

LA ARTICULACIÓN DE LA EDUCACIÓN MEDIA: UNA ESTRATEGIA PARA PROMOVER LA PERMANENCIA

Bibiam Aleyda Díaz - Ministerio de Educación Nacional - Colombia

Este documento tiene como objetivo presentar un panorama general de la educación media en Colombia y resumir los avances logrados para promover la permanencia de los estudiantes a través del fortalecimiento de la educación técnica y tecnológica y la articulación de la educación media con la educación superior y la formación para el trabajo.

1. La Educación Media en Colombia

La Ley 115 de 1994 – Ley General de Educación- asignó a este nivel educativo el objeto de formar para la vida académica y para la inserción inmediata al mundo del trabajo:

La formación en la práctica del trabajo mediante los conocimientos técnicos y habilidades así como la valoración del mismo como fundamento del desarrollo individual y social.

La promoción en la persona y en la sociedad, de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en el desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo. (Artículo 5°)

En consonancia con lo anterior, en el artículo 27° la educación media es considerada como:

...la culminación, consolidación y avance en el logro de los niveles anteriores y comprende dos grados, el décimo (10°) y el undécimo (11°). Tiene como fin la comprensión de las ideas y los valores universales y la preparación para el ingreso del educando a la educación superior y al trabajo

Así mismo, en el párrafo del artículo 32 ° y el artículo 35° se señala ya un ejercicio de articulación entre la educación media y otras instituciones de formación.

Para la creación de instituciones de educación media técnica o para la incorporación de otras y para la oferta de programas, 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 capacitación laboral o del sector productivo.

Al nivel de Educación Media sigue el nivel de Educación Superior, el cual se regula por la Ley 30 de 1992 y las demás normas que la modifiquen, adicionan o sustituyan

En desarrollo de la Ley General de Educación, el Decreto 1860 de 1994 establece la continuidad en el sistema educativo, haciendo referencia a los procesos de articulación entre niveles educativos:

La educación preescolar, la básica, la media, la del servicio especial de educación laboral, la universitaria, la técnica y la tecnológica, constituyen un solo sistema interrelacionado y adecuadamente flexible, como para permitir a los educando su tránsito y continuidad dentro del proceso formativo personal. Los procesos pedagógicos deben articular verticalmente la estructura del servicio para hacer posible al educando el acceso hasta el más alto grado de preparación y formación...

Quiénes obtengan el título en una arte u oficio del servicio espacial de educación laboral, podrán ser admitidos en instituciones técnicas profesionales de la educación superior, para cursar programas

de formación en ocupaciones con la presentación del correspondiente título. También podrán ser admitidos a programas de formación en ocupaciones de carácter operativo e instrumental ofrecidos por las instituciones técnicas profesionales, los alumnos con certificado de bachillerato clásico que validen el servicio especial de educación laboral, de acuerdo con el reglamento que para tal efecto define el Ministerio de Educación Nacional. (Artículo 12°)

Actualmente Colombia cuenta con \$1.775.852 jóvenes en edad escolar en el rango de 15 a 16 años. La matrícula para el nivel medio en 2008 fue de 1.270.394 jóvenes y la tasa de cobertura bruta en la educación media llegó en 2008 al 71.54%.

MATRÍCULA EDUCACIÓN MEDIA	
2.001	851.288
2.002	951.196
2.003	1.015.443
2.004	1.037.477
2.005	1.116.990
2.006	1.199.058
2.007	1.243.747
2.008	1.270.394

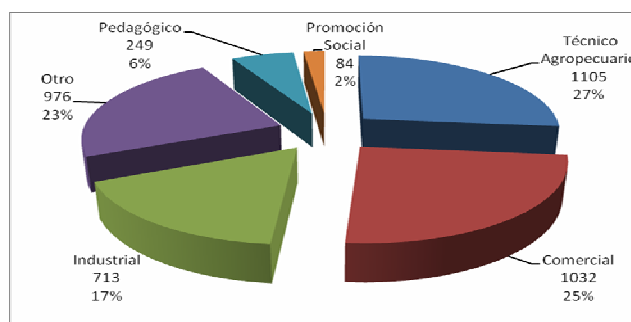
COBERTURA BRUTA EDUCACIÓN MEDIA	
2.001	52,00%
2.002	57,43%
2.003	60,51%
2.004	61,01%
2.005	64,90%
2.006	68,90%
2.007	70,65%
2.008	71,54%

Fuente: Ministerio de Educación Nacional. 2009

En cuanto a la prestación del servicio, Colombia cuenta hoy con 9.437 establecimientos educativos oficiales que brindan este nivel en las modalidades establecidas en la Ley General de Educación, siendo las más frecuentes en las técnicas las que ofertan especialidad agropecuaria, comercial e industrial.

