

## *El éxito escolar*

Arturo de la ORDEN

Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación.  
Universidad Complutense de Madrid

Durante demasiado tiempo se ha estimulado la sensibilidad social ante los fallos escolares. En los últimos quince años, el rendimiento educativo de los estudiantes ha generado un volumen considerable de literatura científica y divulgadora y ha saltado a los medios de comunicación social como el escándalo del «fracaso escolar». Esta expresión ha calado hondo en el tejido social y sus resonancias dramáticas han dificultado la correcta interpretación de un fenómeno perfectamente conocido. Desde el momento en que la educación comenzó a ser sistemáticamente evaluada, es decir, a partir de la asociación generalizada de los exámenes al proceso educativo, se puso de manifiesto que un alto porcentaje de escolares no logran alcanzar los objetivos (implícitos o explícitos) mínimos de la escuela, o los alcanzan sólo parcialmente. Se trata de fallos o dificultades de aprendizaje no explicables por una manifiesta incapacidad y, en consecuencia, son percibidos como niveles de rendimiento inferiores a los esperados de un alumno. La no corrección y la acumulación de estas deficiencias conducen inexorablemente a incapacidades específicas (fracaso en una área) o complejas (fracaso instructivo generalizado).

Parece llegado el momento de cambiar la perspectiva en la consideración del rendimiento educativo, pasando de una «cultura» del fracaso, caracterizada por una búsqueda del culpable —el alumno, el sistema, la familia, la escuela, la sociedad— a una «cultura» del éxito con énfasis en el hallazgo de variables modificables y modelos de intervención que faciliten a los alumnos —a todos los alumnos— un máximo y un óptimo de aprendizaje escolar.

Obviamente, un prerrequisito a la reflexión sistemática sobre el éxito escolar es la determinación de los criterios que nos permitan identificar el éxito, y sus distintos niveles y grados, y distinguirlo del no éxito, es decir, delimitar el concepto del éxito escolar.

El éxito escolar se asocia en primera instancia con un rendimiento académico alto, como ya hemos señalado en las líneas precedentes. Esto supone que, en la medida en que el rendimiento académico se expresa a través de las notas o puntuaciones asignadas al alumno, tales notas se constituyen en el indicador principal del éxito escolar. Sin embargo, si el éxito escolar se identifica, no con el logro de objetivos instructivos específicos que están en la base de lo que normalmente se entiende como rendimiento académico, sino con la consecución de las grandes metas o fines generales de la educación, tales como preparar para la vida (profesional, social, económica), es decir, la adaptación personal a las condiciones objetivas de la vida, incluyendo también la capacidad de modificar estas condiciones, el criterio de éxito escolar se desplazaría en el espacio y en el tiempo más allá de la escuela, asimilándose a variables tales como éxito profesional, éxito económico, éxito familiar y, subyaciendo a todos, satisfacción personal o, si se quiere, felicidad.

Sabemos que, la correlación entre rendimiento académico, representado en las puntuaciones obtenidas en la escuela y lo que podríamos denominar éxito en la vida, representado por las variables citadas (éxito económico y profesional, éxito familiar o satisfacción personal), dada la distancia temporal y la correspondiente alta probabilidad de acción de otras muchas variables, es baja y, en general, no significativa. Por la misma razón de discontinuidad temporal, la correlación entre procesos educativos escolares (modelos y estrategias de intervención didáctica) y éxito en la vida resulta aún más aleatoria.

En consecuencia, no parece que la identificación del éxito escolar con el éxito en la vida ayude a resolver el problema pedagógico fundamental, es decir, el descubrimiento o desarrollo de estrategias y métodos educativos con alta probabilidad de asegurar a la gran mayoría de los alumnos el éxito escolar así entendido.

Pese, pues, a sus limitaciones, en tanto no se conozcan las relaciones entre modelos de intervención escolar y éxito en la vida, sigue siendo una alternativa razonable identificar éxito escolar con producto educativo individual inmediato, es decir, con los efectos de la educación en los alumnos constatables durante el periodo escolar. Obviamente, estos efectos no se limitan a la adquisición de conocimientos fácticos, sino que incluyen el desarrollo de capacidades y competencias cognitivas, sociales y afectivas que se suponen asociadas con el logro de una vida adulta satisfactoria.

