se pueden desenvolver en cualquier empresa, en cualquier sitio, ellos son capaces de formar su propia empresa en su propia casa, pueden tener una visión más adelante” (Padres y madres de familia, Caldas (28:50)).

“La diferencia es mucha, porque en la casa mía resulta alguna cosa por ahí de un papel o de alguna cosa que no entendamos, entonces vamos a decirle a Mauricio (hijo) dígame cómo es esto, cómo es, vamos a decirle a él porque él es el que tiene la experiencia, el que está preparado y eso no lo tuvimos nosotros, entonces lo estamos apoyando... Primero no había tanta preparación como ahora” (Padres y madres de familia, Caldas (30:58)).

“yo pienso que es bueno que nuestros hijos no se vayan”; “pero eso es egoísmo”; “no, no es egoísmo es que ellos salgan adelante”; “pero no les corten las alas”; “es que salgan adelante sin tener que irse”; “es que nos traen mucha ayuda económica, porque nos estamos ahorrando mucho dinero con la universidad en el campo, porque no tenemos que mandarlos a la ciudad, a pagar transporte, hospedaje, y además tenemos un trabajador gratis en la casa, por todos lados hay ganancia” (Padres y madres de familia, Caldas (37:00)).

Los padres de familia consideran que estas competencias permiten a los estudiantes continuar con su trayectoria de formación y la perciben como una oportunidad para obtener mayores grados de escolaridad que sus familias.

“y uno no tuvo la oportunidad, uno estudio solo hasta 1º, la primaria y ya, porque los padres de uno no tenían los recursos para darlos, a mí me toco así, yo sí que quería, yo era la más inteligente en ese entonces, y a mí no me la dieron, por qué porque no había plata, si acaso hay pa´ la comidita y no más... Yo le decía a la hija mía, ahora usted sí estudia, con la oportunidad que les da la Alianza, estudian porque tienen la forma y ella me dice yo quiero estudiar, y hasta la hija pequeña también dice... Yo me siento orgullosa” (Padres y madres de familia, Caldas (26:05)).

Por otra parte, los padres y madres de familia valoran del proceso de formación en el colegio el desarrollo de habilidades sociales de los jóvenes. Estas habilidades refuerzan el marco ético de las familias y les permiten establecer lazos de solidaridad con la comunidad, ser responsables, creativos y autónomos.

“lo que están tratando de hacer con esos jóvenes es tratar de hacer una empresa en el mismo punto donde la persona vive, en su casa, en su vereda. Nosotros somos una familia de 5 hermanos, de la cual el hermano pequeño, el menor, es el que está estudiando... los mayores se graduaron y lo que hicieron fue conseguir su esposa y seguir trabajando común y corriente el campo, pero con el hermano menor es diferente, querer salir adelante y demostrarle a nosotros mismos que se pueden hacer cosas diferentes (Padres y madres de familia, Caldas (21:07)).

“su propia empresa donde pueda darle trabajo a las otras personas, y que tenga un corazón noble, que sea sencillo, que no se le olvide de dónde viene, porque los valores son muy importantes” (Padres y madres de familia, Caldas (58:00)).

“yo quiero inculcarle a mi nieto muchos valores, que él sea un hombre de éxito, un hombre que valore lo que es y lo que tiene, que sea una persona de bien como microempresario” (Padres y madres de familia, Caldas (59:10)).

De este modo, la formación del colegio se considera adecuada y de acuerdo a las necesidades de los jóvenes. También, los padres y madres de familia resaltan su rol en el acompañamiento de los jóvenes, como un factor clave en la labor del colegio y en el cuidado de los estudiantes.

“y si tienen el acompañamiento de un papá de una mamá, eso es fundamental porque lo que uno hace es dar ánimo, dar esperanza, de salir adelante de triunfo...uno dice, usted si es capaz, usted puede, hágale que entre los dos los vamos a sacar, yo pienso que eso es una fortaleza, una alianza, porque lo más importante es el hogar que es la base de todo” (Padres y madres de familia, Caldas (25:15)).

“Lo más importante es no desvincularse ni de un lado ni del otro, papá-profesor e hijo siempre que haya esa comunicación, ese vínculo afectivo entre la institución y su hogar” (Padres y madres de familia, Caldas (35:00)).

“pues yo diría que la confianza que uno le tenga a los hijos, y ellos a uno, la comunicación entre nosotros, y hablarles claro a los niños, ponerlos en preaviso de qué consecuencias les trae, el obrar mal, usar alucinógenos, que ellos no cometan errores por falta de estar advertidos, ya esa decisión la tomarán ellos” (Padres y madres de familia, Caldas (01:29:50)).