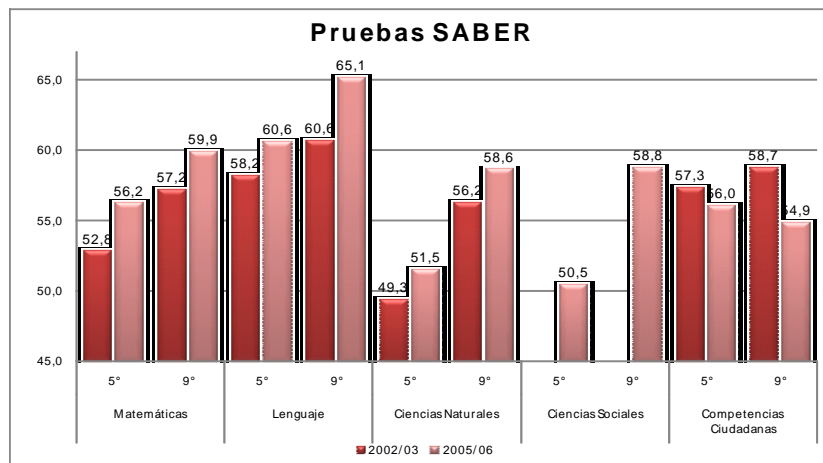
Instituciones de educación media	
Académicas	5.278
Técnicas	4.159
Total	9.437

Fuente: Ministerio de Educación Nacional. 2009



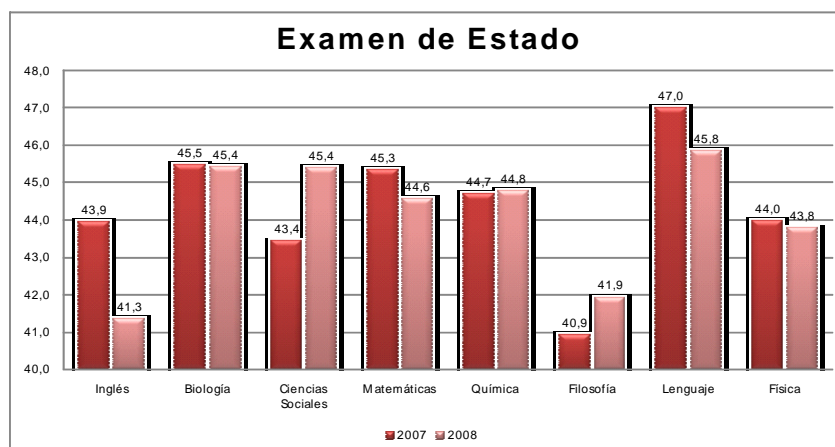
Respecto a la calidad, con el fin de conocer los resultados de la educación y su evolución en el tiempo, el país inició en la década pasada un esfuerzo sistemático de evaluación mediante la aplicación periódica de pruebas que miden las competencias de los estudiantes en áreas básicas y en los distintos niveles. Las pruebas SABER nos muestran los desempeños de los estudiantes al finalizar la secundaria y antes de iniciar la media, en las áreas de matemáticas, lenguaje, ciencias naturales, ciencias sociales y competencias ciudadanas. Las pruebas de estado ICFES o de ingreso a la educación superior se aplican a los estudiantes al egresar de la educación media en todas las áreas fundamentales establecidas en la Ley General de Educación.

Entre las aplicaciones de 2002/03 y 2005/06 los estudiantes de grado 9° muestran avances importantes en los resultados de matemáticas, lenguaje y ciencias naturales, mientras que se presentan retrocesos en competencias ciudadanas.