En todo caso, y sea cualquiera el criterio de éxito escolar adoptado, resulta justificado estudiar el fenómeno del rendimiento educativo en la pers-

pectiva del éxito, superando la concepción prevalente de que el fracaso es un fenómeno normal en la escuela. Este cambio de perspectiva se apoya en un principio reiteradamente contrastado no sólo en ambientes escolares, sino también en otras situaciones relevantes para la vida de individuos y grupos: profesión, relaciones sociales, economía, etc. Este principio podría formularse así: el más poderoso factor de motivación en cualquier actividad es el éxito en la misma, hasta el punto de que el éxito se constituye en una de las condiciones generales para el éxito. Los últimos resultados de la investigación sobre eficacia escolar señalan como factores básicos de un rendimiento escolar suficiente, la oportunidad de aprender (tiempo, cobertura de contenidos, etc.) y una tasa mínima de éxito discente previo.

En esta línea, examinaremos hoy los modelos y teorías pedagógicas elaboradas para explicar el éxito educativo y para guiar los procesos que lo faciliten en situaciones escolares, así como algunos resultados de investigación que matizan y refuerzan estos modelos y procesos.

## LOS MODELOS DE «MASTERY LEARNING»

Entre las teorías y modelos directamente surgidos para explicar y propiciar el éxito escolar, destacan, sin duda, los incluidos en la rúbrica general de «Mastery Learning» (aprendizaje de dominio, aprendizaje completo), concepto asociado a los estudios de Bloom (1968), pero igualmente inspirador de los modelos de Keller (1968, 1974 y 1976) y de Postlethwait (1972), todos ellos tributarios en gran parte del modelo de Carroll (1963).

Hace más de veinte años que Bloom (1968) afirmaba que la mayor parte de los estudiantes (más del 90 %) puede llegar a dominar lo que tratamos de enseñarles, siendo el cometido de la instrucción encontrar los medios que permitan a los estudiantes dominar la materia. Es tarea básica del profesor precisar qué se entiende por dominio de la materia y buscar los métodos, estrategias y materiales que posibiliten a la mayor proporción posible de estudiantes tal dominio.

El objetivo es eliminar las diferencias (variabilidad) en rendimiento académico, de forma que la mayor parte de los estudiantes logren los resultados del 20 % superior en las actuales circunstancias. Estos modelos, pues, están diseñados para que la distribución del aprendizaje no siga la curva normal, que resulta más apropiada para actividades aleatorias y no intencionales que para aquéllas que, como la educación, son intencionales y sistemáticas. Si la enseñanza es eficaz, la distribución del rendimiento se alejará sensiblemente de la curva normal.

Obviamente, estos objetivos suponen un cambio radical en nuestras concepciones acerca de los alumnos y, concretamente, acerca de su capacidad y ritmo de aprendizaje. La idea de que unos alumnos son capaces de aprender y elaborar conceptos y relaciones complejas y de alto nivel de abstracción,

mientras otros sólo disponen de una limitada capacidad para captar representaciones elementales y concretas, cede su puesto a otra que postula que todo alumno normal, con el tratamiento educativo adecuado (enseñanza de calidad en la terminología de Carroll y Bloom), es igualmente capaz de lograr los objetivos educacionales. Es decir, si se adapta la instrucción y el tiempo de aprendizaje a las características de los estudiantes se rompe la distribución normal en rendimiento educativo y todos pueden llegar a los mismos niveles de logro. En esta perspectiva, el producto educacional no sería predecible a partir de los resultados en los tests estandarizados de inteligencia (Bloom, 1976). Más aún, el modelo supone que a más largo plazo desaparecería también las diferencias iniciales en tiempo de aprendizaje. Es decir, con la enseñanza apropiada, los alumnos tampoco podrían clasificarse en rápidos y lentos, la gran mayoría lograría cotas de dominio discente muy elevadas en un tiempo razonable y similar para todos.

Esta pretensión de igualar, por arriba rendimiento y, por abajo, tiempos de aprendizaje, ha originado una controversia que aún está lejos de su fin, especialmente respecto al tiempo de aprendizaje. Los críticos de estos modelos conceden que puede reducirse la variabilidad en rendimiento, pero que ésto sólo puede lograrse con un incremento en la variabilidad en el tiempo de aprendizaje, dedicando, o proporcionando, más tiempo útil a los alumnos más lentos.

