

Murillo, F.J. (2003). El movimiento de investigación de Eficacia Escolar. En F.J. Murillo (Coord.), *La investigación sobre Eficacia Escolar en Iberoamérica. Revisión internacional del estado del arte*. Bogotá: Convenio Andrés Bello.

## **I.2. EL MOVIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE EFICACIA ESCOLAR**

---

F. Javier Murillo Torrecilla<sup>1</sup>

Uno de los temas de carácter educativo que tradicionalmente han preocupado a políticos, directivos, docentes e investigadores de todo el mundo es conocer por qué unos centros docentes tienen éxito en alcanzar sus objetivos mientras otros, situados en contextos análogos, fracasan en esa tarea. El planteamiento que subyace a esta inquietud es que, conociendo las causas, se podrá modificar la realidad y conseguir elevar los niveles de calidad educativa.

Sin embargo, no será hasta la segunda mitad de los años 60 cuando se inicie una sólida y sistemática línea de investigación que tiene como objetivo el conocimiento de los factores escolares asociados al logro educativo. Desde entonces se han realizado miles de investigaciones en todo el mundo; y, sin temor a exagerar, se puede afirmar que el movimiento que las agrupa, la Eficacia Escolar, ha llegado a convertirse en la línea de investigación pedagógica que está aportando la mejor información para optimizar los niveles de calidad y equidad educativas.

En este capítulo se pretende esbozar brevemente las características de este movimiento de investigación: sus fundamentos, su historia y algunas de sus aportaciones más importantes. La información aportada en esta panorámica servirá de contexto que permitirá, sin duda, comprender mejor las aportaciones que se han hecho desde los países de Iberoamérica.

### **2.1. OBJETIVOS Y FUNDAMENTOS DEL MOVIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE EFICACIA ESCOLAR**

Dos son los grandes temas que han preocupado a los investigadores de eficacia escolar y que definen este movimiento. Por un lado, la cuestión de cuánto influye la escuela sobre el rendimiento de los alumnos y, por otro, qué es lo que genera esas diferencias entre escuelas.

El primer elemento es lo que técnicamente se denomina "*estimación de la magnitud de los efectos escolares*", entendidos éstos como la capacidad de los centros para influir en el rendimiento académico de sus alumnos, medida mediante el porcentaje de la varianza de este rendimiento explicado por el centro docente. Como es bien sabido, el Informe Coleman (1966) concluyó que el efecto escolar era no

---

<sup>1</sup> Universidad Autónoma de Madrid. España.

significativo (estadísticamente igual a cero), lo que significa que la escuela no incide en los resultados de sus alumnos. De ahí que el interés primero de toda investigación posterior sea confirmar la falsedad de tal información calculando la magnitud de dichos efectos.

En los últimos años, además de la estimación de los efectos escolares, se está prestando especial atención al análisis de las propiedades científicas de estos efectos. Así, se ha comenzado a analizar cuestiones tales como su consistencia entre diversas medidas de rendimiento, su estabilidad en el tiempo, su eficacia diferencial (si los efectos son diferentes para distintos grupos de alumnos) y su perdurabilidad en el tiempo.

El segundo gran tema de estudio que define las investigaciones encuadradas en el movimiento de Eficacia Escolar es la determinación de los factores escolares, de aula y de contexto que hacen que una escuela sea eficaz. La preocupación inicial de los investigadores era determinar los factores de escuela pero, posteriormente, se percataron de la trascendencia de los factores de aula y, por último, se han considerado los factores contextuales. Desde esa perspectiva, el profesor Bert Creemers llegó a sugerir un cambio de nombre para el movimiento de investigación, proponiendo el término de *eficacia educativa* como más adecuado (Creemers, 1994). Sin embargo, esta idea no llegó a cuajar e internacionalmente se sigue hablando de Eficacia Escolar, por lo que habrá que seguir trabajando con este término.

El planteamiento anterior queda difuso si no se aborda la definición de lo que es una escuela eficaz. Así, en la actualidad entendemos como tal *aquella que promueve de forma duradera el desarrollo integral de todos y cada uno de sus alumnos más allá de lo que sería previsible teniendo en cuenta su rendimiento inicial y su situación social, cultural y económica*. Esta conceptualización resulta especialmente interesante, dado que recoge tres planteamientos clave en las investigaciones encuadradas en este movimiento:

1. *El principio de equidad*. Una escuela será eficaz si (y sólo si) favorece el desarrollo de todos y cada uno de sus alumnos. De esta manera, eficacia y equidad no sólo no son términos contrapuestos sino mutuamente necesarios.
2. *La idea de valor añadido*. No tiene sentido alguno hablar de rendimiento de un centro si no se consideran los elementos del contexto en el que se desarrolla. Concretamente, para que en la actualidad un centro sea considerado eficaz es necesario tener en cuenta tanto el rendimiento de los alumnos como la situación socio-económica y cultural de sus familias.
3. *Se preocupa por el desarrollo integral del alumno*. Una escuela no es eficaz si sus alumnos obtienen buenos resultados en pruebas de Lengua o Matemáticas pero no se preocupa de su formación en valores, bienestar o

satisfacción. Una escuela será eficaz si desarrolla toda la personalidad de cada uno de sus alumnos.

Con todo ello podemos afirmar que el movimiento de investigación sobre Eficacia Escolar está conformado por los estudios empíricos que tienen por objeto:

1. La estimación de la magnitud de los efectos escolares y el análisis de sus propiedades científicas, y/o
2. el estudio de los factores escolares, de aula y de contexto que caracterizan una escuela eficaz,

sea cual sea el enfoque metodológico utilizado para conseguirlo.

## **2.2. ALGUNOS APUNTES HISTÓRICOS DEL MOVIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE EFICACIA ESCOLAR**

El movimiento de Eficacia Escolar nace, como ya hemos mencionado, como reacción a las pesimistas conclusiones del Informe Coleman (1966), que afirmó que el rendimiento de los alumnos está marcado por su origen social, sin que la escuela juegue prácticamente ningún papel relevante en el mismo. Desde entonces y tras haber rechazado como falsas tales ideas, las distintas investigaciones se han preocupado por conocer algo más acerca de cómo influye la escuela.

Treinta años no pasan en balde (para nada ni para nadie), de forma que la investigación sobre eficacia escolar ha sufrido cambios importantísimos en estos años. Cambios de carácter conceptual, metodológico, de enfoque, en sus protagonistas y pretensiones. Sus aportaciones se han ido puliendo y complejizando con los años, pero un supuesto se mantiene constante: nos falta por saber mucho más de lo que hemos aprendido hasta ahora. Sea como fuere, una revisión histórica del movimiento de Eficacia Escolar puede ayudarnos a conocer y comprender mejor sus aportaciones.

Podemos reconocer cuatro grandes etapas en el desarrollo de este movimiento. En primer lugar, la reacción al Informe Coleman y los re-análisis que se realizaron de ese estudio; en segundo lugar, los estudios de escuelas prototípicas; en tercer lugar, la fase de consolidación de esta línea de investigación; y, por último, la cuarta etapa, denominada de estudios multinivel.

### **2.2.1. Primera etapa: las reacciones al Informe Coleman**

La publicación del Informe Coleman generó una fuerte reacción en el mundo académico. Desde la perplejidad a posiciones más o menos airadas, nadie permaneció indiferente (Bowles y Levin, 1968; Moynihan, 1968; Hanushek y Kain, 1972). De esta forma, en un primer momento se paralizó la investigación sobre la escuela (¿para qué si su importancia era escasa?) y nació la corriente individualista o psicológica, que buscaba encontrar los factores determinantes del rendimiento en el propio alumno y en el contexto. Otra reacción, la de los incrédulos, fue repetir los análisis con esos u otros datos para encontrar posibles deficiencias que explicaran

tales resultados (p.e., McIntosh, 1968; Jencks *et al.*, 1972; Mayeske *et al.*, 1972; Mosteller y Moynihan, 1992).

En Gran Bretaña, de forma paralela al Informe Coleman, se realizó otro estudio análogo que tomó el nombre de Informe Plowden (1967). En este trabajo, los investigadores estaban preocupados por estudiar los factores individuales, familiares y escolares que explicaban el rendimiento académico de los alumnos con el fin de colaborar en la toma de decisiones por parte de los políticos. El hallazgo más importante de este trabajo es que *“las diferencias entre familias explican más de la variación de los niños que las diferencias entre escuelas”* (Plowden Committee, 1967: 35). Concretamente, los factores relacionados con la actitud de las familias explicaron el 58% de la varianza en rendimiento; de esta forma, las opiniones del Informe Coleman se veían de nuevo confirmadas.

Tres trabajos de re-análisis destacan por su importancia y posterior influencia: el estudio de Smith (1972), el de Jencks y colaboradores (1972) y el coordinado por Mayeske (1972), los tres con resultados diferentes. **Smith** (1972) seleccionó diferentes submuestras de los estudiantes del norte del país de los grados 6º, 9º y 12º y realizó un re-análisis de los datos. Este investigador cuestionaba, fundamentalmente, el modelo de proceso educativo que subyacía al trabajo de Coleman y los análisis estadísticos realizados. Sin embargo, sus resultados confirmaron en lo fundamental los hallazgos de aquél. Conclusiones muy parecidas fueron obtenidas por **Christopher Jencks, et al. (1972)**. Este grupo de investigadores realizó un interesante trabajo en el que, además de analizar los resultados del Informe Coleman, llevó a cabo un estudio de carácter longitudinal en más de cien escuelas de Secundaria y con datos de numerosas pequeñas investigaciones. Los resultados sugerían que los centros docentes apenas contribuyen a acortar la distancia entre ricos y pobres, alumnos más capaces y menos capaces, de tal forma que la calidad de la educación recibida difícilmente afecta a las carreras profesionales de los alumnos, especialmente en lo referente a sus ingresos futuros. Así, afirmaron que el rendimiento del centro está básicamente determinado por las circunstancias familiares del alumnado, mientras que otros factores tienen una importancia secundaria o incluso son irrelevantes, de tal forma que hay pocos indicios de que reformas educativas tales como los programas compensatorios puedan reparar las desigualdades cognitivas. Con todo ello, su conclusión final era que la igualdad económica absoluta, sin considerar la capacidad intelectual, sólo puede ser conseguida por medio de una redistribución de los ingresos.

El estudio de Mayeske *et al.* (1972), por su parte, da un paso más, intentando corregir dos de los principales problemas que presentaba el informe Coleman: por una parte, la variable de rendimiento utilizada y, por otra, la metodología de análisis. Como medida de rendimiento elaboraron un índice compuesto a partir del análisis factorial de cinco variables: comprensión lectora, competencia verbal y no verbal, competencia matemática e información de carácter general. Este trabajo concluyó que, aunque pequeña, los factores del centro educativo tenían influencia sobre el rendimiento

educativo: un buen porcentaje de la varianza se explicaba por la contribución los factores incluidos en el modelo.

Así, esta primera etapa se caracteriza por realizar grandes estudios de carácter cuantitativo, basándose en el enfoque *input-output* y con la preocupación fundamental de estimar la magnitud de los efectos escolares, más que la determinación de los factores de eficacia escolar. Su mayor aportación fue abrir la puerta para el inicio real de los estudios de eficacia escolar en los inicios de los años 70.

### **2.2.2. Segunda etapa: los primeros estudios de escuelas eficaces**

En 1971, Weber inicia una nueva fase en la historia de la investigación sobre eficacia escolar, caracterizada por la realización de estudios con escuelas prototípicas; es decir, especialmente eficaces. El enfoque metodológico es el estudio de casos (una aproximación cualitativa en la investigación). De esta etapa aprendimos no sólo que la escuela incide en el rendimiento de los alumnos, sino qué es lo que hace a los centros diferentes. Es el momento en el que aparecen las primeras listas de factores.

