

**UNA ESTRATEGIA PARA AUMENTAR LA RETENCIÓN DE LOS ESTUDIANTES**

**Alfredo Sarmiento Gómez**

**Ministerio de Educación Nacional  
Departamento Nacional de Planeación  
Junio 2006**

<b>LA RETENCIÓN ESCOLAR</b> .....	<b>4</b>
<b>1 INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>4</b>
<b>2 PRODUCTIVIDAD DEL SISTEMA EDUCATIVO</b> .....	<b>4</b>
<b>3 NO DEPENDE SOLO DE LA ESCUELA</b> .....	<b>6</b>
<b>4 LA ESCUELA IMPORTA</b> .....	<b>9</b>
4.1 LA METODOLOGÍA DE ESCUELAS EFICACES .....	9
4.2 REDISEÑO DE LA ORGANIZACIÓN DE LAS ESCUELAS PÚBLICAS .....	10
4.3 EDUCACIÓN ACTIVA .....	11
4.4 MAESTROS .....	11
<b>5 LA DESERCIÓN ESCOLAR</b> .....	<b>12</b>
5.1 FACTORES DE DEMANDA: NO DEPENDEN DE LA ESCUELA .....	13
5.1.1 Antecedentes socioeconómicos.....	13
5.1.2 Embarazo adolescente.....	14
5.1.3 Estructura familiar.....	15
5.1.4 Bajas expectativas educativas y laborales.....	15
5.2 FACTORES DE OFERTA: DEPENDEN DE LA ESCUELA.....	17
5.2.1 Factores relacionados con la escuela.....	17
5.2.2 Clima escolar.....	19
5.2.3 Recursos de la escuela.....	20
5.2.4 Organización y gestión: participación de la comunidad y de los padres.....	21
5.2.5 Castigos inadecuados por infracciones disciplinarias.....	22
5.2.6 Reprobación y Repetición escolar.....	23
5.3 IDENTIFICACIÓN DE LOS GRUPOS DE POBLACIÓN EN RIESGO .....	24
5.4 MEDICIÓN DE LOS GRUPOS DE RIESGO EN COLOMBIA, SEGÚN FACTORES .....	25
5.5 EVOLUCIÓN DE LA DESERCIÓN ESCOLAR .....	27
<b>6 ELEMENTOS PARA UNA ESTRATEGIA</b> .....	<b>28</b>
<b>7 PROPUESTA DE ESTRATEGIA</b> .....	<b>29</b>
<b>8 ESTRATEGIA OPERATIVA</b> .....	<b>30</b>
8.1 ACCIÓN ESTRATÉGICA, MONITOREADA Y CON COMPROMISO EN TODOS LOS NIVELES.....	31
8.1.1 Los Instrumentos de identificar los grupos en riesgo.....	32
8.1.2 Acciones de Sensibilización.....	32
8.1.3 Capacitación.....	32
8.2 PRIMER COMPONENTE: COMPENSACIÓN SOCIOECONÓMICA.....	33
8.2.1 El grupo de 5-6 años: Nutrición y Preescolar a todos los Pobres.....	33
8.2.2 El grupo de 12 a 17 años: Becas, Tutores, respeto a la Heterogeneidad .....	34
8.2.3 La indispensable Relación con los Padres.....	37
8.3 SEGUNDO COMPONENTE: FLEXIBILIZACIÓN Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA POR RESULTADOS .....	38
8.3.1 Condiciones de Infraestructura .....	38
8.3.2 Administración Flexible y Orientada a Resultados.....	38
8.4 TERCER COMPONENTE: MOVILIZACIÓN DOCENTE Y PROMOCIÓN DE MÉTODOS ACTIVOS DE APRENDIZAJE.....	39
8.4.1 Los incentivos.....	39
8.4.2 Promoción e Implantación de Métodos Activos de Aprendizaje.....	39
<b>9 COSTOS DE LA ESTRATEGIA</b> .....	<b>41</b>
<b>10 BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>43</b>
<b>11 ANEXO 1 UNA METODOLOGÍA PARA EL CÁLCULO DE LA DESERCIÓN</b> .....	<b>46</b>
<b>12 ANEXO 2: TASAS DE DESERCIÓN</b> .....	<b>49</b>

<b>Ilustración 1: Tasa de deserción en primaria</b> .....	<b>27</b>
---	-----------

Ilustración 2: Tasa de deserción en secundaria .....	27
Ilustración 3: Tasa de deserción por grados .....	28
Ilustración 4: Tasa de no asistencia por deciles de ingreso. 1997-2003.....	33
Ilustración 5: Matrícula para secundaria por sector. 1997-2003.....	34
Ilustración 6: Modelo Círculos de Aprendizaje .....	36
Tabla 1 Resumen de los coeficientes estimados de gasto de 187 estudios de funciones de producción educativa: Estados Unidos.....	6
Tabla 2 Resumen de los coeficientes estimados de gasto de 96 estudios de funciones de producción educativa: países en desarrollo.....	6
Tabla 3 Razones de Inasistencia escolar.....	14
Tabla 4 Causas de deserción escolar de la población femenina .....	15
Tabla 5 Medición de los factores de riesgo en Colombia .....	26
Tabla 6 Las Mayores Tasas de Deserción por Departamento según Zona .....	31
Tabla 7 Deserción por Grupos de Edad .....	33
Tabla 8: Costos de la Estrategia (Precios constantes del 2006).....	42

## LA RETENCIÓN ESCOLAR

### 1 INTRODUCCIÓN

En una sociedad el verdadero desarrollo se construye con la formación de las personas como su principal riqueza. Una formación cuyo piso formal mínimo es alcanzar la educación básica que la Constitución Política de 1991, acordó como derecho fundamental de todos. Nueve grados de educación, que los compromisos posteriores de la ley llevan a 11 grados representan, como han demostrado los análisis, el capital humano básico necesario para que la educación no se convierta en una forma de reproducir la pobreza a las generaciones futuras.

Según la Encuesta de Calidad de Vida de 2003 (ECV-03), casi la totalidad de los niños de 7 a 11 años están en un establecimiento escolar (95.5%), sin embargo, unos años después, cuando tienen 12 a 17 años, solo 78.5% permanecen en él. Técnicamente se describe como un problema de deserción, que económicamente es la ineficiencia de un sistema que no logra cumplir el objetivo para el que fue diseñado, en una proporción importante de los sujetos educativos. Administrativamente es una gerencia incapaz de cumplir la totalidad de su misión, humanamente es condenar a menores oportunidades laborales, de ingreso y de desarrollo humano a poco menos del 20 % de la población. La situación se empeora en la zona rural, en los departamentos más pobres y con los niños provenientes de las familias de menores de ingreso.

¿Por qué desertan los niños? o ¿por qué la escuela los expulsa?, es la primera pregunta que se hace a la literatura especializada sobre el tema desde diferentes disciplinas. Desde la economía, se plantea como un problema de productividad del sistema educativo; desde la gestión de las instituciones escolares se explica como un reto para una gestión de calidad, que las convierta en escuelas eficaces y desde la pedagogía se presenta como la necesidad de interesar al niño por la aventura de descubrir y construir el conocimiento. La segunda pregunta es ¿Cuáles son los indicadores que permiten identificar el riesgo de desertar? y ¿Cuáles son las mejores prácticas y los programas que han sido eficaces para prevenir, enfrentar y superar la deserción?. Estas son algunas de las preguntas que se abordan en el documento con el fin de proponer, en las secciones finales, una estrategia para que el gobierno colombiano logre la ambiciosa meta de reducir la deserción al 2 % y la repetición al 1 % al cumplir su segundo centenario de la independencia.

### 2 PRODUCTIVIDAD DEL SISTEMA EDUCATIVO

Comprender y transformar la realidad de un problema complejo, exige una interacción interdisciplinaria. Un ejemplo es el propósito de lograr sistemas educativos que cumplan con los objetivos sociales de ser universalmente incluyentes y que alcancen la formación de ciudadanos económica, social y políticamente activos. El acuerdo fundamental existe: cómo lograr sistemas que produzcan educación de calidad para un desarrollo humano individual y colectivo, equitativo e incluyente que favorezca la competitividad económica, la equidad y la mejor organización social. Para los economistas se trata de lograr eficacia y eficiencia en el resultado de un proceso que involucra niños de características determinadas, cuyo logro educativo se consigue con

la interacción de recursos humanos, físicos y financieros. Por eso su instrumento preferido de análisis son las funciones de producción. Por otra parte las disciplinas de la organización consideran que los administradores de la educación son principalmente actores con intereses dentro una organización educativa, que juegan un papel en lo que el alumno aprende. Su papel es soportar el proceso de aprendizaje con una adecuada y oportuna gestión de los recursos. Gran parte de la literatura de las reformas educativas identifican las variables claves en la búsqueda de un sistema administrativamente ágil, eficaz y eficiente que contenga los incentivos correctos para obtener comportamientos adecuados de los niveles de la organización. El movimiento sobre Eficacia Escolar se inscribe en esta tendencia. El instrumento metodológico más utilizado ha sido la planeación estratégica y el manejo de los incentivos y la teoría agente principal.

Pero el proceso pedagógico se concreta en la relación alumno docente que tiene al aula como principal, aunque no único, espacio de actuación. Para la mirada pedagógica los logros educativos dependen directamente de los contenidos, los métodos y los medios de apoyo docente que interactúan en la formación de los alumnos. En la realidad cotidiana de la escuela los tres procesos interactúan y el resultado final depende de todos ellos. Para lograr estrategias eficaces en la transformación del papel de las instituciones es necesario tomarlos en cuenta.

La discusión sobre la productividad del sistema ha evolucionado en tres etapas, dependiendo del enfoque de la disciplina que predomina:

En la primera (antes de 1966) a partir de los resultados de un conjunto de análisis parciales, hechos primero desde la pedagogía, donde la explicación del fracaso escolar era atribuido a los métodos pedagógicos, a los currículos y a la preparación de los docentes; y posteriormente, desde las disciplinas de la organización, esperando que las reformas administrativas produjeran escuelas más eficaces; se probaron formas centralizadas de gestión donde los ministerios centrales manejaban todos los insumos hasta sistemas descentralizados con instituciones autónomas donde incluso el currículo podía ser fijado por la entidad escolar. Desde la economía de la educación, se enfatizó la importancia de la financiación y el manejo de los salarios y contratos de docentes como formas de lograr mayor eficiencia.

En una segunda etapa, a partir de 1966, se encuentra la búsqueda de análisis sistémicos que pueden simplificarse en el intento de agregar a la consideración del proceso escolar las características de los insumos y los sistemas superiores, que en este caso son el ambiente socioeconómico del que provienen los estudiantes y la organización burocrática en que se inscribe la escuela. Esta se inicia con el trabajo seminal de Coleman (1966), quién plantea inequívocamente que el logro escolar depende del sistema socioeconómico de donde provienen los niños. La presentación simplificada de quienes han leído los resúmenes pero no el reporte fue que la escuela no marcaba la diferencia en cuanto al aprendizaje de los estudiantes. Como lo reafirmó el propio Coleman el mismo año del reporte, la diferencia no es la cantidad de dinero invertido en la escuela sino que “los recursos educacionales provistos por los estudiantes colegas del niño, son más importantes para su logro que los recursos provistos por la administración del colegio”<sup>1</sup>. Afirmación que refuerza la conclusión del Reporte, según la cuál “la composición del conjunto de estudiantes está más altamente correlacionada con el logro que cualquier otro factor escolar,

---

<sup>1</sup> Traducción del texto de Coleman en Public Interest, Summer 1966 "The educational resources provided by a child's fellow students are more important for his achievement than are the resources provided by the school board."

independientemente de los antecedentes socioeconómicos propios del estudiante,” (Coleman 1966<sup>a</sup>).

La tercera etapa, desde la última década del siglo XX, constituye una mirada más comprensiva, consciente de la relación continua entre el sistema socioeconómico del país y la institución escolar. El movimiento de escuelas eficaces ha logrado hacer converger el trabajo del aula en el que se centra la preocupación pedagógica con el trabajo sobre la institución como una organización humana, integrando el conocimiento sobre liderazgo, interacción, motivación de grupos y los sistemas continuos de seguimiento y evaluación. Pero el aporte de la visión económica ha sido resaltar la consideración del entorno social y económico y el contexto del sistema administrativo general, que soporta la escuela en los niveles locales, regionales y nacionales.

### 3 NO DEPENDE SOLO DE LA ESCUELA

El tratamiento de la eficiencia interna del servicio educativo, entendido como lograr personas educadas con la calidad definida en los currículos, en el tiempo que regula la norma, actuando sobre niños de características determinadas, es para la economía, el manejo de recursos humanos, físicos y financieros, con una tecnología. El instrumento preferido es la función de producción. Es un análisis que pretende a través del conocimiento de los insumos predecir el resultado logrado. En el caso de la escuela, se tratan como insumos, las características de los niños, de los docentes, de la infraestructura, de los equipos y de los materiales pedagógicos. Hanushek (1995) hace una muy completa revisión de los estudios para los Estados Unidos y los países en desarrollo. Encuentra que la especificación empírica es bastante estándar: La educación de los padres, el ingreso y el tamaño de las familias, miden los insumos de la familia. Los insumos de los compañeros son sus características socioeconómicas promedio. Dentro de los insumos de la escuela se consideran la educación, experiencia, sexo y otras características de los maestros, y rasgos de la organización escolar, tales como tamaño de las clases, infraestructura y gasto administrativo.

Los resultados de 187 estudios hechos en los Estados Unidos y de 96 estudios realizados en países en desarrollo se resumen en las siguientes tablas:

**Tabla 1 Resumen de los coeficientes estimados de gasto de 187 estudios de funciones de producción educativa: Estados Unidos**

Insumo	Número de Estudios	Total	+	-	Total	+	-	Signo desconocido
Razón alumno/docente	152	27	14	13	125	34	46	45
Educación del Maestro	113	13	8	5	100	31	32	37
Experiencia del Maestro	140	50	40	10	90	44	31	15
Salario del Maestro	69	15	11	4	54	16	14	24
Gasto por niño	65	16	13	3	49	25	13	11
Administración	61	8	7	1	53	14	15	24
Infraestructura	74	12	7	5	62	17	14	31

Fuente: Hanushek 1989

**Tabla 2 Resumen de los coeficientes estimados de gasto de 96 estudios de funciones de producción educativa: países en desarrollo**

Insumo	Número de Estudios	Estadísticamente Significativo		no Estadísticamente Significativo
		+	-	
Razón alumno/docente	30	8	8	14
Educación del Maestro	63	35	2	26

Experiencia del Maestro	46	16	2	28
Salario del Maestro	13	4	2	7
Gasto por niño	12	6	0	6
Infraestructura	34	22	3	9

Fuente: Harbison y Hanushek 1992

Los resultados de Hanushek (1995) concluyen que no existe “una sólida relación sistemática entre gasto escolar y logro de los alumnos. Este es el caso cuando el gasto se descompone en sus determinantes y cuando se considera en el agregado”<sup>2</sup>. Lo anterior constituye una reafirmación de algunas de las conclusiones de Coleman.

Igualmente se revisaron las investigaciones sobre diferencias en el promedio del logro de los estudiantes de acuerdo con ciertas características de los docentes y la escuela, controlando por sus antecedentes familiares y logros iniciales. El resultado muestra que las escuelas y los docentes difieren sustancialmente en su eficacia. Encuentra que para explicar el logro de los estudiantes los antecedentes familiares son muy importantes, mientras que los hallazgos sobre las características de los compañeros son ambiguos, así como las medidas de maestros, currículos y métodos instruccionales. La revisión de los estudios de países en desarrollo “no muestran claramente el efecto de un insumo específico...pero indican que los recursos directos de la escuela pueden ser importantes” Se tiene la sensación de haber dejado por fuera insumos importantes. Otros análisis han demostrado la importancia de los textos aunque hay pocos estudios. Las diferencias en organización y uso de tecnología no tienen resultados concluyentes.<sup>3</sup>

La conclusión de Hanushek es controvertida por Levin (1980) y otros autores (Greenwald, Hedges, and Laine;1996), que de acuerdo con estos autores aplicando técnicas de meta análisis a los datos reportados por el primero se podría demostrar “que un 10 % de aumento en el gasto por alumno estaría asociado con cerca de dos tercios de una desviación estándar en el logro”<sup>4</sup> Pese a lo anterior, para Hanushek (1998), estos estudios tomaron como hipótesis que las diferencias de los recursos o gastos siempre afectan el logro de los estudiantes y esta fue rechazada. Lo que mostraron fue que algunas veces lo hacen<sup>5</sup>.

En el trabajo de Levin (1995) es importante resaltar las limitaciones que describe sobre la utilización de funciones de producción en el estudio de la educación. Esta supone que el gerente tiene claro control sobre los recursos, conoce su aporte a la productividad y puede alterar su combinación como respuesta a cambios en precios o productividades. Esto difícilmente se puede hacer con los maestros que son lejos de ser estándar, cuya acción produce efectos psicológicos, en una actividad que tiene resultados plenos en el largo plazo.

<sup>2</sup> Hanushek. Education Production Function. En Internacional Encyclopedia of Economics of Education, Editada por Martin Carnoy. 1995 p.279

<sup>3</sup> Para estos resultados el estudio reporta los trabajos de revisión hechos por Lockheed y Hanushek 1988, Lockheed y Vespoor 1989.

<sup>4</sup> Ver Erick Hanoushek “Conclusions and Controversies about the Effectiveness of School Resources”. FRBNY ECONOMIC POLICY REVIEW / MARCH 1998 p. 20. El análisis es de Hedges L V, Laine R.D. Greenwld R 1994. Does Money matter”? A meta-analysis of the effects of differential school inputs on students outcome. Education Researcher 23: 5 - 14

<sup>5</sup> “Their formal tests lead to rejection of this restricted null hypothesis. The most basic problem with their statistical analysis is that it addresses an uninteresting question from a policy viewpoint. Their results are sometimes interpreted as refuting the conclusion that educational inputs do not affect performance. But in my view, this work both confirms the previous substantive results and points to the same policy conclusions.”. Erik A. Hanoushek Conclusions and Controversias about the Effectiveness of School Resources FRBNY ECONOMIC POLICY REVIEW / MARCH 1998, p. 20

Carnoy (1995) hace un notable recuento de las limitaciones de utilizar funciones de producción, al *no reconocer explícitamente las variables claves de la organización* que afectan la eficacia de los docentes, en sus diversos niveles: institución, administración municipal, regional y nacional. Estas variables claves de la organización pueden definirse políticamente es los últimos niveles de organización territorial.

Adicionalmente, los niveles de administración no funcionan como firmas, los rectores no tienen poder de decisión sobre la combinación de recursos como sí pueden realizarlo los gerentes de empresa. Son burocracias que funcionan con reglas políticas más que técnicas (Meyer 1985, Corwin y Edelfet 1978, Offe 1973). Por ser firmas que manejan bienes públicos valoran los productos y los insumos de acuerdo a valores institucionales tanto como a los precios del mercado. Para Hopkins y Massy Carnoy<sup>6</sup> las variables claves de la organización se definen políticamente. Los niveles de administración no funcionan como firmas, los gestores no hacen decisiones de mezcla de recursos como gerentes de empresa. Son burocracias que funcionan con reglas políticas más que técnicas (Meyer 1985, Corwin y Edelfet 1978, Offe 1973). Por ser firmas que manejan bienes públicos responden valoran los productos y los insumos de acuerdo a valores institucionales tanto como a los precios del mercado. (Hopkins y Maiz 1981). El rector tiene poco control sobre las condiciones de su principal insumo: competencias de los niños y debe adaptarse continuamente a ellas sus criterios deben ser políticos y educativos, además de económicos. El conflicto de intereses que implica la burocracia hace que se organice no para aumentar el logro académico sino para juzgar quien es capaz de lograr los estándares, piensa primero en como presentar la información y luego asigna los alumnos en los diferentes niveles de logro. La propuesta es entender el sistema escolar como el encuentro de grupos de interés cada uno con su propia racionalidad.<sup>7</sup> Finalmente, la última crítica apunta a incluir formalmente los efectos que debe tener sobre la especificación de una función de producción el que la educación se haga tanto en la familia como en la escuela.