Las investigaciones de Bloom (1976) sólo muy parcialmente confirman estos supuestos. Parece que con el tratamiento adecuado a los alumnos lentos, la necesidad de ayuda desciende gradual y progresivamente. En todo caso, los modelos de «Mastery Learning» y la investigación asociada han puesto en cuestión las concepciones ordinarias sobre las características humanas y la naturaleza del aprendizaje escolar.

Para el «Mastery Learning» las condiciones de éxito escolar son tres:

- Adecuación de las conductas cognitivas de entrada (prerrequisitos y conocimientos previos).
- Adecuación de las conductas afectivas de entrada (actitudes, intereses, motivación).
- Calidad de la instrucción (presentación correcta, secuencia y modos de intervención adecuados a las características de los alumnos).

La enseñanza de calidad supone, un proceso en que las secuencias jerárquicas de aprendizaje son divididas en micro-unidades. Cada una de las cuales debe ser aprendida antes de comenzar la siguiente.

El «dominio completo» de cada micro-unidad se determina mediante alguna prueba, lo más simple posible, que ha de ser superada por más del 80 % de los alumnos. Aquellos que no logran el «dominio» reinician el proceso y continúan hasta alcanzar el nivel exigido.

En esencia, las estrategias del «Mastery Learning» incluyen, como componentes de una instrucción de calidad en un contexto grupal, el diagnóstico inmediato de posibles errores y la correspondiente reinformación y ayuda individual para superarlos, evitando su acumulación y su inevitable consecuencia, el fracaso escolar. Este proceso es eficaz, pues, aplicado a cada micro-unidad o tarea concreta de aprendizaje.

La influencia de estos modelos en el aprendizaje va más allá de asegurar altas cotas de rendimiento para todos o la gran mayoría de los estudiantes. En efecto, la evidencia del éxito refuerza y mejora su autoconcepto como alumnos y como seres humanos. Asimismo, el éxito escolar repetido a lo largo de los años (especialmente en la escuela primaria) incrementa la probabilidad de superar la ansiedad y la tensión. Constituye, pues, una fuente de salud mental, al inmunizar contra la inestabilidad emocional, tan frecuentemente asociada al fracaso académico.

Más recientemente, Bloom (1984) planteó el problema de superar en dos sigmas ( $2\sigma$ ) el rendimiento que el alumno medio consigue en las condiciones ordinarias de enseñanza grupal, como desafío para el desarrollo de los principios del «Mastery Learning». Se trataría de ajustar todas las variables influyentes en el aprendizaje y que sean manipulables, pero fundamentalmente mejorar los llamados procesos mentales superiores (resolución de problemas, aplicación de principios, desarrollo de capacidades analíticas, creatividad, etcétera).

Esta corriente se apoya en las relativamente nuevas orientaciones de la psicología cognitiva que, junto a la evidencia de la maleabilidad de la conducta humana, están impulsando el cambio pedagógico hacia la formación y entrenamiento directo e indirecto de funciones cognitivas específicas, que puede traducirse en un desarrollo perfecto de los procesos de pensamiento y en la consiguiente potenciación de la capacidad de aprendizaje.

Parece que una enseñanza comprometida a incrementar la capacidad de aprendizaje podría ser viable, dado que, por un lado, no implica necesariamente reformas curriculares masivas; y, por otro, la teoría y la investigación cognitiva han proporcionado evidencia de que el entrenamiento puede ser eficaz, al menos para el desarrollo de las denominadas «destrezas de la inteligencia académica» que, en cierto grado, pueden identificarse con estrategias de aprendizaje. Tales estrategias constituyen un conjunto de tácticas mentales utilizadas en una situación discente para facilitar la adquisición de conocimientos y habilidades (categorización de tareas, prácticas mnemónicas, etcétera).

Este elenco de tácticas intelectuales se considera, a su vez, un subconjunto de las estrategias cognitivas, es decir, de las capacidades mentales que permiten a un individuo el «control ejecutivo» sobre su proceso de pensamiento al resolver problemas. Por consiguiente, cuando el problema a resolver es «¿cómo aprender algo?» el individuo recurre a actitudes previamente

adquiridas, ideas y destrezas que subyacen la conducta de estudio, y procede a utilizarlas para elaborar una estrategia de aprendizaje.

