

La eficacia escolar: retos y desafíos para mejorar la calidad y la equidad en el sistema educativo colombiano¹

Germán Darío Valencia Agudelo²

Universidad de Antioquia

Resumen

Uno de los mayores retos que tiene el sistema educativo colombiano hoy es incrementar sus niveles de calidad y equidad; es un reto que comparten tanto políticos como administradores y educadores; el desafío es tomar decisiones que permitan construir entre todos un sistema educativo diferente. El artículo presenta una síntesis de la dinámica investigativa realizada en el mundo por conocer los elementos que contribuyen a formar estudiantes con altos niveles de calidad y establece, de acuerdo a esta evolución, los retos y desafíos que se requiere asumir para cambiar esta realidad.

Palabras clave: Eficacia escolar, calidad educativa, rendimiento escolar, equidad.

Summary

The school efficiency: challenges to improve the quality and equity in the Colombian educational system. Germán Darío Valencia Agudelo. **One** of the main needs of education in Colombia is to increase quality and equity levels, and this is shared by politicians, administrators and educators. The challenge is to make decisions allowing for the collective construction of a different system. This article presents a summary of the research dynamics taking place in order to determine the elements contributing to educate students with high quality levels. It also establishes the challenges that are necessary to surmount in order to change this reality.

Key words: School efficacy, quality of education, student's learning, equity.

¹ Este artículo es derivado de la investigación “Determinantes de la calidad de la educación en Antioquia”, financiado por el Comité de Desarrollo de la Investigación –Codi–, de la Universidad de Antioquia. Fue presentado como ponencia en el Foro Educativo de Sonsón, realizado en este municipio el 16 de junio 2008.

² Economista, especialista en Gerencia Social y magíster en Ciencia Política de la Universidad de Antioquia. Profesor Asociado del Instituto de Estudios Políticos de la Universidad de Antioquia y miembro de los grupos de investigación Hegemonías, guerras y conflicto y Microeconomía Aplicada de la misma universidad. Dirección electrónica: german.valencia@udea.edu.co y gdvalencia@yahoo.com.

Introducción

Este artículo parte de la siguiente afirmación: el mayor reto que tiene el sistema educativo colombiano hoy es aumentar los niveles de calidad de sus estudiantes. Un reto reciente en nuestro contexto, ya que hace tan solo un par de décadas los esfuerzos se habían centrado en la cobertura; pero hoy, dado los incrementos recientes en las tasas brutas de escolaridad, tanto en educación básica como media, se ha dado un giro hacia el estudio y comprensión de los factores que inciden en el desempeño escolar, conocido en la literatura como *Estudios de la eficacia escolar*. En este sentido, es común encontrar académicos y hacedores de políticas interesados en investigar y determinar aquellos elementos que inciden positivamente en el desempeño de los alumnos.

Las razones de tan creciente interés en la calidad son básicamente dos: la primera, a que la mala calidad de la educación incide negativamente en la equidad; jóvenes mal preparados y con deficientes resultados en las pruebas de calidad, disminuyen sus posibilidades de acceder tanto al mercado laboral como a los niveles superiores de educación; un ejemplo reciente lo constituye el municipio de Sonsón, en el oriente del Departamento de Antioquia, Colombia, donde, debido a que los aspirantes a los dos programas que ofrece la Universidad de Antioquia no obtuvieron el puntaje mínimo para ingresar, no se pudo abrir una nueva cohorte, esto a pesar del interés y la necesidad de muchos estudiantes de acceder a la educación superior. La segunda razón está en los recursos: como siempre ocurre, estos son escasos y los encargados de elaborar y ejecutar los programas y políticas públicas en educación deben priorizar, entre las diversas opciones, aquellas que permitan lograr una educación con calidad; por ello deben estudiar con detenimiento los programas más efectivos. Los estudios sobre eficacia hablan del a dónde ir y qué hacer para mejorar el proceso educativo.

No es un secreto que los resultados en las pruebas Icfes que hace el Estado colombiano a los estudiantes de último año del bachillerado no son las mejores. Entre 1986 y 1995, los establecimientos educativos colombianos con rendimiento bajo en el Icfes pasaron de poco más del 30% a más del 50%, mientras que los de rendimiento alto, que correspondían al 24%, pasaron a representar únicamente el 18% (Corpoeducación, 2003). En 2006 en el municipio de Sonsón, continuando con el ejemplo anteriormente citado, los resultados en promedio de sus instituciones se ubican en el nivel bajo y medio. Lo que impidió que los jóvenes de esta localidad antioqueña pudieran acceder al uso del derecho que el Estado les da de educarse en el nivel terciario. Por lo anterior, entre otras razones, es más que justificado el interés por conocer los determinantes y factores educativos asociados a la calidad.

Muchos piensan que este es un problema ya resuelto, que la realidad y la evidencia empírica han mostrado que el factor más importante y del cual depende el buen desempeño del estudiante es el profesor, por tanto, la responsabilidad recae en éste. Se requiere tener profesores bien formados, con destrezas pedagógicas apropiadas, por lo cual los recursos deberían destinarse a ello (Tobón, Valencia y Castillo, 2004). Otros, por el contrario, pensarán que el factor determinante será el ambiente escolar, las dotaciones del colegio, las características del aula; insistirán en que los recursos se destinen a tener laboratorios, áreas de estudio y de deporte, etc. (Tobón, *et al*, 2008). Y la lista continúa.