George Weber (1971) llevó a cabo un estudio en profundidad de cuatro escuelas de Primaria que parecían tener éxito en su labor de enseñar a leer a pesar de estar en ambientes socio-económicamente desfavorecidos, lo que contradecía los resultados del Informe Coleman. Así, encontró una serie de factores o elementos que se repetían en las cuatro escuelas y que parecían determinar sus altos rendimientos: fuerte liderazgo instructivo, buen clima escolar (centrado en la tarea, tranquilo y ordenado), tareas centradas en la enseñanza de la lectura, altas expectativas sobre los alumnos, enseñanza individualizada, utilización del método fónico en la enseñanza de la lectura y evaluación constante del progreso de los alumnos. Igualmente encontró una serie de factores que, en contra de lo previsto, no tenían relación con el alto rendimiento: el tamaño del aula, el agrupamiento de los alumnos por capacidad y las instalaciones físicas.

Este trabajo, más allá de su calidad metodológica, legó a la historia dos elementos: por un lado, una primera relación de factores de eficacia escolar que no difieren mucho de los que serían encontrados posteriormente; por otro, abrió una nueva aproximación metodológica muy utilizada a partir de entonces, el estudio en profundidad de escuelas prototípicas (*outliers*). Un subgrupo de investigaciones dentro de este enfoque, aquél que estudiaba centros docentes inusualmente eficaces, tomó el nombre de “Movimiento de Escuelas Ejemplares”

Entre las investigaciones llevadas a cabo bajo esos planteamientos destacan las llevadas a cabo por el New York State Department of Education (1974, 1976), la de **Ellis** (1975), el estudio llevado a cabo por **Wilder** (1997), el conocido trabajo de **Brookover y Lezotte** (1977), el de **Venezky y Winfield** (1979), el organizado por **Phi Delta Kappa** (1980) y otros muchos.

Una buena panorámica de las lecciones aprendidas en esa primera generación de trabajos es la elaborada por Ronald Edmonds (1979). El éxito de la misma

probablemente recaiga en su simplicidad, dado que resume en cinco los factores de eficacia extraídos de investigación estadounidense; así se elaboró el llamado “**Modelo de los 5 factores**”, según el cual las escuelas eficaces:

1. Poseen un liderazgo fuerte.
2. Tienen un clima de altas expectativas en relación al rendimiento de sus alumnos.
3. Presentan una atmósfera ordenada sin ser rígida, tranquila sin ser opresiva.
4. Tienen como objetivo prioritario la adquisición de destrezas y habilidades básicas, y a él se supeditan las actividades del mismo.
5. Realizan una evaluación constante y regular del progreso de los alumnos.

### **2.2.3. Tercera etapa: consolidación de la investigación sobre Eficacia Escolar (1979-1986).**

El año 1979 supuso un momento clave en la investigación sobre Eficacia Escolar. Efectivamente, además del Modelo de cinco factores de Edmonds (1979) antes señalado, se publicaron dos de los trabajos más importantes de toda la historia de este movimiento, trabajos que marcaron su desarrollo futuro. Nos referimos a la investigación estadounidense de Brookover *et al.* (1979) llamada *School social systems and student achievement* y al trabajo británico de Rutter *et al.* (1979) *Fifteen thousand hours*.

Esta etapa se caracterizaba por volver a los estudios con grandes muestras, pero con una mayor preocupación por recoger adecuadamente los datos sobre procesos escolares. Aunque es cierto que muchos de estos trabajos todavía estudiaban un reducido número de escuelas “atípicas”, sin embargo utilizaban técnicas más adecuadas, como es la observación en el aula. De esta manera, del modelo *input-output* de los primeros trabajos de finales de los 70 se pasa al modelo *input-process-output*. Esta etapa también se caracteriza por la influencia que comienza a ejercer sobre el movimiento de Mejora de la Escuela.

El primer macro-estudio realizado en los Estados Unidos que puede asumir el nombre de investigación sobre Eficacia Escolar es el llevado a cabo por Brookover *et al.* (1978,1979). Su principal característica es que rompe con el modelo *input-output*, dado que situaron dos grandes constructos entre las variables de entrada y los resultados del centro: la “estructura social de la escuela”, entendida como los patrones de interacción dentro del centro, y el “clima social del centro”, definido como el conjunto de normas, expectativas y opiniones sobre el sistema social escolar según son percibidos por alumnos, docentes y directivos. Otra modificación fue que ampliaron su visión de resultado escolar incluyendo, además del rendimiento académico, el autoconcepto de la capacidad académica y la autoconfianza de los alumnos.

Los resultados indican que, básicamente, son ocho los elementos que parecían diferenciar los centros de alto rendimiento de los de bajo:

1. *Tiempo*. Los centros con mejores logros eran aquéllos que dedicaban más tiempo a la enseñanza directa. En esos centros también se observaban mayores interacciones directas entre profesores y alumnos.
2. *Fracaso* (porcentaje de alumnos que no se espera que dominen los contenidos del currículo). Existen diferencias muy importantes entre las escuelas de alto y bajo rendimiento en el porcentaje de alumnos destinados a fracasar.
3. *Expectativas de los docentes*. En las buenas escuelas, los profesores esperan que todos los alumnos alcancen el grado más alto.
4. *Prácticas de refuerzo*. Frente a lo que acontece en los centros de bajo rendimiento, en los buenos centros se realizan prácticas consistentes de refuerzo.
5. *Procedimientos de agrupación*. Las variaciones en esta variable son importantes. Como criterio básico parece encontrarse que en los grados altos se prefiere la existencia de grupos heterogéneos, mientras que en los bajos puede ser útil una primera clasificación en función de los resultados de una prueba inicial de pre-lectura y matemáticas, pero siempre permitiendo movilidad entre grupos.
6. *Juegos instructivos*. Los buenos centros organizan con más frecuencia juegos de carácter académico para enfatizar el aprendizaje individual y en grupo.
7. *El papel de la dirección*. Los directivos de los buenos centros parecen más implicados en actividades académicas y visitan las aulas con cierta asiduidad, frente a los directivos de los malos centros que se dedican fundamentalmente a tareas burocráticas.
8. *Compromiso del personal docente y administrativo*. A mayor implicación de todo el personal, mayor rendimiento de los centros.

El segundo gran estudio de esta época es el llamado **Quince mil horas** (Rutter *et al.*, 1979) (nombre que toma por ser ésta la cantidad de tiempo que pasan los niños en la escuela). Su finalidad era analizar si las pesimistas conclusiones acerca del escaso efecto de la escuela sobre el rendimiento en el aprendizaje podían ser rechazadas si se tenían en cuenta otras características escolares del proceso de enseñanza tales como el énfasis en lo académico o el uso de castigos y recompensas. Para ello se llevó a cabo un estudio longitudinal del progreso de unos 2.000 alumnos pertenecientes a 12 centros de Secundaria de diferentes características situados en Londres.

El estudio generó una gran cantidad de resultados, de los que se extrajeron las siguientes nueve conclusiones:

1. Los centros estudiados difieren considerablemente tanto en comportamiento de los alumnos como en rendimiento académico.
2. Estas diferencias no se explican completamente por las características de entrada, permanecen una buena cantidad de ellas.
3. Las diferencias en eficacia entre centros permanecen de manera relativamente estable por un periodo de cuatro o cinco años (estabilidad en el tiempo).
4. En general, los centros puntúan de forma parecida en todos los criterios de eficacia utilizados (consistencia entre áreas).
5. Las diferencias entre centros docentes no pueden ser atribuidas a sus características físicas y administrativas.
6. Las diferencias entre centros en los criterios de eficacia están sistemáticamente relacionadas con las características del proceso que pueden ser manipuladas por el profesorado.
7. La composición de la población escolar a su ingreso también determinó las diferencias entre centros en rendimiento así como en otros criterios de eficacia. Los resultados de los exámenes fueron mejores en centros con una importante proporción de alumnos de, al menos, una inteligencia media.
8. El efecto de la composición del alumnado al ingresar fue más evidente con respecto a la variable “delincuencia” y menos evidente respecto a la variable “buen comportamiento”.
9. La relación entre las puntuaciones generales de proceso y el criterio efecto fue mucho más fuerte que la relación con los indicadores de proceso individuales. Esto indica el efecto acumulativo de los indicadores de proceso y muestra que es útil pensar en una combinación de valores, actitudes y formas de comportamiento características de una escuela particular.

Si hemos comentado que dos importantes trabajos abren esta etapa, otros dos la cierran, pudiéndose afirmar que se encuentran a caballo entre ésta y la siguiente: la investigación *Junior School Project* de Mortimore, *et al.* 1988 y el trabajo *Louisiana School Effectiveness Studies* (LSES) (Teddlie & Stringfield, 1993) que con sus cinco fases (LSES-I a V) se desarrolló durante toda la década de los 80 y, con algunos altibajos, hasta la actualidad.

Entre 1980 y 1987, un equipo de investigadores coordinados por Peter Mortimore llevaron a cabo una influyente investigación con el título oficial de *Inner*

London Educational Authority's **Junior School Project** (JSP), pero que pasó a la historia con el del libro que refleja su informe final: *School Matters*. Su trascendencia es tal que Goldstein (1997), por ejemplo, afirmó que es la primera investigación en la historia de la eficacia escolar que cumple todos los requisitos mínimos necesarios para realizar cualquier tipo de inferencia válida.

En este trabajo, los investigadores se plantearon tres objetivos: en primer lugar, analizar si los centros educativos y las aulas varían en eficacia si se controla la variación de entrada de los alumnos; en segundo término, conocer si algunos centros o algunas aulas son más eficaces para ciertos grupos de alumnos; y, por último, determinar los factores que determinan la eficacia de los centros o de las aulas. De forma añadida, con este trabajo también se pretendía ofrecer recomendaciones a las autoridades educativas locales, regionales y locales, a los centros de formación del profesorado, directivos, profesores y padres.

De entre los resultados del trabajo, resulta especialmente relevante señalar los factores que, según estos autores, caracterizan una escuela eficaz:

1. *Liderazgo con propósito*. El director no sólo comprende las necesidades del centro y está activamente implicado sino que, además, es capaz de compartir el poder con los docentes. No ejerce un control total sobre los profesores pero les consulta, especialmente en la toma de decisiones respecto al gasto y las orientaciones curriculares.
2. *Implicación de la subdirección*. En los centros en los que la subdirección está implicada en las decisiones políticas, se incrementa el progreso de los alumnos.
3. *La implicación de los docentes*. En las buenas escuelas, los docentes están implicados en la planificación del currículo y desempeñan un importante papel en el desarrollo de su propio desarrollo curricular. Las escuelas en las que se consulta a los docentes sobre las cuestiones que afectan a la política del centro parecen ser escuelas exitosas.
4. *Consistencia entre docentes*. No sólo la estabilidad de los docentes tiene un efecto positivo sino que, además, los alumnos obtienen mejores resultados cuando hay un enfoque de enseñanza consistente.
5. *Sesiones estructuradas*. Los alumnos rinden más cuando la jornada escolar está estructurada. En las escuelas eficaces, el trabajo de los alumnos está organizado por el profesor, quien se asegura de que esté completamente organizado, aunque también permite alguna libertad en la estructura.
6. *Enseñanza intelectualmente desafiante*. La calidad de la enseñanza es un factor fundamental para promover el progreso y el desarrollo de los alumnos. Los resultados mostraron con toda claridad que los alumnos avanzan más cuando los profesores les estimulan y se muestran

entusiastas. Así, parece especialmente útil la existencia de afirmaciones y preguntas de orden superior y que los docentes insistan en que los alumnos utilicen estrategias de resolución de problemas.