Fuente: Ministerio de Educación Nacional. 2009

En las pruebas de estado, los menores resultados se encuentran en las áreas de filosofía, inglés y física, presentado éstas dos últimas con tendencia a la disminución entre las aplicaciones del 2007 y 2008. Los resultados más altos están en lenguaje, matemáticas y biología con ligeras disminuciones entre las dos aplicaciones.



Fuente: Ministerio de Educación Nacional. 2009

Con respecto a la eficiencia, se encuentra que la tasa de aprobación en ambos grados de la educación media es igual o superior al promedio nacional (86,7%) y que la deserción está por debajo del 5%, porcentaje inferior a los reportados para el año 2001 (8%).

Grado	Aprobados	Reprobados	Desertores	Trasladados
10	86,7%	5,7%	5,0%	2,6%
11	93,3%	2,2%	3,7%	0,8%

Fuente: Ministerio de Educación Nacional. 2009

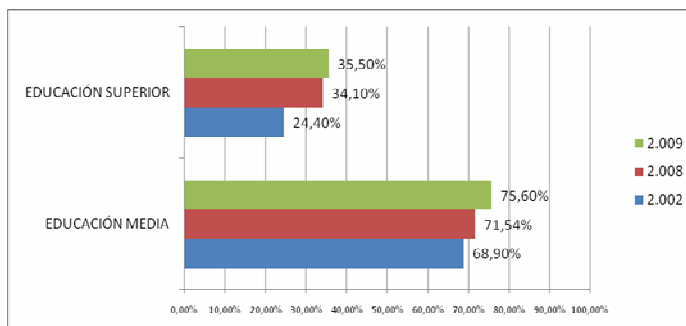
Las razones de la deserción son indagadas en las encuestas de hogares realizadas periódicamente por el DANE. Según la Encuesta de Calidad de Vida de 2008, las principales causas por las que los niños y los jóvenes dejan de asistir a las instituciones educativas son los costos educativos

elevados o la falta de dinero (23.1%), la necesidad de trabajar (18.1%), encargarse de las labores domésticas (14.9%) y falta de gusto o interés (13.6%.

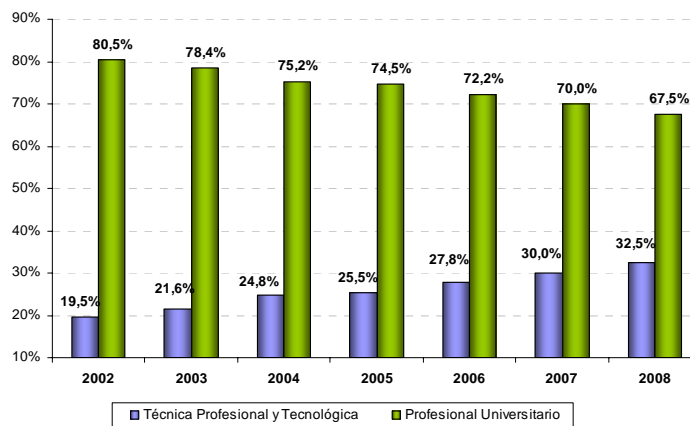
En términos de eficiencia externa, presentar un panorama de la educación media en Colombia implica también revisar algunas cifras que den cuenta del tránsito de tales estudiantes hacia la formación profesional. En el 2008 Colombia contó 1.570.447 estudiantes de educación superior, logrando una cobertura del 35.50% en este último nivel del sistema.

Estudiantes educación superior	2002: 1.000.148
	2008: 1.487.186
	2009: 1.570.447

Fuente: Ministerio de Educación Nacional. 2009



Adicionalmente, es necesario observar que aunque la matrícula en la educación superior técnica y tecnológica ha venido en aumento en los últimos siete años, en el 2008 la concentración de estudiantes en programas universitarios de larga duración representó el 68.5%



Fuente: Ministerio de Educación Nacional. 2009

Siendo este comportamiento consecuente con la oferta actual de programas, que en el 2008 alcanzó los 8.014, de los que el 33,9% del pregrado consiste en oferta de educación técnica profesional y tecnológica.