Con relación al interés de los estudiantes frente a la formación técnica del colegio, los padres y madres consideran que si bien en algún momento los jóvenes pueden manifestar otros intereses, la misma labor del colegio y de los padres en sus hogares conlleva a que los estudiantes acepten la formación técnica como destino laboral. Según los padres de familia, esta formación

técnica los estudiantes la conciben, en algunas ocasiones, como una estación temporal que les permitirá en el futuro estudiar otra carrera más asociada a sus intereses reales de formación.

“yo tengo un nieto que toca guitarra y canta... a veces traen a los niños a los desfiles, a las bandas, a las fiestas del pueblo, y ellos ven a los otros niños dicen yo quiero tocar en la banda y les da nostalgia y de hecho a mí personalmente también” (Padres y madres de familia, Caldas (01:02:31)).

“si sería muy bueno que les formara unas bases en proyectos de música, puede que a unos les interese a otros no... cada uno tiene su talento, si porque uno muchas veces se motiva cuando uno lo siente, cuando uno quiere... pero qué pasa, ahora nos estamos enfocando en lo que nos están apoyando, en lo del campo, lo de animales, lo de café, pero sería bueno otros proyectos para los conocieran” (Padres y madres de familia, Caldas (01:03:47)).

“al hijo mío le gusta la seguridad alimentaria, pero le encanta pintar, tiene 18 años y tiene sus dibujos, pero nadie lo acompaña, ningún técnico, pero a él le gusta” (Padres y madres de familia, Caldas (01:04:45)).

“La hija mía quería estudiar psicología, hacer la vuelta para entrar, entonces yo le dije mejor que acabara el tecnológico de alimentos ahora y que luego ella pensara qué posibilidades había para entrar” (Padres y madres de familia, Caldas (48:10)).

“el hijo mío dice yo creo todo el mundo no está haciendo lo que le gusta, porque en Colombia todo el mundo no hace lo que verdaderamente lo que quiere, hace lo que le toca, pero, si uno hace lo que le toca y lo hace con gusto, pensando en que uno después puede hacer lo que le gusta ya ganándose un sueldito o tener una microempresa, entonces uno va a poder pagar el estudio para hacer lo que a uno le gusta” (Padres y madres de familia, Caldas (50:40)).

5.2 JÓVENES LÍDERES

Con el propósito de indagar los elementos y estrategias que encontraron los jóvenes líderes o con una alta

participación comunitaria en sus colegios, se realizó un grupo focal con un grupo de jóvenes egresados. Allí se indagó por su percepción frente al desarrollo de competencias en el colegio, en la motivación que fundamenta su participación y liderazgo y sus expectativas de futuro.

Los jóvenes participantes en el estudio durante su formación en el colegio se desempeñaron como presidente de aula, presidente del Gobierno Escolar o personero. Actualmente los mismos jóvenes son presidente de la acción comunal, promotores juveniles, líderes de gestión comunitaria, presidentes de asociaciones comunitarias, miembros del concejo municipal y algunos han desempeñado cargos públicos en las Alcaldías Municipales.

Según manifiestan los jóvenes, la educación en el colegio les permitió desarrollar habilidades personales de tipo emocional y social y habilidades comunicativas que facilitaron su formación como líderes. Dentro de estas habilidades resaltan trabajo en equipo, manejo del riesgo, paciencia, adaptación al cambio, responsabilidad y perseverancia.

(46:00) “yo era muy tímido, a mí me tenían que sacar las palabras de la boca, es lo que rescato hoy en día, ese que aprendí a liderar a llevar procesos es lo que yo rescato. Desde el salón, desde el aula de clase, ser representante es lo que yo rescato de la metodología, cuando entramos a media todas la competencias laborales generales las aplicamos a hoy en nuestro contexto: trabajo en equipo, solución de problemas, adaptación al cambio” (Jóvenes, Departamento de Caldas, (46:00)).

“Nosotros en el colegio manejábamos un equipo de 5 personas, ahí asignábamos los roles, trabajábamos con las competencias, los proyectos de técnica y tecnología... Y ahora que salimos al campo laboral, trabajamos eso mismo pero con grupos de 20 personas, 30 personas, una comunidad entera, lo que veíamos a pequeña escala lo aplicamos ahora... Todo lo que veíamos de investigación, de liderazgo, de manejo de tecnologías, es lo mismo que hacemos en nuestro trabajo” (Jóvenes, Departamento de Caldas, (48:00)).

“Una de las mejores cosas que tiene Escuela Nueva, es lo de trabajo en equipo, cuando uno está en las mesitas, lo que uno hace es repartirse los roles y uno empieza a decir por dónde me voy yendo, uno aprende que unos van más lento y otros más rápido, que todos aprenden a su ritmo, eso es una gran ventaja, aquí no se está forzando a que escriba y escriba, aquí se está mirando capacidades y habilidades” (Jóvenes, Departamento de Caldas, (50:56)).

