

Características de los profesores efectivos en Chile y su impacto en el rendimiento escolar y autoconcepto académico¹

VIOLETA ARANCIBIA C.*
MARIA INES ALVAREZ H.**

Resumen

Uno de los objetivos de este estudio fue identificar un conjunto de conductas de los profesores efectivos, entendiendo como tal aquellos que tenían alumnos con alto rendimiento escolar, medido a través de una prueba de evaluación nacional (SIMCE). Una de las conclusiones importantes de este estudio es que en el rendimiento académico de los alumnos no sólo influye lo que el profesor hace en la sala de clases sino, también, lo que el profesor es como persona, con sus expectativas, creencias, sentimientos y satisfacciones. En este sentido, es interesante el hallazgo que la variable evaluación de las condiciones internas y externas de la escuela, por parte del profesor, ejerce una fuerte influencia en la explicación de la variabilidad del rendimiento. Otra conclusión de esta investigación apunta a rescatar, como un indicador importante de la calidad de la enseñanza, el autoconcepto académico de los alumnos. Con respecto a esta variable, se observa que tanto la conducta del profesor como agente instruccional, como sus creencias, vivencias y satisfacciones afectan directamente el concepto que el niño tiene de sí mismo como estudiante. Una de las conclusiones más importantes que se desprende de este estudio se refiere a que una vía posible para desarrollar la calidad de la educación en Chile es mejorando el desempeño de los profesores en sus prácticas de enseñanza.

Abstract

The main objective of this study was to identify a set of behaviors of effective teachers. Effective teachers were defined as those whose students achieved highly in a national evaluation system (SIMCE). One of the important conclusions of this research was that student achievement is not only influenced by teacher's instructional classroom management, but also by the teacher's expectancies, beliefs, and feelings. In this regard, it's noteworthy that the evaluation that teachers do of internal and external conditions of the school strongly affect the variability of student's outcome. The study also stresses the relevance of student's self-concept as an indicator of quality of teaching. It was observed that both teacher's behavior as an instructional agent, and personal characteristics directly affect the concept that children have of themselves as students. It was concluded that teacher's behavior is an appropriate area to implement interventions aimed at improving the quality of education.

¹ Esta investigación fue financiada por el Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (Proyecto Fondecyt 0405-88) y parcialmente por la Dirección de Investigación de la Pontificia Universidad Católica de Chile (Proyecto DIUC 51-89).

* Investigadora principal. Psicóloga (Ph.D.). Profesora Titular Escuela de Psicología, Pontificia Universidad Católica de Chile. Dirección: Vicuña Mackenna 4860. Santia-

go-Chile. Fax: 56-2-5533092. E-mail: varancibia@tacora.puc.cl

** Coinvestigadora. Psicóloga. Profesora Universidad de la Frontera. Dirección: Casilla 380. Temuco-Chile. Fax: 56-45-250759. E-mail: malvarez@enlaces.ufro.cl

En distintas etapas de esta investigación tuvieron una participación destacada las psicólogas María Rosa Lissi y Esperanza Urrutia.

ALGUNOS ANTECEDENTES SOBRE EFECTIVIDAD ESCOLAR

La investigación en el campo de la efectividad escolar ha crecido rápidamente en los últimos años en muchos países del mundo.

La efectividad escolar requiere de prácticas al interior de la escuela, necesarias para ayudar a todos los niños a aprender o posibilitar a los de familias de bajos ingresos el mismo mínimo de maestría en las habilidades básicas que caracteriza a los alumnos provenientes de otros medios más privilegiados. Así, señala Mann (1989), el movimiento por escuelas efectivas está centrado en igualar las oportunidades educacionales y contribuir a la movilidad social y económica de los niños de sectores pobres, en una forma que no es ahora característica de los colegios públicos.