Adicionalmente al contexto socioeconómico del niño, existen otros factores que tienen una gran importancia y que se relacionan con el tipo de institución a la que asiste. En este sentido, puede existir la posibilidad de que las instituciones compitan por alumnos, dando posibilidades a subsidios públicos para instituciones privadas. La propuesta original fue de Friedman (1962), becas que permiten al estudiante elegir un colegio previamente calificado.<sup>8</sup> Como lo reporta Carnoy, los resultados positivos, aunque pequeños, a favor de las escuelas privadas, encontrados por Coleman y Hoffer (1987), pueden deberse a sesgos de selección; aunque los logros de los privados superan los públicos, en promedio, hay más del 40 % de alumnos de escuelas públicas que superan los privados.<sup>9</sup>

En síntesis la investigación sobre el proceso de producción de la educación desde la economía estableció muy sólidamente la importancia de los antecedentes socioeconómicos de los niños. Sin embargo las limitaciones de la propia función de

---

<sup>6</sup> M Carnoy .Political Economy of Educational Production. O.cit. pg. 291 ss

<sup>7</sup> Carnoy caracteriza el conflicto que puede presentarse entre los diferentes "grupos de interés" de la siguiente manera: La institución y la autoridad local tienen como mandato formar los niños como trabajadores y ciudadanos, este mandato se transmite a los administradores por las autoridades como representantes de la comunidad y se mide por los resultados de logro; también es demandada por los administradores del estado central. La financiación local, regional y nacional depende de cómo se percibe que se está cumpliendo el mandato, pero también de la capacidad de los niveles administrativos de mantener la solvencia y sostener la burocracia. Los administradores deben mantener la demanda de su planta docente y hacer que tengan logros aceptables. Cada nivel administrativo trata de centralizar en él las competencias de los demás niveles. Todos los niveles sufren la presión nacional para resolver los problemas que se identifican dentro de una ideología y presionan la definición de valores locales.

<sup>8</sup> En Colombia existieron bajo lo que el Ministerio de la época llamó subsidios a la oferta con criterio de demanda. La evaluación fue muy positiva. Ver Aingrist (2001).

<sup>9</sup> Haertel et al 1987, Witte 1992, Bryk y Lee 1992.



producción que han resaltado Carnoy y Levin ponen de presente la necesidad de complementar el análisis con una consideración explícita de la organización. La interpretación de los resultados del llamado Reporte Coleman y de los trabajos Hanushek no es que la escuela no importa sino que las escuelas y los docentes difieren sustancialmente en su eficacia. Los mismos recursos y el mismo gasto producen diferentes resultados dependiendo del manejo de la organización. Es necesario complementar los criterios económicos con los políticos que guían la estructura burocrática y con los administrativos que afectan la organización.

## 4 LA ESCUELA IMPORTA

La reacción más importante a la interpretación errada de las conclusiones de Coleman han sido los trabajos de la corriente de investigación de la escuela eficaz.

### 4.1 La Metodología de escuelas eficaces <sup>10</sup>

El análisis parte del reconocimiento de que escuelas similares con estudiantes semejantes pueden producir resultados bien diversos. En la definición de Edmonds (1979), una escuela eficaz es aquella que logra superar la brecha entre estudiantes con perfiles socioeconómicos inferiores y superiores. Al comparar escuelas de alto rendimiento con las de bajo, puede precisarse el factor que marca la diferencia de forma tal que las escuelas no eficaces pueden transformarse en eficaces.<sup>11</sup> En otras palabras, el interés no debe concentrarse solamente en describir las escuelas eficaces sino en crearlas.

Edmonds resume los factores que determinan lo que puede lograr el grupo que las administra: i) fuerte liderazgo ii) altas expectativas de logro estudiantil; iii) un clima seguro y ordenado; iv) énfasis en aptitudes básicas; v) evaluación frecuente del progreso de los alumnos.

En los noventa utilizando las técnicas de modelos jerárquicos Scheerens y Bosker (1997) encontraron los siguientes factores de eficacia escolar<sup>12</sup>: i) *cooperación*: que los docentes compartan recursos, ideas y experiencias; ii) *clima escolar*: que la escuela posea una cultura orientada hacia los logros y un ambiente ordenado; iii) *monitoreo*: que la escuela evalúe y retroalimente la consecución de los logros establecidos; iv) *cobertura de los contenidos*: que la escuela monitoree el cumplimiento de los contenidos curriculares; v) *tarea*: que la escuela lleve a cabo una estrategia exitosa de tareas en casa; vi) *tiempo*: que exista una cantidad de tiempo específico a la instrucción; vii) *inclusión de los padres*: que los padres se involucren en los asuntos de la escuela; viii) *Persistencia por los logros*: la difusión y compromiso que la escuela le da a los logros; ix) *liderazgo*: la medida del liderazgo de la escuela en la consecución del logro.

Stoll<sup>13</sup>, sin dejar de insistir en la búsqueda de valor agregado de la escuela, hace un énfasis particular en las influencia de los sistemas más generales del conocimiento. De

<sup>10</sup> Lesote 1979, Edmonds 1979, Rutter et al 1979, Mortimore et al 1979. Carnoy ibidem

<sup>11</sup> Carnoy o. cit

<sup>12</sup> Tomado de Marzano, R. (2000). A new era of school reform: going where the researches takes us. McREL. Pp. 34.

<sup>13</sup> Stoll, L. (2004). What is an improving school? Department of Education. University of Bath. Inglaterra. Ghesquiére, P., Maes, F. y Vandenberghe, R. (1.999). The imperative of complementarity between the school level and classroom level in educational innovation. Curriculum Studies. Vol. 31 No. 6; 661-677. Marzano, R. (2.000). A new era of school reform: going where the researches takes us. McREL. Vease estudio de Evaluación de colegios en Concesión en Archivos de Macroeconomía del DNP No. 291

acuerdo con su trabajo, una escuela es eficaz si: i) *agrega valor* ii) prepara a los estudiantes para el *futuro más que para el presente*; iii) *se centra en los procesos y condiciones para el mejoramiento*. iv) *se centra en el aprendizaje en todos los niveles de la escuela*.<sup>14</sup>; v) *promueve una cultura de mejoramiento* en las condiciones y los procesos que soportan y fortalecen el aprendizaje<sup>15</sup> vi) *existe excelente liderazgo y gestión*: el liderazgo no depende de una sola persona. Su éxito depende de la respuesta de todos los miembros de la comunidad académica al liderazgo y la gestión de directivos y docentes; vii) *se evidencia capacidad para sostener el aprendizaje de los procesos*<sup>16</sup> viii) *existen fuertes sistemas de apoyo*. Las instituciones dependen tanto de sí, como de su entorno para alcanzar los logros académicos. De modo que los programas y sistemas de apoyo cumplan un papel fundamental en el mejoramiento escolar.

Para Stoll y Fink (1996) una escuela eficaz es aquella que “promueve el progreso de todos los alumnos más allá de lo que sería esperable considerando su rendimiento inicial y su historial; asegura que cada alumno alcanza el mayor nivel posible; mejora todos los aspectos del rendimiento y el desarrollo de los alumnos; y continúa mejorando año tras año” (Stoll y Fink 1996: 28)<sup>17</sup> Aunque no se menciona explícitamente la deserción se incluye dentro de la idea de asegurar que el alumno alcance el mayor nivel posible en *todos los aspectos del rendimiento y el desarrollo de los alumnos*. En esto convergen el enfoque económico de productividad escolar y el organizativo pedagógico de eficacia escolar. Se trata de lograr que el mayor número posible de alumnos complete los niveles escolares, en el tiempo previsto y con los mayores niveles posibles de calidad, teniendo en cuenta variables de contexto y de rendimiento previo.

Para Levin, las principales críticas de este enfoque se fundamentan en que los resultados dependen en gran medida de la materia y del grado objeto de análisis, en su poca estabilidad temporal y en la falta de replicabilidad para efectos del mejoramiento escolar.<sup>18</sup>

#### 4.2 Rediseño de la Organización de las Escuelas Públicas

Desde 1994, Levin ha insistido en este camino como una manera de crear las condiciones de una empresa eficaz en las instituciones públicas: “i) un objetivo claro con resultados medibles, ii) incentivos ligados a resultados dentro de la función objetivo; iii) acceso eficiente a información útil para las decisiones; iv) capacidad de adaptarse a condiciones cambiantes v) usar la mejor tecnología consistente con la restricción de costos”<sup>19</sup>

<sup>14</sup> Aunque los estudios empíricos sobre la eficacia escolar señalan que es el nivel del salón de clase el de mayores efectos en el progreso de los estudiantes, se necesitan de todos los niveles de la escuela para preparar a los profesores en su función. Las características más eficaces de las comunidades de aprendizaje, diferentes al salón de clase son: a) visión, valores y experiencias compartidos; b) responsabilidad colectiva: la comunidad vigila el desempeño de forma mucho más eficaz que los maestros aisladamente; c) cuestionamiento profesional y reflexión que implican la aplicación de nuevos conocimientos de manera sostenida, análisis de las prácticas pedagógicas, la planeación colectiva y diseño de currículos; d) colaboración: desarrollo de actividades, con consecuencias para más de una persona. (distinto a un intercambio cordial de ayudas); y e) el aprendizaje de grupo e individual es promovido

<sup>15</sup> una serie de supuestos básicos y creencias compartidas por todos los miembros de la institución, que se manifiesta en los ritos, símbolos y costumbres con que sucede su vida diaria. En el proceso pedagógico se aprecia dentro de los métodos y prácticas de enseñanza, y cómo las manifestaciones de la cultura desde lo pedagógico se abre hacia el resto de actividades en la escuela

<sup>16</sup> la capacidad interna es el poder de comprometerse y mantenerse en el proceso de enseñanza de todos los estudiantes. El sostenimiento del aprendizaje lo determinan: creer en el éxito, desarrollar las conexiones, motivación, comprender y experimentar emociones, relación con la comunidad, creación, práctica y dedicación;

<sup>17</sup> Citado por Murillo (2005)

<sup>18</sup> Manaus et al 1987 Reynolds 1982. en Carnoy idem

<sup>19</sup> Reportado por Levin o.cit pg. 287

Para la experiencia colombiana aquí se podrían ver la base para la insistencia en el PEI, en lo que se refiere a la primera condición, si bien no se han garantizado aún que los resultados sean medibles. Igualmente los diversos ensayos para institucionalizar los incentivos que se propusieron formalmente desde 1992 con muy parciales aplicaciones. Las condiciones de información para la gestión y adaptabilidad son los requisitos de un organismo vivo que sea capaz de conocer e interpretar la situación del entorno y el efecto que tiene la interrelación para transformarlo y ser transformado. Estas características suponen mayor autonomía de las escuelas para manejar sus recursos<sup>20</sup>.

### **4.3 Educación Activa**

En la tecnología utilizada el principal cambio que presentan las evidencias de investigación es la importancia de cambiar el énfasis en memorización. (Peterson 1989, Gardner 1983, Gardner y Hatch 1990, Knapp et al 1992) y por la metodología activa. Feldhusen 1992. Para Colombia los resultados de la escuela nueva son una evidencia de su impacto.

### **4.4 Maestros**

La literatura de análisis sobre el papel de los maestros se resume muy acertadamente en las palabras de Umanski (2005). "Es intuitivamente claro que la calidad de la enseñanza afecta el aprendizaje de los alumnos pero es menos claro qué cualidades hacen un buen maestro o que conductas precisas componen una buena enseñanza"<sup>21</sup>. En la forma de medir cuáles características hacen un buen docente está parte del problema. Tratar de cuantificar las características de los docentes (educación, experiencia general, experiencia específica) y correlacionarlas con diferenciales de logro de los alumnos, de acuerdo con la literatura revisada por Umanski, muestra que cada variable se puede correlacionar con el logro pero no es posible establecer en una dirección su vínculo con la calidad del docente y la docencia, para lo cual se citan los estudios de Hanushek 1986, Rice 2003, Rockoff 2004, Vélez Schifelbein y Valenzuela 1993). Algunas variables parecen más correlacionadas en las funciones de producción que manejan estos estudios: "experiencia docente, nivel educativo, preparación en la materia que enseña, experiencia específica, y resultado de evaluación". Sin embargo las calidades de los docentes solo son significativas para América Latina en el 50 % de los casos de acuerdo con Velez, Valenzuela y Schifelbein.

Este es un problema que se ha encontrado en los estudios sobre servicios en general y los servicios sociales, en particular. La calidad depende de todas las operaciones del ciclo de producción y utilización del servicio. A diferencia de la producción de bienes donde es posible separar las etapas de producción de las de utilización y distribución y observar su calidad separadamente, en un servicio estas tres etapas se producen simultáneamente y no son diferenciadas. La calidad depende de todo el proceso, está atada a la forma como se realizan todas las operaciones. En los docentes es la relación individual con el alumno, las prácticas de clase, la confianza y en general características de la interacción que hacen la diferencia y no se captan por los

---

<sup>20</sup> Como lo recuerda Carnoy, Shultz T. 1975 en su trabajo sobre la habilidad para manejar desequilibrios, insistió en la necesidad de que las escuelas pudieran manejar sus recursos.

<sup>21</sup> Umanski Iliana. A Literature Review of Teacher Quality and <Incentives>. En World Bank Incentives to Improve Teaching. Lessons from latin America. 2005 p. 21 a 61. Emiliana Vega. Editor.

antecedentes de formación y experiencia. En este contexto deben entenderse las conclusiones que se encuentran en los estudios de panel<sup>22</sup> todos los cuales encuentran que la calidad de los es un factor importante. Encuentran que alcanza a explicar el 7.5 % de logro; que la secuencia entre 3 y 5 grado explica 50% ; que es el factor individual con mayor capacidad explicativa de la ganancia académica. “Sanders y River(1996) ..encuentran que el efecto de los maestros es grande y que es acumulativo, observable 2 años después independientemente de la efectividad de los docentes que siguen”

En síntesis: i) No es la cantidad de insumos lo que importa para que la escuela sea eficaz. Los mismos recursos con niños de similar estatus socioeconómico producen diferentes resultados dependiendo de las condiciones de gestión de la escuela; ii) importan todos los sistemas, los resultados no se dan solo en el aula. Se requiere que todos los niveles de la escuela estén centrados en el aprendizaje; iii) la interacción de liderazgos con excelentes sistemas de soporte, con compromisos de todos los actores y con la utilización de las mejores técnicas de organización y evaluación producen escuelas eficaces; iv) la calidad de los maestros importa pero la calidad de la docencia no se puede predecir con seguridad por sus características sino debe observarse y lograrse en un proceso continuo de interacción: alumno - docente; docentes con pares en objetivos comunes y docentes con administradores con objetivos medibles. El reto es encontrar la forma de los generar incentivos que favorezcan el desempeño de los docentes.

## 5 LA DESERCIÓN ESCOLAR

El proceso de formación de las personas como lo hemos reiterado es un proceso complejo. Los niños y jóvenes que asisten a una institución educativa se involucran en un proceso que combina el conocimiento, entendido como el aprendizaje conceptual de las diferentes áreas disciplinares; con la adquisición de habilidades mentales, físicas y de interacción social, formación de capacidad crítica sobre el conocimiento recibido y la posibilidad de crear nuevo conocimiento. Pero además, el aprendizaje se realiza en un ambiente donde se dan relaciones de valores, manejo de la autoridad y comportamientos sociales conocidos como el currículo oculto. Indagar por la deserción escolar y buscar prevenirla, enfrentarla y superarla implica tener en cuenta todo el conjunto de los procesos sociales , individuales e institucionales que genera la formación que brindan las escuelas.

En el siglo XXI una escuela debe ser capaz de preparar a sus alumnos para un mundo en permanente cambio. De acuerdo con la Comisión Internacional de la UNESCO además del conocimiento cognitivo el aprendizaje del futuro debe comprender: el aprender a aprender, el aprender a hacer, el aprender a ser y el aprender a vivir en comunidad.<sup>23</sup>

Lograr la inclusión universal, que garantiza la Constitución Política colombiana, en el nivel de educación básica y media, disminuyendo apreciablemente la deserción, exige, en términos operativos, lograr el acceso a la institución escolar, mejorar la retención, disminuir la repetición y mejorar continuamente la calidad, especialmente en los

---

<sup>22</sup> Umansky reporta los de Park y Hannum 2001; Rivkin, Hanousheck y Kain 1998, Rockoff 2004; Sanders y Rivers 1996; Wrigth, Honrn y Sanders 1997)

<sup>23</sup> Stoll, L “Qué es una escuela que mejora”. En Dimensiones del mejoramiento escolar. 2004. Pg. 26

aspectos de pertinencia del conocimiento para el comportamiento diario de los jóvenes.

Anualmente en Colombia, el sistema educativo expulsa alrededor de medio millón de niños del ciclo de educación básica. Este fenómeno genera grandes costos sociales porque produce personas con baja dotación de capital humano, con bajo desarrollo social, que implican la pérdida de competitividad en la economía, la reproducción intergeneracional de la pobreza y las desigualdades sociales y el menor ingreso futuro, lo que conlleva a menores oportunidades de desarrollo como individuos y como grupos familiares.

Desde la economía, la deserción se ve como la medida del desperdicio y la ineficacia. De acuerdo con D.M.Kelly (1995) la investigación que explica el abandono escolar se puede tipificar en dos escuelas: *la escuela dominante* que pone énfasis en la deserción como falla individual, familiar o cultural, para lograr un status personalmente deseable; y una segunda *escuela que considera la deserción como expulsión*, para la cual, el abandono escolar es el síntoma, no la causa, de una estructura inequitativa económica y socialmente, que sirve para estigmatizar, desanimar y excluir los niños. Para esta segunda escuela la selección se hace por clase, etnia, y otros elementos de status. La medida se hace por la falta de compromiso en cuatro dominios: el académico (relaciones alumno docente), las relaciones con los compañeros, las actividades extracurriculares y las credenciales escolares.

La deserción es un fenómeno multicausal que está correlacionado con un conjunto de factores que se pueden clasificar como características del sistema que proporciona el servicio educativo (oferta) y como características individuales de quienes ingresan al sistema escolar y de su entorno familiar y social (demanda). *Entre los factores de oferta* relacionados con el proceso pedagógico se pueden mencionar las metodologías, los recursos, el currículo y los planes de estudio y las formas de organización y administración de la escuela y demás niveles administrativos del sistema. *Entre los factores de demanda* se consideran el status socioeconómico del hogar, las características de la comunidad donde habitan los alumnos, además de la forma y tipo de organización familiar.

En las siguientes secciones de este capítulo se analizan los indicadores que permiten identificar los riesgos de desertar, cuantificando los indicadores para Colombia. Apelando a la literatura especializada sobre el tema, se relacionan los programas que han demostrado ser eficaces en cada uno de estos factores. Al final del capítulo se sintetizan los factores de riesgo clasificados como de oferta y de demanda y se cuantifica, para Colombia, la población en riesgo para cada factor.

## **5.1 FACTORES DE DEMANDA: no dependen de la escuela**

### **5.1.1 Antecedentes socioeconómicos**

Los antecedentes familiares son reconocidos como las principales variables que explican el logro educativo (Coleman; 1966). Dentro de ellos, se suelen considerar el status socioeconómico del hogar, la estructura familiar, el ingreso, el nivel educativo y la participación de los padres en la educación de los hijos. La baja capacidad de gasto de las familias les impide asumir los costos directos de la matrícula, los libros y los uniformes, entre otros gastos, obligando a los hogares más pobres a retirar sus hijos de la escuela. Adicionalmente, se deben considerar los costos de oportunidad en que incurre el hogar por el ingreso que generan los niños, por trabajos remunerados o por la realización de labores domésticas de apoyo a los padres. (Anderson 1990, Rumberg 1987, Lookheed y Vespoor 1990). Esta situación no es solo válida para los Estados

Unidos, se replica también en los países latinoamericanos donde el status y las características socioeconómicas del hogar son la principal causa de deserción (CEPAL; 2003).