Nivel de Formación	Registros Calificado Nacional
Técnica Profesional	514
Tecnológica	1.118
Universitaria	3.176
Especialización	2.645

Maestría	492
Doctorado	69
Total	8.014

Fuente: Fuente: Ministerio de Educación Nacional. 2009

Este panorama plantea diversos retos al sistema educativo, que vienen siendo asumidos desde los diferentes ejes de política del actual plan de desarrollo para el sector

2. La Articulación de la Educación Media con la Educación Superior y la Formación para el Trabajo

El Plan Sectorial de Educación 2006 – 2010 se desarrolla alrededor de 4 políticas fundamentales: cobertura, calidad, eficiencia y pertinencia. La política de pertinencia busca lograr que el sistema educativo forme el recurso humano que responda al reto de aumentar la productividad y competitividad del país, asegurando que los estudiantes logren desempeños exitosos y productivos en el marco de sus proyectos de vida, a través de propuestas de formación flexibles basadas en competencias que faciliten su movilidad entre los diferentes niveles de formación y entre el sistema educativo y el mercado laboral, y fortaleciendo y fomentando la educación técnica y tecnológica.

Una de las estrategias de la política de pertinencia es la articulación de la educación media con la educación superior y la formación para el trabajo y el desarrollo humano, Con esta se busca garantizar el tránsito adecuado de los estudiantes de educación media hacia la educación superior, en programas de formación técnica profesional por ciclos propedéuticos que les permitan desarrollar las competencias necesarias para insertarse competitivamente en el mundo laboral y continuar su formación a lo largo de toda la vida.

La articulación de la educación media se entiende entonces como estrategia que posibilita la **educación durante toda** la vida porque:

- Genera oportunidades para que los estudiantes construyan, desarrollen y consoliden proyectos personales y productivos gracias a itinerarios de formación a lo largo de la vida.
- Posibilita la articulación interna del sistema educativo atendiendo a criterios de calidad, pertinencia, equidad y eficiencia.
- Facilita el diálogo de saberes de la educación media y de la educación superior en la perspectiva de fomentar el desarrollo de competencias para la competitividad y de fortalecer en igual medida los dos niveles educativos.

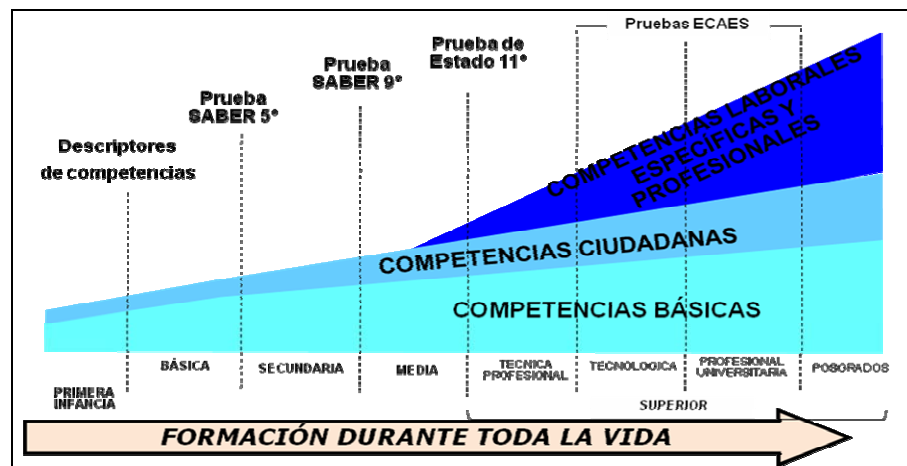
Así mismo, como estrategia que posibilita la **educación para la innovación y la competitividad** porque:

- Promueve el fortalecimiento de los vínculos entre el sistema educativo y el mundo productivo en torno a la formación de competencias, mediante la conformación de mesas de trabajo intersectoriales a nivel local, regional y nacional.
- Aporta elementos a la construcción de los proyectos de vida de los jóvenes en relación con las necesidades y oportunidades del entorno (social, cultural, educativo, económico y productivo).

- Entiende la educación para la productividad como una dimensión del desarrollo humano sostenible que se da a través de la vida.

Articulación de la educación basada en competencias

La articulación de la media es impulsada a través del trabajo por competencias como eje articulador del proceso formativo, y como el primer criterio de armonización de la oferta académica de programas e instituciones de educación media y superior.



Esto significa entender las competencias como un elemento que integra conocimientos, habilidades y valores, es decir, que comprende aspectos de tipo cognitivo, procedimental y actitudinal interrelacionados en la búsqueda de desempeños eficientes en entornos de trabajo asociados a un campo laboral concreto. Desde esta perspectiva, la competencia es integral e integradora. Esta última es la característica que fundamenta un trabajo interdisciplinar requerido en el desarrollo de una competencia.