Unos y otros opinarán cosas distintas, enfatizarán en factores diferentes y sugirieren políticas diversas.

¿Quién tiene la razón? ¿Los que enfatizan en el profesor?, ¿los que colocan el énfasis en la escuela?, ¿los que dicen que los padres son los responsables? Los estudios de la eficacia escolar son, precisamente, los que tratan de determinar quién tiene la razón. Y adelantándose a lo que se concluirá al final de este artículo, puede decirse que todos tienen en parte razón: los análisis empíricos que se han hecho a lo largo de estos años de investigación sobre la eficacia escolar, han logrado mostrar que son muchos los factores que inciden en el rendimiento educativo, destacando, en algunos casos, que los factores que determinan la calidad son, por ejemplo, los asociados a las condiciones afectivas, nutricionales o cognitivas del estudiante; en otros, son las condiciones favorables del trabajo en el aula; también están los trabajos que muestran como determinantes la organización jerárquica del colegio; incluso el peso en otros casos esta en las políticas educativas del Estado.

La propuesta que se hace en este artículo es reflexionar sobre el papel y la responsabilidad que tienen en el desempeño de los estudiantes los diversos agentes que se relacionan con el sistema educativo desde sus múltiples espacios (profesores, administradores, políticos, padres de familia, etc.). Aumentar la calidad de la educación debe ser un interés de todos. Recuérdese que una educación con calidad permite aumentar las posibilidades de mejorar las condiciones de vida del estudiante, de su familia y de la sociedad en su conjunto; es un juego donde todos ganan. El reto es múltiple: primero, estudiar el sistema educativo colombiano o de la localidad; segundo, establecer responsabilidades sobre nuestro papel en este trabajo conjunto, ya sea como estudiante, profesor, administrador e incluso como padre de familia.

Este artículo hará una síntesis de lo que desde la academia se viene haciendo por comprender el proceso educativo y asignar responsabilidades. Son cerca de cuarenta años de estudio donde se ha logrado avanzar en la identificación y conocimiento de un número amplio de factores que inciden en el desempeño escolar. Es bueno hacer este mapa por que permite establecer responsabilidades y valorar el trabajo que se viene haciendo por mejorar la calidad educativa. Por ello el título de este artículo: retos y desafíos para mejorar la calidad y la equidad del sistema educativo colombiano. El objetivo es avivar el debate sobre cómo construir un sistema educativo eficaz, unas escuelas eficaces y unas profesores y familias que ayuden a la eficacia, con la idea de que docentes, directivos, administradores y políticos tomen decisiones que cambien la situación, mejoren la calidad y aumenten la equidad.

1. Origen y evolución de los estudios sobre eficacia escolar: las tres generaciones

Los estudios sobre eficacia escolar tienen una vida corta. Nacen hace aproximadamente 40 años, con el Informe Coleman, en Estados Unidos, en 1966, el cual se señaló que “la escuela desempeña un papel muy limitado en el rendimiento del alumno” (Murillo, 2007, p. 21) y que se debería enfatizar en los factores personales, sociales y familiares asociados al rendimiento. Fue un estudio que tuvo “como objetivo estimar la magnitud y las propiedades científicas de los efectos escolares, así como determinar los efectos escolares asociados con ellos y cuantificar su aportación” (Murillo,

2007, p. 26) y que buscaba conocer mejor los factores que ayuden a optimizar los niveles de calidad y equidad.

Además de los resultados empíricos que tuvo el trabajo, el Informe Coleman tuvo una virtud doble: por un lado, generó en el mundo una avalancha de estudios que trataron de contradecir o reafirmar la afirmación del Informe Coleman (Bowles y Levin, 1968; Moynihan, 1968; McIntosh, 1968; Mayeske, et al., 1972). Y por el otro, propuso un modelo que consistía en ver la educación como un sistema productivo, donde existen *inputs* y *outputs*, una caja negra donde entran insumos como niños, profesores, recursos didácticos, etc., y unos resultados que son los rendimientos de los alumnos. Siendo el reto estimar la magnitud de esos ingresos en los efectos escolares.

El efecto más visible del Informe Coleman se vio cinco años después, en 1971, cuando el norteamericano George Weber (1971), tratando de descubrir lo que pasaba con la Caja Negra, observó cómo existían una serie de factores en el proceso educativo que incidían favorable o desfavorablemente en la capacidad de lectura y escritura de los alumnos; agregando al anterior análisis el ambiente escolar, abriendo con esto una interesante línea de trabajo (Wilder, 1977; Reynolds, 1975).