La evidencia Colombiana refuerza la afirmación de que la principal causa de deserción es la **falta de dinero** de los hogares para sufragar los costos directos de la educación. De acuerdo con la ECV-03, la inasistencia escolar de los niños y jóvenes se debió en un 40% a la falta de dinero, especialmente para el grupo de 12 a 17 años. (Ver tabla No. 3)

Asimismo, los gastos en educación de mantener a todos los hijos en la escuela son muy elevados y representan un altísimo costo de oportunidad. Estos costos tienen dos elementos: i) por una parte, la ECV-03 muestra que, en la mayoría de los hogares pobres, los niños dejan de asistir para empezar a trabajar y contribuir a los ingresos del hogar, que en el quintil más bajos de ingreso representa cerca del 30% del ingreso total del hogar; ii) por otra parte, de acuerdo con un estudio realizado por la Fundación Restrepo Barco para las familias Sisbén 1 de zonas urbanas y rurales en municipios de menos de 100.000 habitantes, (Gómez Mario:2005), el gasto en educación representa, para estas familias, un costo de oportunidad muy alto, en términos de otros bienes y servicios como alimentación, vivienda, servicios públicos y vestuario. Un hijo más en primaria aumenta en 23.5% el gasto en educación para la zona urbana y en 25.2% para la zona rural; mientras que un hijo adicional en secundaria aumenta el gasto en educación para la zona urbana en 60.4% y en la zona rural en 81.9%.

**Tabla 3 Razones de Inasistencia escolar**

	Total	De 5 a 6 años	De 7 a 11 años	De 12 a 17 años	De 18 a 24 años
Considera que no está en edad escolar o que ya terminó	5,1	36,7	4,6	1,08	3,07
Costos educativos elevados o falta de dinero	39,6	27,3	41,29	42,24	46,4
Falta de tiempo	7,5		0,35	1,53	5,4
Responsabilidades familiares	18,3	1,6	2,3	6,68	14,81
Por problemas de inseguridad	0,1			0,28	0,06
Falta de cupos	0,7	7,7	3,11	1,75	0,83
No existe centro educativo cercano	1,5	6,0	6,49	2,36	1,09
Necesita trabajar	11,4	0,1	2,55	7,34	11,69
No le gusta o no le interesa el estudio	9,7	1,7	7,05	23,03	11,21
Tuvieron que abandonar el lugar de residencia habitual	0,4	1,8	5,06	1,09	0,16
Por enfermedad	1,2	1,8	3,51	2,01	0,81
Necesita educación especial	0,9	3,0	3,81	2,21	0,72
Otra razón, ¿Cuál?	3,7	12,4	19,88	8,43	3,74

Fuente: ECV-2003

### 5.1.2 Embarazo adolescente

Dentro de la deserción en Colombia, vale la pena resaltar, en la población femenina, la importancia de los **embarazos de adolescentes** y las relaciones sexuales a temprana edad, que obligan a muchas de las niñas a abandonar la escuela y a dedicarse a labores domésticas. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2005 (ENDS-2005), en Colombia 20 de cada 100 adolescentes son madres, en la zona rural este porcentaje es de 26% y a nivel nacional es la segunda causa de deserción escolar (24%) después la falta de dinero. El principal agravante de este problema es la tendencia creciente de este fenómeno que constituye una de las principales causas de deserción femenina.

Tabla 4 Causas de deserción escolar de la población femenina

Quedó embarazada	23,6%
Se casó	7,6%
Tenía que cuidar a los niños	6,1%
La familia necesitaba ayuda	4,4%
No podían pagar la pensión	26,4%
Enfermedad	0,8%
Necesitaba ganar dinero	8,8%
Se graduó/suficiente estudio	2,5%
No pasó exámenes de entrada	0,3%
No quiso estudiar	14,4%
Escuela muy lejos/no había escuela	2,2%
No había maestros en la escuela	0,2%
Otra	2,7%
No sabe	0,2%

Fuente: ENDS-2005

### 5.1.3 Estructura familiar

Los padres juegan un papel importante en la permanencia de los niños en los planteles. Los problemas de pareja, la estructura inestable de la familia y la falta de participación de los padres en la formación de los niños son algunos de los factores que determinan el abandono de los niños de la escuela. L. Horn (1992) encontró que la participación de los padres en la educación de los hijos aumenta con el nivel socioeconómico y su nivel de escolaridad y que los logros de los niños son mayores cuando los padres se involucran en las actividades de formación y en la labor de la escuela. Los estudiantes cuyos padres monitorean y regulan sus actividades, proveen apoyo emocional y están más involucrados en la formación de los niños, tienen una menor probabilidad de desertar. (Rumberger; 2001).

El tipo de *estructura familiar* según el hogar esté conformado por la pareja o solo por uno de los padres, tiene efectos diferentes en la deserción. Según los hallazgos de las investigaciones, los hijos que viven en hogares monoparentales tienen una mayor probabilidad de desertar que los aquellos que viven con ambos padres. (Rumberger & Larson, 1998; Rumberger 2001). En Colombia, en las familias donde existen presencia de ambos padres, los niños tienen una mayor probabilidad de asistir a la escuela que en los monoparentales (Pardo y Sorzano; 2004).

### 5.1.4 Bajas expectativas educativas y laborales

El nivel educativo de los padres, la actitud frente a la educación y la creencia de que la educación no contribuye a la movilidad social, conducen a los padres a sacar a sus hijos de la escuela para que contribuyan a la manutención del hogar. Los jóvenes de hogares que tienen *bajas expectativas educacionales* duplican la probabilidad de desertar. (Rumberger; 1995).

**Grupos de riesgo:**

En síntesis por factores de demanda los grupos de niños con mayor riesgo de deserción son: i) niños de padres con baja escolaridad y bajo ingreso; ii) estudiantes de padres que no intervienen en la educación de sus hijos; iii) hogares monoparentales y con bajas expectativas laborales iv) adolescentes madres o embarazadas, jóvenes que son padres, están casados o en unión libre.

### Programas probados:

En Colombia y en varios países se han diseñado y aplicado algunos programas que han tenido éxito en disminuir la deserción de grupos en riesgo por factores de demanda. Algunos como Familias en Acción buscan compensar parte del costo de oportunidad por no trabajo del niño para las familias más pobres. Otros como el programa de becas buscan aprovechar el efecto compañeros para modificar los valores, las motivaciones y los comportamientos de las familias más pobres por la interrelación con personas de hogares de estatus socioeconómico mayores.

Uno de los programas mas exitosos para disminuir la deserción escolar es el *Programa Bolsa Escola* de Brasil que consiste en otorgar un subsidio a las familias pobres del quintil mas bajo en la distribución del ingreso y que tengan hijos en edad escolar entre 7-14 años. El objetivo de este programa es reducir el costo de oportunidad de que los niños no trabajen y asistan a la escuela. El programa incluye otros incentivos a estas familias con el fin de promover la reducción de los problemas de eficiencia interna, entre ellos, una bonificación adicional en ingreso para las familias cuyos hijos aprueban exitosamente el año escolar que es destinada a un plan de ahorros, en caso de que el niño repruebe el año se le asignan clases adicionales para nivelarlo de manera que no quede descalificado del programa. El programa ha tenido considerables impactos en la reducción de la repetición y deserción, la evaluación hecha por UNESCO (1997) demostró que la tasa de deserción ha disminuido de 10% a 0,4%. Así mismo se han observado importantes incrementos en la asistencia escolar, aumento en la calidad de la educación, reducción del trabajo infantil y mejoras en la nutrición, salud y calidad de vida de los niños.

Como se mencionó antes, dentro de los programas de subsidios condicionados a la demanda, en Colombia opera el *Programa Familias en Acción*<sup>24</sup> que está dirigido a la población pobre (Sisbén 1) de los municipios con menos de 100.000 habitantes a través de subsidios monetarios para nutrición y salud. (Para la población desplazada no se exige el que sean menores de 100.000 habitantes). Los subsidios de nutrición se entregan a las familias con niños menores de 7 años y están condicionados al cumplimiento de los controles de crecimiento y salud; los subsidio de educación se entregan a las familias con niños que asisten a primaria y secundaria condicionados a la asistencia de los niños al plantel educativo. En los impactos preliminares del programa se encontró un efecto positivo en las tasas de asistencia escolar de niños entre 14 y 17 años de las zonas urbanas con un incremento de 14 puntos porcentuales y un mejoramiento del estado nutricional de los niños menores de 7 años que viven en las zonas rurales. En los municipios beneficiarios la tasa de deserción es inferior en 2.5 puntos porcentuales, respecto del promedio de los municipios participantes (14.8% frente a 17.3%).

El Programa de becas PACES (Plan de Ampliación de Cobertura en Secundaria) comenzó en 1991, ofrecía becas para los estudiantes pobres de estratos 1 y 2 que ingresaban a la educación secundaria y que se encontraban culminado el último año de primaria en una institución pública. Debido a que la demanda de becas superaba la

---

<sup>24</sup> El programa tiene como antecedente el Programa Progres, hoy Oportunidades de México.



oferta, el programa implementó un mecanismo de lotería para asignar aleatoriamente las becas, de esta forma el programa garantizaba, por lo menos, la inscripción de todos los estudiantes que aplicaban para las becas.

La evaluación hecha por Angrist et. al (1999) demostró impactos positivos en el aumento de la asistencia escolar. Después de tres años de funcionamiento, los estudiantes con becas (ganadores de la lotería) tenían una probabilidad 15% mayor de asistir a una escuela privada<sup>25</sup>. A pesar de que la evaluación no encontró efectos significativos en la reducción de la deserción, hay evidencia de que tuvo impactos significativos en la reducción de la repetición, entre los estudiantes con beca tan solo 1 de cada 7 repetía. Asimismo, se encontró que los ganadores de las becas tenían una mayor probabilidad de obtener mejores puntajes en las pruebas de calidad y una menor probabilidad de casarse y trabajar. En suma, los resultados encontraron que el programa incrementó el número de estudiantes que culminaban con éxito el nivel de secundaria.

En Chile una de las experiencias probadas para evitar la deserción escolar por los embarazos adolescentes es el *Programa de Tutorías y Consejerías para Mujeres Embarazadas*, que consistía fundamentalmente en asignarle a la adolescente embarazada una pareja dentro del aula, que la mantenía permanentemente actualizada acerca de las tareas, apuntes y fechas de entregas de los trabajos. Con estas intervenciones se evitaba que la estudiante embarazada se desvinculara totalmente de la escuela.

## **5.2 FACTORES DE OFERTA: dependen de la escuela**

Los factores relacionados con la escuela ejercen una importante influencia en los resultados del logro educativo y tienen el desafío de romper con la gran influencia que ejercen los antecedentes socioeconómicos.

### **5.2.1 Factores relacionados con la escuela**

En los últimos años ha tomado gran relevancia en la explicación del éxito escolar en un ciclo educativo, la participación, el compromiso y el sentido de pertenencia del estudiante con el aprendizaje. Esto es lo que en la literatura ha denominado "*student engagement*".

El compromiso de los estudiantes con el aprendizaje está afectado por factores como las prácticas pedagógicas ejercidas por los docentes para la instrucción de los alumnos y las materias enseñadas en la escuela. La práctica tradicional de enseñanza es la recitación como forma de control o dominación que ejerce el docente sobre el grupo y a la vez una forma de mantener a los estudiantes inactivos.

Sin embargo, los estudiantes se sienten más comprometidos en el aprendizaje cuando perciben un mayor desafío en las tareas y trabajos asignados para desarrollar en grupo o individualmente, actividades que promueven la concentración y el aprendizaje a través de la autonomía que mantiene el estudiante y los retos que imponen los trabajos. Varias investigaciones han señalado que los estudiantes se sienten más

---

<sup>25</sup> De los jóvenes que no ganaron la lotería y que ingresaron a una institución educativa después de estar inscritos como requisito del programa el 54% aún permanecían en la institución privada, y de los jóvenes que ganaron la lotería el 70% aún permanecían en la escuela privada.

comprometidos cuando se involucran en un trabajo académico que les exige resolver problemas aplicados a la vida real. (Shernoff D. et al.; 2003)

Asimismo, las prácticas pedagógicas implementadas por la institución y los docentes deben ser capaces de identificar a los estudiantes que se encuentran en riesgo de desertar. Generalmente, las escuelas incurren en el error de proveer una educación similar para todos los niños sin tener en cuenta la heterogeneidad de las características conductuales y cognitivas de los estudiantes que conducen a diversos resultados y que requieren un tratamiento diferente. Cuando un estudiante se encuentra en riesgo por circunstancias sociales o familiares tiene mayor probabilidad de fracasar y de desertar. (Jadue G.; 2002).

La carencia de motivación y la falta de interés de los estudiantes obligan a muchos de ellos a dejar de asistir a la escuela debido a que los contenidos no representan un aprendizaje significativo que les pueda ayudar en la vida diaria. Este hecho está relacionado con la pertinencia de la educación o los contenidos académicos que no resultan atractivos para ellos o no se transmiten de una forma activa. En Colombia, la principal razón de inasistencia escolar, además de la falta de dinero es el desinterés por el estudio, que está relacionado con la pertinencia de la educación, los intereses y las expectativas de los estudiantes (ECV-2003). Esta causa es aún más frecuente en la zona rural y en la población entre 12 y 17 años.

#### **Grupo de riesgo:**

Estudiantes que no les gusta o no les interesa lo que les enseñan. Estudiantes que asisten a una institución con prácticas pedagógicas poco activas y donde no existen actividades extracurriculares.

#### **Programas probados:**

En la localidad de Bosa, en Bogotá, se desarrolló una propuesta que incluye acciones pedagógicas con el fin de aumentar la capacidad de retención y la calidad de las instituciones educativas, considerando únicamente las causas que se inscriben dentro del contexto escolar y las prácticas pedagógicas que afectan la permanencia de los estudiantes en el sistema educativo. A través de metodologías de Investigación Acción-Participativa se indaga por la percepción de los niños, maestros, padres de familia y directivos docentes.

La estrategia consistiría en fortalecer y materializar proyectos pedagógicos curriculares con pertinencia social, que permitan que los estudiantes encuentren en la educación una alternativa de vida y desarrollo profesional y personal; promover la participación de la comunidad educativa en los planes de educación con el fin de fortalecer la propuesta académica y formativa de los estudiantes y docentes, y así la comunidad apoyará las actividades de las escuela y los niños ganarán seguridad para su permanencia en la institución.

Las acciones de intervención orientadas a los mecanismos de regulación deben incluir un aprendizaje significativo en el que el estudiante aprenda comprensivamente a través de procesos de investigación en los que está interesado. Estas estrategias incluyen: i) rediseño curricular, ii) reformulación de los PEI en consonancia con los énfasis propuestos para cada centro educativo, iii) dinamización y apropiación del PEI como horizonte de trabajo institucional, iv) reconceptualización del Manual de

Convivencia basado en el reconocimiento de los sujetos, generando espacios de participación.

En Argentina se llevó a cabo una estrategia exitosa de aprendizaje alternativo impulsada por la escuela con el fin de dar respuesta a los problemas de repetición, ausentismo y deserción. El Programa *Como pueden los que no podían* estaba orientado a resolver los problemas de las prácticas pedagógicas de los docentes y los contenidos académicos impartidos por la institución. Para ello, se realizaron talleres con los docentes que promovían la autocrítica a las prácticas que ejercían y se redefinieron los roles y las funciones con el fin de que los docentes estuvieran en capacidad de respetar el ritmo de aprendizaje de los estudiantes, promover su participación y fortalecer la comunicación con los padres de familia.

En los Talleres para alumnos en riesgo pedagógico se identificaban a los estudiantes con problemas de nivel y velocidad de aprendizaje y se trabajaba con ellos directamente, de manera personalizada. Se conformaron varios grupos pequeños de estudiantes en riesgo, a cada estudiante se le hacía un seguimiento del logro educativo por área a través de unas fichas elaboradas por los docentes. Los padres también participaban del proyecto y asistían continuamente a reuniones donde se les explicaba el funcionamiento del programa y la forma de colaborar. El enfoque consistió en asignar a un grupo de docentes (por área, ciclo y año) la responsabilidad de diseñar y desarrollar estrategias pensadas en función de los recursos y necesidades de la escuela y que se adaptara a las necesidades de cada alumno.

Los resultados fueron exitosos en la nivelación y promoción de los alumnos, mejoró la actitud y autoestima de los estudiantes y se fortaleció la formación docente y la autocrítica.

En Soacha, la fundación Volvamos a la Gente, a través del modelo Escuela Nueva, desarrolló la experiencia llamada: *Círculos de Aprendizaje*, dirigidos a población con necesidades educativas especiales (analfabeta en extraedad, población en extraedad que sabe leer y escribir y niños y niñas que eran estudiantes regulares). La atención consiste en conformar unos círculos dirigidos por tutores bachilleres y estudiantes universitarios.

La organización del programa genera un ambiente de aprendizaje que opera en espacios comunitarios, brinda atención personalizada y utilizan guías integradas que ofrecen conocimiento significativo para los niños. La aplicación de pruebas de logro permitió medir el impacto del programa, en las pruebas de la UNESCO demostraron que tanto en lenguaje como matemáticas, los niños de los círculos de aprendizaje de 5º grado, obtuvieron un mayor promedio que los grupos control y estuvieron 13 puntos por encima del promedio en lenguaje.

En las pruebas BADYG que mide inteligencia verbal y no verbal en niños no lectores uno de los resultados es que en mientras al inicio del programa los evaluados registraban niveles de desarrollo entre Bajo y Muy Bajo a los 6 meses el 69% de los evaluados alcanzaron niveles de desarrollo superior.

### 5.2.2 Clima escolar

Entendido como la percepción del alumno de las relaciones que establece y el contexto escolar que puede llevar a la deserción. Dentro del clima escolar se consideran la estructura social y académica de la escuela.

En la parte de estructura organizacional los jóvenes que han desertado de la escuela reportan que no sienten apoyo ni del profesor ni de la institución. En la mayoría de los casos los profesores no se preocupan por el rendimiento de los estudiantes y tampoco indagan si han tenido dificultades con algún tema. Otros estudios han demostrado que crear relaciones positivas tiene efectos favorables sobre la deserción, incluso el acercamiento de los profesores con los estudiantes en un horario diferente al de las clases tiene buenos efectos en la retención aún si se consideran estudiantes en riesgo de desertar. (Rumberger; 2001)

Existe una mayor probabilidad de desertar en las escuelas cuyos currículos están compuestos principalmente por cursos académicos y no ofrecen otros cursos no académicos. Así mismo, tienen menor probabilidad de desertar si existe una buena relación con el docente.

Un ambiente que no es sano puede ocasionar la vinculación de los jóvenes a actividades delictivas o muchos de ellos pueden incurrir en las drogas y el alcohol. Un clima social malsano también ejerce una gran influencia en la deserción escolar. La incorporación de los estudiantes a actividades delictivas, el desplazamiento forzado y la violencia son las explicaciones más frecuentes del abandono escolar en zonas donde existe conflicto armado. La literatura internacional ha identificado como una de las principales causas de deserción, la vinculación a actividades delictivas y el abuso de alcohol y drogas. (Ver Wood; 2001). En Colombia, más del 50% de los desplazados son niños menores de 18 años que están en edad escolar (CODHES;2000) y que abandonan la escuela para marginalizarse en la pobreza de la ciudad<sup>26</sup>. De otro lado, la vinculación a pandillas en Colombia está relacionada con el bajo desempeño escolar y la deserción escolar (Llorente, et. al; 2005).