Para la educación básica y media el Ministerio de Educación ha definido los estándares básicos de competencias, que constituyen los parámetros que todos los niños y jóvenes deben saber y saber hacer para lograr su paso exitoso por el sistema educativo. Los estándares básicos de competencia constituyen un referente común, claro y público sobre lo que se espera que todos los estudiantes aprendan, de acuerdo a sus derechos, e independientemente de la región a la que pertenezcan. En el caso de la educación superior, todas las formas de clasificación de las competencias comprenden al menos dos grandes grupos: las competencias básicas y las competencias específicas. Se contempla también un grupo adicional que generalmente recibe el nombre de competencias transversales pues están presentes en casi todas las profesiones y ocupaciones.

Sea cual sea la conceptualización en la cual se fundamente un trabajo curricular basado en competencias, es importante señalar que la competencia tiene una vigencia en el tiempo, es dinámica en función de los cambios tecnológicos y científicos que la fundamentan y de las situaciones que la promueven o la potencian, es por ello que una articulación directa con el mundo del trabajo es clave para la identificación y validación de competencias y en especial para poder responder a ese mundo cambiante. También se apunta que la competencia debe poder evidenciarse mediante desempeños observables, suficiencia en conocimientos o desempeño.

adecuado.

Articulación de la educación a través de ciclos propedéuticos

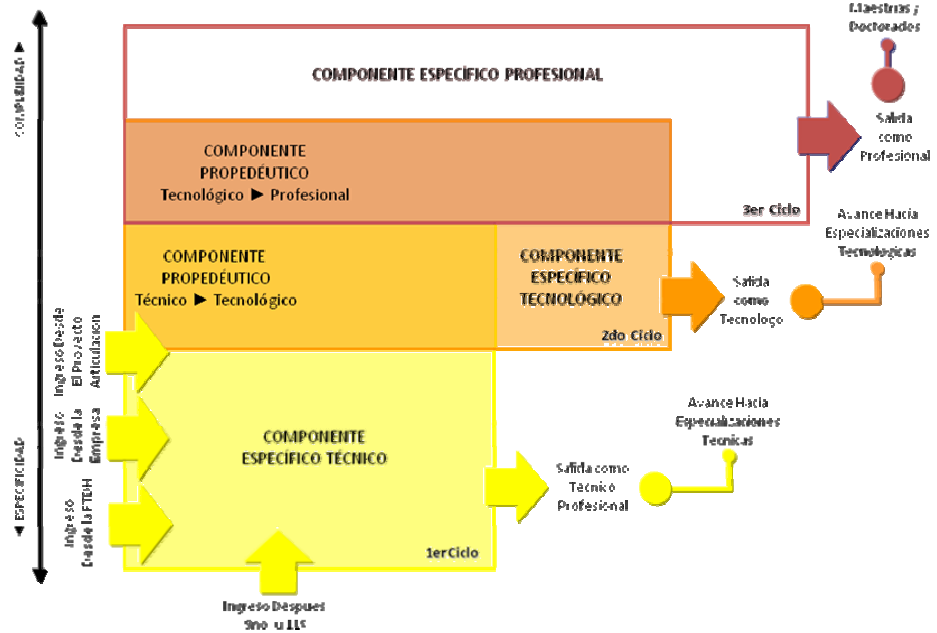
Así mismo, requiere ofrecer programas de educación superior por **ciclos propedéuticos** que faciliten el acceso de los estudiantes de media a la educación superior y transformar la situación actual del país donde la concentración de la oferta y la demanda por educación universitaria se encuentra en las carreras tradicionales de larga duración.



Para ello, El Ministerio de Educación se ha propuesto fortalecer la educación técnica y tecnológica mediante el mejoramiento de la cobertura, calidad y pertinencia de este tipo de formación, acorde con las necesidades del sector productivo, el desarrollo nacional y regional. En esta perspectiva, se adelantaron acciones relacionadas con el rediseño de los currículos por competencias y ciclos, la modernización de ambientes de aprendizaje, el mejoramiento de la infraestructura física, tecnológica y de la gestión institución y la formación de docentes.