7. *Ambiente centrado en el trabajo.* Los alumnos disfrutan con su trabajo y esperan impacientes el comienzo nuevas tareas. El ruido en las aulas es bajo y el movimiento en la sala prácticamente se limita a lo requerido en las tareas escolares.
8. *Atención reducida a pocos temas en cada sesión.* Los niños y niñas progresan más cuando los profesores dedican toda su energía a una sola tarea o, como mucho, a dos.
9. *Máxima comunicación entre profesores y alumnos.* Cuanta más comunicación hay entre el profesor y el alumno sobre el contenido del trabajo, más avanza el alumno. La mayoría de los docentes dedican la mayor parte de su tiempo a hablar a cada alumno individualmente, de tal forma que éstos sólo pueden esperar pocos contactos con el profesor al día. Los profesores que utilizan cualquier oportunidad para hablar a la clase en su conjunto, por ejemplo leyendo un relato o formulando una pregunta, son más eficaces.
10. *Escribir y utilizar las evaluaciones.* Las evaluaciones de los alumnos son un magnífico material para la auto-revisión del trabajo del docente y para la planificación de posteriores actividades.
11. *Implicación de las familias.* Las escuelas que se han mostrado más eficaces son aquéllas que tiene una política informal de “puertas abiertas”, en la que se estimula a los padres colaborar en la formación de sus hijos y a que visiten la escuela.
12. *Clima positivo.* Los buenos centros tienen una atmósfera agradable, feliz. En estos centros y en sus aulas hay un menor énfasis en el castigo y el control y mayor en la recompensa; los docentes están preocupados por fomentar el auto-control por parte de los alumnos, más que por enfatizar los aspectos negativos de su comportamiento. También es importante la actitud de los docentes hacia los alumnos: los profesores disfrutan enseñando y comunican este hecho, están interesados por los niños como individuos más que como grupo, dedican más tiempo no lectivo a preocuparse de los alumnos.

Quizá el estudio sobre eficacia escolar más importante a lo largo de la historia desarrollado en los Estados Unidos es el ambicioso e inacabable **Louisiana School Effectiveness Studies**, conocido también por las siglas: **LSES**. A lo largo de las cinco fases de las que hasta el momento consta el estudio, repartidas a lo largo de más de 20 años, dos investigadores han conformado la base del mismo: Charles Teddlie y

Sam Stringfield (Teddlie *et al.*, 1984; Stringfield, Teddlie, *et al.*, 1985; Stringfield, Teddlie, *et al.*, 1989; Teddlie, Kirby, *et al.*, 1989; Teddlie y Stringfield, 1993).

La primera fase (LSES-I), desarrollada a lo largo del curso escolar 1981/82, fue apenas un estudio piloto para validar los instrumentos y métodos a utilizar.

Para la segunda fase (LSES-II) se seleccionaron 76 centros de Primaria del Estado de Louisiana mediante un muestreo estratificado simple; entre ellas estaban representadas zonas urbanas, suburbanas y rurales. El trabajo de campo se desarrolló durante la primera mitad de 1983 y se recogieron datos del alumnado, los docentes y los directores. A los 5.400 alumnos de la muestra se les aplicó una primera prueba estandarizada de rendimiento y un cuestionario de clima escolar, así como otros de auto-concepto y de locus de control. A los 250 docentes se les pasaron cuestionarios de clima escolar, autoconcepto y locus de control; a los 76 directores, un cuestionario general. Los datos permitían comparaciones entre escuelas eficaces, ineficaces y medias.

En la tercera fase (LSES-III) se realizó un análisis más detallado de un pequeño número de centros, introduciendo en el diseño informaciones sobre la eficacia docente. Concretamente se analizaron 16 centros, ocho pares de centros completamente opuestos en sus resultados pero equiparados en sus características sociales. Como instrumentos, se utilizaron cuestionarios para directivos, docentes y alumnos, sistemas de observación de aulas de alta y baja eficacia, listas de control de observación en el aula y protocolos para entrevistas a directivos, profesores y otro personal de la escuela (los instrumentos son descritos con detalle en Teddlie *et al.* (1984), y en Teddlie, Kirby y Stringfield (1989)).

La fase cuarta (LSES-IV) consistió en un estudio longitudinal, realizando el seguimiento de los 16 centros que conformaron la muestra de la anterior fase. De esta forma, el trabajo se convirtió en un análisis de los procesos de mejora de los centros, más que de eficacia: interesaba analizar qué escuelas mejoraban y cuáles eran los procesos implicados en tales cambios. A los instrumentos utilizados en anteriores etapas se añadieron otros sobre el funcionamiento de la escuela y del aula. Esta etapa finalizó en 1993, año en que se dio por finalizado el estudio. Sin embargo, ahora sabemos que se está trabajando en la fase quinta, aunque todavía pasará algún tiempo hasta que comencemos a conocer sus resultados.

Los resultados de las tres primeras partes del estudio agrupados, según hacen sus propios autores, en siete áreas, son los siguientes (Stringfield y Teddlie, 1989):

1. La mayor parte de la varianza del rendimiento se da entre los alumnos de la misma clase, mientras que el 12% se produce entre docentes de la misma escuela y el 13% entre escuelas.
2. Los resultados encontrados son bastante similares a los de otros estudios norteamericanos, como por ejemplo el de Brookover *et al.* (1979), por lo que se pueden generalizar a todas las escuelas de ese país. Sin embargo,

vistas las diferencias con estudios ingleses y holandeses, esta afirmación no podría hacerse tan fácilmente para otros lugares del mundo.

3. Frente a lo encontrado en otros trabajos, los datos apuntan a que tanto las medidas de producto, como las de proceso y las relaciones entre ellas son estables en el tiempo.
4. El clima escolar juega un papel fundamental en la eficacia escolar, es el mejor predictor del rendimiento de una escuela. Como dicen los propios autores, "*en LSES las escuelas marcan la diferencia*" (p. 286).
5. Las variables de contexto también se han mostrado relevantes. Y no sólo el nivel socio-económico, sino también el hábitat de la escuela, su titularidad, las características del profesorado y los directivos, las instalaciones, etc.
6. Existe una fuerte relación entre las variables de eficacia docente y eficacia escolar. Así, en los centros más eficaces se dedicaba más tiempo a la enseñanza y mayor instrucción directa.
7. Todas las escuelas eficaces tienen un buen líder instructivo, que no siempre es el director.

#### **2.2.4. Cuarta etapa: los estudios multinivel**

En 1986 se publicó el artículo clave sobre metodología de investigación sobre Eficacia Escolar (Aitkin y Longford, 1986); en él se demostró la clara superioridad de los Modelos Multinivel sobre cualquier otra aproximación metodológica. Este hecho, más que cualquier otro factor, generó una nueva fase en la investigación en este ámbito: a partir de él, cualquier investigación ha de ser realizada mediante esta aproximación. Con ello se entró en una nueva fase en la investigación, una nueva fase que no está claro que haya finalizado aún.

En esta larga etapa se realizan numerosos trabajos en todo el mundo desde una gran diversidad de enfoques metodológicos. Sin embargo, muchos de ellos son estudios con grandes muestras donde se utilizan tanto técnicas cuantitativas como cualitativas y donde "se entra en el aula". También se observa un importante incremento del interés en todo el mundo por las evaluaciones nacionales o internacionales de los sistemas educativos, por lo que se extiende la realización de estudios de eficacia acompañando a trabajos de evaluación o explotaciones secundarias especiales con estos datos. Otro elemento de esta época es la elaboración de modelos comprensivos de Eficacia Escolar. Efectivamente, desde principios de los 90, y ante las justificadas críticas de una falta de teoría o marco conceptual que orientase el trabajo de eficacia escolar, han ido apareciendo modelos globales que pretendían ser un primer paso en la elaboración de esas teorías de eficacia.

En 1991 se crea el *International Congress for School Effectiveness and School Improvement (ICSEI)*, una asociación que reúne a los investigadores de esta línea junto con los de Mejora de la Escuela. Esta asociación ha permitido un importante avance de esta línea al favorecer el encuentro de investigadores y la realización de trabajos internacionales. Con ello, además, se ha impulsado la fusión de las dos líneas que la conforman, creándose la nueva idea de Mejora de la Eficacia Escolar.

Dado el desmesurado desarrollo de la línea de Eficacia Escolar en esta cuarta etapa, hemos optado por ilustrarla mostrando algunas investigaciones desarrolladas en distintos contextos.

Un país que en estos años ha asumido un papel de liderazgo en este movimiento son los Países Bajos, y un trabajo representativo de la investigación sobre eficacia escolar desarrollada en él es el macro-estudio realizado por **Brandsma** sobre una muestra de 252 centros de Primaria (Brandsma, 1993, citado por Scheerens y Bosker, 1997). Sus objetivos eran los tradicionales de esta línea de investigación, es decir, determinar la existencia de diferencias en eficacia entre los centros analizados y detectar cuáles son las características escolares que explican esas diferencias. El primer resultado obtenido hace referencia a las diferencias entre centros. Después de ajustar los resultados en rendimiento mediante el rendimiento previo y otras variables de *background* del alumno, la varianza explicada por el centro era del 11,6% del total de varianza en Aritmética. En Lengua, ese porcentaje disminuía hasta el 8%.

Respecto a los factores que explicaban esa diferencia (segundo objetivo), el primer hallazgo importante es que eran relativamente pocos. Según estos datos, en Lengua las variables del contexto de la escuela y de su organización explican más varianza que las características de aula, profesorado y líder escolar, mientras que en Aritmética son las variables de la organización del aula las que tienen un mayor impacto. Si se analizan las variables, sólo la evaluación frecuente y la cooperación entre el profesorado (medido como número de reuniones) parecen ser especialmente relevantes. Por el contrario, otros factores comúnmente encontrados en otros trabajos tales como liderazgo educativo, clima ordenado, énfasis sobre las destrezas básicas y orientación del centro hacia el logro no parecen ser significativos.

Una interesante investigación que recoge el importante trabajo desarrollado en Australia es el llamado **The Victorian Quality of Schools Project** (Hill, Rowe y Jones, 1995). Se planteó dos objetivos: por un lado, determinar las características de los centros en los que los alumnos mantienen un progreso más rápido y sostenido en Lengua Inglesa y en Matemáticas; y, por otro, establecer las características de los centros en los cuales los alumnos presentan actitudes y comportamientos positivos, los profesores tienen percepciones positivas acerca de su entorno laboral, hay una alta participación de las familias y éstas están satisfechas con la escolarización de sus hijos. El trabajo estudió un total de 13.909 alumnos de 90 centros de Primaria y Secundaria (59 y 31 respectivamente), sus familias y 903 profesores; los datos de los alumnos se recogieron en tres cursos diferentes, 1992, 1993 y 1994. Los resultados

muestran que la varianza entre escuelas es del 18% aproximadamente, con pequeñas variaciones para Primaria y Secundaria y para Lengua Inglesa y Matemáticas. Utilizando un modelo de tres niveles, los resultados indican que la varianza entre aulas es muy alta, en torno al 50% (más baja para Lengua Inglesa y para Secundaria), mientras que la varianza entre centros se reduce al 8%. Lo que indica, de nuevo, que la influencia del aula en el progreso del alumno es mucho mayor que la del centro; es más: que la influencia del centro se reduce drásticamente cuando se tiene en cuenta la varianza explicada por el aula.

Todas las investigaciones analizadas hasta ahora se han llevado a cabo sobre centros situados en sistemas educativos muy descentralizados y con una amplia autonomía escolar. Por ello, se plantea una cuestión: ¿los resultados serán análogos en sistemas centralizados? Los trabajos realizados que pueden ayudar a su respuesta son escasos. Pero entre ellos destaca por su calidad el dirigido por **A. Grisay** en Francia y desarrollado entre los años 1989 y 1995 (Grisay, 1996, citado por Scheerens y Bosker, 1997). El trabajo pretendía establecer las características de la escuela y la familia relacionadas con el desarrollo cognitivo y socio-efectivo de los alumnos. Fue realizado con una muestra no representativa compuesta por un centenar de centros de Secundaria inferior de seis distritos escolares distintos. Durante cuatro cursos se aplicaron pruebas de rendimiento cognitivo y socioafectivas, así como cuestionarios a directivos y docentes. Los resultados mostraron que el porcentaje de varianza explicado por el centro después de ser ajustado por rendimiento previo y las variables de *background* fue muy baja, de 5,4% para Matemáticas y de 2,6% para Lengua Francesa, y la varianza explicada por las aulas de 4,7% para Matemáticas y de 1,9% para Lengua Francesa. Estos resultados algo bajos (10% y 4,7% sumando la varianza explicada por el centro y por el aula), pueden ser motivados por las características del sistema educativo francés, marcadamente centralista. También se encontró una serie de variables de proceso relacionadas con el rendimiento en Lengua Francesa y/o Matemáticas (ajustado por el rendimiento previo y las variables de *background*): juicio positivo de los alumnos sobre la calidad de la educación y el clima, disciplina y ausencia de pérdida de tiempo, derechos y responsabilidades de los alumnos, apoyo estructurado a los alumnos (tutorías, cursos de refuerzo), oportunidad para aprender, juicio positivo de la reputación del centro según los profesores, implicación y compromiso de los profesores, y edad y experiencia de los docentes.