De esta manera, y con estos dos trabajos, se sentaron las bases de lo que sería el marco analítico de los estudios de la eficacia escolar. A lo largo de estos 30 años de producción de trabajo sobre eficacia escolar son muchas las contribuciones que se han hecho para encontrar los factores que inciden en la calidad educativa. Los primeros estudios realizados en la década de 1970 se sintetizan en cinco factores que construyen escuelas eficaces (Anexo Cuadro 1). Resumidos por Edmonds (1979) en el llamado “modelo de los cinco factores”: el liderazgo, altas expectativas, clima escolar, orientación hacia el aprendizaje y la evaluación y seguimiento constante (Murillo, 2007, p. 23). A partir de aquí fueron muchos los estudios, informes, misiones y demás trabajo que intentaron realizar análisis de los componentes de la calidad; lo interesantes de todo esto fue que los resultados fueron a parar en decisiones políticas que buscan cambios en las escuelas.

Luego, en el primer lustro de la década de 1980, se presenta el segundo grupo de trabajos, donde, desde un enfoque escéptico, se amplió el enfoque de los cinco factores y escuelas prototípicas a estudios de caso, encuestas y evaluaciones, así como teorías de administración educativa (Purker y Smith, 1983). Se incluyen, además del profesor y el alumno, el proceso educativo y el funcionamiento de los centros buscando la mejora de la escuela. En síntesis, agrupan las variables que inciden en la eficacia escolar en dos grupos: las variables de organización/estructura y las variables proceso (Anexo Cuadro 2). A este trabajo se une Mackenzie (1983) perteneciente a esta misma generación de trabajos, quien organiza las variables en tres grupos: dimensiones de liderazgo, de eficacia y de eficiencia (Anexo Cuadro 3).

En la tercera generación de trabajos que viene desde la segunda mitad del decenio de 1980 y se extiende hasta hoy (2008), se destaca el trabajo de Levine y Lezotte (1990) que identifica una serie de características de las escuelas eficaces o “correlatos clave” como los llaman, agrupados en 9 factores, donde incluye entre otros aspectos el clima y cultura del colegio, el trabajo en aula, a las familias e incluso otros factores no incluidos hasta el momento como la formación y sensibilidad multicultural.

Cinco años después se destaca el trabajo de Cotton (1995) que agrupa en aula, escuela y distrito todos los factores que producen escuelas eficaces (Anexo Cuadro 4). La importancia de este trabajo es que le establece a docentes, directivos, líderes y personal del municipio y el departamento responsabilidades claras: a los docentes les pide planificar bien las clases y enseñar claramente, integrar contenidos entre cursos, incentivar trabajo en equipo, trabajar en la formación de un pensamiento crítico y creativo, etc. A los directivos y docentes les establece tareas como planificar el currículo, utilizar tecnologías de la información, pensar muy bien las decisiones que afectan toda la escuela, trabajar para la equidad, entre otras; finalmente a los líderes y personal del municipio y del departamento les sugiere apoyar la excelencia y equidad, informar y trabajar coordinadamente, supervisar el progreso y esfuerzo, reconocer y estimular los programas que muestren éxito.

Finalmente, hay que destacar el trabajo de Sheerens y Bosker (1997) que es considerada como la propuesta más exhaustiva realizada hasta el momento. En ella realizan un inventario de factores que se han mostrado asociados de manera positiva con el rendimiento de los alumnos en las materias escolares básicas. Este trabajo agrupa tanto los resultados de las numerosas investigaciones de campo, como los aportes teóricos hechos hasta la época. En total son 12 grandes factores que agrupan las orientaciones hacia el rendimiento, el liderazgo educativo, el consenso y cohesión entre el personal, la calidad del currículo, el clima escolar, el potencial educativo, la implicación de los padres, el clima en el aula, el tiempo de aprendizaje, la docencia estructurada, el aprendizaje independiente y la atención a la diversidad.

2. Situación reciente de los estudios de la eficacia escolar

La anterior perspectiva analítica permitió consolidar una línea de investigación que considera el logro educativo como un producto de las escuelas, que puede ser influenciado por una diversidad de factores o condiciones como son: “los insumos financieros o materiales, o actividades y procesos más complejos en áreas tales como la gestión escolar, el currículo y la enseñanza” (Piñeros, 2004, p. 5; Scheerens, 2000). La intención de esta línea es presentar la producción de la educación como un proceso semejante a la de cualquier otro bien, en donde se coordinan los insumos y la mano de obra para obtener un producto final. Añadiendo otros factores como el contexto en que se lleva a cabo el proceso, las características mismas de los actores que en él intervienen y la influencia de agentes externos interesados en la calidad (como los padres de familia). Generando un panorama más complejo y rico que ayuda a develar de manera más clara la “caja negra” que representa el proceso educativo.