Frente a la pregunta de los motivos y razones por las cuales orientaron sus proyectos de vida hacia trabajo comunitarios y gestión de procesos como líderes sociales, los jóvenes manifiestan que consideran que el sistema educativo les dio las herramientas para realizar actividades tradicionales con un conocimiento más innovador y con el uso de tecnologías nuevas. En el mismo sentido se perciben a sí mismos como factores de cambio en sus comunidades y vías de solución de los problemas de sus contextos. En su rol transformador los jóvenes manifiestan que han logrado hacer uso de las competencias adquiridas en el colegio para gestionar recursos económicos para los proyectos comunitarios y gestión de procesos sociales con la población.

“En la zona rural estamos dados a quejarnos mucho... y entonces lo que yo siempre he pensado es que uno no debe pensar qué no tengo, sino cómo lo consigo. Gracias a la capacitaciones que uno va a haciendo, uno va abriendo puertas, no es que no haya recursos, sino que no hay personas organizadas para acceder a ellos, y desde la capacitación empezó la idea de la organización, luego se motiva la gente... En vez de quejarse, trabajar en equipo”. Movilizar a la gente y gestionar recursos. (Jóvenes, Departamento de Caldas, (23:00)).

“A mí me motivan dos cosas. Primero, el desarrollo, la formación como persona, a través de esos procesos ir definiendo mi proyecto de vida, lo que yo quiero. Lo segundo, es el desarrollo de mi comunidad, cuando uno quiere tanto la comunidad uno busca cómo generar el cambio” (Jóvenes, Departamento de Caldas, (25:40)).

“En la comunidad uno encuentra las habilidades que uno tiene, interés y amor por hacer parte de

los procesos... Uno se da cuenta de que si bien hay quejas también es la falta de educación que hubo en las comunidades en las personas mayores que están liderando en la comunidad, al uno entrar a esa comunidad, uno se da cuenta, que el desarrollo estaba estancado por la falta de educación y uno con los conocimientos que adquiere es un avance fuerte. (Jóvenes, Departamento de Caldas, (26:33)).

La labor de liderazgo de los jóvenes se encuentra acompañada de un gran esfuerzo personal que les demanda una alta inversión de tiempo y dedicación que no siempre es fácil. Los jóvenes consideran que en muchas ocasiones la sostenibilidad de sus proyectos se ve afectada por sus propios problemas personales, el tiempo que requieren para lograr resultados y por la falta de compromiso de algunas comunidades. Durante esta labor comunitaria, frecuentemente los jóvenes sienten miedo al fracaso y al señalamiento de las comunidades.

“Ser uno líder, es como decir que uno tiene que estar muy limitado a equivocarse, como seres humanos y en cualquier momento puede pasar... por ejemplo yo, a diario siento miedo a equivocarme porque estamos diciendo que una sola persona va a beneficiar a muchos y si yo solo me limito a equivocarme qué ejemplo estoy dando a las personas que están a mi lado... uno tiene debilidades laborales, debilidades personales, tiene estrés de trabajo y eso va a replicar en el trabajo que uno hace” (Jóvenes, Departamento de Caldas, (01:19:13)).

“Uno siente cansancio pero se pone a mirar a las personas y hace ese viaje de analizar a cada persona, y entonces uno piensa que los sueños y metas de esas personas pues uno es el intermediario para que eso se logre” (Jóvenes, Departamento de Caldas, (01:20:14)).

“A veces a uno se le presentan problemas en el núcleo familiar y también tenemos que resolver aparte de los problemas de nosotros, lo de la comunidad también, entonces eso es un peso pero que uno tiene que aprender a manejar. (Jóvenes, Departamento de Caldas, (01:21:28)).

De este modo los jóvenes manifiestan que uno de los retos más grandes de su labor como líderes es trasladar aquellas

competencias que ellos adquirieron en el colegio a sus comunidades y lograr transformar los patrones de conducta de las personas y su percepción del rol del líder social.

“El tema más complicado fue hacerle entender a la gente que uno solo no puede sino que debe formar equipo...Para mí eso fue lo más difícil los primeros meses preguntaba la gente qué estamos viendo, qué estamos haciendo, entonces nosotros qué... Para mí lo más difícil fue unir las ideas, de que todos fueran trabajando en un mismo sentido” (Jóvenes, Departamento de Caldas, (31:47)).

“cuando yo llegué al consejo fue muy complicado, porque desafortunadamente la visión que tienen las personas de la política es un poco errónea y la misma política se ha encargado de que la gente tenga esa percepción negativa de la política porque cuando uno presenta una propuesta... mucha gente dice cuánto me va a dar si voto por usted?, ese es un reto muy grande” (Jóvenes, Departamento de Caldas, (34:20)).

“lo que más afecta es el miedo de las personas al cambio, cambiar los conocimientos tradicionales a adoptar nuevas ideas” (Jóvenes, Departamento de Caldas, (38:00)).