Pero en Reino Unido se venía trabajando mucho y bien destacando el estudio desarrollado por **Sammons, Thomas y Mortimore (1997)**. Su gran aportación es el interés por analizar la eficacia en centros de Secundaria y, más concretamente, el tema de las diferencias en los resultados de los exámenes entre departamentos. Los tres objetivos de la investigación fueron los siguientes: extender el conocimiento sobre el tamaño, alcance y estabilidad en el tiempo entre centros de Secundaria en su eficacia general en promover los rendimientos de los estudiantes en el examen final de Secundaria (GCSE); explorar el alcance de cualquier variación interna en la eficacia escolar en el nivel del departamento, y para distintos grupos de alumnos; y, por último

investigar en detalle las razones que subyacen a cualquier diferencia en eficacia en relación a los procesos escolares y departamentales.

Como se ha señalado, la primera fase intenta responder a estas tres cuestiones clave. Así, respecto a la primera, que hace referencia al tamaño y al alcance del efecto de los departamentos, parece que hay evidencias de la existencia de efectos entre departamentos: para Literatura, Francés e Historia la diferencia entre centros es mayor que con respecto al rendimiento general, y esto de forma consistente a lo largo de 3 cohortes. Sólo en Inglés, materia especialmente sensible a la influencia de la familia, el porcentaje de varianza explicada por la escuela es menor que para la puntuación total en los exámenes finales. El porcentaje de varianza atribuible a las variaciones en el tiempo es muy pequeño, pero estadísticamente significativo.

La segunda cuestión indagaba acerca del alcance de las diferencias por departamentos. Las correlaciones entre materias varían entre 0,72 y 0,24, con el 47% de las mismas por debajo de 0,3, lo que indica la relativamente baja consistencia de los resultados entre áreas y, con ello, la necesidad de examinar la eficacia escolar con más detalle.

El tema de la estabilidad de los efectos escolares y departamentales a lo largo del tiempo conforma la tercera cuestión clave. Los resultados apuntan que, mientras que la puntuación global es bastante estable (una correlación media de 0,88 entre cohortes), las diferencias entre materias son muy importantes, siendo Francés la más inestable (aproximadamente 0,4 de correlación) e Historia la más estable (0,8).

La cuarta cuestión clave indaga el tema de la eficacia diferencial de las escuelas y los departamentos para determinados grupos de alumnos. Los resultados indican que, tanto para la puntuación global como para la mayoría de las materias, existen efectos diferenciales para las cuatro variables analizadas (rendimiento previo, género, grupo étnico y situación socio-económica). Esto que indica que, para comprobar la eficacia de un centro, no es suficiente analizarlo para la media de los alumnos, sino que hay que hacerlo para todos los grupos.

La segunda fase se centró específicamente en estudiar los factores asociados con la eficacia escolar y departamental, encontrándose que las escuelas y los departamentos eficaces compartían las siguientes características: énfasis académico y altas expectativas, visión compartida, liderazgo fuerte pero flexible, equipo directivo eficaz, enseñanza de buena calidad y alto nivel de interés e implicación de los padres. Otro resultado importante es que algunos centros y algunos departamentos estaban mejor preparados para ajustarse a los cambios, incluso si éstos eran impuestos desde el exterior.

Se ha reservado para el final de esta rápida descripción cronológica de las investigaciones sobre eficacia escolar el excelente trabajo del **Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación de la UNESCO** (LLECE, 2001). Este importante trabajo, realizado en 1997 en trece países de América

Latina, tenía como objetivo determinar los factores asociados al logro educativo en 3º y 4º de Educación Básica en países de la Región, y se realizó como complemento a una evaluación Regional.

Tomando variables a partir de varias áreas, se seleccionaron los siguientes índices: cultura escolar (trabajo paralelo del docente, actitudes de los docentes y autonomía del director), práctica de aula (tipo de grupo, tipo de evaluación, criterios de agrupación, tiempo instructivo dedicado al Lenguaje y a las Matemáticas, implicación de los padres y clima en el aula) y recursos de la escuela (años de experiencia docente del maestro, años de formación permanente, número de alumnos por maestro, materiales de instrucción y número de libros en la biblioteca).

Dado que uno de los objetivos del trabajo es realizar una evaluación del logro en América Latina, se buscó conseguir una muestra estadísticamente representativa, para lo cual se realizó un minucioso procedimiento de selección. Concretamente, para cada país participante se realizó un muestreo estratificado en función del hábitat y de la titularidad. La muestra de alumnos fue de 48.688, de 41.088 la de padres o tutores, de 3.675 la de maestros, de 1.387 la de directivos y de 1.509 la de establecimientos, con un reparto bastante equitativo entre países. Sin embargo, ésta no pudo ser la muestra utilizada: los requisitos estadísticos exigen que se tenga toda la información de cada alumno, por lo que con toda seguridad la muestra final generadora de datos tuvo que ser mucho más pequeña. En ninguno de los informes se ofrece esta información.

La metodología utilizada para el estudio de los factores asociados fueron los Modelos Multinivel.

TABLA 2.1. RESULTADOS DEL PRIMER ESTUDIO INTERNACIONAL COMPARATIVO DEL LLECE

	Lenguaje	Matemática		Lenguaje	Matemática
<b>Media ajustada</b>	<b>262,00</b>	<b>261,00</b>			
<b>Sexo</b> (femenino – masculino)	<b>6,04</b>	<b>-1,79</b>	<b>Nivel socio económico de la Escuela</b>	<b>5,64</b>	<b>5,88</b>
<b>Grado</b> (Grado 4 – grado 3)	<b>18,80</b>	<b>15,30</b>			
<b>Estatus socio cultural</b>			<b>Cultura escolar</b>		
• Educación de padres	<b>0,97</b>	<b>0,81</b>	• Maestros con otro trabajo	<b>-11,20</b>	<b>-9,71</b>
Graduado de grado 12	<b>3,87</b>	<b>3,63</b>	• Actitudes del maestro		
• Bi-parental	0,75	<b>1,89</b>	- Salario adecuado	<b>7,63</b>	<b>9,59</b>
• En casa 3 a 4 horas	<b>2,00</b>	1,36	- Liderazgo del director	5,61	4,07
• 10 o más libros	<b>4,54</b>	<b>5,20</b>	- Condiciones de trabajo	-7,71	0,03
			- Satisfacción en el trabajo	-0,90	-3,57
			- Trabajo no extenuante	-4,31	<b>-5,78</b>
			- Autonomía	-9,30	-9,32
			- Autonomía del director	-3,13	-4,80
<b>Experiencia educativa previa</b>			<b>Causas de los resultados percibidos por los maestros</b>		
• Asistencia preescolar	1,17	0,75	• Apoyo familiar	<b>-10,09</b>	<b>-22,30</b>
• Preescolar no disponible	-2,58	-0,79	• Habilidades de los alumnos	<b>21,10</b>	<b>21,59</b>
• Datos no válidos	<b>-8,20</b>	<b>-7,29</b>	• Autoestima de los alumnos	-0,31	-5,84
• Padres leen a menudo	<b>5,88</b>	<b>4,31</b>	• Clima escolar	-8,96	-1,40
• Padres leen a veces	<b>3,14</b>	<b>2,96</b>	• Recursos de la escuela	-0,93	5,54
• Padres ayudan con las tareas	<b>-2,12</b>	<b>-2,73</b>	• Métodos de enseñanza	3,85	3,99
			• Expectativas de los maestros	1,61	0,39
<b>Recursos de la escuela</b>			<b>Prácticas de Aula</b>		
• Nº de alumnos/ maestro	<b>-0,49</b>	<b>-0,53</b>	• Grupos multigrado	-4,46	-5,49
Nº al./ma. al cuadrado	<b>0,01</b>	0,00	• Evaluación sistemática	5,58	4,59
• Infraestructura	0,66	0,56	• Alumnos agrupados por habilidades	<b>-10,35</b>	<b>-11,64</b>
• Materiales de instrucción	<b>1,96</b>	0,22	• Padres involucrados (nivel de aula)	<b>1,82</b>	<b>2,22</b>
• Tamaño de la biblioteca (> 1.000 libros)	<b>10,40</b>	<b>9,90</b>	• Padres involucrados (nivel de escuela)	<b>21,11</b>	<b>14,98</b>
• Experiencia docente	0,02	0,21	• Clima de aula	<b>92,07</b>	<b>115,03</b>
• Entrenamiento docente	<b>2,44</b>	<b>2,06</b>			
• Entrenamiento docente en servicio	0,22	0,55			

Nota: Los resultados en negrilla son estadísticamente significativos con un  $\alpha=0,05$ .

Fuente: LLECE (2001: 79).

Del análisis de los efectos asociados con las variables de la escuela, una vez controlado el efecto de las variables del contexto familiar de los estudiantes, los autores concluyen que las escuelas más eficaces son aquellas con:

- Altos niveles de recursos escolares, incluyendo una baja relación alumno/docente, más materiales de instrucción, grandes bibliotecas y maestros más cualificados.
- Aulas que no son multigrado y en donde los estudiantes no están agrupados según sus habilidades.
- Aulas en donde los alumnos son evaluados frecuentemente.
- Aulas y escuelas con altos niveles de participación de los padres de los estudiantes.
- Aulas con un clima positivo, especialmente en lo relacionado con la disciplina.

El estudio, sin embargo, nos sugiere algunas serias dudas respecto a estos primeros resultados. Así, cabría ser destacada la ausencia de variables relacionadas con la gestión escolar y los procesos propios de la misma (al concentrarse en la gestión del aula, las características de los estudiantes y de su contexto y, por último, los recursos de la escuela).

### 2.3. LOS EFECTOS ESCOLARES Y SUS PROPIEDADES CIENTÍFICAS

Como hemos visto, la investigación sobre Eficacia Escolar no sólo se ha preocupado de localizar los factores asociados con el logro: desde sus inicios se ha centrado también en el estudio del efecto escolar. Entendemos por tal la capacidad que tienen los centros para incidir en el logro de los alumnos, y se operativiza como el porcentaje de variación en el rendimiento de los alumnos debido a las características del centro en el que están escolarizados.

La investigación, además de estimar la magnitud de estos efectos escolares, se ha centrado en el estudio de sus propiedades científicas (la consistencia de los efectos entre diferentes áreas o medidas de resultados, su estabilidad en el tiempo), los efectos diferenciales (entre diferentes grupos de alumnos) y la continuidad de los efectos escolares en el tiempo.

Desde el primer momento, los investigadores han estado preocupados por estimar la **magnitud de los efectos escolares**. De hecho, lo que dio lugar al nacimiento de esta inquietud fue la afirmación de Coleman de que la magnitud del efecto era prácticamente nulo. Sin embargo, no ha sido hasta la década de los 90 cuando este tema ha entrado con fuerza en la agenda de los investigadores. Los trabajos desarrollados hasta el momento han encontrado que la escuela es capaz de explicar entre un 12 y un 18% de la varianza del rendimiento de los alumnos ajustado por su nivel socio-económico, con las siguientes características (Bosker y Scheerens, 1997):

- Los efectos son superiores en centros de educación Primaria que en centros de Secundaria.
- Los efectos son mayores cuando se utiliza una medida compuesta como rendimiento que cuando se utilizan otras medidas. Los menores efectos de los centros se dan cuando la variable producto es el rendimiento en Lengua.
- Los mayores efectos, con gran diferencia, se dan en los países en vías en desarrollo y los menores en los países europeos.

Comprobada la existencia de los efectos escolares y estimada su magnitud, un segundo gran tema de análisis fue conocer su **consistencia** entre las diversas medidas de producto. Es decir, si los centros eficaces en Lengua lo son también en Matemáticas, satisfacción o desarrollo moral de los alumnos.