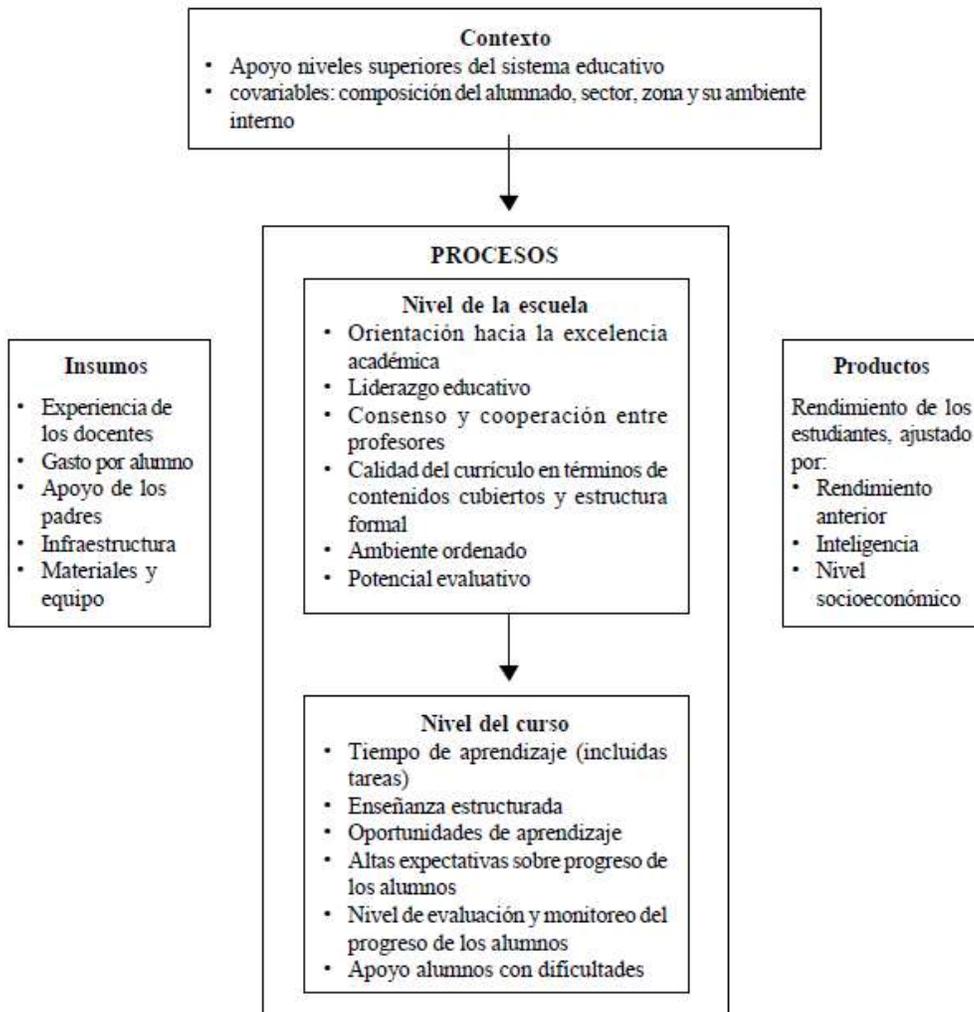
El resultado es el análisis de la educación como una función de producción educativa, que analiza la adquisición de conocimiento de una persona a modo de un proceso análogo al de una empresa. Plantea los resultados del estudiante a manera de un proceso acumulativo de conocimiento que depende de una gran variedad de factores, tales como: la historia de la familia, la capacidad innata del estudiante, los insumos utilizados y la interacción entre los distintos actores que tienen que ver con la escuela y la institucionalidad que gobierna el proceso educativo.

En síntesis, se ve el proceso educativo como una interacción entre agentes adscritos a la escuela, que cuentan con unas dotaciones iniciales (unos profesores –con unos grados de formación académica y de experiencia– y unos estudiantes –con

conocimientos previos y su inteligencia–), además, con unas restricciones como todo proceso productivo. Estas últimas son: las ocurridas al interior del aula –ligadas a los estudiantes– y las condiciones externas al aula de clase –que conciernen tanto al ambiente y el contexto en que se lleva a cabo el aprendizaje–, como a la cuantía y calidad de los insumos financieros y materiales a disposición para el desarrollo del proceso (Mcmeekin, 2001).

De manera ordenada, la función de producción de la educación se puede jerarquizar de acuerdo con tres niveles: comienza con las restricciones del contexto que encierra el proceso global de una escuela; continua en la escuela, con la organización escolar y la coordinación de las relaciones de los diferentes actores; y termina en el aula, donde interactúan las herramientas intelectuales de los agentes (profesor y estudiante), teniendo en cuenta el tiempo de aprendizaje, el uso de los insumos materiales, las estrategias de enseñanza, las relaciones con otros actores y el interés de los padres (Castaño *et al.*, 2006) (Gráfico 1).

Gráfico 1. Modelo integrado de producción escolar



Fuente: (Scheerens, 2000)

F

Scheerens (2000) basado en el gráfico 1, muestra cómo existen y se relacionan una serie de variables relevantes en el logro escolar, éstas son: el liderazgo educativo, un clima seguro y ordenado, la orientación hacia los resultados y una alta expectativa sobre el futuro de los estudiantes; además depende de los arreglos eficaces de la enseñanza y el énfasis en las aptitudes básicas, que se evalúe y se haga un seguimiento frecuente del progreso de los estudiantes, que los profesores se capaciten continuamente y se fomente la participación activa de los padres. De todas estas variables, el autor encontró que el seguimiento y la evaluación presentan los mayores impactos, seguido por el liderazgo educativo y la participación de los padres de familia. Sin embargo, más tarde Piñeros (2004) advierte que las variables al interior del aula parecen ser las que más impactan en el logro.