El estudio de Mortimore, Sammons, Ecob, Stoll & Lewis (1988) mostró que las escuelas pueden ser diferencialmente efectivas en los resultados académicos y sociales de los niños. Cuttance (1989), por su parte, demostró que los niños con desventajas de bajo nivel socioeconómico eran más afectados por sus escuelas que los niños de un nivel medio. Al mismo tiempo, Gray, Jesson & Jones (1986) notaron que, independientemente del nivel socioeconómico, los niños de alta habilidad eran más afectados por sus escuelas que los de baja habilidad. Reynolds (1989) señala que la mayoría de los estudios ingleses y norteamericanos se refiere solamente a la efectividad académica, pero se sabe muy poco de la efectividad social.

Los estudios en Gran Bretaña (Rutter, 1980) señalan que el sistema de refuerzos (amplio uso del premio y manifestación de apreciación), un ambiente escolar con buenas condiciones de trabajo y buenas condiciones de construcción escolar favorecen buenos resultados. Contribuyen también a los resultados favorables, dar amplias oportunidades a los niños para participar en la vida escolar, hacer buen uso de las tareas y tener una atmósfera de confianza en las capacidades del niño. También son mejores los resultados cuando los profesores hacen buen uso del tiempo y saben tratar los problemas de los niños. Se sugiere preparación de las clases con anterioridad, dar atención a toda la clase y ejercer una disciplina no obstrusiva.

En un reciente estudio realizado en Pakistán por Rugh (1991), en el marco del proyecto BRIDGES, centrado principalmente en conductas efectivas de los profesores, los hallazgos tienden a confirmar los antecedentes previos. Señala este estudio que los profesores efectivos usan sistemá-

ticamente una secuencia lógica en la enseñanza. Esta incluye revisión, focalización de la atención de los alumnos, presentación del nuevo material, práctica guiada, práctica independiente en los alumnos y práctica a través de las tareas para la casa. Los profesores más efectivos tienden a usar en forma más completa este set de conductas. La efectividad de las prácticas son sinérgicas. Es decir, no importa cuán efectiva sea una de ellas, lo importante es que se den como un todo.

Este estudio enfatiza que la variedad es útil para reforzar el aprendizaje. El aprendizaje es un fenómeno contextual: una práctica en un ramo o *setting* en un tipo de profesor no necesariamente es bueno en otro. Un profesor efectivo adapta las prácticas a las condiciones en las cuales debe enseñar. Los profesores efectivos están conscientes de las implicancias de las prácticas instruccionales y organizan su tiempo instruccional disponible de manera que los estudiantes pasen el mayor tiempo posible comprometidos en tareas de aprendizaje. Los profesores efectivos usan retroalimentación para reforzar el aprendizaje y ayudar a los niños a sentir que pueden realizar sus actividades en forma exitosa. En el caso que los profesores den ayuda individual, el método más favorable es el de monitoreo, es decir, chequear activamente el progreso de los estudiantes. Los profesores efectivos crean un ambiente de orden para aprender, con reglas que son comprendidas y seguidas por los estudiantes, de manera que el aprendizaje no es interrumpido por distracciones. Los profesores efectivos le dan oportunidad a sus niños de ser estudiantes independientes (Arancibia, 1992).

En un "meta-análisis" de investigaciones norteamericanas, realizado por Renihan & Renihan (1984), estos autores encontraron los siguientes factores de efectividad: liderazgo, una consciente atención a un clima facilitador del aprendizaje, focalización en lo académico, altas expectativas en los alumnos y de los alumnos en sus propios logros, sentido de misión educativa compartida por profesores, alumnos y administrativos, estrategias motivacionales positivas y retroalimentación de los desempeños académicos.

Reynolds (1989) señala que se requiere de mayor investigación en relación a los procesos escolares que están asociados con la efectividad, entre otros, el efecto de los factores organizacionales en el autoconcepto de los niños. Se requiere saber qué condiciones permiten generar los factores organizacionales efectivos y si los mismos factores escolares son igualmente efectivos con profesores de diferentes personalidades o filosofías educacionales o, por contraste, si métodos distin-

tos pueden ser igualmente efectivos cuando son usados por diversas personas.