La investigación ha analizado, por una parte, la consistencia entre diversos productos de rendimiento cognitivo (p.e., Mandeville, 1988; Sammons, Nuttall y Cuttance, 1993; Trower y Vincent, 1995; Thomas y Mortimore, 1996), encontrando correlaciones moderadas, algo superiores en los centros de Primaria que en los de Secundaria. Pero también se ha analizado la correlación entre diferentes medidas de rendimiento no cognitivo (Fitz-Gibbon, 1991) y entre medidas de rendimiento cognitivo y no cognitivo (Knuver y Brandsma, 1993). Los resultados apuntan que la consistencia es habitualmente baja.

De esta forma, se concluye que los efectos escolares tienen una consistencia media-baja entre distintas medidas de producto. Este hecho tiene dos repercusiones en la práctica: por un lado, señala la necesidad de que en los estudios de eficacia escolar se utilicen varias medidas de producto (y no solamente, como viene siendo habitual, los resultados en Lengua y Matemáticas). Por otro, nos pone en alerta acerca del cuidado que hay que tener en el momento de calificar a un centro como eficaz o ineficaz sólo en base al análisis de los resultados de los alumnos en una o dos áreas de conocimiento.

Un segundo tipo de análisis es el estudio de la **estabilidad** de los efectos a través del tiempo, es decir, si un centro calificado de eficaz lo sigue siendo año tras año o, por el contrario, este índice sufre modificaciones aleatorias con el paso del tiempo. Como puede observarse, esta tema es de gran trascendencia, dado que si no obtenemos una mínima estabilidad, gran parte del trabajo sobre eficacia escolar se ve puesto en duda.

Ésta es una cuestión que ha preocupado a los investigadores desde los primeros momentos (Reynolds, 1976; Rutter *et al.*, 1979); y los resultados parecían indicar que los efectos no variaban excesivamente en el tiempo, aunque posteriormente se dieron resultados menos optimistas. En la actualidad, utilizando Modelos Longitudinales Multinivel, los resultados apuntan a una alta estabilidad, de unos 0,90 puntos en Secundaria y algo más bajos en Primaria (p.e. Sime y Gray, 1991; Luyten, 1994; Crone *et al.*, 1995).

Un tercer elemento de extraordinaria importancia para el concepto actual de eficacia escolar es el llamado **eficacia diferencial**, entendiendo por tal el comportamiento de los efectos escolares para distintos grupos de alumnos. Aunque desde el primer momento se trabajó en esta cuestión (recordemos que el Informe Coleman concluía que el efecto escolar para los alumnos blancos era de 4,95% y para los negros de 8,73%), es en los últimos años cuando más se ha trabajado, fundamentalmente gracias a la profesora Pam Sammons.

Respecto a esta propiedad científica de los efectos escolares, los resultados de las distintas investigaciones nos aportan algunas ideas interesantes, aunque aún provisionales:

- En las mejores escuelas salen beneficiados los alumnos de mayor nivel socio-económico, mientras que en las menos eficaces, son estos mismos los que obtienen menores progresos (Thomas, Sammons y Mortimore, 1997).
- Los alumnos con menor rendimiento previo se ven perjudicados en las mejores escuelas (Smith y Tomlinson, 1989).
- Los resultados sobre la eficacia diferencial para alumnos de distintos grupos étnicos no aportan resultados concluyentes.
- En cualquier caso, y a pesar de estos graves problemas detectados, todas las investigaciones afirman que si un centro es eficaz, lo es para todos los alumnos (aunque no en igual grado).

La última propiedad científica de los efectos escolares analizada es la **perdurabilidad** de los mismos en el tiempo. Es decir, si las ventajas que obtienen los alumnos que han estudiado en un centro eficaz se mantienen unos años después de abandonar la escuela. Dos trabajos relativamente recientes han analizado esta cuestión (Sammons *et al.*, 1995; Goldstein y Sammons, 1997), y ambos coinciden en dos ideas: que el efecto que el centro de Primaria tenía en sus alumnos se mantenía en Secundaria, y que es necesario realizar más investigaciones.

#### **2.4. FACTORES DE EFICACIA**

Desde el primigenio trabajo de Weber (1971) y una vez demostrado que los efectos de la escuela eran significativos, la investigación sobre Eficacia Escolar se ha centrado básicamente en conocer cuáles son los factores de centro y aula asociados con el desempeño de los alumnos. De esta forma, cada estudio ha ido realizando su pequeña o gran contribución en este campo y, 30 años después, contamos con una gran cantidad de trabajos que han ido aportando diferentes visiones y perspectivas. Sin embargo, estas aportaciones no siempre han sido consistentes y coherentes entre sí.

La preocupación por la aplicación de estos resultados ha hecho que casi desde los primeros momentos se realizaran revisiones de investigaciones que ofrecieran una imagen sencilla y coherente de “lo que funciona” en educación. Así, en la actualidad se encuentra en la bibliografía una multitud de revisiones de investigación. Y tantas revisiones se han realizado que Sammons, Hillman y Mortimore (1995) han llegado a afirmar, de manera un poco exagerada en nuestra opinión, que el número de revisiones supera el de trabajos empíricos llevados a cabo. Sea como fuere, tanta prolijidad de revisiones han venido a reiterar los mismos problemas que quería solucionar.

Desde nuestro punto de vista, seis revisiones destacan entre todas ellas por sus aportaciones al conocimiento de los factores asociados: las de Edmonds (1979), Purkey y Smith (1993), Levine y Lezzote (1990), Cotton (1995), Sammons, Hillman y

Mortimore (1995) y, finalmente, Scheerens y Bosker (1997). En la tabla 2.2 encontramos, de forma organizada, algunas de sus aportaciones.

TABLA 2.2. RESUMEN DE LOS FACTORES DE EFICACIA ESCOLAR ENCONTRADOS EN SEIS REVISIONES DE INVESTIGACIÓN

<b>Cotton (1995)</b>	<b>Sammons, Hillman y Mortimore (1995)</b>	<b>Scheerens y Bosker (1997)</b>
Metas planificadas de aprendizaje	Visión y metas compartidas	Consenso y cooperación entre el profesorado
	Entorno de aprendizaje, refuerzo positivo	Clima escolar y de aula
Énfasis de toda la escuela sobre el aprendizaje	Concentración sobre la enseñanza y el aprendizaje	Orientación hacia el rendimiento
Evaluación	Seguimiento del progreso	Potencial evaluativo
Desarrollo profesional / aprendizaje cooperativo	Una organización de aprendizaje	
Gestión y organización escolar, liderazgo y mejora, liderazgo y planificación	Liderazgo profesional	Liderazgo educativo
Implicación de la comunidad	Relación hogar-escuela	Implicación de los padres
Gestión y organización del aula		Gestión del aula
Diseño y planificación del currículo	Enseñanza con propósito	Calidad del currículo, instrucción estructurada, instrucción adaptativa
Interacciones profesor-alumno	Altas expectativas	Altas expectativas
	Derechos y responsabilidades de los alumnos	
Interacciones escuela-districto		
Equidad		
Programas especiales		
		Retroalimentación y refuerzo
		Aprendizaje independiente

Del análisis de las aportaciones de todas ellas, podemos afirmar que hay acuerdo en diez factores de eficacia escolar:

1. Metas compartidas, consenso, trabajo en equipo
2. Liderazgo educativo
3. Orientación hacia el aprendizaje
4. Clima escolar y de aula
5. Altas expectativas
6. Calidad del currículo
7. Organización del aula
8. Seguimiento de los alumnos/evaluación frecuente
9. Aprendizaje organizativo/desarrollo profesional
10. Participación e implicación de la comunidad educativa

Sin embargo, todas estas revisiones y, por tanto, los factores de ellas extraídas, han sido obtenidos a partir de la investigación realizada en unos pocos países de características muy determinadas. Estamos hablando de Reino Unido,

Países Bajos, Estados Unidos, Canadá, Australia, Hong Kong y poco más. ¿Podemos suponer que estos factores son de validez universal?

La investigación sobre Eficacia Escolar ha considerado que el nivel de desarrollo de un país es un posible elemento que introduce algunas matizaciones en esta revisión y, por ello, algunos autores han trabajado con los factores de eficacia en países en desarrollo (Riddell, 1989; Fuller y Clarke, 1994; Riddell, 1997; Scheerens, 1999; Fertig, 2000; Scheerens, 2000).

Una de las pocas revisiones sobre los factores relacionados con el desempeño escolar en países en desarrollo con las que contamos es el clásico estudio de Fuller y Clarke (1994). En él se analizan más de 100 estudios sobre el tema realizados hasta 1992. Sin embargo, la práctica totalidad de los trabajos no son de eficacia escolar, sino de la línea relacionada “Estudios de Productividad Escolar”. Sea como fuere, es una de las pocas referencias que tenemos para “compensar” las anteriores listas de factores de eficacia. De su estudio se puede concluir que, además de los factores encontrados en las revisiones antes reseñadas, aparecen con reiterada insistencia los factores de entrada -tanto los relacionados con las características de la escuela, sus instalaciones y recursos (tamaño de la clase y la escuela, existencia y calidad de las instalaciones y mobiliario, y existencia y adecuación de los recursos didácticos), como las características del profesor y director (formación inicial y permanente, experiencia y salario). De esta forma, habría que añadir un factor más:

11. Recursos e instalaciones.

## 2.5. MODELOS INTEGRADOS DE EFICACIA ESCOLAR

La justificada preocupación por las críticas recibidas acerca de la falta de un marco teórico de Eficacia Escolar ha hecho que, como vimos anteriormente, desde principios de los años 90 se hayan ido proponiendo una serie de modelos comprensivos de eficacia escolar. Entre todos ellos, cuatro sobresalen con especial fuerza: el de Scheerens (1990), el de Stringfield y Slavin (1992), el de Creemers (1994) y la propuesta de Sammons, Thomas y Mortimore (1997).

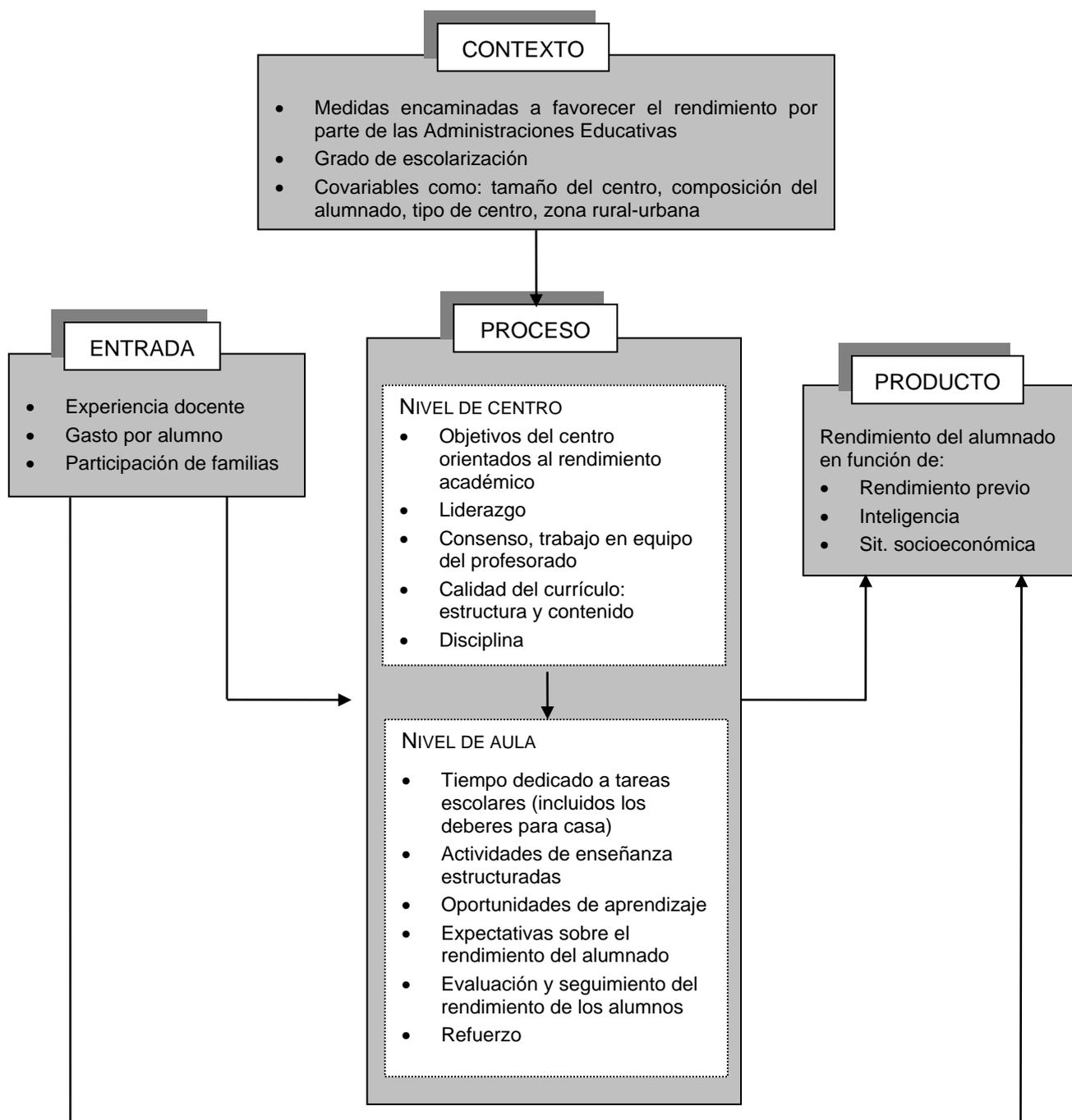
En el comienzo de la década de los 90, el profesor holandés **Jaap Scheerens (1990)** elaboró la primera propuesta de un modelo teórico global que pone especial énfasis en el nivel de la escuela y cuya máxima virtualidad reside en permitir que el sistema de indicadores de eficacia funcione como un referente flexible capaz de acomodar nuevos factores y dimensiones.