Tomando el modelo propuesto por Sheerens y Bosker (1997) el grupo de Microeconomía Aplicada de la Universidad de Antioquia, realizamos en 2005 una investigación para analizar los determinantes del rendimiento escolar de los estudiantes de último año de educación media en Medellín, medidos a través de los resultados del examen de conocimientos y aptitudes estatal —prueba ICFES—. ³ El estudio contempló las principales variables que reconoce la economía de la educación, estas son: las condiciones iniciales de los estudiantes, la infraestructura y el capital humano de los colegios, y las restricciones institucionales y organizacionales, o sea los diferentes insumos de los colegios; las restricciones institucionales tienen que ver con la forma en que éstos se organizan, la manera como se toman decisiones administrativas y académicas e interactúan los distintos órganos del gobierno escolar, y, también, los apoyos que pueden recibir de niveles superiores, como son los programas de la Alcaldía municipal.

Se utilizó componentes principales para cuantificar variables cualitativas y análisis de factores para la agregación de variables en índices. Posteriormente, con un modelo jerárquico se observó cuál fue el aporte de cada variable y la variabilidad del rendimiento en cada nivel de análisis —en la órbita de los estudiantes y la familia, y en el colegio—. Con los resultados del modelo se presentaron propuestas de política para mejorar el logro escolar de los estudiantes de Medellín y el país (los resultados del estudio se presentan en Tobón, *et al*, 2008).

Una síntesis de los resultados de este estudio para Medellín, mostró en las variables relacionadas con el estudiante y su familia que, por ejemplo, el logro se ve influenciado de forma positiva por las variables capital humano de la madre y el padre; que a mayores ingresos y a un mayor estrato socioeconómico el logro del niño es mayor; además, que los niños obtienen mejores logros que las niñas y la edad influye de forma inversa en el logro. Que ser hermano mayor tiene una influencia positiva sobre el logro. Por último, que a mayor número de aportantes en el hogar el logro se reduce. También se mostró que el logro promedio ajustado de cada colegio está explicado por el capital humano de los docentes (a mayor capital humano, el logro aumenta), por las condiciones de los alumnos

³ Como instrumento metodológico utilizó una encuesta dirigida a 723 profesores y directivos de 105 colegios de Medellín (llamada Encuesta CIE 2005), que incorporó mecanismos de revelación de información y permitió conocer las interacciones entre los agentes involucrados en el proceso educativo y la institucionalidad de los colegios, así como su relación con la administración local.

y por el compromiso por parte de los estudiantes y de los padres de familia y por el énfasis en aspectos metodológicos y pedagógicos de la enseñanza (Ver cuadro 1).

Cuadro 1. Estimación modelo jerárquico en Medellín, 2005

<i>Variables</i>	<i>Coefficientes</i>	<i>Error Estandar</i>
<i>Variables de primer nivel</i>		
Intercepto	-0,034	0,027
Género del estudiante	0,088	0,011
Edad del Estudiante	-0,098	0,012
Numero de aportantes a la familia	-0,046	0,010
Ingreso del Hogar	0,074	0,013
Si el estudiante es el mayor	0,044	0,010
Estrato socioeconómico del hogar	0,023	0,016
Capital humano del padre	0,096	0,012
Capital humano de la madre	0,101	0,012
<i>Variables de Segundo Nivel</i>		
Capital humano del profesor	0,064	0,026
Condiciones iniciales de estudiante	-0,183	0,033
Participación padres en la formación del estudiante	0,071	0,027
Uso de recursos de infraestructura	0,145	0,032
<i>Variables de tercer nivel</i>		
Estudiantes y estrato socioeconómico del colegio	0,039	0,014

Fuente: Encuesta CIE-2005

El resultado de todos estos estudios, entre ellos los realizados por el Grupo de Microeconomía Aplicada, es una visión más completa y compleja de los factores que inciden en el desempeño escolar como la eficacia docente, el clima institucional, en el aula y en la región, los recursos económicos, asistencia a educación inicial, nutrición y desnutrición y educación bilingüe. Buscando dar respuesta a preguntas como ¿cuál es el efecto que tiene en el logro el trabajo en el aula con un tipo de metodología específica? o ¿el efecto de una política educativa, como aumento en los salarios a los profesores por formación? Sería interesante para todos los agentes implicados en el proceso educativo conocer el real efecto que tiene su actuación, la contribución que hace al mejoramiento de la educación. Un padre de familia se sentiría muy responsable de la educación del hijo si conoce, por ejemplo, que las carencias afectivas son determinantes en el rendimiento escolar de su hijo y que en parte, el mal desempeño del educando se debe a que en el hogar los lazos de afecto familiar se han deteriorado, no importando, por tanto, que en el colegio los profesores que enseñan son los mejores y más bien preparados.