Frente a los intereses ocupacionales que los jóvenes tenían cuando estaban en el colegio, estos coinciden con los padres de familia, en que se fueron adaptando conforme a las posibilidades de formación que encontraron en el colegio y posteriormente en los programas tecnológicos. Del mismo modo, coinciden con los padres de familia en que la formación técnica puede ser una estación temporal en sus vidas, mientras logran hacer lo que deseaban. No obstante, también resaltan el valor que tiene la formación técnica y la gestión de proyectos productivos en la creación de un sentido de vida cuando los estudiantes no tienen expectativas frente a sus trayectorias futuras.

“Cuando uno está en 10 y 11 los compañeros decían qué querían estudiar, y en mi familia no había recursos

para eso, entonces yo estaba en stand by, entonces cuando salió el proyecto de la Universidad en el Campo, se dio y se dio como a lo que uno es, del campo, entonces fue acomodado a lo que uno quiere, a mí se me acomodó el proyecto de la Universidad porque yo no tenía un proyecto” (Jóvenes, Departamento de Caldas, (59:20)).

“A mí me gusta mucho la tecnología, soy técnico en sistemas, y estaba estudiando ingeniería de sistemas, pero cuando uno sale al mundo, es donde uno tiene que ver... Dejar lo que me gusta nunca lo voy a dejar, simplemente me toco desempeñarme en el tema ambiental...Siento una distancia y no, es como decir estoy metiendo a mis sueños otra vocación, soy campesino y eso me gusta también” (Jóvenes, Departamento de Caldas, (01:01:34)).

“Yo quería estudiar psicología, pero las condiciones de momento me llevaron... obvio uno tiene que adaptarse y de pronto uno no tiene el recurso económico, entonces uno tiene que aprovechar... Es como cuando uno es bachiller, uno quiere obtener el título y para obtenerlo tiene que ver materias que a uno no le gustan; y entonces yo dije voy a hacer lo mismo y me enamore de la carrera y me terminé gustando, y entonces voy a terminar esta carrera y luego voy a estudiar psicología, o trabajo social o sociología, hacer las dos carreras y luego especializarme con la que mejor me desempeñe” (Jóvenes, Departamento de Caldas, (01:03:44)).

“A mí la metodología si me encarriló totalmente o me despertó el gusto que tengo por el tema de liderazgo, ya cuando después yo estaba en la educación media yo quería estudiar derecho, pero ahí estaba el tema del desplazamiento en la ciudad, entonces cuando yo estaba en el colegio hice una tecnología ambiental que ese es otro de mis campos de desempeño... Pero entonces ahora estoy haciendo administración pública a distancia, que fue lo que la metodología me encarriló” (Jóvenes, Departamento de Caldas, (01:05:42)).

CONCLUSIONES

La educación básica secundaria y media a lo largo del estudio reflejó una alta diversidad en términos de su oferta asociada a características intrínsecas del sistema educativo y a variaciones territoriales de los establecimientos educativos. Del mismo, existen en el país enfoques disímiles en el sector productivo frente al nivel de formación de los jóvenes requerido para su vinculación laboral. El estudio también permitió identificar retos adicionales en el mejoramiento de la condición juvenil del país.

De este modo, a continuación se presentan los hallazgos más importantes reportados por el presente estudio:

El nivel de institucionalidad de la educación básica secundaria y media en Colombia

- ▶ Con una legislación de la década del noventa (Ley 115 de 1994), el sistema educativo colombiano reconoce como obligatorio 1 año de preescolar y solo 9 años de formación básica. Este nivel de formación del país es bajo con relación a otros países de América Latina y países en desarrollo.
 - ▶ Teniendo en cuenta esto, el último tramo del ciclo básico educativo: la educación media, no es obligatoria y se considera como un nivel postbásico, se oferta en modalidad académica y técnica. En el país no existe una política clara para el fortalecimiento de la modalidad académica. La modalidad técnica ha contado con orientaciones para fomentar la cultura del emprendimiento, y se ha constituido como el espacio educativo que mayor comunicación tiene con el sector productivo. Tanto en la modalidad académica como técnica se han desarrollado procesos de articulación de la educación media con la educación superior.
 - ▶ La educación media no cuenta con recursos económicos adicionales del Estado para la implementación de proyectos para mejorar su calidad y pertinencia y para emprender acciones de enseñanza – aprendizaje propias y específicas para el nivel.
 - ▶ La gestión institucional que realizan las secretarías de educación para la educación básica secundaria y media se enfoca generalmente en la promoción de programas de formación para el trabajo y en algunos casos se presenta de forma poco sostenible y discontinua.
- ▶ Las más bajas tasas de cobertura neta y bruta del sistema educativo están en la educación media.
 - ▶ Los docentes en el país se asignan para los grados que comprende la educación básica secundaria y media, de manera indistinta. Del mismo modo los procesos de formación docente se realizan de manera indistinta para estos niveles educativos.
 - ▶ Teniendo en cuenta la debilidad institucional estatal de la educación media el sector productivo ha liderado los procesos educativos al interior de este nivel en muchas regiones del país. Es importante reflexionar sobre el papel que está cumpliendo el Estado y que debe cumplir frente a la participación del sector productivo en la definición de los objetivos educativos, especialmente en un contexto de alta descentralización y autonomía institucional.