Básicamente, el modelo se caracteriza por cuatro elementos (gráfico 2.1):

- Es un modelo analítico-sistémico que reconoce las variables de contexto, insumo, proceso y producto.
- Posee un marco multinivel que distingue las características del alumno, el aula, la escuela y el entorno.

- Contiene diversas perspectivas para ver las interrelaciones entre variables definidas en los diferentes niveles, siendo las más importantes la teoría de la contingencia y las condiciones organizativas que facilitan los procesos primarios de la escuela.
- Recoge hallazgos sustantivos de diferentes tipos de investigación sobre Eficacia Escolar.

GRÁFICO 2.1. MODELO INTEGRADO DE EFICACIA ESCOLAR DE SCHEERENS (1990)



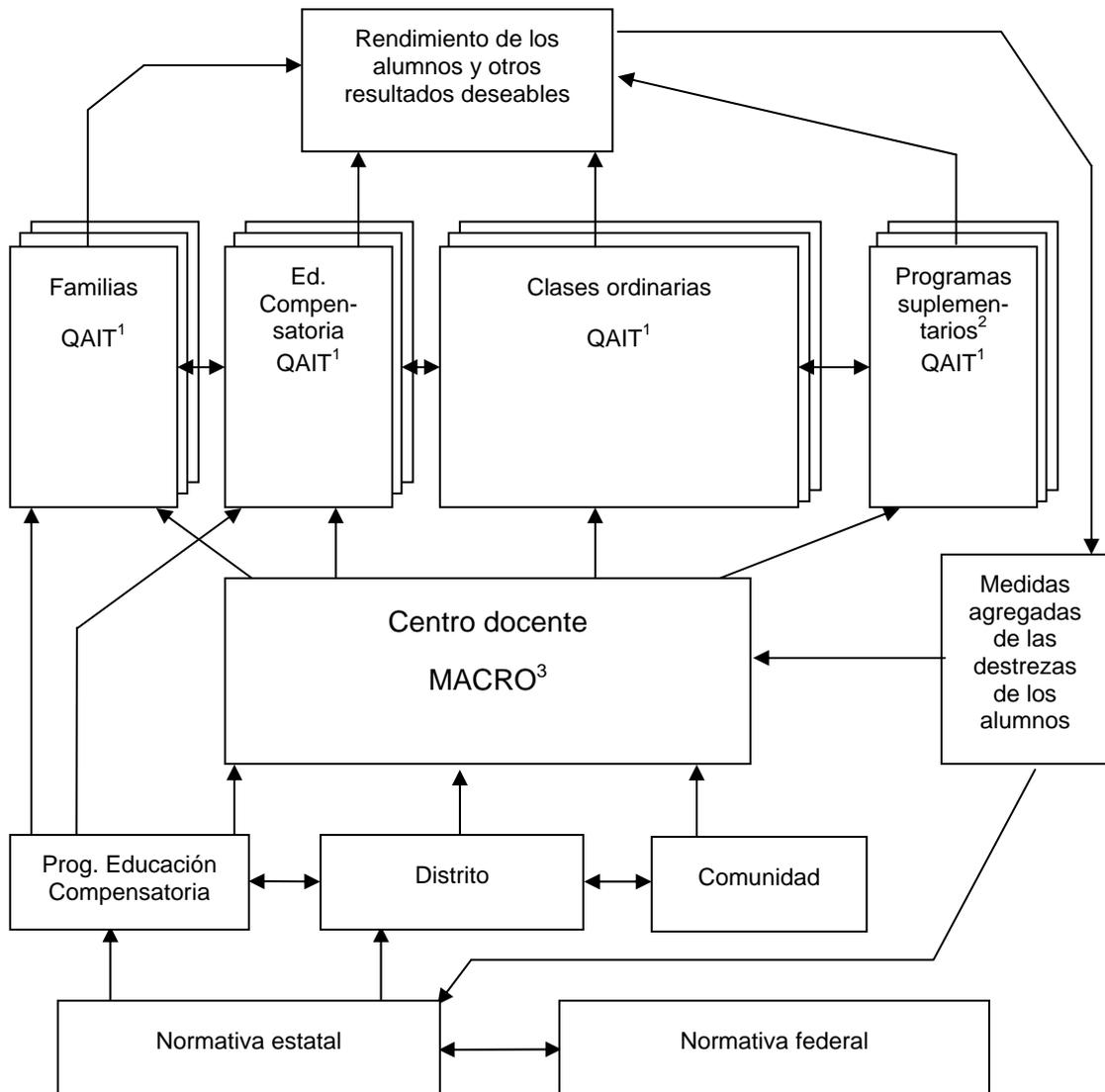
Fuente: Scheerens (1990: 73)

Apenas dos años después, Stringfield y Slavin (1992) propusieron desde Estados Unidos un **modelo** conocido por los acrónimos **QAIT/MACRO**: QAIT para indicar los términos calidad, adecuación, incentivo y tiempo (*Quality, Appropriateness, Incentive y Time*); y MACRO para metas con propósito, atención a lo académico, coordinación, selección y formación, y organización (*Meaningful goals, Attention to academic focus, Coordination, Recruitment and training y Organization*). Ambas siglas, por tanto, resultan un breve resumen de sus contenidos.

El modelo tiene cuatro niveles (gráfico 2.2):

1. El alumno individual, estando esta parte conformada por el modelo de Carroll (1963).
2. Los profesionales que están en interacción directa con los alumnos, que sería la parte de la enseñanza y el aula y estaría conformada por el modelo QAIT de Slavin (1987).
3. El centro educativo, con los directivos, el resto del personal del centro y los programas.
4. El nivel superior al centro, que incluye la comunidad, el distrito escolar y el resto de las Autoridades educativas.

GRÁFICO 2.2. MODELO JERÁRQUICO DE EFECTOS ESCOLARES DE STRINGFIELD Y SLAVIN (1992)



(1) QAIT: Calidad, adecuación, incentivo y tiempo para la instrucción.

(2) Educación especial, educación bilingüe, etc.

(3) MACRO: metas con propósito, atención a lo académico, coordinación, selección y formación, organización.

Fuente: Stringfield y Slavin (1992:22).

Esta propuesta no ha tenido excesiva repercusión en trabajos posteriores. Dos pueden haber sido los motivos de tal hecho: por una parte, el haber estado bastante centrada en la realidad del sistema educativo de Estados Unidos y muy lejano a otras realidades y, por otra, su relativa complejidad.

La tercera propuesta analizada es el **modelo de eficacia docente de Creemers (1994)**, más centrado en el aula debido a que existe evidencia empírica de la influencia que tienen la mayoría de los factores de este nivel sobre los resultados de

los alumnos. En este modelo (gráfico 2.3), como en los anteriores, se han distinguido cuatro niveles (alumno, aula, escuela y contexto).

- Nivel del alumnado: motivación, antecedentes, aptitudes, tiempo destinado a la tarea, oportunidad para aprender.
- Nivel del aula, relacionado con los siguientes ámbitos:
  - La calidad del currículo: explicitación, ordenación, estructuración y claridad de metas y contenidos, organizadores previos, evaluación, etc.
  - Procedimientos de agrupación: agrupación según capacidades, aprendizaje cooperativo, etc.
  - Comportamiento del profesor: gestión/atmósfera ordenada y tranquila, altas expectativas, formulación clara de metas, estructuración y claridad en la presentación del contenido, preguntas frecuentes, etc.
- Nivel de la escuela, relacionado también con una serie de ámbitos:
  - Calidad educativa: reglas y acuerdos sobre la enseñanza en el aula, política de evaluación.
  - Calidad organizativa: política de coordinación, supervisión, profesionalidad y cultura escolar orientada a la eficacia.
  - Tiempo: horarios, normas y acuerdos sobre el empleo del tiempo; entorno ordenado y tranquilo.
  - Oportunidad de aprender: currículo escolar/plan de trabajo de la escuela, consenso sobre la misión de la escuela, normas y acuerdos sobre cómo implementar el currículo.
- Nivel del contexto, que se expresa en la calidad enfocada hacia la eficacia del contexto mismo; en la orientación nacional y organización de horarios, supervisión, etc.; y en la oportunidad de aprender que representa el currículo nacional establecido.

Si se profundiza un poco más, la gran diferencia de esta propuesta frente a las precedentes se encuentra precisamente en que amplía el alcance de factores ya conocidos (el 'tiempo de aprendizaje', por ejemplo), de tal manera que abarcan no sólo el ambiente del aula, sino la escuela y el contexto nacional en el que ésta se ubica. De esta forma, reconoce implícitamente que las actuaciones del docente en el aula están englobadas en una política de centro, que a su vez se incluye en una macro-política nacional sobre la escolaridad.

GRÁFICO 2.3. MODELO DE EFICACIA DOCENTE DE CREEMERS (1994)

**COMPONENTES DE CALIDAD, TIEMPO Y OPORTUNIDAD**



Fuente: Creemers (1994: 119).