3. Retos y desafíos para el sistema educativo colombiano

Hoy sabemos que junto al alumno, el aula y la escuela, que son el centro del proceso, también inciden otros aspectos del contexto como la política educativa municipal, departamental y nacional como lo es la vigilancia y control que pueden hacer del proceso, los programas que inician, el presupuesto que dediquen, etc. Estudiar la eficacia escolar debe ser una visión integral de cuatro niveles: contexto-entrada-proceso-producto. La idea que se propone no es que se conozca científicamente cómo es y qué debe ser la transformación que hay que hacer, sino transformar la realidad de una escuela. El primer trabajo lo pueden realizar las universidades, los grupos de investigación, los países que tienen recursos para pagar costosos estudios que permitan conocer los factores que inciden en la calidad. Del segundo trabajo son responsables los educadores y directivos, es una orientación claramente práctica, que busquen cambiar el centro educativo y mejorarlo; que desde su práctica cotidiana pongan en práctica conocimientos que permitan de manera sólida cambiar el sistema educativo.

Se debe ser consciente que si bien no se ha avanzado mucho en cuantificar y determinar los factores, en nuestro contexto se conoce de muchos esfuerzos realizados para mejorar la calidad educativa. En Chile, por ejemplo, se destaca el Programa de Mejoramiento de la Calidad de las escuelas básicas de sectores pobres (Vaccaro y Fabiane, 1994); en Ecuador, la experiencia de mejora de la calidad de la educación básica en cinco áreas rurales (Unicef, 1997) y transformaciones educativas en los planteles del Distrito Metropolitano de Quito (Dirección de Educación-Distrito Metropolitano de Quito, 1994); en México, el Programa para Abatir el Rezago Educativo (Pare) (Ezpeleta *et al.*, 2000); y en Bolivia el Proyecto de escuela multigrado de 1984 (Subirats, Nogales y Bottret, 1991). En fin, son muchos los esfuerzos realizados que buscan influir en los resultados de sus alumnos.

El reto que se quiere dejar planteado en este artículo es pensar y repensar la educación, intentando responder a la pregunta sobre qué tanto puedo yo aportar desde los múltiples niveles donde me relaciono con la educación (como padre, profesor, directivo o político) al mejoramiento de la calidad educativa. Se sabe que el mero hecho de reflexionar sobre esto es ya un aporte importante, pero se sabe también que si se hace un trabajo más detenido y reflexionando colectivamente sobre esto se podrá ayudar tanto a políticos como administradores, a directivos como adcentes, a padres como estudiantes, a mejorar los niveles de calidad y equidad el municipio colombiano.

Es cierto que en el contexto latinoamericano y también colombiano cada vez se avanza mas en estudiar la eficacia escolar, pero aun queda mucho camino por recorrer. Cada contexto, por ejemplo, es un caso particular, que requiere recetas diferentes para su tratamiento. El municipio de Sonsón, que fue el ejemplo tomado al principio de este artículo, puede estar fallando en aspectos que municipios cercanos como Argelia o Abejorral no presentan (municipios pertenecientes también al Oriente del Departamento de Antioquia, Colombia). El contexto político es distinto, las condiciones afectivas o económicas del hogar dispares, esto hace que las medidas que hay que tomar sean distintas. En este sentido, las respuestas a cómo mejorar la calidad son variadas, lo que indica que políticos, administradores, directivos, docentes y padres de familia, tendrán que participar de distintas maneras en el proceso.

El desafío es grande: se debe trabajar en el conocimiento del sistema educativo propio, conocer los factores que inciden en el buen desempeño escolar, estudiar las experiencias y recomendaciones que se hacen para mejorar la calidad educativa y ajustar las recomendaciones a las características sociales, culturales y educativas de municipios colombianos (Corpoeducación, 2006). De esta manera se podrá salir de la situación en la que esta Colombia, aumentar el desempeño de sus estudiantes, aumentar el número de cupos en las universidades y con ello, finalmente, cambiar la inequidad que hoy hay con ellos. Es una responsabilidad de todos y todas.