### **Programas probados:**

En Uruguay se están desarrollando los *Talleres extracurriculares* que incluyen grupos de danzas, recitales, festivales estudiantiles y jornadas recreativas. El propósito es trabajar con los alumnos en tiempo extracurricular en el que no se encuentran con un adulto.

En los países del sudeste asiático y en Japón los estudiantes toman entre 6 y 7 cursos de 45 minutos, seguidos de otros cursos y actividades extracurriculares que son obligatorias (judo, karate, natación, entre otros).

### **5.2.3 Recursos de la escuela**

Los recursos de la escuela desempeñan un importante rol en la deserción escolar, así la cantidad y calidad de los docentes tienen una fuerte influencia en la retención. Rumberger (1995) y McNeal (1997) encontraron una fuerte asociación positiva entre la relación alumno/docente y la tasa de deserción escolar. Uno de estos estudios demostró que una alta calidad de los docentes percibida por los alumnos incide en bajas tasas de deserción escolar. (Rumberger; 2001).

La infraestructura educativa y los materiales escolares que contribuyen a la adquisición de habilidades de aprendizaje como los textos, laboratorios, bibliotecas,

---

<sup>26</sup> De acuerdo con la información del Sistema Único de Registro, el 27 % de los desplazados están entre los 5 y 17 años.

áreas deportivas y pupitres tienen una alta relación con el rendimiento académico y con los niveles de deserción, para los países en desarrollo donde no todas las escuelas tienen los mínimos necesarios de dotación.

#### **5.2.4 Organización y gestión: participación de la comunidad y de los padres**

En las investigaciones recientes, se ha encontrado que la participación de los padres en la formación de los niños tiene importantes efectos en la retención y el rendimiento académico. Cuando la escuela, la comunidad y los padres trabajan juntos en la formación académica a los niños les va bien en la escuela, permanecen en ella y les interesan sus contenidos. Varios estudios han demostrado que la participación de los padres en la gestión escolar se ve reflejada en: i) mayores puntajes en las pruebas, ii) ser promovidos al siguiente año, iii) asistir regularmente a clase, iv) mejor interacción social y comunicativa, v) mejor comportamiento y una mayor adaptación a la escuela, vi) graduarse de la secundaria y continuar con educación superior (Henderson & Mapp; 2002). Incluso, varios estudios han sustentado que la intervención de los padres en la educación de los hijos incide mucho más que el ingreso y el nivel educativo. (Davis D.; 2000)

Asimismo, la participación de los padres y la comunidad contribuyen a: i) modernizar las instalaciones de la escuela; ii) mejorar el liderazgo de la escuela y el personal, iii) mejorar la calidad de los programas que se enseñan a los estudiantes, iv) nuevos recursos y programas para mejorar la enseñanza y el currículo; v) Nuevas actividades para las actividades de los estudiantes después de la escuela.

Ho Sui-Chu y Willms D. (1996) identificó 4 tipos de intervenciones que deben hacer los padres para alcanzar mejores resultados en el logro educativo: i) discutir las actividades escolares, ii) monitorear las actividades extracurriculares de los estudiantes; iii) contactarse con los profesores iv) participar en las actividades para padres de familia que organiza la escuela. Sin embargo, para contribuir con la retención escolar se requiere la participación activa de toda la comunidad: la escuela, los padres de familia, los museos, bibliotecas, entre otros.

#### **Grupo de riesgo:**

Estudiantes cuyos padres no participan en las actividades de la escuela, no se contactan con el profesor, no monitorean las tareas y actividades extracurriculares de sus hijos, no responden a sus inquietudes y no propician un espacio de discusión acerca de sus experiencias escolares.

#### **Programas probados:**

El Programa *“Éxito Académico para los Latinos”* fue implementado en los Ángeles entre 1990-1995 para estudiantes de origen latino con riesgo de desertar. Este programa fue fundado bajo la premisa de que la prevención de la deserción debe involucrar no solo al estudiante y a la escuela sino a los padres y a la comunidad. Las intervenciones del programa fueron las siguientes: i) solución de problemas a través de la interacción social; ii) reconocimiento personal y actividades para generar lazos afectivos iii) retroalimentación de los docentes con los estudiantes y los padres; iv) instrucciones directas a los padres para modelar los comportamientos; v) intensiva asistencia para el monitoreo y seguimiento.

La evaluación del programa reveló el éxito de la intervención. Los estudiantes que participaron en el programa tenían menos probabilidad de faltar a clases, tener ausencias y de completar el ciclo básico de educación.

La escuela Lennox Middle desarrolló en California entre 1991 y 1996 un programa para el *Cuidado, Comunidad y Personalización* dirigido a estudiantes que están cursando los grados sexto, séptimo u octavo. La primera recomendación que hace el programa es no segregar y clasificar a los jóvenes en riesgo porque podría estigmatizarlos.

Para la puesta en marcha del programa la escuela desarrollo equipos de docentes conformados por 3 profesores que trabajaban aproximadamente con 90 estudiantes. El rector prepara a un grupo de padres quienes tendrían la responsabilidad de replicar la preparación con otros padres, de tal manera que se logre una aproximación entre la escuela y la familia.

Los resultados alcanzados durante los primeros cinco años, fue una deserción de menos del 0.05% del total de estudiantes, las tasas de asistencia fueron de 96% y los resultados en las pruebas de calidad mejoraron significativamente.

Las recomendaciones formuladas a partir de este programa son:

Establecer un sentido de comunidad y un ambiente de inclusión en los *ethos* de la escuela. Esto se puede realizar con los equipos de profesores que trabajen cooperativamente en el currículo y la instrucción. Promover prácticas de aprendizaje activas, que incluyan premios para incentivar el aprendizaje cooperativo y una buena interacción entre estudiantes y profesores.

### **5.2.5 Castigos inadecuados por infracciones disciplinarias**

Las sanciones disciplinarias que involucran el retiro del estudiante de la institución no son efectivas para corregir y generar un buen clima escolar. De acuerdo con Bowditch, C. (1993), los procedimientos disciplinarios que incluyen suspensiones, expulsiones y transferencias forzadas influyen la decisión de abandonar la escuela. Asimismo, la literatura ha demostrado la ineficacia de estas prácticas disciplinarias para enseñar buenos comportamientos, varios estudios han encontrado que la mayoría de los estudiantes que son suspendidos vuelven a cometer la misma infracción. (Bowditch, 1993; Costenbader & Markson, 1994; Massachusetts Advocacy Center, 1986). En el largo plazo las principales consecuencias de imponer sanciones como expulsiones y suspensiones es el incremento del riesgo de desertar y de caer en la delincuencia. (Rumberger; 2001).

#### **Grupo de riesgo:**

Estudiantes con mala conducta, con infracciones disciplinarias y con un record de sanciones como suspensión y expulsión.

#### **Programas probados:**

En EU el Proyecto *Escuelas responsables y seguras* implementó una metodología de perspectiva de escuela segura que se aplicó en varias planteles de Indiana. La estrategia consistía en enseñarles a los profesores las mejores prácticas para imponer

disciplina y prevenir la violencia. La intervención se hace en tres niveles: Crear un clima positivo, identificación e intervención temprana y responder efectivamente a los problemas identificados. La evaluación hecha a 5 pilotos después de 1 años de hecha la intervención reveló que las suspensiones cayeron entre 40% y 60%.

### 5.2.6 Reprobación y Repetición escolar

La repetición y la tasa de deserción están fuertemente correlacionadas. Las malas experiencias académicas son las precursoras de la decisión de abandonar la escuela. Entre las experiencias de fracaso escolar se encuentra la repetición que incrementa la probabilidad de una eventual deserción. De acuerdo con Wood (1995) los estudiantes que repiten mas de un grado tienen 2 veces mas de probabilidad de desertar que aquellos estudiantes que nunca han desertado. (Grison & Sheppard, 1989).

La repetición hace mas difícil la permanencia en la escuela, porque significa bajos niveles de aprendizaje, mas tiempo y baja el autoestima. Además está demostrado que repetir grado no es útil: "Contrario a las creencias populares, repetir no ayuda a los estudiantes a nivelarse académicamente y tiene un impacto negativo en la adaptación social y en el autoestima"<sup>27</sup>, la repetición es un efecto de la baja calidad del aprendizaje y no de la incapacidad del estudiante.

### El Proyecto hispánico para la deserción

Este proyecto fue creado entre 1995 y 1997 por la Secretaria de Educación de Estados Unidos como respuesta a las altas tasas de deserción que se presentaban entre los estudiantes latinos. El proyecto parte de la premisa de que los *estudiantes hispanos deben ser tratados con alta importancia*, con una actitud respetuosa se les debe demostrar que son importantes para el futuro y de que van a triunfar.

El segundo hecho es *implementar metodologías activas en el aprendizaje*. Los estudiantes hispanos tienen mas probabilidad de aprender cuando el contenido curricular se convierte en un reto para sus mentes y sienten curiosidad por el tema. Varios estudiantes que habían desertado señalaron que en las clases no podían formular preguntas ni recibir respuestas de sus maestros. De esta forma, uno de las acciones del programa es que los profesores enseñen los contenidos curriculares de forma que los estudiantes se sientan interesados en aprenderlo. Los docentes deben ser capaces de ayudar a los estudiantes a aprender los contenidos, transmitir altas expectativas, respeto e interés para cada uno de sus estudiantes. Ellos deben entender los roles de lenguaje, raza, cultura y género.

Asimismo, la institución educativa debe ser capaz de vincular al aprendizaje a los padres de familia y a la comunidad. Uno de los incentivos más positivos mencionado por los estudiantes hispánicos son las altas expectativas que mantienen sus padres y familiares.

En síntesis el proyecto identifica 5 características que debe brindar la escuela:

- Poseer altos estándares académicos y conductuales para los estudiantes
- Comunicar claramente estos estándares y brindar apoyo a los estudiantes para que los alcancen

---

<sup>27</sup> Shepard and Lee-Smith

- Conectar a los estudiantes con los adultos
- Preparar a sus estudiantes para el futuro, para entrar a una universidad o para vincularse al mundo laboral
- Mantener informada a la familia acerca del rendimiento de sus hijos en el colegio y de los planes que tiene para el futuro.

Las escuelas deben tener una planta docente conectada para buscar los más altos estándares de calidad. Asimismo, para enfrentar la deserción las escuelas deben ser capaces de:

- Enfatizar en los temas de prevención. Las escuelas necesitan responder mas agresivamente a las señales de deserción: pobreza, pérdida de interés, falta de compromiso con la escuela.
- Las escuelas de secundaria necesitan personalizar los programas y servicios para los estudiantes hispanos
- Las escuelas deben ser reestructuradas con el fin de asegurar que todos los estudiantes tengan acceso a un currículo de alta calidad.
- Las escuelas deben replicar programas que han sido exitosos.
- Las escuelas deben monitorear permanentemente los programas con el fin de mejorarlos
- Las escuelas y los programas alternativos deben coordinarse mejor

### ***5.3 Identificación de los grupos de población en riesgo***

Los factores de riesgo hacen referencia a la presencia de situaciones específicas de grupos de niños o situaciones del contexto familiar, comunitarios y escolar que incrementan la probabilidad de abandonar la escuela. De acuerdo con los capítulos anteriores se han clasificado estos factores como de oferta y de demanda, según se originen en la escuela o fuera de ella. A continuación se enumeran los grupos de estudiantes en riesgo de desertar:

Por factores de demanda:

- Estudiantes provenientes de hogares pobres
- Estudiantes hijos de padres con baja escolaridad
- Estudiantes con bajas expectativas educativas y laborales
- Estudiantes que no viven ambos padres
- Estudiantes con padres que no intervienen en sus actividades educativas
- Estudiantes embarazadas, jóvenes que son padres o que se casan

Por factores de oferta:

Estudiantes que no participan en actividades extracurriculares

Estudiantes que no les gusta lo que les enseñan en la escuela

- Estudiantes que tiene problemas disciplinarios y son expulsados o suspendidos
- Estudiantes que tienen bajas calificaciones
- Estudiantes que no se la llevan bien con los profesores o demás compañeros del grupo
- Estudiantes que no se sienten seguros en la escuela.
- Estudiantes que han repetido el año escolar
- Estudiantes cuyos padres no participan en la gestión escolar
- Escuelas con bajos recursos físicos y humanos



#### **5.4 Medición de los grupos de riesgo en Colombia, según factores**

Con el fin de articular y operacionalizar esfuerzos preventivos de la deserción escolar, se ha desarrollado un perfil por factores de riesgo de la población que no asiste a un establecimiento educativo y de la población en edad normativa en riesgo de desertar (Tabla No. 5). La tabla sintetiza los hallazgos para Colombia.

La baja escolaridad de los padres incrementa la probabilidad de desertar, no solo a través del ingreso que perciben, sino a través de la participación de los padres en la formación de los hijos. En Colombia cerca del 97% de los niños entre 7-11 años y el 91% de los jóvenes entre 12-17 años que no asisten a la escuela son hijos de padres que no alcanzan la secundaria completa. Dentro del grupo de riesgo se encuentra el 80% de los niños entre 7-11 años y los jóvenes entre 12-17 años que son hijos de padres que no superan la secundaria completa.

La principal causa del abandono escolar es la pobreza y es el principal factor que puede incrementar el riesgo de desertar. De acuerdo con la ECV-2003, el 34% de los niños entre 7 y 11 años que no asisten a un establecimiento educativo pertenece al 20% de la población más pobre y el 64% de los niños en esta edad que no asisten pertenecen al 40% más pobre de la población. De los jóvenes en edad normativa para asistir a básica secundaria, el 57% de los que no asisten están ubicados en el primer quintil de ingreso y el 46% están ubicados en los 2 primeros quintiles de ingreso. En el grupo de riesgo de desertar por condiciones de pobreza se encuentran el 50% de los niños entre 7-11 años y el 40% de los jóvenes entre 12-17 años que son considerados pobres.

Los hogares monoparentales son uno de los factores de la estructura familiar que se relaciona con la deserción escolar. El 70% de los niños entre 7-11 años y el 30% de los niños entre 12-17 años que no asisten a un establecimiento educativo pertenecen a este tipo de hogares. Del total de la población en edad escolar y en riesgo de desertar cerca del 30% de los niños entre 7-11 años y de los jóvenes entre 12-17 años viven en hogares conformados por un solo padre.

El embarazo adolescente es una de las causas de la deserción escolar. De acuerdo con la ENDS-2005, la segunda causa de deserción en la población femenina es el embarazo adolescente (23%) en la población entre 13-17 años. La población femenina entre 15-19 años en riesgo de desertar por este factor, es el 20% de la población que actualmente están embarazadas o ya son madres.

La repetición es la principal experiencia de fracaso escolar que incrementa la probabilidad de abandonar la escuela. La población en riesgo de desertar por repetición es el 6.61% de los que repiten primaria, el 5.9% de los que repiten secundaria y el 3% de los que repiten media.

El desinterés por el estudio es una manifestación de factores como la calidad de los docentes, las prácticas pedagógicas y la pertinencia del currículo. En Colombia el 7% de los niños entre 7-11 años y el 23% de los jóvenes entre 12-17 años que no asisten a un establecimiento educativo no lo hacen porque no les gusta o no les interesa el estudio.

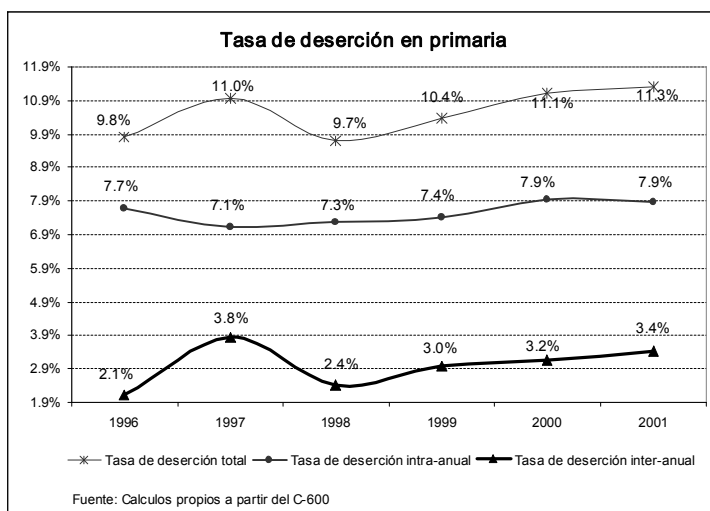
Tabla 5 Medición de los factores de riesgo en Colombia

Factores de riesgo		grupos de población	Escolaridad de los padres	Grupo de población	Perfil de los desertores	
<b>Factores de demanda</b>	<b>Baja escolaridad de los padres (Encuesta Calidad de Vida-2003)</b>	7-11 años	Primaria incompleta	1.645.317(48,1%) de jefes de hogar	149,443 (73,2%) de niños	
			Primaria completa	469.719 (13,7%) de jefes de hogar	22,117 (10,8%) de niños	
			Secundaria incompleta	716.631 (20,9%) de jefes de hogar	26,080 (12,8%) de niños	
			Secundaria completa	354.956 (10,4%) de jefes de hogar	4.572 (2,2%) de niños	
		Algun año de educación superior	236.454 (6,9%) de jefes de hogar	2,011 (1%) de niños		
		12-17 años	Primaria incompleta	1,199,512(33%) de jefes de hogar	545,022 (50,1%) de jóvenes	
			Primaria completa	523,348(14,4%) de jefes de hogar	213,083 (19,6%) de jóvenes	
			Secundaria incompleta	1,208,726 (33,3%) de jefes de hogar	230,337 (21,2%) de jóvenes	
			Secundaria completa	419,114 (11,5%) de jefes de hogar	71,504 (6,6%) de jóvenes	
		Algun año de educación superior	282,934 (7,8%) de jefes de hogar	26,992 (2,5%) de jóvenes		
		18-22 años	Primaria incompleta	757,779(27%) de jefes de hogar	780,052 (22%) de jóvenes	
			Primaria completa	371,757(13%) de jefes de hogar	389,842 (11%) de jóvenes	
	Secundaria incompleta		707,339 (25%) de jefes de hogar	622,202 (11%) de jóvenes		
	Secundaria completa		573,939 (21%) de jefes de hogar	518,040 (15%) de jóvenes		
	Algun año de educación superior	370,292 (13%) de jefes de hogar	139,012 (4%) de jóvenes			
	<b>Pobreza (Encuesta Calidad de Vida-2003)</b>	7-11 años	20% más pobre	1,167,976 (24%) de niños	80,351 (34%) de los niños	
			40% más pobre	2,426,974 (50%) niños	151,290 (64,2%) de los niños	
			Otros		94,314(41%) niños no asisten por falta de dinero	
		12-17 años	20% más pobre	1,172,572 (21%) de los jóvenes	326,340 (28%) de los jóvenes	
			40% más pobre	2,540,547 (40%) de los jóvenes	664,782(57%) de los jóvenes	
			Otros		486,120(42%) de los jóvenes	
		18-22 años	20% más pobre	660,289 (17%) de jóvenes	565,178 (20%) de los jóvenes	
			40% más pobre	1,504,078 (38%) de jóvenes	1,248,527(46%) de los jóvenes	
			Otros		1,322,621 (48%) de jóvenes no asisten por falta de dinero	
		<b>No viven con ambos padres (Encuesta Calidad de Vida-2003)</b>	7-11 años	Ambos padres en el hogar	Hay 3.527,348 (72%) niños	Hay 69,735 (30%) niños
				Hogares monoparentales	Hay 1,334,967 (27%) niños	Hay 166,105(70%) niños
12-17 años	Ambos padres en el hogar		Hay 3.693.583(68%) jóvenes	Hay 814,422 (70%) jóvenes		
	Hogares monoparentales		Hay 1.721.568(31%) jóvenes	Hay 345,383(30%) jóvenes		
18-22 años	Ambos padres en el hogar		Hay 2.589.597(66%) jóvenes	Hay 1,858,954 (67%) jóvenes		
Hogares monoparentales	Hay 1.287.879(33%) jóvenes	Hay 876,785(32%) jóvenes				
<b>Embarazo adolescente (Encuesta de Demografía y Salud-2005)</b>	12-19 años		2,129,769 (20%) mujeres adolescentes ya son madres	Dentro de las causas de deserción escolar en la población femenina el embarazo es la segunda causa con mas frecuencia (23%)		
<b>Estudiantes con padres que no intervienen en sus actividades educativas (a)</b>	Estudiantes cuyos padres no participan en las actividades de la escuela, no se contacta con el profesor, no monitorean las tareas y actividades extracurriculares de sus hijos, no responden a sus inquietudes y no propicia un espacio de discusión acerca de sus experiencias escolares.					
<b>Factores de Oferta</b>	<b>Repetición (C-600)</b>	Primaria	Los estudiantes que repiten duplican la probabilidad de desertar del sistema educativo	343,905 (6,61%) repiten primaria;		
		Secundaria	751,170 (6%) jóvenes repiten anualmente.	154,718(5,9%) repiten básica secundaria;		
		Media		24,942(3%) repiten media		
	<b>Infracciones disciplinarias (a)</b>	Los procedimientos disciplinarios que incluyen suspensiones, expulsiones y transferencias forzadas influyen la decisión de abandonar la escuela.				
	<b>Desinterés por el estudio</b>	7-11 años				16,108(7%) niños
						265,012(23%) jóvenes no asisten a un establecimiento educativo porque no les gusta o no les interesa el estudio
		12-17 años				84,438 de los jóvenes no asisten a un establecimiento educativo porque necesita trabajar
	18-24 años				327,158(11%) jóvenes	
	<b>No participan en actividades extracurriculares (a)</b>	Los estudiantes que no participan en actividades extracurriculares tienen un menor aprovechamiento del tiempo libre y expuestos a la violencia				
	<b>Clima escolar (a)</b>	La mala relación del estudiante con el docente y con los compañeros influyen la decisión de abandonar la escuela				
<b>Prácticas pedagógicas (a)</b>	Prácticas pedagógicas poco activas como la recitación que provocan la pérdida de interés del estudiante por el estudio Prácticas pedagógicas que no identifican a los estudiantes con riesgo de fracasar Los contenidos académicos o curriculares no se transmiten de una forma activa					