Aprendizajes de los adolescentes y jóvenes en Colombia

En el componente académico, la educación básica secundaria y media contienen las mismas áreas obligatorias de formación. En el caso de media, la legislación las concibe como un nivel más avanzado para su profundización. Estas áreas, en términos de currículo se ven como un continuo, pero tienen poco diálogo entre sí, y se perciben como dispersas y sin sentido por los estudiantes.

- ▶ Las instituciones educativas cuentan con autonomía curricular para definir los procesos de enseñanza aprendizaje al interior de las mismas. El país ha establecido una formación por competencias en cuatro básicas (comunicativa, matemática, científica y ciudadana) y tiene documentos de política pública que determinan los referentes de calidad esperados en cada una de ellas.
- ▶ La baja calidad de la formación en las competencias básicas y la saturación de temáticas y áreas académicas en educación media, se refleja en los bajos resultados académicos de los estudiantes en pruebas nacionales e internacionales. A esto se suma el bajo nivel de inglés que reporta el país estudiantes y docentes.

- ▶ Si bien algunas experiencias más de corte privado y urbano empezaron en el país a implementar procesos de formación de competencias sociales y emocionales, aún su desarrollo es incipiente, y en la actualidad el país no tiene una política clara que pueda definir aquellas que requieren los jóvenes colombianos y las metodologías para su formación. El país tiene un desafío grande para definir cuál es el lugar de las competencias socio emocionales en el currículo de la básica secundaria y educación media y cómo se adaptan estas a la realidad sociocultural, educativa y económica de los contextos.
- ▶ En el componente técnico, los establecimientos que poseen este carácter tienen altas deficiencias en términos de infraestructura, docentes y oferta pertinente de programas que aseguren un perfil del egresado con altos niveles de calidad.
- ▶ Teniendo en cuenta esta tradición técnica de los establecimientos del país y una necesidad real de vincular a los egresados al mercado laboral y promover su paso a la educación superior, surge el modelo de articulación de la educación media con la superior. La calidad educativa de los procesos de articulación depende directamente de la capacidad que posean las secretarías de educación para establecer alianzas con IES, IFTDH y con el sector productivo, del distinto grado de sostenibilidad que logren los gobiernos territoriales para dar continuidad a las alianzas y de las habilidades directivas y de gestión de los rectores de los establecimientos educativos. Algunas experiencias del país donde se logran mantener las alianzas, los procesos de articulación pueden incidir de manera positiva en la trayectoria de los jóvenes, en otros casos ocasionan un proceso de encarrilamiento en los jóvenes en ocupaciones laborales de poca calificación y con precarias salidas laborales al mercado laboral. En la mayor parte de los procesos de articulación el rango de elección de los jóvenes es reducido.
- ▶ En muchas regiones los estudiantes y padres de familia valoran la formación técnica principalmente porque encuentran que este es el espacio donde pueden poner en práctica los aprendizajes teóricos del aula. Aunque también preferirían que esta formación se relacionara con otras áreas del conocimiento, como artes, ciencias sociales, deportes, comunicación,

etc. El resultado de ello, es que algunos estudiantes que generalmente desconocen otros campos del conocimiento, terminan eligiendo la formación técnica como destino ocupacional; otros estudiantes que han logrado mayores niveles de indagación logran transformar sus intereses y buscar otras oportunidades de formación fuera del campo técnico. Este último caso se da en contextos más urbanos, donde los jóvenes tienen mayor acceso a información que proviene fuera de su contexto de origen.

- ▶ El mayor valor de los procesos de formación técnica y del programa de articulación, según los actores participantes en el estudio, se encuentra en la materialización de los objetivos del trabajo por competencias y por proyectos. Estas experiencias pueden ofrecer una guía para el mejoramiento de las metodologías de enseñanza de áreas académicas, que le permitan al estudiante comprender y apropiarse del objetivo de formación del área. Pero en el país se requiere un análisis importante sobre los espacios de aprendizaje que permiten desarrollar estas metodologías prácticas y lograr un verdadero desarrollo de las competencias en los estudiantes.
- ▶ Del mismo modo, el país también debe preguntarse cuál es el rol de la formación para el trabajo en la educación de niños y niñas entre los 11 y 16 años (en algunos casos esta formación inicia desde preescolar). Es importante indagar si éste debe ser un espacio complementario y los riesgos que plantea a la formación integral de los ciudadanos.
- ▶ En el estudio se confirma una vez más el valor del docente en el proceso de formación de los estudiantes. En el trabajo de campo con los establecimientos es posible identificar coincidencias entre estudiantes y docentes, frente a las expectativas de formación de los jóvenes, imaginarios frente al trabajo y la creación de empresas.