En América Latina, a su vez, son muy pocos los estudios centrados en la efectividad escolar. Más bien se han realizado investigaciones de variadas orientaciones metodológicas para estudiar los diversos factores que inciden en la calidad de la enseñanza (Schiefelbein & Simmons, 1981; Magendzo, Hevia & Calvo, 1982; Avalos & Haddad, 1981; Schiefelbein, 1984).

En la más reciente revisión de investigaciones latinoamericanas realizada por Arancibia (1987) se incorporaron trabajos que dan cuenta de diversos aspectos del profesor y del manejo instruccional que éste lleva a cabo. Los resultados mostraron la existencia de un grupo de estudios, basados en la observación de lo que sucede en la sala de clases, que son eminentemente descriptivos y permiten caracterizar el proceso pero no identificar las relaciones entre los factores ni especificar su influencia en el rendimiento. En estos estudios se observa gran similitud en los resultados, respecto de lo que ocurre al interior de la sala de clases, en escuelas públicas de la mayoría de los países latinoamericanos. Cabe destacar que también hay coincidencia en el bajo rendimiento de los alumnos. En síntesis, se ha encontrado que el proceso de enseñanza se ha centrado en el profesor con un aprendizaje mecánico y repetitivo por parte de los alumnos; que existe un manejo insuficiente de los contenidos impartidos; que el profesor interactúa diferencialmente con sus alumnos según su rendimiento; que es escaso el tiempo dedicado en forma efectiva al trabajo académico y que hay una escasísima variedad en el uso de medios y materiales.

Para superar la deficiencia de aquellos estudios que efectúan sólo análisis relacionales aislados entre algunas variables, se han llevado a cabo estudios multivariados que analizan los efectos combinados de diferentes variables sobre el rendimiento escolar. Estos trabajos permiten constatar que, aparte del impacto de las condicionantes socioeconómicas sobre el rendimiento escolar, habría un porcentaje de variabilidad explicado por variables del profesor y por la interacción de éste con los alumnos durante el proceso educativo. El problema de estos estudios es que no consideran muchos factores del manejo instruccional, básicamente por la dificultad de medición de estas variables.

Otro grupo de estudios que se analiza en la reseña de Arancibia (1987) se refiere a estudios sobre innovaciones metodológicas, incorporadas al manejo instruccional del profesor, que han dado resultados positivos. Estas metodologías al-

ternativas tienen las siguientes características comunes que pueden estar contribuyendo a su efectividad: atención diferencial de acuerdo a las necesidades de los niños, variedad y novedad en la forma de presentación, énfasis en aprendizajes autónomos, uso de la experiencia, estilo democrático y flexible, entre otras.

Este estudio propuso un modelo que incorpora una gran cantidad de variables que aparecieron relacionadas con la efectividad del profesor y su impacto en el rendimiento de los alumnos, el cual se presenta a continuación.

MODELO DE EFECTIVIDAD DEL PROFESOR

El modelo de efectividad del profesor que presentamos pretende mostrar las relaciones multideterminadas entre los factores indirectos y los factores directos que explican su efecto en el rendimiento escolar.

Los *factores indirectos* se refieren a los antecedentes del profesor y a ciertas características del mismo. Los antecedentes incluyen las siguientes variables: condiciones laborales, satisfacción laboral y compromiso profesional, que es la expresión de la satisfacción laboral y apunta a la responsabilidad y compromiso que expresa el profesor en y por su quehacer educativo. También en los antecedentes se incluyen la edad, la experiencia y la formación. Por su parte, las características del profesor incorporan las variables expectativas y percepciones que los profesores tienen de sus alumnos; nivel de conocimientos específicos y/o técnicos de la asignatura que el profesor enseña y su habilidad pedagógica o destrezas, tales como dominio verbal, flexibilidad, fluidez y razonamiento lógico.