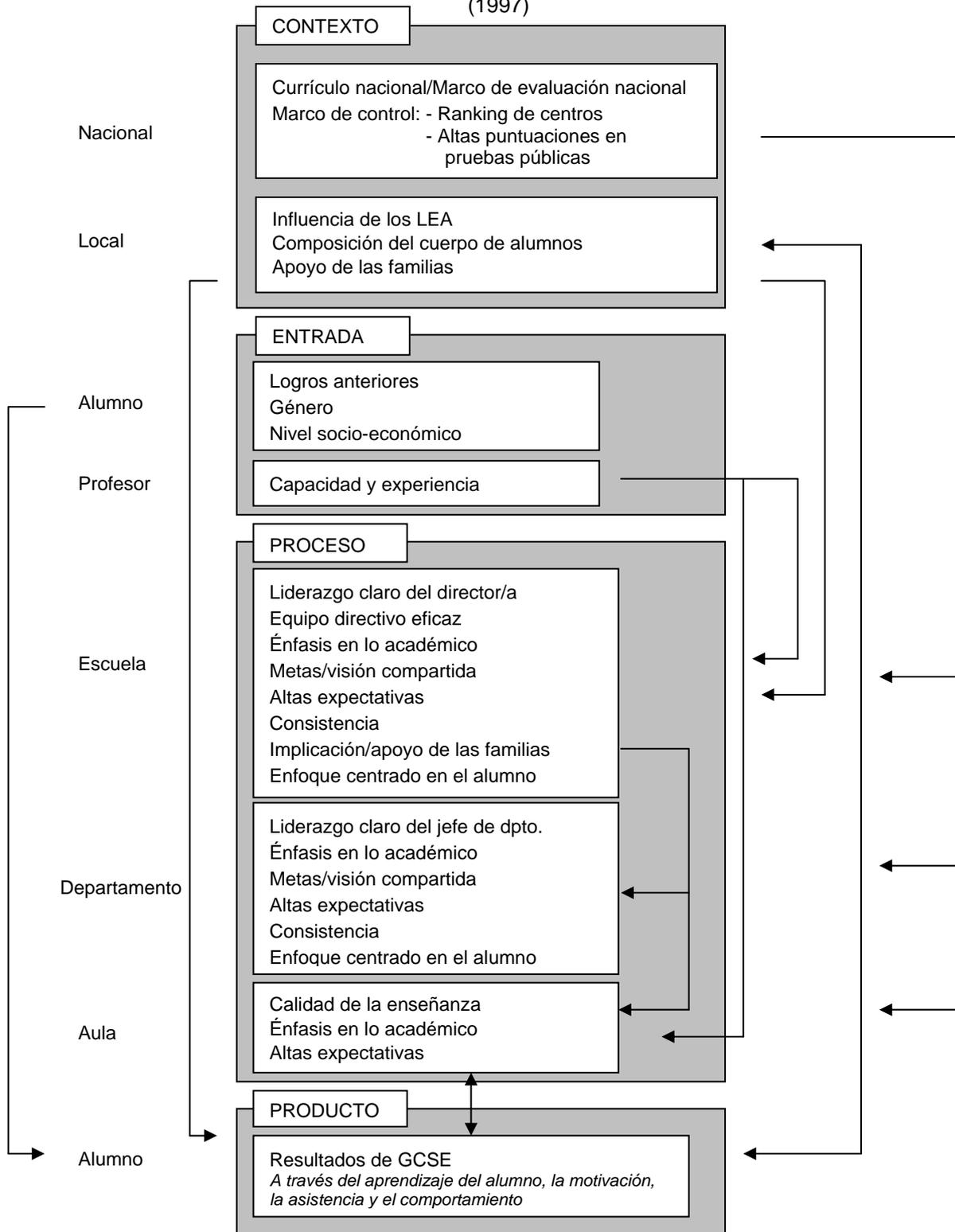
La última propuesta es el **modelo de eficacia para centros de Secundaria de Sammons, Thomas y Mortimore (1997)**. Supone una revisión y ampliación del modelo de Creemers y Scheerens (1994), en la que se ha incluido el nivel del departamento. Pero, frente a otras propuestas que recogen resultados de una revisión de investigaciones, en este caso la ampliación se basa en las aportaciones de la investigación *Differential School Effectiveness Project*. Este trabajo analiza centros de Secundaria y por ello, de forma novedosa, se preocupa especialmente por el nivel del departamento, que considera fundamental para estos centros.

El modelo sugiere que una de las características de las escuelas eficaces es la congruencia entre los factores que operan en diferentes niveles (centro docente, departamento y aula) (gráfico 2.4). Concretamente, el énfasis académico y las altas expectativas son reflejados en los tres niveles, mientras que la consistencia, la visión y las metas compartidas y la orientación centrada en el alumno son reflejados en dos niveles (centro y departamento). La gestión del centro incide en la eficacia académica a través del director y el funcionamiento del equipo directivo en el nivel escolar y a través del liderazgo de la jefatura de departamento en el nivel de departamento. En contraste con otros factores, el apoyo y la implicación de las familias debería ser visto como una característica que se encuentra sólo parcialmente bajo el control del centro.

Muchos docentes consideran que las actitudes, la motivación, el comportamiento y la asistencia a clase de los alumnos son resultados importantes de la actividad escolar. Pero también pueden ser vistos como resultados intermedios que facilitan o dificultan el rendimiento académico. Un entorno seguro y ordenado y una política escolar clara sobre el comportamiento y coherentemente aplicada parecen ser condiciones necesarias, pero no suficientes, para la eficacia académica. Los procesos de aula, especialmente la calidad de la enseñanza, ejercen un impacto directo sobre el aprendizaje y la motivación de los alumnos que afectan, a su vez, a los resultados académicos. El comportamiento y la asistencia a clase, sin embargo, pueden estar influidos por los procesos escolares y de aula. Comportamiento, motivación y asistencia a clase también pueden tener una influencia directa sobre el aprendizaje del alumno.

La capacidad y la experiencia de los docentes pueden ser vistos como entradas del proceso educativo, y pueden tener una influencia directa en la calidad de la enseñanza en el nivel del aula.

GRÁFICO 2.4. MODELO DE EFICACIA ESCOLAR EN SECUNDARIA DE SAMMONS, THOMAS Y MORTIMORE (1997)



GCSE: *General Certificaton in Secondary Education*, prueba externa al finalizar la Secundaria inferior en Inglaterra (16 años).

Fuente: Sammons, Thomas y Mortimore (1997: 170).

Todos estos modelos tienen en común una serie de características básicas: en primer lugar, todos parten de una visión sistémica del centro educativo, de manera que

se pone de manifiesto la interacción entre los elementos del sistema y las relaciones recíprocas que se establecen entre ellos, y cómo esta interacción contribuye al logro de los alumnos. Estas relaciones e interdependencias se producen, normalmente, en los cuatro niveles de análisis -alumno, aula, escuela y contexto-. Son jerárquicos y multidireccionales, de forma que permiten atender también a los efectos causales intermedios que puedan producirse y así dan respuesta al dinamismo de los factores de eficacia y a la necesidad de contextualizarlos.

En segundo lugar, recogen no sólo los resultados de la investigación empírica, sino también factores hipotéticos, aunque aún no se haya comprobado claramente su incidencia. Por tanto, estos nuevos modelos tienen una triple utilidad: sirven para explicar la investigación previa, abren nuevos caminos para las investigaciones futuras y proporcionan el abanico de las posibles vías de intervención (Stringfield, 1994).

Igualmente, se observa que los cuatro modelos analizados toman como punto de partida el aprendizaje del alumno y se basan en el modelo de aprendizaje escolar de Carroll (1963), de forma que consideran cinco elementos básicos que determinan el aprendizaje y, por tanto, los resultados escolares: aptitud, habilidad para entender lo que se está enseñando, perseverancia, oportunidad y calidad de la enseñanza.

## **2.6. APORTACIONES, RETOS Y FUTURO**

El movimiento de Eficacia Escolar ha llegado a convertirse en la línea de indagación empírica que más ha influido en el diseño de políticas educativas y en la toma de decisiones en los centros en todo el mundo. Sin embargo, o precisamente por ello, a lo largo de su historia ha recibido serias críticas. Pero antes de realizar una breve referencia a las mismas parece necesario detenernos, aunque sea mínimamente, en recoger algunas de las aportaciones de este movimiento:

- En primer lugar, ha cambiado nuestra forma de ver la educación, aportándonos una visión más positiva de la misma. Este movimiento ha hecho renacer la confianza pública en el sistema educativo, no sólo considerado en sí mismo, sino también en lo que se refiere a sus posibilidades para transformar la sociedad disminuyendo las desigualdades sociales y reformulando el principio de igualdad de oportunidades. Como afirma Harris (2001: 11), *“en esencia el movimiento de Eficacia Escolar es un ataque al determinismo sociológico y a las teorías individualistas del aprendizaje”*.
- También ha reforzado la autoestima profesional de los docentes, en un doble sentido. Por un lado, ha confirmado la idea de que su trabajo es importante, que el futuro de los alumnos no está escrito y que ellos pueden colaborar activamente en su escritura. Pero, además, les ha aportado información que puede ayudarles a desempeñar mejor sus funciones.
- Ha mostrado, a través de sus estudios, que las escuelas más eficaces están estructural, simbólica y culturalmente más unidas que aquéllas que

se han mostrado menos eficaces; las primeras operan más como un conjunto orgánico y menos como una colección de subsistemas independientes.

- Ha potenciado el desarrollo de nuevos enfoques metodológicos en investigación educativa. De hecho, el mayor avance en metodología de investigación en Ciencias Sociales de los últimos años se ha producido gracias a las necesidades de los estudios de Eficacia Escolar. Hablamos de los Modelos Multinivel, que están revolucionando la metodología de investigación de enfoque positivista (Murillo, 1999).
- Ha aportado conocimientos útiles para el desarrollo de procesos de mejora en los centros escolares. De hecho, en este momento se están llevando a cabo numerosas iniciativas de autoevaluación de las escuelas y de mejora de las mismas basadas en los factores y procesos que la investigación sobre eficacia ha señalado como elementos decisivos para lograr el cambio (Hill, 1998).
- Ha subrayado la importancia del valor añadido en educación, destacando lo que la escuela aporta a cada alumno teniendo en cuenta su rendimiento inicial, su historia previa y su situación.

Junto con todo esto, por supuesto, el movimiento de Eficacia Escolar nos ha aportado informaciones sobre los efectos escolares y sobre los factores relacionados con el desempeño escolar, todo lo cual nos ha permitido un mayor y mejor conocimiento sobre qué funciona en educación y por qué lo hace.

Sin embargo, como hemos señalado, en estos momentos está sufriendo las más duras **críticas**. Las mismas suponen el necesario contrapeso en el devenir dialéctico del desarrollo de esta línea. Así, se ha argumentado que es una mezcla de diferentes ideologías y que incorpora elementos de teorías burocráticas, sistémicas, del capital humano, etc., sin un claro marco teórico (Morley y Rassool, 1999); o que su obsesión por lo medible hace que se dé una supersimplificación de lo que es una escuela y de cuáles son los factores que inciden en su calidad, generándose lo que Grace (1998) ha denominado “reduccionismo contextual”; o que sus resultados han sido utilizados de forma perversa por parte de los políticos (Rea y Weiner, 1998), especialmente en países en desarrollo (Pennycuik, 1993). Aunque, siendo más realistas, en nuestro contexto gran parte de las críticas surgen por simple desconocimiento, prejuicios o, en ocasiones, por partir de visiones integristas de la educación y su mejora. Sea como fuere, y como afirma Fernando Hernández (1999), en la actualidad la noción de Eficacia Escolar es muy diferente de aquella sobre la que surgió dado que, por ejemplo, incorpora el concepto de equidad: *“buscar que una escuela sea eficaz es como una línea en el horizonte, muy útil para encauzar el debate sobre lo que acontece en los centros de Secundaria y abrirlo en los de Primaria”* (Hernández, 1999: 11).

Y, ¿cuál es el futuro de esta línea? Según muchos autores, estas son las previsiones para los próximos años:

- la aplicación de los conceptos y la metodología en otros niveles y ámbitos de la educación, principalmente aquéllos sobre los que menos se ha investigado (educación especial, superior, profesional...);
- desarrollar medidas de resultados, básicamente las destrezas y la realización de tareas complejas;
- superar la tensión entre excelencia y equidad en la investigación, prestando atención a ambas;
- seguir dando importancia al nivel del aula y a la eficacia docente;
- dedicar energía y recursos a los proyectos de mejora, usando los conocimientos sobre eficacia para estimular y orientar el cambio y ofreciendo elementos de mejora probados en otros centros, de manera que se unan eficacia y mejora escolar como lo están en la práctica educativa;
- formular teorías, no repetir trabajos empíricos sino encuadrarlos en marcos teóricos y dar prioridad a los estudios longitudinales, que den consistencia a los factores y relaciones descubiertos;
- fomentar la realización de estudios de carácter internacional, donde se puedan analizar los factores contextuales del sistema educativo como factor explicativo.

Como se verá a lo largo de este trabajo, con dignas excepciones, Iberoamérica se ha mantenido bastante al margen de esta línea de investigación. Sin embargo, y aunque resulte paradójico, ha sufrido la cara más amarga de sus influencias. Muchos de los programas llevados a cabo, muchas de las presiones de agencias internacionales, han sido justificados por los resultados de investigaciones enmarcadas en esta línea. Si queremos que esta investigación sea útil para la mejora de los niveles de calidad y equidad de los países de la Región es imprescindible, aprovechando las lecciones aprendidas de otros países, que los propios investigadores iberoamericanos lleven cabo estudios que analicen la realidad de nuestras escuelas. Y ése es el último elemento de futuro que señalaremos, un elemento de futuro que nos concierne a todos nosotros como investigadores.