(a) Aunque no se presenta una cuantificación, en las secciones anteriores se demostró su relación con incrementos en la probabilidad de desertar

### 5.5 Evolución de la deserción escolar

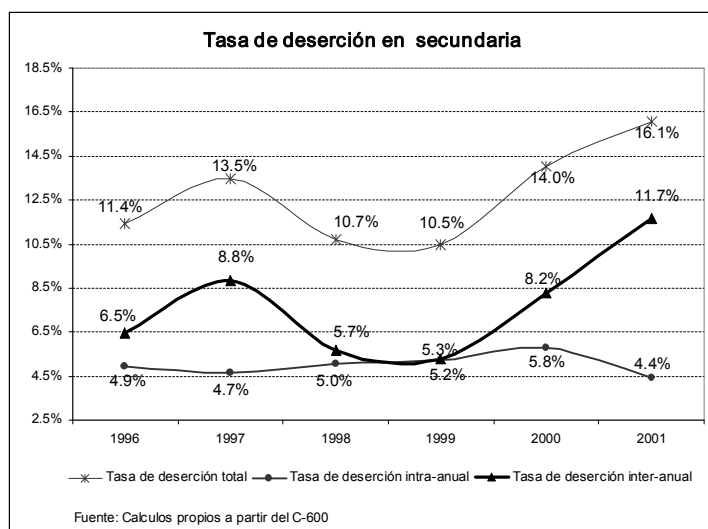
Ilustración 1: Tasa de deserción en primaria



Entre 1995 y 1997, se observó una disminución en el índice de deserción intra-anual de la educación básica, en este último año se observan los valores más bajos en la deserción, y al final del periodo se observa un aumento en la deserción en todos los niveles producto de la crisis económica de finales de la década de los noventa que obligó a los hogares a retirar a sus hijos de la escuela para contrarrestar los efectos por

la pérdida de ingresos. A partir del 2001 empiezan a notarse progresos en la disminución del abandono escolar.

Ilustración 2: Tasa de deserción en secundaria



El nivel de primaria mantiene altas tasas de deserción, la evolución de estas tasas exhibe un comportamiento similar al nivel general, presenta un leve descenso entre 1995 y 1997 de 1.5% y alcanza el valor más bajo en este último año de 7.1%. La reacción de los hogares ante la crisis económica se ve reflejada en el aumento de la tasa de deserción que se presentó a finales de la década. Una de las principales causas del abandono escolar

en primaria es la repetición que incrementa la probabilidad de una eventual deserción y que se presenta con mayor frecuencia en este nivel. (ver anexo: tabla No. 3). En el 2001, 7 de cada 100 niños que ingresan a este nivel se retiran durante el año escolar.

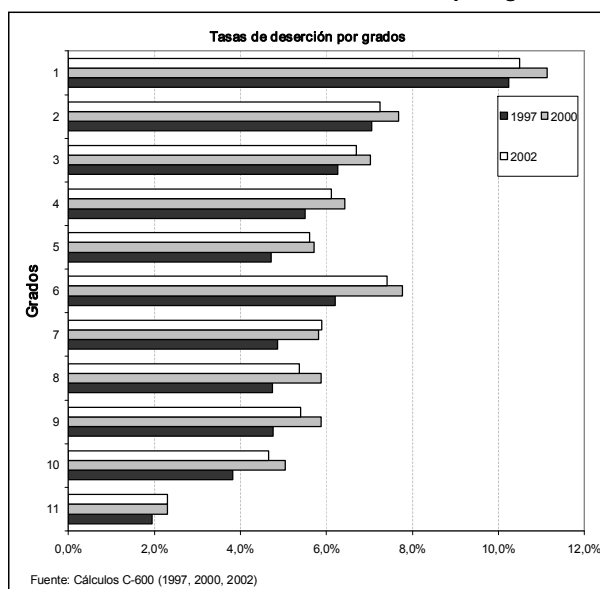
En secundaria y media se registraron avances similares al resto de niveles, la deserción disminuyó en 1997 a 5.2% y 2.9% respectivamente. Sin embargo, estos avances fueron contrarrestados por el aumento significativo que se presentó en la educación secundaria y media, en el 2000 esta tasa se situó en 6.9% y 4.1% para básica secundaria y media respectivamente. En el 2001, la tasa de cobertura neta descendió 1% en básica secundaria y cerca de 4% en educación media.

Por grados se observa una persistencia en los años de transición, primero y sexto, hecho que coincide con la alta repetición que se presentan en estos grados. (Ver Ilustración No. 3)

La comparación del comportamiento de la deserción intra-anual y la inter-anual permite resaltar dos hechos: el primero es el comportamiento de la deserción con una disminución clara en 1997 tanto en primaria como en secundaria. Esta disminución está asociada a los decretos del Ministerio de educación sobre promoción flexible orientada a disminuir apreciablemente la repetición. El efecto sobre la deserción es inmediato pero en los años siguientes se tiende a recuperar el nivel histórico de la repetición y la deserción, impulsados además por la crisis económica como se explicó en los párrafos anteriores. Sin excepción los estudios sobre Colombia que miden el efecto de los decretos de promoción automática y flexible encuentran el mismo comportamiento.

Cuando se comparan estos datos con la deserción interanual, no calculada anteriormente, se encuentra un efecto preocupante. El descenso de la intra anual coincide con un crecimiento grande de la interanual, por un notable aumento de los reprobados que no vuelven a repetir. En el grupo de secundaria el crecimiento de los últimos años está señalando a este grupo como el principal sujeto para intervenir de manera decidida a la deserción.

Ilustración 3: Tasa de deserción por grados



## 6 ELEMENTOS PARA UNA ESTRATEGIA

Una estrategia exitosa para disminuir apreciablemente la deserción **debe ser sistémica**. Tener explícitamente en cuenta la familia y su entorno, el proceso organizacional y la autonomía de la escuela, los incentivos a los docentes y administradores y los sistemas de seguimiento y evaluación. **No es un programa sino un paquete de acciones**. Es necesario crear la memoria pedagógica que documente éxitos y fracasos y sus causas colectivamente validadas.

**La interacción multclasista es una condición para obtener cambios** en los comportamientos, en las motivaciones hacia el éxito y el reconocimiento de disciplina y

autoridad respetuosa. Posibilidad de interacción en la escuela o fuera de ella pero con dirección de adultos y en condiciones abiertas a todos.

**Las condiciones de infraestructura y dotación son mínimos necesarios**, las adicionales requieren la presencia de los demás elementos de organización, producción y pedagogía, para dar frutos de eficacia.

El trabajo de la escuela **no puede ser un proceso estándar** debe tener la posibilidad de adaptarse. Esto implica ser capaz de **reconocer las características de los grupos** que recibe, como organización de manera que les de tratamiento diferencial. Pero también **reconocer heterogeneidad individual** en el trabajo pedagógico. La información sobre grupos e individuos debe tipificarse según factores de riesgo. El preescolar de los más pobres debe ser compensatorio.

Es importante lograr el **compromiso de todos los actores** con la escuela: himno, escudo, bandera y reunión de egresados, actividades extracurriculares pero del Colegio.

En Colombia **el principal enemigo es la pobreza y la inequidad**, el paquete de retención debe tener mecanismos para disminuir el costo de oportunidad del tiempo de los niños pero también la posibilidad de convivir con reglas de convivencia, manejo de autoridad y motivaciones de logro enriquecedores.

Como condición previa debe explorarse y **limpiarse cualquier norma** (manuales de convivencia, exigencias de presentación y dotación) o forma disciplinarias que se constituyan en **expulsoras de los más pobres**. La deserción especialmente antes de los catorce años no es decisión de los niños sino del colegio que no entiende su papel o de padres con necesidades urgentes o bagajes culturales débiles.

## 7 PROPUESTA DE ESTRATEGIA

En Colombia la principal causa de deserción y repetición es la pobreza con todo el contenido multicausal y multidimensional que tiene por que está correlacionada con bajas expectativas de logro, desconfianza en las instituciones y organizaciones, desnutrición, ambientes familiares poco estimulantes, autoridad represiva y no dialogante en el hogar. Los efectos que puede producir en la capacidad de aprendizaje comienzan desde muy temprana edad. De hecho, un buen volumen de la literatura considera que los efectos de desarrollo del cerebro se producen antes de los 4 años<sup>28</sup>.

Un problema con múltiples causas y dimensiones, requiere una estrategia que combina la acción de muchos actores que interactúan en varias líneas de acción. La estrategia se puede presentar como una matriz de doble entrada que en las filas tienen los actores, responsables por llevar a cabo la estrategia.

### Actores

**El colegio**, entendido como el espacio físico y de interacción entre docentes que incluye tutores, administradores, alumnos como individuos y como grupo.

---

<sup>28</sup> La mitad del potencial de desarrollo intelectual queda establecido a la edad de cuatro años (Bloom 1964), citado por Mary Eming Young. Desarrollo del Niño en la Primera Infancia: Banco Mundial. Washington

**La comunidad**, entendida como el municipio y sus espacios públicos de interacción, los padres y los diferentes grupos de involucrados con la educación.

**El sistema educativo**: entendido como el conjunto institucional de normas que potencia o limita las competencias y acción del colegio, fija los marcos pedagógicos, es encargado de realizar compensaciones entre municipios y colegios y diseñar y poner en práctica un sistema de incentivos.

En las columnas se encuentran las líneas de acción dentro de los cuales se da la interacción de los actores.

### Líneas de acción

**Compensación Socioeconómica**. Identificación precisa de los alumnos y grupos más débiles, tipificación según la clase e intensidad del riesgo. Comprende acciones de compensación para dar tratamiento diversificado según la tipificación que comprende acciones previas al colegio y continuas en el proceso de enseñanza/aprendizaje. Durante el proceso escolar el mayor énfasis debe ser en los componentes del "currículo oculto": respeto, fomentar la autoestima, procesos de interacción multclasista en términos de igualdad, manejo democrático de la autoridad y la solución de conflictos.

**Mejoramiento del Proceso Pedagógico**: entendido como la interacción de docentes y alumnos, individual y colectivamente considerados. Sistemas que permitan al docente identificar los síntomas de riesgo, lo más temprano posible y la posibilidad de atenderlo inmediata y continuamente. Acciones de grupos de docentes y tutores preferiblemente con manejo individualizado de los estudiantes. Investigación grupal para entender y manejar la heterogeneidad de los alumnos. Un fundamental cambio para desterrar los métodos basados en la memoria a las metodologías activas. Ampliación de la dirección del colegio en actividades extracurriculares por parte del colegio o de la comunidad municipal. Peligro: caer en la estigmatización por separar personas en riesgo.

**Eficacia y Eficiencia de la Gestión del Proceso Administrativo/logístico**: que comprende el riguroso establecimiento e implantación de los mínimos de infraestructura y dotación. Acuerdos y sistemas para lograr formas funcionales de autonomía del colegio para adecuar la enseñanza, la mezcla de insumos, los tiempos, los horarios a las condiciones de grupos y alumnos. Diseño, prueba y aplicación de sistemas interactivos de información para entender y medir los riesgos, para sistematizar los programas y definir sus acciones, responsables y tiempos; sistemas de evaluación de gestión y resultado para hacer seguimiento y espacios para socializar y discutir los resultados.

## 8 ESTRATEGIA OPERATIVA

*El objetivo* de largo plazo será disminuir la deserción hasta el punto que prácticamente todos los niños entre 5 a 15 años estén en el colegio. La meta del 2019 propone una tasa de deserción de 2 % y una de repetición del 1%.

La estrategia implica una acción de todas las instituciones educativas oficiales pero concentrada en las instituciones ubicadas en los departamentos con mayor nivel de deserción y dentro de ellos en las zonas, municipios y colegios con mayor probabilidad de deserción.

A continuación se identifican, con los datos disponibles, los departamentos con mayor nivel de deserción en los niveles de básica primaria y secundaria:

**Tabla 6 Las Mayores Tasas de Deserción por Departamento según Zona**

**TASA DE DESERCIÓN ESCOLAR URBANA POR DEPARTAMENTO**

(porcentaje)

DEPARTAMENTO	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Bolívar	10	11	10	9	8	17
Caquetá	14	13	13	13	11	15
Guainía	14	11	12	14	12	15
Guaviare	15	12	11	12	12	13
Vichada	16	19	12	13	12	11
Cesar	11	9	10	10	7	10
Quindío	11	10	10	10	8	10
Vaupés	17	14	10	11	20	10
Meta	10	10	9	10	8	9
Risaralda	10	8	9	9	8	9
Caldas	11	10	10	11	8	9
<b>Media</b>	<b>10.3</b>	<b>9.3</b>	<b>8.9</b>	<b>9.3</b>	<b>7.7</b>	<b>8.0</b>

**Fuente:** Tomado de Determinantes de la Asistencia y de la deserción escolar en primaria y secundaria.

Cuadernos PNUD/MPS. 2004. Pág. 96

**TASA DE DESERCIÓN ESCOLAR RURAL POR DEPARTAMENTO**

(porcentaje)

DEPARTAMENTO	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Arauca	32	21	30	31	32	23
Quindío	29	26	27	23	24	22
Caquetá	27	27	26	29	25	21
Guainía	23	28	23	23	22	19
Caldas	26	25	24	25	23	18
Guaviare	31	24	32	32	31	18
Risaralda	24	21	19	20	19	17
Vaupés	23	23	23	17	23	16
Norte De Santander	33	36	31	29	29	16
Cesar	21	17	18	17	16	15
Tolima	23	21	22	22	21	15
Meta	26	18	24	21	22	14
Vichada	26	19	26	22	24	14
Casanare	31	25	26	26	25	14
<b>Media</b>	<b>21.1</b>	<b>20.1</b>	<b>20.2</b>	<b>19.6</b>	<b>19.7</b>	<b>13.6</b>

**Fuente:** Tomado de Determinantes de la Asistencia y de la deserción escolar en primaria y secundaria.

Cuadernos PNUD/MPS. 2004. Pág. 96

Las tasas rurales son considerablemente mayores que las urbanas. Sin embargo la alta deserción se da tanto en el sector urbano como en el rural de los departamentos creados por la Constitución de 1991. También se encuentran regiones tradicionalmente de buen desempeño escolar como son los del viejo Caldas: Quindío, Caldas y Risaralda.

### **8.1 ACCIÓN ESTRATÉGICA, MONITOREADA Y CON COMPROMISO EN TODOS LOS NIVELES**

Dada la diferencia en los niveles de deserción por departamentos, zonas y municipios se plantea una elección estratégica en los colegios, municipios y departamentos con

mayor deserción como una forma de incidir en el corto plazo, sobre el nivel general de la deserción.

Para que la acción por la promoción universal de los niños sea realmente estratégica se requiere: i) el diseño y aplicación de instrumentos de información y seguimiento, ii) sensibilización y promoción de la estrategia para gobernadores, secretarios de educación departamentales, alcaldes y secretarios municipales, iii) capacitación de secretarios de educación, directivos docentes, rectores y docentes sobre mecanismos y métodos para identificar los grupos en riesgo, prevenir y superar la deserción

### **8.1.1 Los Instrumentos de identificar los grupos en riesgo**

Es necesario especificar por municipio los grupos de riesgo. Esto significa diseñar, probar y aplicar instrumentos de información que de manera similar a lo presentado en la Tabla No. 5 de este documento, identifiquen y midan los grupos de riesgo, ubicando los colegios y grados donde se van a realizar las acciones. Esta información constituirá una línea de base que servirá para que los grupos involucrados definan el compromiso con metas cuantificables sobre lo que serán los resultados buscados. Los instrumentos diseñados no solo contendrán la forma de identificar el tamaño y estructura de la deserción por zona, colegio y grados, sino que tendrán los medios e instrumentos para realizar el seguimiento, los indicadores para medir los avances y los estándares para calificarlos.

Las metas se definirán por año de manera que puedan ser monitoreados las acciones y los resultados logrados.

### **8.1.2 Acciones de Sensibilización**

En la estructura actual de descentralización en la administración y operación del servicio educativo son indispensables las alianzas de todos los niveles de la administración. El lanzamiento de la campaña debe llevar a crear en los departamentos y municipios la conciencia de la estrategia de lucha por la retención. Esta campaña significa la realización de seminarios y talleres de sensibilización, discusión de alternativas para especificar en cada territorio las acciones y la promoción para que las Universidades, los colegios y las ONGs departamentales y municipales compitan en propuestas innovativas, formas de control social a los compromisos y apoyo comunitario a los colegios.

### **8.1.3 Capacitación**

Lograr la permanencia de todos los niños hasta alcanzar el máximo grado de la secundaria, significa además de despertar la sensibilidad de la comunidad educativa por el tema, el dotarla de instrumentos y formar las habilidades para manejarlos adecuadamente. Como se vio en la revisión de la literatura especializada ya existen mecanismos e instrumentos probados con los cuales se puede iniciar la elaboración de un "KIT" de mecanismos, métodos e instrumentos que puedan ser utilizados por docentes y directivos docentes en el desarrollo de la estrategia y que posteriormente pueden complementarse con las experiencias exitosas el aporte de las universidades y los centros de investigación.



Naturalmente deben existir formas de enfrentar la deserción y buscar revertirla, pero el principal énfasis se hará sobre la forma de prevenirla en las etapas iniciales del proceso educativo.

Se propone desarrollar la estrategia por medio de tres componentes: Acciones de compensación Socioeconómica, Acciones de Flexibilización y Gestión Administrativa por Resultados y Movilización docente y Promoción de Métodos Activos de Aprendizaje.