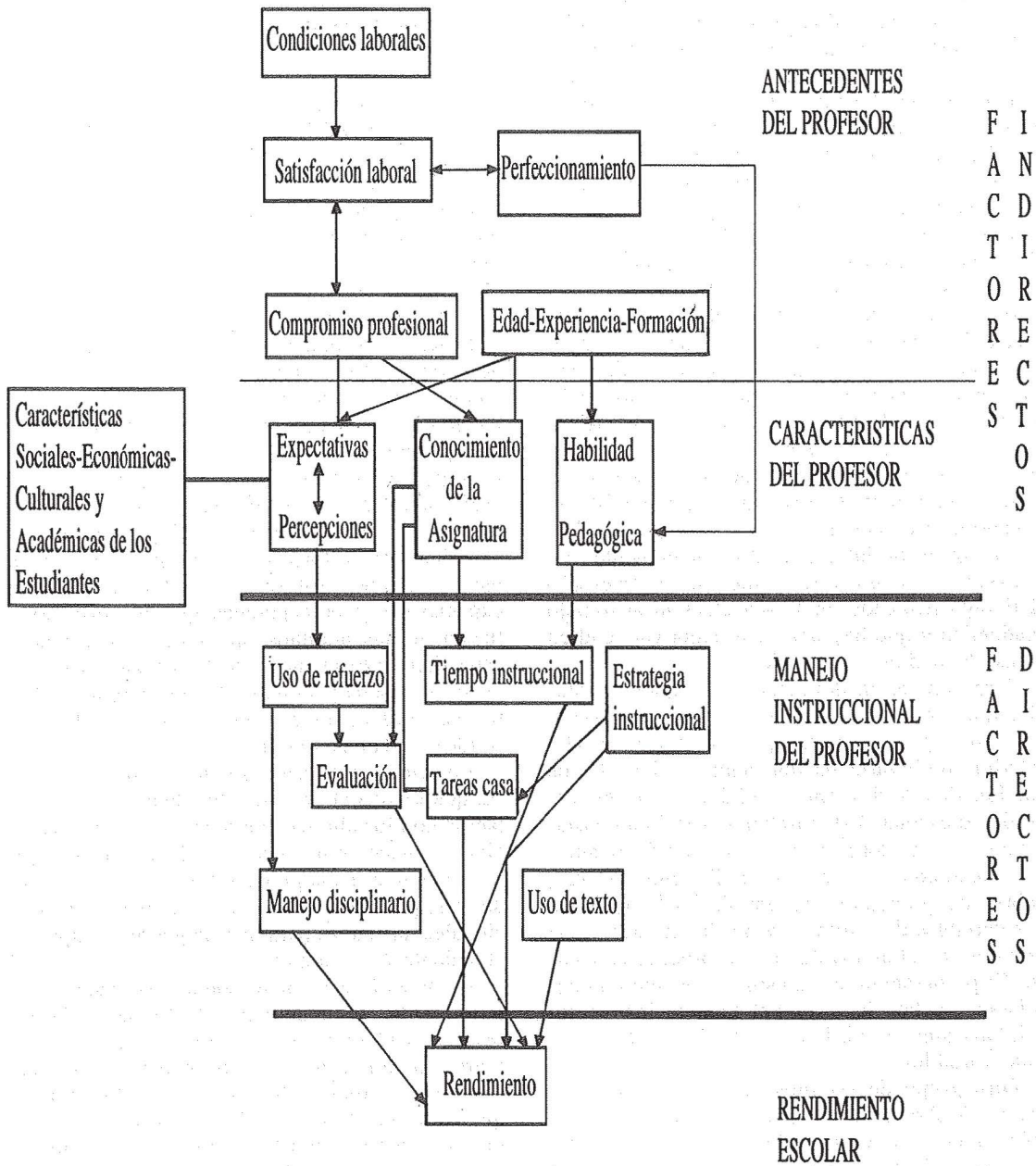
Los *factores directos* son las distintas conductas que realiza el profesor directamente en su relación con los alumnos en la sala de clases. Entre ellas se encuentran el uso del refuerzo positivo, la evaluación, el manejo disciplinario, la utilización del tiempo instruccional, las estrategias instruccionales, las tareas para la casa y el uso y aprovechamiento de los textos.