El lugar de los jóvenes en el mercado laboral y el sector productivo

El estudio analizó algunos de los sectores productivos del país y gremios de industriales que se asocian para apoyar la educación del país. Al indagar sobre el nivel educativo que esperan encontrar en la fuerza de trabajo que ingresa en sus compañías, los empresarios coinciden

que el nivel mínimo esperado es técnicos y tecnólogos. Solo en sectores que contienen procesos altamente operativos y masivos como la minería y los callcenter pueden demandar nivel bachiller. No obstante, estas mismas industrias contemplan que los empleados adquieran mayores niveles de formación durante su paso por las compañías.

- ▶ El estudio encontró una tendencia en los empresarios de demandar un nivel importante de competencias básicas, sociales y emocionales. Para los sectores productivos es importante que sus empleados sean hábiles en operaciones lógico matemáticas, lectura y escritura, así como habilidades personales, de liderazgo, autonomía y responsabilidad. Por otra parte, también se encuentra una tendencia a ubicar en segundo nivel de importancia las competencias específicas para el trabajo. Según los gremios si el joven tiene suficientes competencias básicas es posible que la empresa realice en su interior el proceso de formación de competencias específicas, teniendo en cuenta que es el órgano que domina la especificidad del área productiva. Los sectores participantes en el estudio manifiestan la necesidad de orientarse hacia modelos de organización como empresas que educan.
- ▶ En áreas rurales se encuentran sectores productivos asociados principalmente a ámbitos agrícolas y pecuarios que promueven procesos de emprendimiento para producción a pequeña escala. Si bien los actores no consideran que resultados de estos procesos, los jóvenes puedan conformar grandes industrias, consideran que de este modo la industria aporta al desarrollo social y económico donde se encuentra ubicada la empresa. Esta promoción de modelos emprendimiento a baja escala aporta a un imaginario colectivo sobre la capacidad de los jóvenes de ser autónomos y autosostenibles. Sin embargo, en muchas ocasiones se encuentra que también incide de manera negativa en la percepción que tienen los jóvenes sobre la posibilidad de emplearse en una compañía, desestimulando su expectativa de formación a nivel superior. Es importante resaltar que estos procesos de emprendimiento juvenil son exitosos cuando parten de los intereses de los estudiantes y son ellos los que deciden emprender el proyecto productivo y el área de desarrollo del mismo.

- ▶ Los esfuerzos por promover la formación para el trabajo desde los establecimientos educativos, desde el mejoramiento de la relación con el sector productivo y la inclusión de una cultura del emprendimiento; parecen haber sido insuficientes para la vinculación al mercado laboral de los jóvenes, aún el país tiene un alto desempleo juvenil que afecta principalmente a las mujeres.

Retos de la juventud en Colombia

La formación de los jóvenes en los establecimientos educativos hasta los 16 años debería hacer parte del proceso de educación básica integral que todo ciudadano debe tener para adquirir un nivel de capital cultural suficiente para comprender el mundo que lo rodea, para tomar decisiones sobre su futuro, para experimentar la autonomía que la adultez demanda y para responsabilizarse de sus acciones. Esta formación integral requiere procesos educativos que aborden las diferentes dimensiones del individuo: cognitiva, emocional, individual, motora, social, entre otras. En general, esta formación la reciben los estudiantes en Colombia hasta los 14 años en la educación básica secundaria, pero se elimina a partir de la educación media, donde la condición de vulnerabilidad y pobreza de la población determina sus oportunidades de acceder a procesos educativos más cualificados. Por esta condición de vulnerabilidad a los jóvenes en el país se les restan espacios educativos que aportan al desarrollo de su personalidad, a propósito de la necesidad imperante de vincularse al mercado laboral y generar ingresos para ellos y su núcleo familiar. De este modo a los jóvenes se les forma de manera temprana para un mundo adulto que enfrentan con los precarios conocimientos que el establecimiento logró transmitirles, pero sin un desarrollo real de las habilidades que un oficio u ocupación requiere, ni de competencias generales que les permita continuar con procesos de formación en niveles más avanzados, ni de competencias sociales y emocionales que les permita adaptarse de manera adecuada a sus nuevos entornos.