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Aitkin, M. y Longford, N. (1986). Statistical modelling issues in school effectiveness studies. *Journal of the Royal Statistical Society, Ser A*, 149, pp. 1-43.
- Bowles, S. y Levin, H.M. (1968). The determinants of scholastic achievement –an appraisal of some recent evidence. *Journal of Human Resources*, 3, pp. 3-24.
- Brandsma, H.P. (1993). *Basisschoolkenmerken en de Kwaliteit van Het Onderwijs [Characteristics of primary schools and the quality of education]*, Groningen: RION.
- Brookover, W.B. et al. (1978). Elementary school social climate and school

- achievement. *American Educational Research Journal*, 15(2), pp. 301-318.
- Brookover, W.B., Beady, C., Flood, P., Schewitzer, J. y Wisenbaker, J. (1979). *School social systems and student achievement: schools can make a difference*. New York: Praeger.
- Brookover, W.B. y Lezotte, L.W. (1977). *Changes in school characteristics coincident with changes in student achievement*. East Lansing: Institute for Research on Teaching, Michigan State University.
- Carroll, J.B. (1963). A model for school learning. *Teachers College Record*, 64(8), pp. 723-733.
- Coleman, J.S., Campbell, E.Q., Hobson, C.J., McPartland, J., Mood, A.M., Weinfeld, F.D. y York, R.L. (1966). *Equality of educational opportunity*. Washington: US Government Printing Office.
- Cotton, K. (1995). *Effective schooling practices: A research synthesis. 1995 updated*. Portland, OR: Northwest Regional Educational Laboratory.
- Creemers, B.P.M. (1994). *The effective classroom*. London: Cassell.
- Creemers, B.P.M. y Scheerens, J. (1994). Developments in the educational effectiveness research programme. *International Journal of Educational Research*, 21(2), pp. 125-139.
- Crone, L.J., Lang, H.H., Teddlie, C. y Franklin, B. (1995). Achievement measures of school effectiveness: comparison of model stability across years. *Applied Measurement in Education*, 8(4), pp. 365-377.
- Edmonds, R. (1979). Effective schools for the urban poor. *Educational Leadership*, 37(1), pp. 15-24.
- Ellis, A. (1975). *Success and failure: A summary of findings and recommendations for improving elementary reading in Massachusetts city schools*. Watertown, MA: Educational Research Corporation.
- Fertig, M. (2000). Old wine in new bottles? *School Effectiveness and School Improvement*, 11(3), pp. 385-403.
- Fitz-Gibbon, C.T. (1991). Multilevel modelling in an indicator system. En S.W. Raudenbush y J.D. Willms (Eds.), *Schools, classrooms and pupils: international studies of schooling from multilevel perspective* (pp. 67-83). San Diego, CA: Academic Press.
- Fuller, B. y Clarke, P. (1994). Raising school effects while ignoring the culture? Local conditions and the influence of classroom tools, rules and pedagogy. *Review of Educational Research*, 64(1), pp. 119-157.
- Goldstein, H. (1997). Methods in school effectiveness research. *School Effectiveness and School Improvement*, 8(4), pp. 369-395.
- Goldstein, H. y Sammons, P. (1997). The influence of Secondary and Junior schools on sixteen year examination performance: a cross-classified multilevel analysis. *School Effectiveness and School Improvement*, 8(2), pp. 219-230.
- Grace, G. (1998). Realizing the mission: catholic approaches to school effectiveness. En R. Slee, G. Weiner y S. Tomlinson (Eds.), *School effectiveness for whom? Challenges to the school effectiveness and the school improvement movements* (pp. 117-127). London: Falmer Press.
- Hanushek, E.A. y Kain, J.F. (1972). On the value of equality of educational opportunity as a guide to public policy. En F. Mosteller y D.P. Moynihan (Eds.), *On equality*

- of educational opportunity* (pp. 116-145). New York: Random House.
- Harris, A. (2001). Contemporary perspectives on school effectiveness and school improvement. En A. Harris y N. Bennett (Eds.), *School Effectiveness and School Improvement. Alternative perspectives*. London: Continuum.
- Hernández, F. (1999). Prólogo. En L. Stoll y D. Fink, *Para cambiar nuestras escuelas* (pp. 7-21). Barcelona: Octaedro.
- Hill, P.W. (1998). Shaking the foundations: research driven school reforms. *School Effectiveness and School Improvement*, 9(4), pp. 419-436.
- Hill, P.W., Rowe, K.J. y Jones, T. (1995). Factors affecting students' educational progress: Multilevel modelling of educational effectiveness. *Congress for School Effectiveness and Improvement*. Leewarden.
- Jencks, C.S., Smith, M., Acland, H., Bane, M.J., Cohen, D., Gintis, H., Heyns, B. y Michelson, S. (1972). *Inequality: a reassessment of the effect of family and schooling in America*. New York: Basic Books.
- Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad en Educación (2001). *Primer estudio internacional comparativo sobre Lenguaje, Matemática y factores asociados, para alumnos del tercer y cuarto grado de la educación básica*. Santiago de Chile: UNESCO.
- 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.
- Luyten, H. (1994). *School effects: stability and malleability*. Enschede: University of Twente.
- Mandeville, G.K. (1988). School effectiveness indicators revisited: cross-year stability. *Journal of Educational Measurement*, 25, pp. 349-366.
- Mayeske, G.W. et al. (1972). *A study of our nation's schools*. Washington, DC: US Department of Health, Education, and Welfare.
- McIntosh, R. G. (1968). Equal educational opportunity. *Harvard Educational Review*, 28(1).
- Morley, L. y Rassool, N. (1999). *School effectiveness. Fracturing the discourse*. London: Falmer Press.
- Mortimore, P., Sammons, P., Stoll, L., Lewis, D. y Ecob, R. (1988). *School matters. The junior years*. Somerset: Open Books.
- Mosteller, F. y Moynihan, D.P. (Eds.) (1972). *On equality of educational opportunity*. New York: Vintage.
- Moynihan, D.P. (1968). *On understanding poverty: perspectives from the Social Sciences*. New York: Basic Books.
- Murillo, F.J. (1999). Los Modelos Jerárquicos Lineales aplicados a la investigación sobre Eficacia Escolar. *Revista de Investigación Educativa*, 17(2), pp. 453-460.
- New York State Department of Education (1974). *School factors influencing reading achievement: A case study of two inner city schools*. Albany, NY: Division of Education and Evaluation.
- New York State Department of Education (1976). *Three strategies for studying the effects of school process*. Albany, NY: Bureau of School Programs Evaluation.
- Pennycuik, D. (1993). *School effectiveness in developing countries. A summary of the research evidence*. London: Overseas Development Agency.

- Phi Delta Kappa (1980). *Why some urban schools succeed?* Bloomington, IN: Phi Delta Kappa.
- Plowden Committee (1967). *Children and their Primary Schools*. London: HMSO.
- Purkey, S.C. y Smith, M.S. (1993). Effective schools: A review. *Elementary School Journal*, 83, pp. 427-452.
- Rea, J. y Weiner, G. (1998). Cultures of blame and redemption. When empowerment becomes control: practitioners' views of the effective schools movement. En R. Slee, G. Weiner y S. Tomlinson (Eds.), *School effectiveness for whom? Challenges to the school effectiveness and the school improvement movements* (pp. 21-32). London: Falmer Press.
- Reynolds, D. (1976). The delinquent school. En P. Woods (Ed.), *The process of schooling*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Riddell, A.R. (1989). An alternative approach to the study of school effectiveness in Third World countries. *Comparative Education Review*, 33(4), pp. 481-497.
- Riddell, A.R. (1997). Assessing designs for school effectiveness research and school improvement in developing countries. *Comparative Education Review*, 41(2), pp. 178-204.
- Rutter, M., Mortimore, P., Ouston, J. y Maughan, B. (1979). *Fifteen thousand hours*. London: Open Books.
- Sammons, P., Hillman, J. y Mortimore, P. (1995). *Key characteristics of effective schools: a review of school effectiveness research*. London: OFSTED.
- Sammons, P., Nuttall, D., Cuttance, P. y Thomas, S. (1995). Continuity of school effects: a longitudinal analysis of primary and secondary school effects on GCSE performance. *School Effectiveness and School Improvement*, 6(4), pp. 285-307.
- Sammons, P., Nuttall, D.L. y Cuttance, P. (1993). Differential school effectiveness: results from a reanalysis of the Inner London Education Authority's Junior School Project data. *British Educational Research Journal*(4), pp. 381-405.
- Sammons, P., Thomas, S. y Mortimore, P. (1997). *Forging links: effective schools and effective departments*. London: Paul Chapman Publishing.
- Scheerens, J. (1990). School effectiveness research and the development of process indicators of school functioning. *School Effectiveness and School Improvement*, 1(1), pp. 61-80.
- Scheerens, J. (1999). *School effectiveness in developed and developing countries; a review of the research evidence*. Documento inédito. University of Twente/The World Bank.
- Scheerens, J. (2000). *Improving school effectiveness*. Paris: IIEP-UNESCO.
- Scheerens, J. y Bosker, R.J. (1997). *The foundations of educational effectiveness*. Oxford: Pergamon.
- Sime, N. y Gray, J. (1991). The stability of school effects over time. *British Educational Research Annual Conference*. Nottingham.
- Slavin, R.E. (1987). A theory of school and classroom organization. *Educational Psychologist*, 22(2), pp. 89-108.
- Smith, D.J. y Tomlinson, S. (1989). *The school effect: a study of multi-racial comprehensives*. Londres: Policy Studies Institute.
- Smith, M. (1972). Equality of educational opportunity: the basic findings reconsidered.

- En F. Mosteller y D.P. Moynihan (Eds.), *On equality of educational opportunity*. New York: Vintage Books.
- Stringfield, S. (1994). A model of elementary school effects. En D. Reynolds (Ed.), *Advances in school effectiveness research and practice* (pp. 158-187). Oxford: Pergamon Press.
- Stringfield, S. y Slavin, R.E. (1992). A hierarchical longitudinal model for elementary school effects. En B.P.M. Creemers y G.J. Reezigt (Eds.), *Evaluation of educational research* (pp. 35-69). Groningen: ICO.
- Stringfield, S. y Teddlie, C. (1989). The first three phases of the Louisiana school effectiveness study. En B.P.M. Creemers, T. Peters y D. Reynolds (Eds.), *School effectiveness and school improvement* (pp. 281-293). Lisse: Swets y Zeitlinger.
- Stringfield, S., Teddlie, S. y Suarez, S. (1985). Classroom interaction in effective and ineffective schools: Preliminary results from phase III of the Louisiana School Effectiveness Study. *Journal of Classroom Interaction*, 20, pp. 31-37.
- Teddlie, C. (1984). *The Louisiana School Effectiveness Study: Phase Two: 1982-84*. Baton Rouge, Louisiana: Louisiana State Department of Education.
- Teddlie, C. y Stringfield, S. (1993). *Schools make a difference: lessons learned from a ten-year study of school effects*. New York: Teachers College Press.
- Teddlie, C., Kirby, P.C. y Stringfield, S. (1989). Effective versus ineffective schools: observable differences in the classroom. *American Journal of Education*, 97(3), pp. 221-236.
- Thomas, S. y Mortimore, P. (1996). Comparison of value-added models for secondary-school effectiveness. *Research Papers in Education*, 11(1), pp. 5-33.
- Thomas, S., Sammons, P. y Mortimore, P. (1997). Stability and consistency in secondary schools' effects on students' GCSE outcomes over three years. *School Effectiveness and School Improvement*, 8(2), pp. 169-197.
- Trower, P. y Vincent, L. (1995). *The value added national project technical report: secondary*. London: School Curriculum and Assessment Authority.
- Venezky, R. y Winfield, L. (1979). *Schools that succeed beyond expectations in teaching reading*. Newark: University of Delaware.
- Weber, G. (1971). *Inner-city children can be taught to read: four successful schools*. Washington, DC: Council for Basic Education.
- Wilder, G. (1977). Five exemplary reading programs. En J.T. Guthrie (Ed.), *Cognition, curriculum and comprehension* (pp. 57-68). Newark, DE: International Reading Association.