## 8.2 PRIMER COMPONENTE: COMPENSACIÓN SOCIOECONÓMICA

Mirado por grupos de edad y niveles, los datos entre las dos encuestas de calidad de vida de 1997 a 2003, nos muestran que la compensación socioeconómica en lo que afecta a la deserción en educación se concentra en dos grupos que exigen tratamiento distinto.

### 8.2.1 El grupo de 5-6 años: Nutrición y Preescolar a todos los Pobres

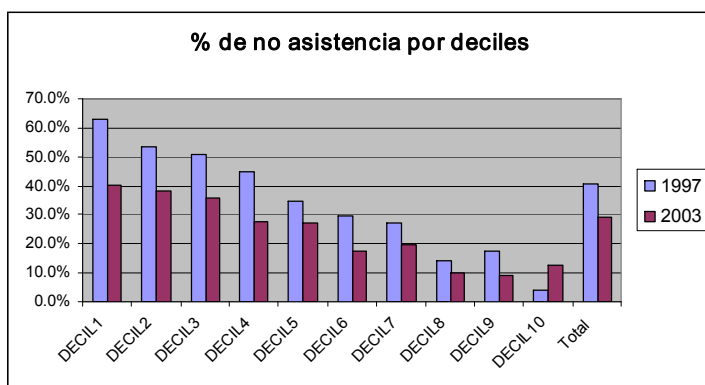
Tabla 7 Deserción por Grupos de Edad

Edades	1997			2003		
	Población	Desertores	%	Población	Desertores	%
De 5-6	1,755,360	449,100	25.6%	1,844,510	220,817	12.0%
De 7-11	4,366,301	309,934	7.1%	4,866,707	217,162	4.5%
De 12-17	5,124,687	861,181	16.8%	5,420,060	1,164,450	21.5%
Total	11,246,348	1,620,215	14.4%	12,131,277	1,602,429	13.2%

En el grupo de edad de 5 a 6 años es mejor hablar de no asistencia que de deserción. Esta ha disminuido

claramente y lo ha hecho en la dirección correcta porque si se observa la gráfica por deciles, la disminución en la tasa de no asistencia ha sido mayor para los más pobres. Aunque la causalidad no se puede establecer de manera estricta, alguna parte de la disminución de la deserción en primaria puede ser atribuida a la mayor cobertura del preescolar.

Ilustración 4: Tasa de no asistencia por deciles de ingreso. 1997-2003



La mayor parte de las acciones para enfrentar la repetición y la deserción muestran que la estrategia es más eficaz si se ofrece atención temprana de los niños. De manera que las acciones para enfrentar la repetición y deserción deben comenzar con estrategias de los hogares infantiles para asegurar nutrición y cuidado

de los niños en la primera edad. El primer paso, es dar prioridad a los niños pobres para ser atendidos por hogares infantiles donde se provea aprestamiento, nutrición y afecto. Desde el punto de vista económico, esta es la edad y el tiempo para una verdadera estrategia de compensación social para los mas desfavorecidos. La interrelación entre ICBF y el Ministerio de Educación debe permitir el paso de los niños de los hogares infantiles al año 0 de iniciación en el sistema educativo de manera automática. Esta estrategia debe ser complementada con acciones de capacitación de los padres para el manejo de los niños. Debe haber una acción concertada entre el Ministerio de Educación y el ICBF para asegurar que los niños que entran tuvieron

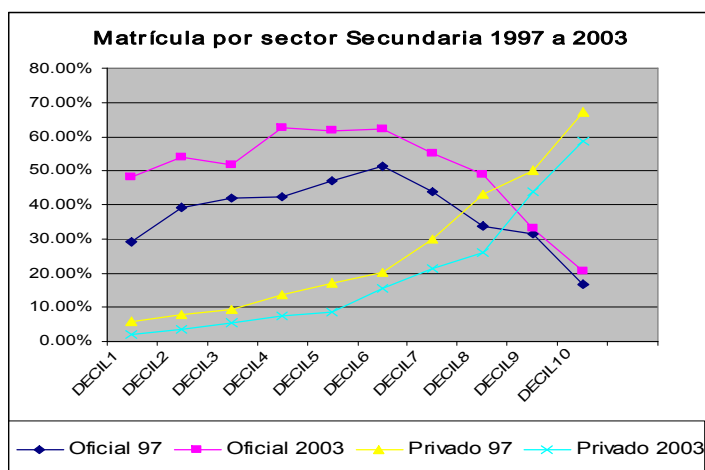
una correcta alimentación en sus tres primeros años. Sería altamente deseable que los Hogares de Bienestar se dediquen especialmente a la nutrición y la atención y se garantice que al menos a partir de los seis años, entren automáticamente a preescolares oficiales. Esto significa ampliar en 300 mil cupos la matrícula del preescolar, asegurándose que se da prioridad al 50% más pobre y niños con 5 años de edad.

Pero para que la estrategia sea realmente de compensación implica que se asegure que los niños de menos de tres años de los hogares de extrema pobreza, que se pueden identificar como de SISBEN 1, o asistan a un hogar del ICBF o reciban el auxilio de nutrición de familias en acción. En la actualidad lo que se requiere es fundamentalmente reorientación de recursos pero concertados entre el ICBF, el Ministerio de educación, los departamentos y los municipios.

También en este grupo los mecanismos de los diferentes procesos se deben tener en cuenta. Es claro que el punto focal es garantizar una buena nutrición previa y que todos los niños puedan tener el aprestamiento que provee el preescolar. Pero también se requiere flexibilización de la forma administrativa de atender los preescolares. Es necesario orientar desde este grado las instituciones a favor de los niños y dar efectiva preferencia a los más débiles. Por ejemplo, para que el preescolar pueda atender a los más pobres, un elemento que parece menor es la flexibilización de los horarios de atención. Obligar a los padres o familiares cercanos a interrumpir su horario de trabajo para recoger los menores es un gran costo para los más pobres y lleva a que los niños permanezcan con adolescentes con los problemas asociados que esto tiene.

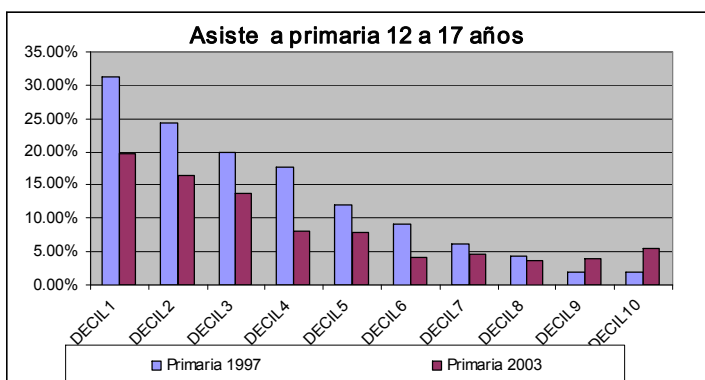
## 8.2.2 El grupo de 12 a 17 años: Becas, Tutores, respeto a la Heterogeneidad

Ilustración 5: Matrícula para secundaria por sector. 1997-2003



Como se puede ver en el cuadro de la sección anterior la tasa de deserción del grupo de 12 a 17 años fue la más afectada en el último período entre las encuestas de calidad de vida. Es el grupo más sensible a la depresión económica. La tasa de deserción crece en 5 puntos porcentuales, que significan cerca de 300 mil jóvenes más por fuera de las aulas. La matrícula pública aumenta en todos los deciles

pero principalmente en el uno, cuatro y ocho, mientras la privada desciende también en todos.



El grupo que más desciende es el que asistía a primaria, lo que confirma lo observado en la literatura sobre la extraedad y la repetición como causa de la deserción. La disminución de la matrícula privada presenta la

oportunidad de aprovechamiento de la capacidad instalada a través de becas de la forma PACES que además de ser una manera de aumentar la asistencia tiene el componente de búsqueda de la interacción multiclasiista.

En este grupo la causa de deserción más frecuente es, después de la económica, que no le gusta o no le interesa del estudio según uno de cada cuatro desertores. Esta expresión es una indicación de varios factores, por una parte la falta de relevancia de lo que aprenden y la falta de expectativas sobre las posibilidades que da el estudio en términos de promoción y desarrollo personal. Este es uno de los efectos que se deben buscar con la interacción ojalá policlasista.

Para disminuir la deserción en sexto grado las instituciones escolares con diversas sedes debe reforzarse con intercambio entre los docentes de esas sedes para asegurarse de que no existan cambios traumáticos en los comportamientos pedagógicos especialmente en el manejo de la autoridad. En este grupo de edad es muy importante la interrelación con compañeros y con las actividades extraescolares. La mayor causa de deserción es la falta de motivación e interés de manera que debe dársele posibilidad a la pertinencia entendida como la aplicación de los que se hace y aprende a su vida diaria.

### **Becas en Colegios Privados. Subsidios de oferta con criterios de Demanda**

Una forma es la que ya se mencionó de becas que permitan a los estudiantes elegir el colegio de sus preferencias dentro de una lista que el Ministerio ha elaborado con los colegios privados que tengan calidad probada (puntajes ICFES por encima del promedio). Las instituciones que deseen participar se inscribirán y recibirán un pago por alumno atendido.

En este mismo sendero se deben entender para los colegios privados administrados por organizaciones de experimentados y probados gestores de educación, similares a los Colegios en Concesión, pero con la obligación de propiciar actividades extracurriculares, manejadas y organizadas por el colegio donde se tenga la posibilidad de interactuar entre los alumnos de los colegios oficiales y los de los colegios de personas con antecedentes socioeconómicos mayores. En la evaluación que se hizo de estos colegios se logró constatar que los grupos de docentes y directivos han logrado, en tres años de funcionamiento, cambiar de manera estadísticamente significativa las expectativas de logro a través de búsqueda de mayor calidad. (Ver Sarmiento et al. 2005)

Debe considerarse seriamente la propuesta de propiciar la interrelación de los mas pobres con personas de un estatus socioeconómico mas alto. En estos dos mecanismos que se proponen es importante el llamado efecto compañero que afecta lo que los pedagogos han identificado desde ya hace varios años como currículo oculto. Varios son los factores que se pueden ganar de la interacción: la experiencia de una autoridad menos lineal, más democrática y respetuosa que las encontradas en el hogar; el reconocimiento como iguales en competencia, o en actividad lúdica con personas que parecían diferentes y distantes; la posibilidad de cooperación mutuamente beneficiosa; la autoconfianza, la relación menos agresiva de los compañeros y el autorespeto que se trasmite con esta interacción.

### **Actividades extracurriculares policlasistas**

Las alianzas entre los colegios oficiales, especialmente los que atienden personas de menores niveles socioeconómicos con centros donde se puedan realizar actividades lúdicas con supervisión de adultos, tales como cajas de compensación y centros comunales son una forma de disminuir la deserción. En la forma más sencilla, asegurándose que los grupos de mayor riesgo participen en las actividades extracurriculares, pero en el mejor de los casos, para que interactúen a través de actividades como concursos, campeonatos, festivales de teatro y arte.

### Atención individualizada, respetuosa, no excluyente

#### Círculos de Aprendizaje

Las experiencias con los grupos de minorías en los Estados Unidos y con la escuela Nueva en los Círculos de Aprendizaje de Soacha, muestran el alto impacto que tienen las tutorías, que permiten un acompañamiento individual y grupal oportuno en el momento que inician las dificultades y que se presentan las inquietudes.

#### Ilustración 6: Modelo Círculos de Aprendizaje



En el grupo de jóvenes con muy bajos niveles de escolarización para llevarlo al grado correspondiente a su edad, el organizar círculos dirigidos por tutores bachilleres y estudiantes universitarios, produjo cambios notables medidos por pruebas estandarizadas. Varios son los elementos que se tuvieron en cuenta en los Círculos para obtener estos resultados: Se realizaron en espacios diferentes de las aulas,

los tutores fueron seleccionados de la comunidad con características de liderazgo, las técnicas pedagógicas son multigrado y utilizan apoyo de guías como las propuestas por el modelo Escuela Nueva. Tal como lo presenta la gráfica tomada de la presentación hecha por el programa<sup>29</sup> es necesario una cuidadosa combinación de tres elementos: tutores, espacios y materiales en una metodología flexible y adaptable.

Dado que la extraedad está asociada con el aumento de deserción en el período 1997 – 2003, esta es un mecanismo especialmente aconsejable para jóvenes mayores de 12 años, en extraedad.

#### Grupos de Tutores en Colegios

Una de las estrategias que mejor resultado ha dado en el tratamiento de poblaciones marginadas y minorías, es la constitución de grupos de docentes que acompañan su

<sup>29</sup> Ayala Gloria y la Fundación Volvamos a la Gente Escuela Nueva.

actividad pedagógica con actividades de reflexión. Es importante que los docentes aprendan a reconocer y tratar la heterogeneidad, pero dada la costumbre homogenizadora de los sistemas tradicionales de clase es importante el refuerzo de grupo de uno o dos docentes igualmente interesados que ayudan en el reconocimiento y la búsqueda de guías.

Para poner en práctica esta actividad se recomienda realizar algunas acciones piloto, que cubran al menos un colegio completo, deseablemente con altos niveles de deserción. Lo anterior, para viabilizar un acuerdo con la secretaría y el Ministerio para poder flexibilizar la forma como se hace la actividad docente. En las prácticas exitosas que se han llevado a cabo en EEUU para poblaciones marginadas, se permite por ejemplo cambiar los horarios para adecuarse a las actividades que se consideran necesarias, mezclar los grupos durante el año escolar, en fin flexibilizar las rutinas administrativas y pedagógicas. La contraprestación es el compromiso con el resultado, una cuidadosa evaluación y continuo monitoreo que permita conocer los avances y las dificultades para valorarlas oportuna y adecuadamente.

### **8.2.3 La indispensable Relación con los Padres**

El análisis de los factores de riesgo centra la preocupación de las relaciones con los padres en dos grupos especialmente vulnerables: los niños de primaria y las adolescentes con probabilidad de tener embarazos tempranos.

#### **Ciclo escolar primaria**

Para los niños de 7 a 11 años aparece como factor de riesgo el no tener los dos padres. Claramente, en esta edad se dan necesidades afectivas que las costumbres culturales llevan a proporcionarla con más facilidad a los niños menores y a descuidar este grupo. La deserción por no tener sino un solo padre presente, indica la necesidad de cuidado que se hace más difícil al padre o a la madre única, especialmente por la necesidad de trabajo que hace imposible el cuidado. Aquí hay un desafío para la institucionalidad estatal. El niño es demasiado grande para la sala cuna y demasiado pequeño para permanecer solo. Los más pobres estarán pidiendo limosna en los semáforos, trabajando como vendedores ambulantes y colaborando con la familia. De acuerdo con los datos de las Encuestas de calidad de Vida la razón para que los padres los retiren tienen que ver con los costos de oportunidad. El aporte de los menores al ingreso familiar en el primer quintil de ingresos alcanza hasta el 30 %. Adicionalmente los costos de transporte, libros y uniformes pesan más que la matrícula y la pensión y con un peso similar los útiles y materiales educativos y en el sector urbano el transporte y en el sector rural la distancia.

El mecanismo de la estrategia exitosa en este grupo, que ya tiene una alta tasa de cobertura, es en primer lugar el pago compensatorio como el de familias en acción. Un cuidado importante aquí es la simplificación del procedimiento de pago, especialmente para los más pobres, los desplazamientos a los sitios de pago implica costos de transporte y pérdida de jornales que puede hacer muy caro el subsidio. La posibilidad de acciones extracurriculares con supervisión de adultos es también un mecanismo necesario, organizado comunitariamente o por la municipalidad.

#### **Embarazo Adolescente**

El manejo de las adolescentes es otro mecanismo que requiere de acciones con la familia. En este grupo las acciones de prevención eficaces no son claras. La información y la educación sexual no han sido eficaces. La encuesta de demografía y salud muestra que el embarazo se da en personas que tienen información y acceso a métodos anticonceptivos. El problema parece ser de otra índole, maltrato en el hogar, uso de licores y droga, incitación de grupo. De manera que cualquier mecanismo de prevención debe incluir necesariamente la familia y el grupo cercano.

Sin embargo, a partir de una situación de embarazo, el colegio puede tener mecanismos que impidan la deserción, para evitar que se agrave la situación de la adolescente. En este caso han mostrado ser eficaces actividades como apoyo de compañeros para evitar los efectos de ausencias por visitas médicas, indisposiciones propias de su estado y facilidades para que pueda atender a su hijo. .

### **8.3 SEGUNDO COMPONENTE: FLEXIBILIZACIÓN Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA POR RESULTADOS**

#### **8.3.1 Condiciones de Infraestructura**

Es necesario asegurar que las escuelas de los pobres tengan lo necesario en infraestructura, dotación y acceso a textos y materiales pedagógicos. Esta es una condición necesaria para las escuelas en donde se vaya a aplicar el programa.

De manera similar a los estándares de competencias debería existir una estandarización de las infraestructuras oficialmente acogidas por su impacto sobre el aprendizaje. El país tiene experiencia en estas definiciones y se ha avanzado en algunas ciudades como Bogotá, pero es necesario expandir los estándares a todo el país.

Lo que muestra la investigación es que se trata de una condición necesaria aunque no suficiente para la calidad, por esta razón la falta de las mínimas infraestructura y dotación tiene efectos claros en los logros. De todas maneras, cualquier acción este campo debe acompañarse de una estrategia pedagógica definida. Los instrumentos no reemplazan la acción pedagógica. Por otra parte si no se cuenta con los elementos mínimos de aprendizaje: textos, bibliotecas, cuadernos, campos de juegos, medios audiovisuales el aprendizaje tenderá a ser pasivo.

#### **8.3.2 Administración Flexible y Orientada a Resultados**

Los principales obstáculos en la administración de la institución escolar colombiana son la inflexibilidad de las regulaciones, la falta de autonomía de los equipos de dirección, una dirección basada en el control más que en la evaluación de resultados, la inexistencia de incentivos individuales y grupales basados en resultados.

Aunque se ha abierto el campo de las innovaciones pedagógicas, aún no se ha llegado al terreno de las innovaciones de la organización y la administración. Para avanzar en esta dirección se requiere generar indicadores que permitan reconocer los efectos de una buena administración y dirección.

Un primer paso es reconocer que en el manejo de los recursos humanos, físicos y financieros, lo que Metcalfe llama el locus de la administración, son válidas todas las técnicas que han demostrado su eficacia en la administración privada. La diferencia (el focus de la gestión de bienes públicos), está dada por la multiplicidad de objetivos, la

necesidad de generar marcos normativos y la importancia de crear espacios de discusión como elemento necesario para gestionar el cambio.

Los sistemas de manejo de personal docente y administrativo deben estar orientados al resultado, como condiciones de una administración moderna entendida por i) un objetivo claro con resultados medibles, ii) incentivos ligados a resultados dentro de la función objetivo; iii) acceso eficiente a información útil para las decisiones; iv) capacidad de adaptarse a condiciones cambiantes v) usar la mejor tecnología consistente con la restricción de costos.

#### ***8.4 TERCER COMPONENTE: MOVILIZACIÓN DOCENTE Y PROMOCIÓN DE MÉTODOS ACTIVOS DE APRENDIZAJE.***

##### **8.4.1 Los incentivos**

El sistema ya cuenta con un mecanismo que son los PEI para fijar los objetivos, el principal cambio es convertirlos en metas medibles y hacer que aparezcan claramente los criterios de calificación de los resultados obtenidos. En este campo es mejor indicaciones de cómo debe ser el proceso y cuáles son las características de los productos definidos, que el intento de estandarizar el resultado. Un marco normativo común pero con diversidad de resultados.