Resultado del desbalance en la formación básica los jóvenes se ven dispuestos a factores de riesgo como consumo de sustancias psicoactivas, embarazo adolescente, delincuencia, violencias, que no saben cómo abordar y cómo protegerse. El país, de este modo, debe prestar especial atención a su capacidad de protección de los jóvenes desde los procesos educativos frente a estos riesgos sociales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ▶ Banco de la República. (2015). Sectores económicos. <http://www.banrep.gov.co/>
- ▶ Bautista, M. (2014). "Formación inicial docente: sobre cómo se reproduce la baja calidad educativa" en *Evasão na educação: estudos, políticas e propostas de enfrentamento*. Instituto Federal de Brasília (IFB). Brasília, ISBN 978-85-64124-28-8
- ▶ BID. (2012) *Desconectados: Habilidades, educación y empleo en América Latina*.
- ▶ Casas, Andrés, Barrera, Ernesto, Caro, Blanca, & Villa, Leonardo. (2011). *Sistematización proceso de reforma a la educación media en Bogotá*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional. Documento de circulación interna.
- ▶ Cámara de Comercio Bogotá. (2013). *Balance de la economía de la región Bogotá-Cundinamarca*. Bogotá: Cámara de Comercio Bogotá.
- ▶ Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, (2014). *Desempeño de la economía de Antioquia 2014/2015: Evolución por sectores*. <http://www.camaramedellin.com.co/site/Portals/O/Documentos/RUEDA%20DE%20PRENSA%20-%20MARZO%203%20DE%202015%20-%20Coyuntura.pdf>
- ▶ Celis, Jorge, Gómez, Víctor, & Díaz, Claudia. (2007). *¿Educación media o articulación con el SENA? Un análisis crítico al programa de articulación en Bogotá*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- ▶ Centro de Estudios Regionales Cafeteros y Empresariales. (2012). *Valoración del Marco Legal y Administrativo de la Educación Media en Colombia*. Manizales: Centro de Estudios Regionales Cafeteros y Empresariales. Documento de circulación interna.
- ▶ Consejo Privado de Competitividad (2014). *Política de Desarrollo Productivo Colombia*. Consejo Privado de Competitividad, Bogotá. http://www.compitem.com.co/site/wp-content/uploads/2014/11/CPC_PDP-Informe.pdf
- ▶ Consejo Privado de Competitividad -PNUD-CAF (2015). "Lineamientos para la identificación y el cierre de brechas de capital humano para las apuestas productivas departamentales del país". Consejo Privado de Competitividad -PNUD-CAF. Bogotá. http://www.compitem.com.co/site/wp-content/uploads/2015/03/Lineamientos-para-la-identificaci%C3%B3n-de-Brechas_LIBRO.pdf
- ▶ CRECE. (2012). *Estudio sobre el marco legal e institucional de la educación media*. Documento de circulación interna.
- ▶ Cuervo, H. *Los jóvenes y la justicia social en el ámbito rural*. Flacso. (2014).
- ▶ Fedesarrollo, (2015). *La economía del departamento del Tolima: diagnóstico y Perspectivas de mediano plazo*. Bogotá: Fedesarrollo.
- ▶ D'alessandre, Vanesa – Mattiolisiteal, Marina (2015). *Cuaderno 21. ¿Por qué los adolescentes dejan la escuela?* IIPE – UNESCO Sede Regional Buenos Aires.
- ▶ D'alessandre, Vanesa (2014). *El desafío de universalizar el nivel medio. Trayectorias escolares y curso de vida de los adolescentes y jóvenes latinoamericanos*. IIPE – UNESCO Sede Regional Buenos Aires.
- ▶ DNP (2007). *Agenda interna para La productividad y la Competitividad*. Documento Regional Bolívar. Bogotá: DNP:
- ▶ DNP. (2010). *Conpes 3674 de 2010. Lineamientos de Política para el Fortalecimiento del Sistema de Formación de Capital Humano SFCH*
- ▶ DNP-MEN 2014. *Evaluación institucional y de resultados de la estrategia modelos educativos flexibles (MEF)*.
- ▶ Econometría. (2012). *El marco financiero de la educación media en Colombia*. Bogotá: Econometría. Documento de circulación interna.