Bibliografía

- BOWLES, S.S. y Lentin, H.M. (1968), "The Determinants of Scholastic Achievement: An Appraisal of Some Recent Evidence", *Journal of Human Resources*, 3, pp. 3-24.
- CASTAÑO, Elkin; Tobón, David; Piñeros, Luis y Vásquez, Johana (2006), *Laboratorio de Calidad de la Educación de Medellín*, Medellín, Secretaría de Educación de Medellín.
- COLEMAN, J.S., et al. (1966), *Equality of educational opportunity*, Washington, D.C; U.S .Government Printing Office.
- CORPOEDUCACIÓN (2003), Situación de la educación media en Colombia, Bogotá.
- CORPOEDUCACIÓN (2006), *Hay avances, pero quedan desafíos, Informe de progreso educativo de Colombia*, Bogotá, Corpoeducación, Fundación Corona, Fundación Empresarios por la Educación y Preal.
- COTTON, K. (1995), *Effective Schooling Practice: A Research Synthesis, 1995 Updated*, Portland, OR: Northwest Regional Education Laboratory.
- DIRECCIÓN de Educación-Distrito Metropolitano de Quito (1994), *Panorama del sistema educativo metropolitano*, Quito, Comunicación Visual.
- EDMONDS, R. (1979), "Effective Schools for the Urban Poor", *Educational Leadership*, 37 (1), pp. 15-24.
- ENCUESTA CIE (2005), Dirigida a directivos y profesores de colegios públicos y privados de Medellín.
- EZPELETA, et al. (1991), *Cambiar la escuela rural. Evaluación del Programa para Abatir el Rezago Educativo*, México, D.F., Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados del IPN.
- LEVINE, D. U. y Lezotte, L. W. (1990), *Unusually Effective Schools: A Review and Analysis of Research and Practice*, Madison: National Center for Effective Schools Research and Development.
- MACKENZIE, D. E. (1983), "Research for School Improvement: An Appraisal of Some Recent Trends", *Education Research*, 12 (4), pp. 5-17.
- MAYESKE, R.G. et al. (1972), *A Study of Our Nation's Schools*, Washington, D.C.: US Department of Health, Education, and Welfare.
- McINTOSH, R.G. (1968), "Equal Educational Opportunity", *Harvard Educational Review*, 28 (1), pp. 301-308.
- MCMEEKIN, Robert (2001), *A Theoretical and Empirical Study of Institutions Inside School Organizations*, Centro de Investigación y Desarrollo de la educación, Santiago de Chile.
- MOYNIHAN, D.P. (1968), "Sources of Resistance to the Report Coleman", *Harvard Educational Review*, 38, pp. 23-36.

- MURILLO, Javier (Coordinador) (2007), *Investigación iberoamericana sobre eficacia escolar*. Bogotá: Convenio Andrés Bello.
- Piñeros, Luis, Ed. (2004), *Dimensiones del Mejoramiento Escolar, La Escuela Alza Vuelo, Primer Seminario Internacional sobre Gestión y Eficacia Escolar*, Bogotá: Convenio Andrés Bello.
- PURKER, S. M. y Smith, M. S. (1983), "Effective Schools: A Review", *Elementary School Journal*, 4, pp. 427-452.
- REYNOLDS, D. (1975), "When Teachers and Pupils Refuse a Truce: The Secondary School and the Generation of Delinquency", En G. Mingham y G. Pearson (Eds.) *British Working Class Youth Culture*, London, Routledge & Kegan Paul, pp. 124-137.
- SCHEERENS, Jaap (2000), "School effectiveness in developed and developing countries; a review of the research evidence", *World Bank paper*, disponible en: <http://www.worldbank.org/education/schools>, consultado junio 20 de 2008.
- SHEERENS, J. y Bosker, R. J. (1997), *The Foundation of Educational Effectiveness*, Oxford, Pergamon.
- SUBIRATS, Nogales, I., y Bottret, G., (1991), *Proyecto de Escuela Multigrado*, La Paz: Centro Boliviano de Investigación y Acción Educativa.
- TOBÓN, David; Valencia, Germán y Castillo, Gustavo (2004), "El poder de los incentivos a la labor docente: el caso de la educación media en Medellín". *RegioEs*, segundo semestre de 2004. No. 3, pp.35-74.
- TOBÓN, David, et al. (2006), "Determinantes del rendimiento escolar en la educación media en Antioquia", Medellín, Universidad de Antioquia.
- TOBÓN Orozco, David Fernando; Valencia Agudelo, Germán Darío; Paul Ríos y Jhon Fredy Bedolla (2008), "Organización jerárquica y logro escolar en Medellín: un análisis a partir de la función de producción educativa", *Lecturas de Economía*, Ene.-Jun. de 2008, No. 68, Pp. 145-173.
- UNICEF (1997), *Los niños han sido nuestro ejemplo*, Quito, Unicef.
- VACCARO, M.L. y Fabiene, F. (1994), *Gestión escolar y estrategias para el mejoramiento de la calidad de la educación en las escuelas a nivel socio-económico bajo: el caso del Programa de Mejoramiento de la calidad de las Escuelas Pobres*, Proyecto Fondecyt No 1930323, Documento inédito, Santiago de Chile, IIPE.
- WEBER, G. (1971), *Inner-City Children Can Be Taught to Read: Four Successful Schools*, Washington: Council for Basic Education.
- WINDER, G. (1971), "Five Exemplary Reading Programs", En: T.J. Guthrie (ed.) *Cognition, Curriculum and Comprehensión*. Newark, DE: International Reading Association, pp. 57-68.