El trabajo por ciclos propedéuticos tiene como propósito garantizar la flexibilidad de las ofertas y la movilidad y permanencia de los estudiantes en el sistema con salidas laborales parciales

Esquema de organización de los ciclos en Colombia



La estrategia de trabajo para fortalecer la educación técnica profesional y tecnológica por ciclos propedéuticos fue la creación de **alianzas estratégicas**, en las que confluyen sectores productivos, instituciones de educación media y superior, gobiernos locales y regionales y otros aliados como el SENA, cámaras de comercio, centros de innovación productividad y desarrollo y organizaciones no gubernamentales.

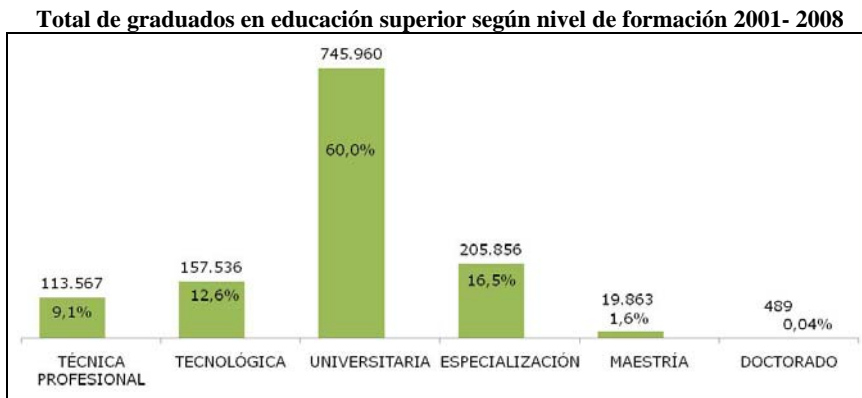


Actualmente se encuentran conformadas 36 Alianzas en 25 departamentos con las que se han creado 172 programas de formación técnico profesionales (55,2%) y tecnológicos (44,8%) en las modalidades presencial (67,4%), distancia (22,7%) y virtual (9,9%).

Estas alianzas atienden a los sectores considerados como estratégicos dentro de la política nacional de competitividad: 1) Agroindustrial (alimentos, biocombustibles, caña de azúcar, agropesquero y acuícola, caucho y cacao, palma de aceite, mora, lulo y plátano, forestal); 2) Industria y manufactura (cerámica, construcción, electrónica, mecánica, producción y gestión

ambiental, minería acero, manufactura, minero-energético, petroquímico y plástico, pulpa, papel e industria gráfica, artesanías); 3) Servicios (software, teleinformática, telecomunicaciones, TIC, ecoturismo y etnoturismo, logística y puertos, turismo en general, servicios de salud exportable); 4) Biotecnología y Medio ambiente y 5) Agropecuario (caña panelera, pecuario, café, arroz, algodón, guadua, frutales, productos avícolas y porcícolas).

La formación técnica profesional duplicó su participación dentro del total de graduados de pregrado durante los últimos 6 años, pasando de 7,4% en 2002 a 17,1% en 2008



Fuente: Ministerio de Educación Nacional. 2009

Avances en los procesos de articulación

Las instituciones de educación media se articulan al SENA, para que los estudiantes adquieran y desarrollen competencias laborales que faciliten la continuidad de los estudiantes en la cadena de formación o su vinculación al sector productivo. La articulación con de la educación media con el SENA se realiza hacia programas de formación para el trabajo y programas técnico profesionales.

SENA - Programa de Integración con la educación media					
	2005	2006	2007	2008	Abril 2009
Entidades articuladas	1.121	1.520	1.695	2.407	2.264
Alumnos	106.155	143.284	180.744	263.127	212.123

Fuente: SENA. 2009

De igual forma, las instituciones de educación media se articulan a la educación superior, para desarrollar en los estudiantes de media competencias para el mundo del trabajo mediante su tránsito hacia programas de educación superior técnico profesionales. Para ello, el Ministerio de Educación creó el Fondo de Fomento a la educación media, con el cual se financia la matrícula de los estudiantes que cursan simultáneamente con el nivel medio un programa técnico profesional por ciclos propedéuticos.