Un instrumento necesario de eficacia probada es el manejo de incentivos. Existen varias propuestas de conformación de acciones especiales para lograr incentivos ligados a resultados. Estas acciones de incentivos ligados a resultados no necesariamente son dinero, pero si deben ser bienes o servicios deseables como tiempo de vacaciones, cursos de especialización en el extranjero, semana de vacaciones familiares. Las características deseables son:

- Deben ser dos líneas diferentes para docentes y para directivos docentes
- Deben estar ligados muy claramente a resultados objetivamente medibles
- Por su propia naturaleza deben diferenciar entre quienes lo logran y quienes no lo logran. La utilización de bonificaciones o ventajas generales como apoyo a centros de recreación demostraron su ineficacia en el pasado.
- Pueden ser dirigidos a un grupo y con reglas predefinidas y aceptadas por los grupos para su asignación personal si fuere necesario.
- El incentivo debe ser atractivo por su tamaño, pero debe implicar un esfuerzo particular mayor que el considerado como necesario para cumplir el deber rutinario.
- Si se inicia con acciones piloto, es necesario que cubra municipios o departamentos completos.

##### **8.4.2 Promoción e Implantación de Métodos Activos de Aprendizaje**

La recomendación principal es la utilización de métodos activos que superen la memorización. Esta actividad supone primero una identificación y análisis crítico de las posibilidades metodológicas con apoyo de las facultades de Pedagogía y las Normales. Esta revisión crítica debe dar énfasis a la eficacia de los resultados y a la forma de entrenamiento de los docentes para su uso. Los estudios de los últimos 25

años para Colombia<sup>30</sup> han demostrado que los maestros conocen las teorías y conceptos metodológicos, pero el paso a la aplicación práctica y al entrenamiento para usarlos adecuadamente exige trabajo especial de análisis, sistematización, documentación y elección de prácticas docentes.

Un cambio metodológico implica además ajustes a las formas de administración y organización de insumos del proceso pedagógico. Por ejemplo el manejo grupal de la Escuela Nueva llevó a cambios en el diseño de los pupitres. Los cambios de rincones en el preescolar significaron organizaciones completamente diferentes de las aulas.

Uno de los principales problemas es el manejo de comportamientos entre los docentes y alumnos que conducen la deserción. Debe asegurarse que los Manuales de Convivencia no impongan sanciones como expulsiones, suspensiones o transferencias. La interrelación de los profesores con los alumnos que tienen problemas disciplinarios o de clases más pobres debe ser respetuosa y debe tener en cuenta las diferencias individuales y el respeto a la diversidad.

El colegio debe promover que los padres interactúen con los niños en relación a sus actividades diarias. No se trata de cumplir las obligaciones por los niños, sino asegurarse que las cumpla y estar dispuesto a resolver inquietudes producidas por lo que ven, lo que leen y las inquietudes que dejan la interacción con otros niños.

Una segunda condición administrativa es entrenamiento para los docentes y directivos docentes a fin de que puedan identificar y tipificar las personas en riesgo de deserción y repetición. Una tercera condición es la existencia de instrumentos de información que permitan la identificación individual de riesgo de manera continua y fácil. Una cuarta condición es trabajo en equipos de docentes dado que no existe en el actual estado de conocimiento los sistemas para prevenir y evitar la deserción y la repetición. De manera que se puede propiciar el espacio donde docentes motivados puedan proponer y probar y acompañar de reflexión crítica las soluciones. Una quinta condición administrativa debe existir flexibilidad en el manejo de la escuela de manera que el rector y los directivos docentes puedan variar el tamaño de los grupos, el horario, la relación de recursos.

Esta última parte no quedaría mejor en Atención individualizada, respetuosa, no excluyente

---

<sup>30</sup> Ver por ejemplo los trabajos sobre repetición del grupo de Harvard en los ochenta y los trabajos para reforma de las Normales



## **9 COSTOS DE LA ESTRATEGIA**

Las estrategias incluidas en este documento deberán ser promovidas por el Ministerio de Educación de manera que sean adoptadas por los departamentos y las entidades territoriales y se asigne la inversión nacional y territorial para ejecutarlas. En la siguiente tabla están los costos de los Programas de Familias en Acción para los niños entre 7 y 11 años, la Implementación del Modelo de Círculos de Aprendizaje y el Programa de Becas para jóvenes entre 12-17 años que no asisten a secundaria y los costos de la Estrategia de Sensibilización a nivel regional.

Tabla 8: Costos de la Estrategia (Precios constantes del 2006)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>PROGRAMA FAMILIAS EN ACCIÓN</b>									
Población entre 7-11 años	4,767,941	4,770,203	4,767,512	4,759,217	4,756,824	4,757,753	4,763,826	4,769,100	4,770,938
Valor del Subsidio de Familias en Acción	14,000								
Tasa de asistencia escolar (7-11 años)	96.6%	97.0%	97.4%	97.8%	98.3%	98.7%	99.1%	99.5%	99.9%
Población que no asiste	162,285	142,500	122,568	102,539	82,681	62,887	43,132	23,322	3,466
Población pobre que no asiste	105,485	92,625	79,670	66,650	53,743	40,876	28,036	15,159	2,253
<b>Valor total para del Programa</b>	<b>\$ 14,767,918,120</b>	<b>\$ 12,987,475,774</b>	<b>\$ 11,153,731,580</b>	<b>\$ 9,331,039,305</b>	<b>\$ 7,523,968,362</b>	<b>\$ 5,722,706,613</b>	<b>\$ 3,924,979,069</b>	<b>\$ 2,122,293,796</b>	<b>\$ 315,384,707</b>
<b>MODELO CÍRCULOS DE APRENDIZAJE</b>									
Población entre 12-17 años	5,511,757	5,571,381	5,607,750	5,655,114	5,696,470	5,704,361	5,707,840	5,705,074	5,695,659
Valor del programa por joven	1,024,739	1,024,739	1,024,739	1,024,739	1,024,739	1,024,739	1,024,739	1,024,739	1,024,739
Tasa de asistencia a secundaria	90.1%	91.1%	92.1%	93.1%	94.1%	95.0%	96.0%	97.0%	98.0%
Población que no asiste a secundaria	543,878	495,002	443,116	391,275	338,147	282,548	226,619	170,435	114,173
Población pobre que no asiste	271,939	247,501	221,558	195,638	169,073	141,274	113,310	85,218	57,086
Población pobre que no asiste porque no le gusta o no le interesa el estudio	67,985	61,875	55,389	48,909	42,268	35,319	28,327	21,304	14,272
N°. Círculos necesarios	4,532	4,125	3,693	3,261	2,818	2,355	1,888	1,420	951
Valor del programa (valor por círculo)	15,371,083	15,371,083	15,371,083	15,371,083	15,371,083	15,371,083	15,371,083	15,371,083	15,371,083
Valor total anual del programa (valor de todos los círculos)		63,405,948,776	56,759,717,166	50,119,353,657	43,314,045,165	36,192,278,276	29,028,203,927	21,831,471,889	14,624,632,111
<b>Valor total de implementar el modelo de Círculos de Aprendizaje</b>	<b>\$</b>	<b>\$ 6,340,594,878</b>	<b>\$ 8,513,957,575</b>	<b>\$ 15,035,806,097</b>	<b>\$ 19,491,320,324</b>	<b>\$ 21,715,366,966</b>	<b>\$ 21,771,152,945</b>	<b>\$ 19,648,324,700</b>	<b>\$ 2,193,694,817</b>
<b>PROGRAMA DE BECAS</b>									
Población entre 12-17 años		5,571,381	5,607,750	5,655,114	5,696,470	5,704,361	5,707,840	5,705,074	5,695,659
Valor de la beca por joven		850,298							
Población pobre que no asiste		185,626	166,168	146,728	126,805	105,956	84,982	63,913	42,815
Valor total del Programa		157,837,138,857	141,292,600,028	124,762,668,729	107,822,138,035	90,093,843,907	72,260,233,344	54,345,327,632	36,405,260,606
<b>Valor total de Inversión en el Programa de Becas</b>	<b>\$</b>	<b>\$ 15,783,713,886</b>	<b>\$ 21,193,890,004</b>	<b>\$ 37,428,800,619</b>	<b>\$ 48,519,962,116</b>	<b>\$ 54,056,306,344</b>	<b>\$ 54,195,175,008</b>	<b>\$ 48,910,794,869</b>	<b>\$ 36,405,260,606</b>
<b>ESTRATEGIA DE SENSIBILIZACIÓN</b>									
Talleres de Sensibilización		45,000,000							
Cartilla para la capacitación		40,000,000							
Talleres de Capacitación		67,500,000							
<b>Valor de la Estrategia de Sensibilización</b>		<b>152,500,000</b>							
<b>PREPARACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE IDENTIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO</b>									
Equipo técnico		66,000,000							
<b>Valor total</b>	<b>\$</b>	<b>\$ 66,000,000</b>							
<b>SUBTOTAL (excluyendo la Estrategia de sensibilización y Capacitación)</b>	<b>\$</b>	<b>\$ 35,091,784,537</b>	<b>\$ 40,861,579,159</b>	<b>\$ 61,795,646,021</b>	<b>\$ 75,535,250,803</b>	<b>\$ 81,494,379,923</b>	<b>\$ 79,891,307,022</b>	<b>\$ 70,681,413,365</b>	<b>\$ 38,914,340,129</b>
Recursos para Incentivos (10% del subtotal)		3,509,178,454	4,086,157,916	6,179,564,602	7,553,525,080	8,149,437,992	7,989,130,702	7,068,141,337	3,891,434,013
<b>TOTAL</b>	<b>\$</b>	<b>\$ 35,310,284,537</b>	<b>\$ 40,861,579,159</b>	<b>\$ 61,795,646,021</b>	<b>\$ 75,535,250,803</b>	<b>\$ 81,494,379,923</b>	<b>\$ 79,891,307,022</b>	<b>\$ 70,681,413,365</b>	<b>\$ 38,914,340,129</b>

El Programa Familias en Acción otorga el subsidio educativo para los jóvenes entre 7-11 años durante 10 meses

Cada círculo de aprendizaje contiene 15 niños, los círculos funcionan por 10 meses

Las tasas de asistencia fueron proyectadas a partir de los datos de las Encuestas de Hogares

Se harán 5 talleres de sensibilización en cada una de las regiones. El costo de cada taller es de \$ 9.000.000

Se harán 5 talleres de capacitación de docentes y directivos docentes en cada una de las 5 regiones. El costo de cada taller de capacitación es de \$ 13.500.000

El valor de 1.000 ejemplares de la cartilla es de 8.000.000. Se publicarán 5.000 ejemplares de la cartilla

## 10 BIBLIOGRAFÍA

HANUSHEK, E.A. "Education Production Functions". En *"International Encyclopedia of Economics of Education"* Pag. 277. Editada por Martin Carnoy. Stanford University.1995

HANUSHEK E. A. Conclusions and Controversias about the Effectiveness of School Resources FRBNY Economic Policy Review / March 1998

LEVIN, H.M. "Raising educational productivity". En *"International Encyclopedia of Economics of Education"* Pag. 283. Editada por Martin Carnoy. Stanford University.1995

CARNOY, M. "Political Economy of Educational Production". En *"International Encyclopedia of Economics of Education"* Pag. 291. Editada por Martin Carnoy. Stanford University.1995

KELLY, D.M. "School Dropouts". En *"International Encyclopedia of Economics of Education"* Pag. 291. Editada por Martin Carnoy. Stanford University.1995

STOLL, L. "Qué es una escuela que mejora". En *"Dimensiones del mejoramiento escolar"*. Pág 21. 2004

Economía colombiana Revista de la Contraloría General de la república. *"El problema de la deserción escolar"*. Noviembre-Diciembre 2005.

RUMBERGER, R. "Dropping out of Middle School: A Multilevel Analysis of Students and School". En *"American Educational Research Journal"*. Vol 32 No. 3. Pp. 583-625.1995

HENDERSON A., MAPP, K. "A New wave of evidence: the impact of School, Family and Community Connections on Students Achievements". 2002

BOWDITCH, C. "Getting rid of troublemakers: High school disciplinary procedures and the production of dropouts" En *"Social Problems"*. Vol. 40 No. 4, 493-509. 1993

RUMBERGER, R. "Why Students Drop Out of School and What Can be Done" University of California, Santa Barbara. 2001

RUMBERGER, R.W. & LARSON, K.A. "Student mobility and the increased risk of high school drop out". En *"American Journal of Education"*, 107, 1-35. 1998

MURILLO, J. "La investigación sobre eficacia escolar". España. 2005

World Bank. "Incentives to Improve Teaching Lessons from Latin America". 2005

PARDO, R., SORZANO, O. "Determinantes de la asistencia de la deserción escolar en primaria y secundaria". Cuadernos del PNUD-Ministerio de Protección Social. 2004

SARMIENTO, A., ALONSO, C.E, DUNCAN, G, GARZON, C. Evaluación de la gestión de los colegios en Concesión en Bogotá 2000-2003. En Archivos de macroeconomía No. 291. Septiembre 2005.

FLOREZ, Luis Bernardo. "El problema de la deserción". En "Revista de la Contraloría General de la República: Economía Colombiana". No. 311. 2005

DÍAZ, Juana Inés. "Ni uno menos: una campaña contra el abandono escolar". En "Revista de la Contraloría General de la República: Economía Colombiana". No. 311. 2005

GÓMEZ, Mario. "Factores exógenos de la deserción escolar". En "Revista de la Contraloría General de la República: Economía Colombiana". No. 311. 2005

ANGRISH, J., BETTINGER E. , BLOOM E., KING E. , KREMER M. Vouchers for Private Schooling in Colombia: Evidence from a Randomized Natural Experiment. American Economic Review. 2002

METCALFE, Les. La gestión pública: de la imitación a la innovación. En Carlos Lozada ¿De burócratas a Gerentes? BID. Washington D.C. 1999.

SCHEERENS, J., y BOSKER, R. "The Conceptual Map of School Effectiveness". The Foundations of Educational Effectiveness. 1997

RUMBERGER, R. "High school dropouts: A review of issues and evidence". 1987

LOCKHEED, M.E., VERSPOOR A.M. "Improving Primary education in Developing Countries: A review of policy options" 1990

CARNOY, M. "Political Economy of Educational Production". En "*International Encyclopedia of Economics of Education*" Pag. 291. Editada por Martin Carnoy. Stanford University.1995

HANUSHEK, E.A. "Education Production Functions". En "*International Encyclopedia of Economics of Education*". Editada por Martin Carnoy. Stanford University.1995

EDMONDS, R. (1979).. " Educational Leadership 37: 15-27.

COLEMAN J.S. Equality of Educational Opportunity. Report prepared for the US Office of Education. Washington. D.C. 1966

HANUSHEK, E.A. "The impact of differential expenditures on school performance" Educational Researchers. 1989

MARZANO, R. . "A new era of school reform: going where the researches takes us". Mid-continent Research for Education and Learning. 2000

KELLY D.E. "School Dropouts". En "*International Encyclopedia of Economics of Education*". Editada por Martin Carnoy. Stanford University.1995

HO SUI-CHU, E. y WILLMS, D. "Effects of parental involvement on eighth-grade achievement. Sociology of Educations (69) 2. 1996.

WOODS, G. "Reducing the dropouts rates". En Regional Educational Laboratory. Close up No. 17. 1995

AYALA, G. "Modelo Círculos de Aprendizaje". Fundación Volvamos a la gente. 2006. Mimeo

COLEMAN, J.S y HOFFER, T. "Public and private high schools: The impact of Communities", Nueva York; Basic Books. 1987

STOLL, L; FINK,D. "Changing our schools, Linking school effectiveness and school improvement". Buckingham: Open University Press. 1999

MCNEAL R. B. "Are students being pulled out of school. The effect of adolescent employment on dropping out". Sociology of Education No. 70. 1997

## 11 ANEXO 1 UNA METODOLOGÍA PARA EL CÁLCULO DE LA DESERCIÓN

La metodología que se propone en este trabajo busca poder refinar los cálculos de la deserción con los datos actualmente disponibles en el formulario tradicional C-600 que recolecta el DANE y la resolución 166 del 2003, del Ministerio de Educación.

*La Deserción Total* se compone de la deserción que se produce dentro del año escolar: *intra-anual*, que se registra en estos formularios y de la que se presenta entre el final de un años escolar y el comienzo del siguiente (*inter-anual*), que debe deducirse de los datos de otras variables porque no cuenta con un registro directo.

La mayor parte de los análisis se hacen sobre la deserción *intra anual* ( $DA_{i,t}$ ), ya que en los registros se tiene el dato de las personas matriculadas al comienzo del año, que abandonan antes de finalizar.

Para poder acercarse a la *inter-anual* es necesario contar con una serie de matrícula por años calendario, desagregada por grados y por los diferentes eventos que se calculan para analizar la eficiencia interna del sistema.<sup>31</sup> En particular es necesario contar para cada año con:

- La serie de matrícula inicial por año calendario y grado:  $MI_{i,t}$  donde el subíndice  $i$  indica el grado y el subíndice  $t$  el año calendario.
- La serie de Nuevos alumnos en cada año y grado:  $N_{i,t}$
- La serie de Alumnos Repitentes, también para cada grado y año:  $R_{i,t}$
- La serie de Alumnos Aprobados por años y grado:  $AP_{i,t}$
- La serie de Alumnos Reprobados por año y grado:  $RP_{i,t}$

La **deserción *intra-anual*** se registra por grado y año:  $DA_{i,t}$ , de manera que la tasa de deserción:  $TDA_{i,t}$  será el número de desertores durante el año, por grado, divididos por la matrícula inicial (ver Tabla 1-Anexo2):

$$TDA_{i,t} = DA_{i,t} / MI_{i,t}$$

La **deserción *inter-anual*** se debe calcular también por año y grado:  $DE_{i,t}$ , en este caso se está tomando el número de personas que desertan entre el año  $t$  y el anterior  $t-1$ . Pero el dato de desertores está compuesto por varios conjuntos de personas así:

- El grupo más numeroso es el de los que habiendo perdido los exámenes del grado correspondiente no repiten el grado en el año siguiente.
- El segundo grupo es el de los alumnos que han pasado exitosamente las pruebas correspondientes a su curso pero por alguna razón no se matriculan el año siguiente: Aprobados que no se promueven
- El tercero es el de los que habiendo desertado en algún año anterior decide regresar.<sup>32</sup> Desertores que vuelven.

Cada uno de los componentes se puede calcular a partir de los registros estudiantiles que se mencionaron así:

### Reprobados que no repiten

Se esperaría que quienes pierden un grado lo repitan en el año siguiente. Lo que muestran los datos es que un número apreciable no repite. Para el cálculo se toman

<sup>31</sup> Se considera un sistema cerrado, es decir no se toma explícitamente el efecto migración. Esto no debe producir efectos apreciables para el dato nacional pero se debe tener en cuenta si se calcula para departamentos y zonas.

<sup>32</sup> Ernesto Schiefelbein considera que esto significa un subvaloración de la repetición y una sobrevaloración de la deserción. Efectivamente cuando los colegios no permiten la repetición algunos alumnos prefieren desertar durante el año y después volver a ingresar en el mismo curso.

los Reprobados de un año, en un grado determinado y se restan de los repitentes del mismo grado en el año siguiente. La diferencia de los dos grupos son los reprobados que desertan. La fórmula es la siguiente:

$$RP_{i,t} - R_{i,t+1}$$

Como se puede observar en las cifras del anexo, se confirma que la repetición es una de las causas de la deserción. El valor varía entre 1 y 9 % dependiendo del grado y del año.

### Aprobados que no se promueven y Desertores que vuelven

Este grupo se calcula restando a los Aprobados de un grado y un año determinado los nuevos del grado y el años siguiente. Si no hubiera deserción de los aprobados, ni hubiera reinserción de los desertores las cifras debieran ser iguales. Se dan sin embargo dos situaciones diferentes: i) cuando hay más nuevos en el año y grado siguientes que aprobados en el grado ya año anteriores, significa que se integran algunos de los antiguos desertores; ii) cuando los nuevos, de un grado y año determinado, son menos que los aprobados en el año y grado anterior, significa que algunos de los que aprobaron desertaron.