Anexos

Cuadro 1. Modelo de los cinco factores para conseguir escuelas eficaces de Ron Edmonds (1979) (primera generación)

Fuente: Murillo (2007) basado en Edmonds (1979)

Cuadro 2. Características escolares según Purker y Smith (1983) (segunda generación)

<i>Variables de organización/estructura</i>	<i>Variables proceso</i>
<ul style="list-style-type: none">• Autonomía en la gestión• El liderazgo instructivo• Estabilidad en el profesorado• Organización o articulación hacia metas claras y concretas• Formación para todo el profesorado• Apoyo e implicaciones de las familias• Maximización del tiempo de aprendizaje• Apoyo por parte de las autoridades educativas del gobierno local y regional	<ul style="list-style-type: none">• La planeación compartida y relaciones de colegialidad• Sentido de comunidad• Metas claras y expectativas compartidas• Clima de escolaridad ordenado

Fuente: Murillo (2007) basado en Purker y Smith (1983)

**Cuadro 3. Dimensiones de liderazgo, eficacia y eficiencia propuestos por Mackenzie (1983)
(complemento de la segunda generación)**

<i>Liderazgo</i>	<i>Eficacia</i>	<i>Eficiencia</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Clima y atmósfera del colegio • Actividades con objetivos claros y definidos • Organización y toma de decisiones en el aula dirigida por el docente • Formación permanente del docente • Consenso sobre valores y metas • Planificación y coordinación de largo plazo • Estabilidad laboral del personal clave • Apoyo municipal y departamental 	<ul style="list-style-type: none"> • Expectativas altas de rendimiento • Recompensa por el rendimiento • Actividades cooperativas de alumnos en clase • Profesor comprometido con la mejora del plantel • Autonomía para aplicar prácticas adaptativas • Niveles apropiados de dificultad en las tareas de aprendizaje • Buena relación entre profesores y alumnos • Énfasis en el estudio y trabajo en clase • Aceptación de la responsabilidad por los resultados • Estrategias para eliminar la repetición de curso • Evitar la formación de grupos por niveles de capacitación 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización eficaz del tiempo de instrucción • Clima del aula positivo • Diagnóstico y evaluación continua • Actividades docentes bien estructuradas • Instrucción orientada a cubrir los contenidos de la materia • Énfasis en la adquisición de habilidades básicas y de orden superior • Posibilidades de trabajo individualizado • Variedad de oportunidades para aprender.

Fuente: Murillo (2007) basado en Mackenzie (1983)

Cuadro 4. Características y prácticas en el aula, en la escuela y en el distrito, según Catton (1995)

<i>En el Aula</i>	<i>En la escuela</i>	<i>En el distrito</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Planificación y metas de aprendizaje. • Gestión y organización del aula • Instrucción • Interacciones profesor-alumno • Equidad • Evaluación 	<ul style="list-style-type: none"> • Planeación y metas de aprendizaje • Organización y gestión escolar • Liderazgo y mejora escolar • Interacciones director-profesor-alumno • Equidad • Evaluación • Programas especiales • Implicación de los padres y la comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo y planificación • Interacción distrito-escuela • Evaluación.

Fuente: Murillo (2007) basado en Catton (1995)

Cuadro 5. Factores de la eficacia escolar (síntesis de la tercera generación de trabajos)

<p>1. Orientación hacia el rendimiento y las altas expectativas del profesorado:</p> <ul style="list-style-type: none">• Enfoque claro hacia el dominio de las materias básicas• Alta expectativas sobre el rendimiento de los alumnos y, en el nivel del centro, sobre los docentes• Mantenimiento y utilización de registros del progreso de los alumnos <p>2. Liderazgo educativo:</p> <ul style="list-style-type: none">• Destrezas de liderazgo general aplicada a las organizaciones educativas• Destrezas de liderazgo instructivo/educativo en el sentido estricto <p>3. Consenso y cohesión entre el personal:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo y frecuencia de las reuniones y consultas• Los contenidos de la cooperación• La satisfacción de la cooperación• La importancia atribuida a la cooperación• Otros indicadores de cooperación satisfactoria <p>4. Calidad del currículo/oportunidad para aprender:</p> <ul style="list-style-type: none">• Un enfoque claro del currículo• Coordinación y secuencia del currículo• Oportunidad para aprender <p>5. Clima escolar o cultura escolar:</p> <ul style="list-style-type: none">• Atmósfera escolar ordenada• Clima en términos de orientación hacia la eficacia y las buenas relaciones internas <p>6. Potencial educativo, entendido como las aspiraciones y las posibilidades de los centros para utilizar la evaluación como base para el aprendizaje y como retroalimentador en los distintos niveles de la organización</p> <ul style="list-style-type: none">• Prioridad otorgada a la evaluación y al seguimiento• Tecnología de evaluación• Utilización de los resultados de evaluación y de los registros en el nivel del centro. <p>7. Implicaciones de los padres:</p> <ul style="list-style-type: none">• En la política escolar• Contacto con los padres• Satisfacción con la implicación de los padres <p>8. Clima de aula:</p> <ul style="list-style-type: none">• Relaciones dentro del aula• Orden• Actitud de trabajo• Satisfacción: aula divertida <p>9. Tiempo de aprendizaje eficaz:</p> <ul style="list-style-type: none">• Importancia del tiempo de aprendizaje efectivo• Seguimiento del abstencionismo• Tiempo de docencia• Gestión del aula/preparación de las clases• Trabajo en casa <p>10. Docencia estructurada:</p> <ul style="list-style-type: none">• Importancia de la docencia estructurada• Estructura de las lecciones• Preparación de las lecciones• Instrucción directa <p>11. Aprendizaje independiente</p> <p>12. Atención a la diversidad:</p> <ul style="list-style-type: none">• Orientación general• Especial atención a alumnos en riesgo

Fuente: Murillo (2007)