Desde hace más de veinticinco años, se han venido realizando estudios e investigaciones sobre la posibilidad y utilidad del entrenamiento de los estudiantes en el uso de tácticas o conjuntos de tácticas para distintos tipos de aprendizaje. Por ejemplo, para el aprendizaje verbal y la memorización se han analizado, entre otras, las siguientes: subrayando, resúmenes, diseños mnemotécnicos, autopreguntas, toma de notas, análisis de textos, etc. Para la solución de problemas han sido objeto de estudio tácticas como identificación de metas, diagramación y rotulación, enfoques retrospectivos, enfoques prospectivos, etc. Se trata de trabajos conocidos sobre «técnicas de estudio» que no se corresponden estrictamente con investigaciones sobre estrategias, ya que olvidan, evitan o limitan el análisis del control ejecutivo del proceso de aprendizaje, el plan y la selección de tácticas, elementos típicos de las que hemos llamado «estrategias de aprendizaje».

En todo caso, la evidencia disponible nos sugiere que estamos aún lejos de haber conseguido el incremento de las dos sigmas ( $2\sigma$ ) en el rendimiento académico, propuesto por Bloom (1984), aunque en algunos estudios se informa de avances hasta de una sigma ( $1\sigma$ ) en determinadas materias.

## OTROS MODELOS EDUCATIVOS

Además del «Mastery Learning», pueden identificarse otros modelos convergentes o complementarios que ofrecen perspectivas de optimización del rendimiento académico y, por tanto, de afianzamiento del éxito escolar.

Por un lado, están los modelos apoyados en las teorías cognitivas:

- Los organizadores previos de Ausubel.
- La adquisición de conceptos (Bruner y Klausmaier).
- Las formas de intervención derivadas de las teorías piagetianas del desarrollo cognitivo (creación de ambientes estructurados que faciliten la formación de estructuras cognitivas adecuadas y el apoyo de la intervención en las ya adquiridas).

Por otro lado, los modelos conductuales:

- enseñanza programada y afines,
- gestión de contingencias,
- autocontrol de contingencias,

que aseguran la modificación de conductas cognitivas específicas facilitando el aprendizaje.

Pero, fundamentalmente, es necesario destacar el modelo de «Práctica básica» o «Enseñanza directa», derivado, en parte, de las teorías conductis-

tas y apoyado ampliamente en los resultados de la investigación sobre eficacia docente y eficacia institucional, es decir, efectividad del centro educativo.

Los resultados de la investigación en estos campos, han permitido aislar cinco variables del ambiente de aprendizaje, manipulables por el profesor (modificables), que influyen significativamente en el rendimiento académico de los alumnos. Estas variables son:

- Foco y orientación académica en la enseñanza y en el centro en general.
- Énfasis en el progreso académico de los alumnos (altas expectativas del profesor respecto a los alumnos).
- Control y dirección del profesorado de los procesos docentes y discentes.
- Responsabilidad del alumno por su trabajo y cooperación con los compañeros.
- Clima afectivo de escuela y aula no negativo.

Dichas variables subyacen el modelo de «Práctica básica» y condicionan su perfil. En efecto, en este modelo se concibe al profesor como un auténtico gestor o «manager» de las tareas de aprendizaje, cuyas funciones son:

- Estructurar el proceso instructivo, ante, durante y después de la intervención didáctica.
- Interaccionar adecuadamente con el alumno a través de
  - \* Las preguntas del profesor.
  - \* Las respuestas del alumno.
  - \* Las respuestas y feed-back del profesor al alumno.
- Supervisión cercana y detallada de los trabajos del alumno.

La estrategia real de enseñanza directa o práctica básica, incluye las siguientes cinco fases de actividad:

- Estructuración y orientación.
- Presentación del nuevo material que ha de ser aprendido.
- Práctica colectiva controlada.
- Práctica individual guiada.
- Práctica en otras situaciones de las destrezas adquiridas.

Es importante señalar que las funciones y conductas docentes y discentes apuntadas no conducen *directamente* al logro de altos rendimientos, sino que interaccionan con, y facilitan, la acción de otras dos variables interviniendo:

- tiempo de implicación efectiva en el aprendizaje (time on task),
- tasa de éxito académico,

que, a su vez, están directamente asociadas con el éxito académico. Es decir, que todas las conductas del profesor, incorporadas al, o componentes del, modelo tienden a crear un ambiente de aprendizaje estructurado, y académicamente orientado, en que los estudiantes estén activamente implicados durante la lección y en los trabajos individuales y experimenten una tasa alta de éxitos académicos (al menos 75 %) parciales.

## ALGUNOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

Los teóricos del «Mastery Learning» afirman que el ritmo de aprendizaje (tiempo necesario para aprender) es, igual que el rendimiento académico, función de los tres factores citados, es decir, de las conductas cognitivas de entrada (prerrequisitos o conocimientos previos), conductas afectivas de entrada (intereses, actitudes, motivación, etc.) y calidad de instrucción.

Bloom arguye que las diferencias en «tiempo de aprendizaje» son «artificios» de los modelos tradicionales de enseñanza. El proceso, según Bloom (1971) es el siguiente: algunos alumnos se enfrentan con nuevas unidades de aprendizaje careciendo de las conductas de entrada necesarias (falta de conocimientos previos que son prerrequisito de los nuevos o baja motivación derivada de experiencias fallidas anteriores). Estos estudiantes se van retrasando progresivamente en rendimiento y sus actitudes se hacen progresivamente más negativas. En consecuencia, su aprendizaje deviene más ineficaz y lento.

Se supone que las conductas de entrada llegarán a ser muy semejantes, en cuanto los estudiantes lentos comiencen a experimentar éxitos académicos similares a los de sus compañeros más rápidos.

En efecto, se han constatado relaciones entre los tres factores de «Mastery Learning» y ritmo de aprendizaje:

— Correlación ritmo de aprendizaje-conductas cognitivas: Gagne y Paradise (1961), Glaser (1968), Block (1970) y Arlin y Webster (1983).

— Correlación ritmo de aprendizaje-conductas afectivas de entrada: Lakshmi (1967).

— Correlación ritmo de aprendizaje-calidad de instrucción: Carroll (1967) y Merrill (1970).

Dos estudios más recientes de Arlin (1984) no parecen confirmar la teoría.

En el primero se pretendía contestar a las siguientes cuestiones interrelacionadas:

— ¿Las diferencias entre alumnos lentos y rápidos se modifican —se incrementan o decrecen— o permanecen constantes tras un período de tratamiento educativo inspirado en los modelos de «Mastery Learning»?



— ¿Qué acontece con el tiempo y la ayuda extra necesaria para llevar a un rendimiento óptimo a los alumnos lentos?, ¿se incrementa?, ¿decrece? o ¿permanece constante tras un periodo de tratamiento?

— ¿Es necesario mantener a los alumnos rápidos esperando el logro óptimo de los lentos? Si es así, ¿este fenómeno se incrementa, decrece o permanece constante?

Del estudio de cuatro clases sometidas a un tratamiento «Mastery» durante quince días con material nuevo y secuenciado, se obtuvieron los siguientes resultados, tras un análisis de tendencias:

1.º Las diferencias en ritmo de aprendizaje entre alumnos lentos y rápidos permaneció constante a lo largo del tiempo y al final del tratamiento.

2.º El tiempo extra necesario para que los alumnos lentos alcanzaran el dominio de los objetivos permaneció constante. Más aún, la mayor parte de los sujetos con necesidad de tiempo extra fueron los mismos en todas las subunidades.

3.º Los alumnos rápidos hubieron de mantenerse realizando actividades alternativas mientras esperaban que los lentos alcanzaran los objetivos.

Los resultados de ambos estudios no confirman los supuestos teóricos del «Mastery Learning» (Bloom, 1970; Block, 1974) de que este modelo de intervención minimiza simultáneamente las diferencias en rendimiento y en tiempo de aprendizaje.

Se confirma la idea de que los modelos logran unificar el rendimiento por arriba, aumentando las tasas de éxito escolar, pero a cambio de mantener el tiempo de tratamiento extra para los lentos, como habían encontrado Arlin y Webster en 1983.

Se confirman, asimismo, los resultados de las investigaciones sobre eficacia de profesores y centros escolares en que la variable «tiempo de implicación discente» es fundamental como factor de aprendizaje y, por tanto, como palanca para asegurar un alto rendimiento generalizado e incrementar el éxito escolar.