Población beneficiada
Estudiantes
8.838 estudiantes de educación media: 6.986 de grado décimo 1.853 de grado once
Instituciones de Educación Media (IEM)
208 Instituciones 135 académicas con 6.543 estudiantes 34 técnicas con 1.364 estudiantes 21 de doble modalidad con 931 estudiantes
Instituciones de Educación Superior (IES)
31 Instituciones 110 programas técnico profesionales

Los estudiantes beneficiados se encuentran cursando programas principalmente en las áreas de: turismo, caña de azúcar, telecomunicaciones, minero-energético, TIC, software y teleinformática, agropecuaria y agroindustrial.

Con este Fondo el Ministerio de Educación espera beneficiar entre 2008 y 2010 a 44.800 estudiantes de educación media del país.

3. Hacia un estudio de la deserción en la educación media en Colombia

Entendemos la deserción estudiantil como el fenómeno por el cual un número determinado de estudiantes matriculados no sigue la trayectoria normal de los estudios, bien sea por retirarse de ella o por demorar más tiempo del previsto en finalizarla, por repetir grados por retiros temporales. El abandono o la interrupción pueden ser voluntarios o forzados, o pueden presentarse cambios de institución. Cuantitativamente el fenómeno puede expresarse como el número de estudiantes que abandonan cualquiera de los grados de la educación media, antes de haber obtenido la titulación correspondiente.

La deserción es un fenómeno poli-causal, en el cual intervienen factores familiares, individuales, propios del sector educativo, económicos sociales y culturales. También es posible verlo a través de diferentes dimensiones como la estatal, la institucional y la individual. Por ejemplo, dentro de las variables de carácter individual, se encuentra una amplia gama de factores que pueden determinar el abandono de los estudios:

- Asociados a procesos académicos: deficiencias en la escolaridad y el nivel académico, destacándose las habilidades matemáticas y lingüísticas, resultados bajos en pruebas, antecedentes del proceso de formación en educación básica y pre escolar.

- Asociados al desarrollo psicológico: están la autoestima baja, la auto motivación, los hábitos de estudio, la persistencia y tolerancia a la frustración, las expectativas y valores personales la edad, la aceptación de la autoridad y las expectativas de edad al egresar, entre otros.

En Colombia, las investigaciones sobre el fenómeno de la deserción y sus factores asociados abarcan el nivel de la educación superior, pero poco se ha estudiado el nivel de la educación media. Recientes estudios (Gómez, 2009) señalan el valor social y educativo del nivel, y la necesidad de ampliación de un grado, así como universalización y la gratuidad como algunos de los temas a abordar desde la perspectiva investigativa y en el diseño de políticas públicas.

Referencias bibliográficas

1. CORPOEDUCACIÓN; FUNDACIÓN CORONA; FUNDACIÓN EMPRESARIOS POR LA EDUCACIÓN; PREAL. Informe Progreso Educativo Colombia. Bogotá, 2006.
2. DÍAZ, M. V. y GÓMEZ, V. M. Formación por ciclos en la educación superior. Bogotá: ICFES, 2003.
3. DEPARTAMENTO ADMISNISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Encuesta de calidad de vida 2008. Bogotá: DANE, 2008.
4. GÓMEZ, V. M. Cuatro temas críticos de la educación superior en Colombia. Bogotá: ASCUN, Universidad Nacional, 2000.
5. GÓMEZ, V. M. El puente está quebrado. Aportes a la reconstrucción de la educación media en Colombia. Bogotá: Universidad Nacional, 2009.
6. HERNÁNDEZ M.; DÍAZ, B. GAITÁN, P. La deserción estudiantil: reto investigativo y estratégico asumido de forma integral por la UPN. Bogotá: UPN; 2005.
7. MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Articulación de la educación con el mundo productivo. Bogotá: MEN, 2003.
8. -----. Situación de la educación media en Colombia. Bogotá: MEN, 2003.
9. -----. Educación técnica y tecnológica para la competitividad. Guía No. 32. Bogotá: MEN, 2008.
10. -----. Política pública sobre educación superior por ciclos y por competencias. Documento para discusión. Bogotá: MEN, 2007.
11. REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 115 de 1994. Ley General de Educación.
12. -----. Ley 749 de 2002.
13. -----. Decreto 1860 de 1994.
14. -----. CONPES 3527 de 2003.