- ▶ Econometría. (2013). Evaluación de la estrategia de articulación de la educación media con la educación superior y la formación para el trabajo. Bogotá: Econometría. Documento de circulación interna.
- ▶ Enciso, Patricia, Serrano, Javier, & Camargo, Sandra. (2012). Sistematización de procesos de reforma a la educación media en el Departamento de Caldas. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional. Documento de circulación interna.
- ▶ Gómez, Víctor, & Díaz, Claudia. (2012). Enriquecer, ampliar, diversificar y profundizar. Criterios de reforma curricular y pedagógica en la educación media en Bogotá. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- ▶ Gómez, Víctor, Díaz, Claudia, & Celis, Jorge. (2008). El puente está quebrado... Aportes a la reconstrucción de la educación media en Colombia. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- ▶ ICFES, (2013). Colombia en PISA 2012. Informe nacional de resultados, 2013.
- ▶ Matijasevic, M. T. (2013). Estudio educación media rural. Documento de circulación interna.
- ▶ Ministerio de Educación Nacional (2014). Portafolio de modelos educativos Flexibles. http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-85440_archivo.pdf
- ▶ Ministerio de Educación Nacional. (2009). "Guía N° 21. "Articulación de la educación con el mundo productivo. Competencias laborales generales". Bogotá: MEN.
- ▶ Ministerio de Educación Nacional. (2012). "Guía de emprendimiento". Bogotá: MEN.
- ▶ Ministerio de Educación Nacional. (2014). "Documento de análisis sobre las competencias socio emocionales para educación media". Bogotá: MEN. Documento de circulación interna.
- ▶ Ministerio de Educación Nacional. (2014). "Documento de desempeños en competencias ciudadanas para educación media". Bogotá: MEN. Documento de circulación interna.
- ▶ Ministerio de Educación Nacional – Departamento Nacional de Planeación (2016). Anexo 8. Construcción metodológica para asignación de recursos de gratuidad.
- ▶ <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblcas/Anexo%208.pdf>
- ▶ Montoya, J. (2013). Actividades económicas de Colombia. Documento online.
- ▶ Oakes, J. (1985). Keeping Track. How Schools Structure Inequality. New York, Yale University.
- ▶ OECD-BM (2012). Evaluación de políticas nacionales de Educación. La educación superior en Colombia. Documento de circulación interna.
- ▶ Piñeros, Luis. (2012a). Sistematización de la propuesta para la educación media implementada en el Departamento de Antioquia. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional. Documento de circulación interna.
- ▶ Piñeros, Luis. (2012b). Sistematización de la Reforma de la Educación Media en el Distrito de Cartagena. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional. Documento de circulación interna.
- ▶ Proexport Colombia – Ministerio de Comercio, Industria y Turismo MINCIT (2011). Exportaciones Caldas. http://www.procolombia.co/sites/default/files/caldas_exportaciones_O.pdf
- ▶ Qualificar. (2012). Informe propositivo de la oferta de educación media. Bogotá: Qualificar. Documento de circulación interna.
- ▶ Ríos, Y. (2011). CIVETS: Países emergentes, economías en potencia. Universidad Eafit. Documento online <http://www.eafit.edu.co/investigacion/comunidad-investigativa/semilleros/bufete-financiero/Documents/CIVETS%20PAISES%20EMERGENTES,%20ECONOMIAS%20EN%20POTENCIA.pdf>
- ▶ Universidad de los Andes. (2015). Desarrollo de habilidades sociales y emocionales para el contexto educativo colombiano: Una propuesta inicial para la educación media.

- ▶ MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Articulación de la educación con el mundo productivo. La formación de competencias. Bogotá: 2003.
- ▶ QUALIFICAR- MEN- OIM- UNICEF. Informe final Asistencia técnica a secretarías de educación y establecimientos educativos para la articulación de la educación media con la superior y la educación para el trabajo y el desarrollo humano y orientaciones para el emprendimiento. Bogotá, agosto de 2010.
- ▶ Congreso de la República de Colombia (1994). Ley 115 de 1994. “Por la cual se expide la ley general de educación”.
- ▶ Congreso de la República de Colombia (2006). Ley 1098 de 2006 “Por la cual se expide el Código de la Infancia y la Adolescencia”.
- ▶ Congreso de la República de Colombia (2006). Ley 749 de 2002. “Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior en las modalidades de formación técnica profesional y tecnológica, y se dictan otras disposiciones”.
- ▶ Congreso de la República de Colombia (2006). Ley 1064 de 2006. “Por la cual se dictan normas para el apoyo y fortalecimiento de la educación para el trabajo y el desarrollo humano establecida como educación no formal en la Ley General de Educación”.
- ▶ Congreso de la República de Colombia (2001). Ley 715 de 2001. “Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud, entre otros”.
- ▶ Ministerio de Educación Nacional (2002). (Decreto 2832 de 2005). “Por el cual se reglamenta parcialmente el artículo 89 de la Ley 115 de 1994, en lo referente a validaciones de estudios de la educación básica y media académica, se modifica el artículo 8 del Decreto 3012 de 1997, y se dictan otras disposiciones “
- ▶ Ministerio de Educación Nacional (2002). Decreto 3020 de 2002. “Por el cual se establecen los criterios y procedimientos para organizar las plantas de personal docente y administrativo del servicio educativo estatal que prestan las entidades territoriales y se dictan otras disposiciones”
- ▶ Ministerio de Educación Nacional (2015). Decreto 1075 de 2015. “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación”



1825 Connecticut Avenue NW
Washington, DC 20009 USA

Tel: 1.202.884.8000 | Fax: 1.202.884.8400

www.fhi360.org