Por otra parte, se confirma que una concepción de la calidad de la instrucción (variable importante en «Mastery Learning») coincidente con el modelo de «Práctica básica» o «Enseñanza directa» constituye, asimismo un arma de probada eficacia en el esfuerzo pedagógico por el éxito escolar. Algo similar podría decirse de los modelos de inspiración cognitiva (Adquisición de conceptos y Desarrollo Cognitivo —ACDC—).

En resumen, la fórmula pedagógica que emerge ante la imperiosa necesidad de estimular el éxito escolar es una versión modificada del «Mastery Learning» que integra los modelos citados. Así:

$$\text{Nivel de rendimiento académico y afectivo o éxito escolar} = f \left[ \begin{array}{l} \text{— conductas de entrada cognitivas,} \\ \text{— conductas de entrada afectivas,} \\ \text{— calidad instructiva (enseñanza} \\ \text{directa, modelos cognitivos),} \\ \text{— tiempo efectivo de aprendizaje,} \end{array} \right.$$

que se identifica con una función de producción en que todas las variables son modificables.

Las consecuencias son obvias, los modelos vigentes de enseñanza no sólo no garantizan el incremento del éxito escolar, sino que lo bloquean y reducen, aumentando la probabilidad de producir y reforzar el fallo de los alumnos que no se adaptan a los esquemas vigentes. Es necesario acudir a los modelos emergentes citados u otros relacionados, para asegurar un alto rendimiento académico generalizado.

Naturalmente, en las condiciones actuales, la elevación del rendimiento de muchos alumnos, supone un incremento de su tiempo útil de aprendizaje, lo cual lleva consigo la necesidad de reformas sustanciales en la organización de la clase, de la escuela y, quizá, del sistema educativo.

Aun así, creo firmemente que la promesa de elevar sensiblemente la tasa de éxito escolar, justifica el precio de tales reformas.

## A MODO DE APENDICE

En los últimos años, algunos organismos (US Department of Education, 1986; The Network for Effective Schools, 1987) han propagado y difundido síntesis de los hallazgos de la investigación pedagógica relacionados con el incremento de eficacia docente e institucional, es decir, las condiciones de la acción del profesorado y de los centros para asegurar el éxito escolar de los alumnos, que ofrezco a continuación como base de discusión y reflexión en este Simposio:

1. La implicación de los padres incrementa la probabilidad de un aprendizaje eficaz de sus hijos. Los profesores que logran que los padres de sus alumnos se interesen activamente por el trabajo de sus hijos, obtiene mejores resultados educativos.

2. Los alumnos cuyos profesores mantienen y expresan altas expectativas acerca de su rendimiento académico, tienen una mayor probabilidad de éxito escolar que los alumnos de profesores con bajas expectativas.

3. Las escuelas más eficaces aceptan y practican el postulado de que todos los alumnos pueden aprender y lograr los objetivos educativos básicos.

4. El tiempo que los alumnos están activamente implicados en el aprendizaje, contribuye decisivamente a su rendimiento académico. El

tiempo disponible para el aprendizaje está condicionado por las destrezas instructivas y organizadoras del profesor y por las prioridades establecidas por la administración escolar.

5. El aprendizaje se incrementa si los profesores explican exactamente lo que se espera que aprendan los alumnos y especifican con claridad los pasos necesarios para la realización de cualquier tarea académica.

6. En consecuencia, la escuela debe especificar y concentrarse en objetivos concretos de aprendizaje, enfatizando, obviamente la adquisición y aplicación de las destrezas lingüísticas y matemáticas básicas, incluyendo el desarrollo de los procesos superiores de pensamiento.

7. La asignación regular de trabajo para casa, directamente relacionado con las actividades escolares y la cuidadosa realización por parte de los alumnos, eleva significativamente el rendimiento académico.

8. La vinculación efectiva entre la evaluación y diagnóstico, por una parte, y tratamiento educativo, por otra, incrementa la probabilidad de éxito escolar.

9. El control y guía frecuentes y sistemáticos del progreso de los alumnos ayuda a identificar con más precisión los puntos fuertes y débiles del aprendizaje y proporciona feed-back para la optimización del proceso.

10. En consecuencia, los resultados del aprendizaje o producto educacional deben constituir el punto de referencia en la planificación, presupuestos, selección y asignación de profesores y organización en las escuelas que pretendan ser eficaces.