Se trata de calcular la siguiente fórmula:

$$AP_{i,t} - N_{i+1,t+1}$$

Cuando el resultado es mayor que cero, significa que han desertado alumnos que aprobaron el año anterior. Cuando el resultado es menor que cero significa que algunos desertores de años anteriores han vuelto.

En síntesis la Deserción interanual será igual a los reprobados que no repiten, más los aprobados que desetan, menos los desertores que vuelven.

Así:

$$DE_{i,t} = (RP_{i,t} - R_{i,t+1}) + (AP_{i,t} - N_{i+1,t+1})$$

### La Deserción Total

De manera que la deserción total será la suma de la *deserción intra-anual*  $DA_{i,t}$  más la *deserción interanual*  $DE_{i,t}$

$$DT_{i,t} = DE_{i,t} + DA_{i,t}$$

que se puede escribir como:

$$DT_{i,t} = (RP_{i,t} - R_{i,t+1}) + (AP_{i,t} - N_{i+1,t+1}) + DA_{i,t}$$

Si dividimos por la Matrícula Inicial del año t se puede expresar como tasas así:

$$DT_{i,t} / MI_{i,t} = [(RP_{i,t} - R_{i,t+1}) / MI_{i,t}] + [(N_{i+1,t+1} - AP_{i,t}) / MI_{i,t}] + [DA_{i,t} / MI_{i,t}]$$

Donde

$$DT_{i,t} / MI_{i,t} \text{ es la tasa total de deserción del grado } i \text{ y el año } t = TDT_{i,t}$$

$[(RP_{i,t} - R_{i,t+1}) / MI_{i,t}]$  es la tasa de deserción de reprobados para el año t y el grado i =  $TDR_{i,t}$

[  $(AP_{i,t} - N_{i+1,t+1}) / M_{i,t}$  ] es la tasa de desertores que vuelven y aprobados que desertan en el grado  $i$  y el año  $t = \mathbf{T DV}_{i,t}$

[  $DA_{i,t} / M_{i,t}$  ] es la tasa intra-anual de deserción para el año  $t$  y el grado  $i = \mathbf{T DA}_{i,t}$

La tasa total de deserción será entonces:

$$\mathbf{T DT}_{i,t} = \mathbf{T DR}_{i,t} + \mathbf{T DV}_{i,t} + \mathbf{T DA}_{i,t} \text{ (Ver tabla No. 6)}$$



## 12 ANEXO 2: TASAS DE DESERCIÓN

Tabla No. 1: Tasas de deserción intra-anual –Total Nacional

Nacional								
Grado	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1	12,10%	11,00%	10,20%	10,30%	10,30%	11,10%	10,90%	10,50%
2	8,40%	7,60%	7,10%	7,10%	7,30%	7,70%	7,70%	7,30%
3	7,50%	6,70%	6,30%	6,40%	6,50%	7,00%	7,00%	6,70%
4	6,50%	5,90%	5,50%	5,70%	6,00%	6,40%	6,40%	6,10%
5	5,50%	5,00%	4,70%	5,10%	5,40%	5,70%	5,80%	5,60%
6	8,10%	6,80%	6,20%	6,90%	7,30%	7,80%	8,20%	7,90%
7	6,20%	5,50%	4,90%	5,30%	5,40%	5,80%	6,60%	6,40%
8	5,90%	5,10%	4,80%	5,30%	5,50%	5,90%	6,10%	5,80%
9	5,50%	4,80%	4,80%	5,60%	5,60%	5,90%	6,40%	6,40%
10	4,90%	4,10%	3,80%	4,10%	4,50%	5,00%	5,40%	5,30%
11	2,30%	2,00%	1,90%	2,20%	2,10%	2,30%	2,70%	2,70%

Fuente: C-600

Tabla No. 2: Tasas de deserción intra-anual –Urbano

Urbano								
Grado	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1	9,58%	8,37%	7,70%	7,66%	7,68%	8,33%	8,37%	8,02%
2	6,73%	5,97%	5,48%	5,47%	5,67%	6,00%	6,18%	5,81%
3	6,03%	5,28%	4,89%	4,88%	5,09%	5,52%	5,61%	5,34%
4	5,29%	4,67%	4,32%	4,46%	4,67%	5,02%	5,08%	4,90%
5	4,42%	3,92%	3,67%	3,92%	4,24%	4,42%	4,59%	4,50%
6	8,01%	6,64%	6,04%	6,63%	6,85%	7,18%	7,59%	6,79%
7	6,13%	5,37%	4,79%	5,15%	5,10%	5,45%	6,23%	5,56%
8	5,79%	5,05%	4,70%	5,16%	5,32%	5,61%	5,79%	5,08%
9	5,45%	4,83%	4,74%	5,48%	5,44%	5,68%	6,17%	5,19%
10	4,89%	4,09%	3,81%	4,10%	4,41%	4,94%	5,25%	4,55%
11	2,32%	2,04%	1,96%	2,17%	2,13%	2,26%	2,69%	2,24%

Fuente: C-600

Tabla No. 3: Tasas de deserción intra-anual –Zona

Tasa de deserción rural								
Grado	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1	15,85%	14,33%	13,48%	13,78%	13,77%	14,92%	14,31%	14,38%
2	11,96%	10,68%	9,94%	10,18%	10,28%	10,91%	10,69%	10,35%
3	11,17%	9,64%	9,11%	9,57%	9,67%	10,33%	10,13%	10,01%
4	10,09%	8,86%	8,38%	8,86%	9,19%	9,94%	9,66%	9,42%
5	9,08%	7,95%	7,61%	8,21%	8,68%	9,29%	8,91%	8,97%
6	8,71%	8,22%	7,33%	8,97%	10,08%	11,28%	11,83%	11,28%
7	5,96%	6,26%	5,46%	6,54%	7,60%	8,23%	8,72%	8,32%
8	5,84%	5,64%	5,27%	6,26%	7,14%	7,97%	8,36%	7,67%
9	5,12%	4,81%	4,86%	6,29%	6,74%	7,52%	8,04%	7,32%
10	4,45%	4,23%	4,02%	4,30%	5,31%	6,19%	6,58%	6,07%
11	2,09%	1,85%	1,72%	1,99%	2,27%	2,74%	2,92%	3,01%

Fuente: C-600

Tabla No. 4: Tasas de deserción intra-anual por grados para el sector oficial y no oficial

Oficial								No oficial								
Grado	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1	13,6%	12,1%	11,2%	11,3%	11,3%	12,2%	11,9%	11,6%	5,3%	5,4%	5,3%	5,2%	5,3%	5,2%	5,2%	4,8%
2	9,6%	8,5%	7,8%	7,8%	8,0%	8,5%	8,5%	8,0%	3,8%	4,1%	3,8%	4,0%	4,1%	4,2%	4,0%	3,8%
3	8,6%	7,4%	7,0%	7,0%	7,2%	7,8%	7,8%	7,5%	3,4%	3,6%	3,4%	3,5%	3,7%	3,8%	3,6%	3,4%
4	7,5%	6,6%	6,1%	6,4%	6,6%	7,1%	7,1%	6,8%	3,0%	3,2%	2,9%	3,1%	3,4%	3,5%	3,3%	3,3%
5	6,3%	5,6%	5,3%	5,6%	6,0%	6,3%	6,4%	6,2%	2,6%	2,7%	2,5%	2,9%	3,1%	3,3%	3,1%	3,0%
6	8,8%	7,1%	6,4%	7,4%	8,0%	8,4%	9,0%	8,1%	6,6%	6,2%	5,6%	5,7%	5,4%	5,7%	5,3%	4,9%
7	6,5%	5,5%	5,0%	5,6%	5,8%	6,2%	7,2%	6,4%	5,4%	5,3%	4,6%	4,7%	4,4%	4,7%	4,7%	4,2%
8	6,1%	5,2%	4,9%	5,5%	5,9%	6,3%	6,6%	5,8%	5,3%	4,9%	4,5%	4,8%	4,6%	4,8%	4,6%	4,0%
9	5,8%	4,9%	4,9%	6,0%	6,0%	6,3%	7,0%	5,9%	4,9%	4,7%	4,4%	4,7%	4,6%	5,0%	4,8%	4,1%
10	4,9%	3,9%	3,7%	4,1%	4,6%	5,3%	5,8%	5,0%	4,8%	4,4%	4,1%	4,1%	4,2%	4,5%	4,4%	3,8%
11	2,1%	1,8%	1,9%	2,1%	2,1%	2,4%	2,9%	2,5%	2,6%	2,3%	2,1%	2,2%	2,2%	2,1%	2,4%	1,9%

Fuente: C-600

Tabla No. 5: Tasa de deserción intra-anual por niveles

Nacional								
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Preescolar	12,00%	6,90%	6,40%	6,50%	6,50%	9,40%	6,90%	6,60%
Primaria	8,50%	7,70%	7,10%	7,30%	7,40%	7,90%	7,90%	7,50%
Básica Secundaria	6,60%	5,70%	5,20%	5,80%	6,10%	6,50%	6,90%	6,20%
Media	3,80%	3,20%	2,90%	3,20%	3,40%	3,80%	4,10%	3,60%
Urbano								
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Preescolar	11,00%	6,30%	5,80%	5,80%	5,70%	9,40%	7,90%	7,90%
Primaria	6,60%	5,80%	5,30%	5,40%	5,60%	6,00%	6,10%	6,10%
Básica Secundaria	6,50%	5,60%	5,10%	5,70%	5,70%	6,10%	6,50%	5,80%
Media	3,70%	3,10%	2,90%	3,20%	3,30%	3,70%	4,00%	3,50%
Rural								
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Preescolar	18,70%	10,30%	9,50%	10,00%	10,20%	16,70%	11,00%	11,00%
Primaria	12,60%	11,20%	10,50%	10,80%	11,00%	11,80%	11,40%	11,40%
Básica Secundaria	6,80%	6,60%	6,00%	7,30%	8,20%	9,10%	9,60%	9,10%
Media	3,40%	3,20%	3,00%	3,30%	3,90%	4,60%	4,90%	4,70%
Oficial								
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Preescolar	14,60%	8,10%	7,40%	7,40%	7,30%	11,50%	8,30%	8,30%
Primaria	9,70%	8,50%	7,90%	8,00%	8,20%	8,80%	8,70%	8,70%
Básica Secundaria	7,10%	5,80%	5,40%	6,20%	6,60%	6,90%	7,60%	6,70%
Media	3,70%	3,00%	2,90%	3,20%	3,50%	4,00%	4,40%	3,80%
No oficial								
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Preescolar	9,20%	5,60%	5,10%	5,30%	5,30%	6,50%	4,80%	4,50%
Primaria	3,70%	3,90%	3,70%	3,80%	4,00%	4,10%	3,90%	3,70%
Básica Secundaria	5,60%	5,40%	4,80%	5,00%	4,80%	5,10%	4,90%	4,30%
Media	3,80%	3,50%	3,10%	3,20%	3,20%	3,30%	3,40%	2,90%

Fuente: C-600

Tabla No. 6: Tasa de repetición por grados-Nacional

Grado	Nacional						
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1	11,82%	8,93%	9,42%	9,82%	9,58%	12,03%	11,79%
2	6,02%	4,02%	4,56%	5,01%	5,19%	6,36%	6,32%
3	4,80%	2,98%	3,26%	4,13%	4,21%	5,26%	5,19%
4	3,44%	2,00%	2,28%	3,09%	3,32%	4,14%	4,22%
5	2,32%	1,43%	1,57%	2,21%	2,45%	3,07%	3,09%
6	6,42%	3,85%	4,24%	5,55%	6,18%	6,63%	7,46%
7	4,27%	1,86%	2,01%	3,26%	3,86%	4,63%	5,34%
8	3,54%	1,54%	1,90%	3,24%	3,84%	4,35%	4,98%
9	2,94%	2,13%	2,90%	4,86%	4,93%	4,93%	5,25%
10	2,88%	1,35%	1,49%	2,44%	3,21%	3,90%	4,10%
11	0,99%	0,68%	0,77%	1,09%	1,20%	1,26%	1,44%

Fuente: C-600 (1996-2002)

Tabla No. 7: Tasa de repetición por grados-Urbano

Grado	Urbano						
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1	8,53%	6,11%	6,39%	6,87%	6,62%	8,00%	7,98%
2	4,74%	3,03%	3,43%	3,88%	3,95%	4,75%	4,83%
3	4,18%	2,53%	2,75%	3,64%	3,66%	4,44%	4,40%
4	3,20%	1,84%	2,10%	2,94%	3,05%	3,79%	3,86%
5	2,06%	1,25%	1,38%	2,10%	2,25%	2,80%	2,83%
6	6,53%	3,94%	4,34%	5,67%	6,31%	6,69%	7,55%
7	4,39%	1,93%	2,06%	3,34%	3,96%	4,74%	5,44%
8	3,64%	1,60%	1,93%	3,33%	3,95%	4,44%	5,08%
9	3,01%	2,17%	2,97%	4,94%	5,02%	5,00%	5,39%
10	2,93%	1,36%	1,51%	2,48%	3,26%	3,99%	4,14%
11	1,01%	0,70%	0,77%	1,12%	1,20%	1,25%	1,46%

Tabla No. 8: Tasa de repetición por grados-Rural

Grado	Rural					
	1996	1997	1998	1999	2001	2002
1	16,02%	7,66%	8,06%	8,74%	10,85%	10,79%
2	8,39%	5,52%	6,28%	7,21%	9,30%	9,13%
3	6,14%	5,27%	5,76%	7,73%	9,81%	9,55%
4	4,02%	4,40%	4,99%	7,10%	9,49%	9,35%
5	3,06%	3,46%	3,71%	5,66%	7,84%	7,66%
6	5,60%	26,95%	28,07%	35,11%	39,00%	41,33%
7	3,12%	15,90%	15,11%	22,96%	31,13%	34,72%
8	2,53%	15,04%	17,12%	26,30%	32,15%	35,47%
9	2,18%	23,52%	30,12%	45,57%	40,47%	42,71%
10	2,29%	18,55%	18,91%	27,82%	40,29%	41,87%
11	0,71%	10,15%	10,55%	13,09%	13,62%	15,09%

Tabla No. 9: Tasa de repetición por grados y sectores

Grado	Oficial							No oficial						
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1	13,56%	10,25%	10,83%	11,24%	10,88%	13,75%	13,43%	3,21%	2,04%	2,20%	2,22%	2,34%	2,82%	2,74%
2	6,96%	4,66%	5,34%	5,83%	6,01%	7,41%	7,30%	2,15%	1,20%	1,25%	1,46%	1,52%	1,71%	1,73%
3	5,48%	3,41%	3,77%	4,76%	4,84%	6,08%	5,97%	2,08%	1,18%	1,14%	1,49%	1,53%	1,75%	1,68%
4	3,84%	2,25%	2,60%	3,50%	3,78%	4,74%	4,82%	1,83%	0,97%	1,00%	1,39%	1,42%	1,64%	1,59%
5	2,52%	1,59%	1,75%	2,46%	2,73%	3,44%	3,45%	1,58%	0,82%	0,85%	1,21%	1,33%	1,58%	1,55%
6	7,02%	4,23%	4,68%	6,12%	6,93%	7,44%	8,45%	5,20%	3,00%	3,09%	3,88%	3,74%	3,80%	3,80%
7	4,38%	2,03%	2,15%	3,61%	4,36%	5,30%	6,07%	4,04%	1,53%	1,69%	2,40%	2,48%	2,58%	2,92%
8	3,66%	1,64%	2,06%	3,52%	4,35%	5,01%	5,72%	3,32%	1,36%	1,56%	2,61%	2,56%	2,53%	2,74%
9	3,10%	2,46%	3,33%	5,68%	5,81%	5,75%	6,03%	2,66%	1,55%	2,02%	3,13%	2,90%	2,86%	3,06%
10	3,08%	1,45%	1,65%	2,71%	3,76%	4,54%	4,65%	2,58%	1,20%	1,20%	1,93%	2,10%	2,44%	2,73%
11	1,06%	0,80%	0,96%	1,36%	1,53%	1,62%	1,76%	0,87%	0,50%	0,42%	0,62%	0,60%	0,53%	0,73%

Fuente: C-600 (1996-2002)

Tabla No. 10: Tasas de deserción

	Tasa de deserción total						Tasa de deserción Inter-anual						Tasa de deserción Intra-anual					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	1996	1997	1998	1999	2000	2001	1996	1997	1998	1999	2000	2001
G1	10,8%	11,8%	11,4%	12,0%	12,5%	12,8%	-0,2%	1,6%	1,1%	1,7%	1,3%	1,9%	11,0%	10,2%	10,3%	10,3%	11,1%	10,9%
G2	14,1%	15,1%	13,4%	14,5%	15,0%	15,2%	6,5%	8,1%	6,3%	7,3%	7,4%	7,4%	7,6%	7,1%	7,1%	7,3%	7,7%	7,7%
G3	11,3%	13,2%	11,1%	11,9%	13,0%	13,0%	4,6%	7,0%	4,7%	5,4%	6,0%	5,9%	6,7%	6,3%	6,4%	6,5%	7,0%	7,0%
G4	10,4%	12,3%	10,2%	11,0%	12,7%	13,2%	4,5%	6,8%	4,4%	5,1%	6,3%	6,8%	5,9%	5,5%	5,7%	6,0%	6,4%	6,4%
G5	7,1%	9,8%	5,5%	5,9%	9,2%	10,9%	2,1%	5,1%	0,5%	0,4%	3,5%	5,2%	5,0%	4,7%	5,1%	5,4%	5,7%	5,8%
G6	8,5%	9,7%	4,1%	3,7%	6,4%	7,6%	1,7%	3,5%	-2,8%	-3,6%	-1,4%	-0,6%	6,8%	6,2%	6,9%	7,3%	7,8%	8,2%
G7	19,2%	23,3%	21,7%	21,2%	24,9%	24,5%	13,7%	18,5%	16,4%	15,8%	19,1%	18,0%	5,5%	4,9%	5,3%	5,4%	5,8%	6,6%
G8	11,1%	13,5%	10,0%	10,6%	15,8%	19,5%	6,0%	8,7%	4,8%	5,1%	9,9%	13,4%	5,1%	4,8%	5,3%	5,5%	5,9%	6,1%
G9	8,0%	7,9%	4,4%	6,2%	11,4%	18,0%	3,2%	3,1%	-1,2%	0,7%	5,5%	11,7%	4,8%	4,8%	5,6%	5,6%	5,9%	6,4%
G10	13,8%	18,3%	16,7%	12,4%	15,1%	17,0%	9,7%	14,5%	12,6%	7,9%	10,1%	11,7%	4,1%	3,8%	4,1%	4,5%	5,0%	5,4%
G11	5,7%	6,6%	8,6%	9,8%	11,4%	11,0%	3,7%	4,7%	6,4%	7,7%	9,1%	8,3%	2,0%	1,9%	2,2%	2,1%	2,3%	2,7%

Fuente: C-600

Tabla No. 11 Primaria y secundaria, retención, años promedio alcanzados y tiempo requerido para completar el nivel por cohortes

PRIMARIA				SECUNDARIA			
Cohorte	Retención	Promedio años alcanzados	Tiempo para completar el nivel	Cohorte	Retención	Promedio años alcanzados	Tiempo para completar el nivel
1978-1982	47.05	3.05	5.75	1978-1983	39.20	3.20	7.4
1985-1989	58.17	3.49	5.7	1985-1989	50.89	3.83	7.7
1995-1999	59.00	3.40	5.3	1995-1999	56.30	4.30	6.2
1996-2001	61.20	3.56	5.3	1996-2002	68.60	4.79	6.25

Fuente: 1978-1982, 1985-1989, 1995-1999: Tomado del la Situación de la educación básica y media en Colombia, pág. 49. 1996-2001: Cálculos propios a partir de C-600(1996-2002)