11. Las escuelas con fuerte y vigoroso liderazgo instructivo que estimule el rendimiento educativo y enfatice la importancia del éxito escolar, el mantenimiento del orden y la disciplina académica, incrementan sensiblemente la eficacia docente e institucional.

12. El compromiso de la comunidad escolar (padres, dirección, profesores y alumnos) con una educación de calidad y la excelencia institucional es un prerrequisito del éxito escolar generalizado.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ARLIN, M., y WEBSTER, J. (1983): «Time cost of mastery learning». *Journal of Educational Psychology*, 75, 187-195.

ARLIN, M. (1984): «Time variability in mastery learning». *American Educational Research Journal*, 21 (1), 103-120.

BLOCK, J. H. (1970): *The effects of various levels of performance on selected cognitive, affective and time variables*. Tesis Doctoral no publicada. University of Chicago, Chicago, Illinois.

BLOCK, J. H. (1974): «Mastery learning in the classroom: An overview of recent research», en J. H. Block (Ed.), «Schools, society and mastery learning». Holt, Rinehart and Winston, New York.

- BLOOM, B. S. (1968): «Learning for mastery». *Evaluation Coment*, 1 (2), UCLA.
- BLOOM, B. S. (1971): «Individual differences and school achievement: A vanishing point?» *Education at Chicago*, 4 (14).
- BLOOM, B. S. (1976): *Human characteristics and school learning*. McGraw-Hill, New York.
- BLOOM, B. S. (1984): «The 2 sigma problem: The search for methods of group instruction as affective as one-to one tutoring». *Educational Researcher*, 13 (6), 4-16.
- CARROLL, J. B. (1963): «A model of school learning». *Teachers College Record*, 64 (8), 723.
- CARROLL, J. B. (1967): *A study of a model of schools learning*. Harvard University Center for R & D of Educational Differences. Cambridge, MA.
- GAGNE, R. M., y PARADISE, N. E. (1961): «Abilities and learning sets in knowledge acquisition». *Psychological Monographs*, 75.
- GLASER, R. (1968): *Adapting the elementary school curriculum to individual performance*. ETS, Princeton, New Jersey.
- KELLER, F. S. (1968): «Goodbye teacher...». *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1, 79-89.
- KELLER, F. S., y SHERMAN, J. G. (1974): *The Keller Plan Handbook*. W. A. Benjamin, Menlo Park, California.
- KELLER, F. S., y KOEN, B. V. (Eds.) (1976): *The Personalized System of Instruction: The state of the arts*. University of Texas, Austin, Texas.
- LAKSHMI, S. (1967): «A study of the relationship between rate of learning and achievement motivation among high school boys». *Journal of Psychological Researches*, 11, 28-31.
- MERRILL, M. D. (1970): «Specific review versus repeated presentation in a programmed imaginary science». *Journal of Educational Psychology*, 60, 392-99.
- Network for Effective Schools (1987): *Expecting the best: Effective Public Education for all students*. The Kelwym Press, New York.
- POSTLETHWAIT, S. N. (1977): «Students are a lot like people». *University Vision*, n.º 8.
- U. S. Department of Education (1986): *What works: Research about teaching and learning*. Washington, D. C.

## RESUMEN

El estudio se inscribe en el naciente movimiento que pretende cambiar la perspectiva en la consideración del rendimiento educativo, pasando de una cultura del fracaso, caracterizada por la búsqueda del culpable, a una cultura del éxito, con énfasis en el hallazgo de variables modificables y modelos de intervención que faciliten a todos los alumnos un máximo y un óptimo de aprendizaje escolar.

En esta línea, el artículo examina y analiza los modelos y teorías pedagógicas elaboradas para explicar el éxito escolar y para guiar los procesos que lo favorecen

en situaciones escolares, especialmente los derivados del «Mastery Learning» y de la «Enseñanza Directa» o «Práctica básica», resultado de los estudios sobre eficacia docente e institucional. Asimismo, se presentan algunos resultados de investigación que matizan y refuerzan estos modelos y procesos.

### SUMMARY

This paper presents and analyzes educational models and theories generated to explain the schools success, and to guide the processes aiming to it in school situations, with especial reference to mastery learning and «Direct instruction» or «Basic practice».

The study ends presenting a synthesis of research results on teachers and school effectiveness relevant to determine the conditions for educational success.