De acuerdo a los antecedentes entregados anteriormente, el modelo de efectividad del profesor considera como variable dependiente los logros cognitivos de los niños, expresados en rendimiento escolar. Sin embargo, si realmente queremos ver la efectividad del profesor, debemos considerar también el impacto de su manejo instruccional en el desarrollo afectivo de los niños.

En un estudio realizado en Chile por Arancibia & Maltes (1989) se encontró que el auto-concepto académico de los niños estaba afectado por variables del profesor, tales como las expectativas de rendimiento, expectativa educacional y su propia autoestima. Los resultados del tra-

bajo sugieren que, en la búsqueda de variables alterables para mejorar la calidad de la educación (logros cognitivos y afectivos), aparecen más relevantes aquellas que dependen del profesor más que las ligadas a características del alumno.

CUADRO DEL MODELO



(Arancibia, 1987)

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

En base a los antecedentes, este estudio se planteó los siguientes objetivos:

1. Contrastación del modelo original de efectividad del profesor (Arancibia, 1987), que incorpora variables del profesor y el manejo instruccional que éste realiza dentro de la sala de clases.
2. Contrastación del modelo de efectividad del profesor (Arancibia, 1987) en términos de logros afectivos: autoconcepto académico de los niños.
3. Formulación de un perfil de características del manejo instruccional que realiza el profesor y que se asocie a alto rendimiento escolar y buen autoconcepto académico en el niño.

METODOLOGIA

El trabajo se realizó en dos etapas: en primer lugar, se construyó la batería de instrumentos necesarios para la obtención de información de las variables del modelo y, luego, se realizó la contrastación del modelo.

Dadas las características de las variables a evaluar y la inexistencia de instrumentos metodológicamente adecuados, fue necesario diseñar y elaborar nuevos instrumentos y, luego, evaluar sus características psicométricas.

El *Cuestionario para profesores* está constituido por 9 ítems que evalúan expectativas y percepciones de los profesores respecto a su curso y la atribución que hacen respecto del éxito o fracaso escolar. Se analizó cada pregunta en relación a su consistencia en el tiempo. Las correlaciones entre mediciones repetidas mostraron valores Tau entre .71 y .89 ($p \leq .001$).

La *Encuesta para profesores* quedó constituida por 34 ítems que evalúan las variables condiciones laborales, satisfacción laboral, compromiso profesional y ciertos antecedentes, como nivel socioeconómico, experiencia, formación y perfeccionamiento. Para evaluar la confiabilidad, se utilizó el método *test-retest*. Todos las correlaciones encontradas fueron superiores a .70 y altamente significativas, lo que indica que es un instrumento confiable.

Para evaluar el manejo instruccional del profesor en la sala de clases, se construyeron cinco pautas de observación: una, para medir el uso del tiempo por parte del profesor; una segunda, para observar el uso de refuerzo; una tercera, para la observación del manejo de grupo; una cuarta,

para observar las estrategias instruccionales que utiliza el profesor; y una quinta, para evaluar el clima al interior de la sala de clases. Cada una de ellas fue utilizada en una muestra piloto para evaluar su objetividad, a través de la consistencia interobservadores. Los resultados mostraron altos niveles de acuerdo entre ellos, según los indicadores de correlación de rango.

En relación a las pruebas de conocimiento de Matemáticas y Castellano, para evaluar el nivel de conocimientos de los profesores de estas asignaturas, se realizó en ambas un análisis de consistencia interna. La prueba de Matemáticas alcanzó un alpha de Cronbach de .941 y la de Castellano, .723.

Los otros instrumentos -Test de Habilidades Primarias de Thurstone y Test de Creatividad de Torrance- cuentan con adecuada confiabilidad y validez.

Por la naturaleza del estudio, el diseño fue de tipo correlacional, ya que se intentó determinar la relación existente entre las variables medidas. Para poder determinar en una muestra pequeña algunas variables importantes, se utilizó una muestra extrema en la variable de criterio, es decir, la efectividad del profesor. Para este efecto, se seleccionó una muestra de 20 profesores en dos grupos de nivel socioeconómico y efectividad, quedando conformados 4 grupos de 5 profesores cada uno, de nivel socioeconómico alto y bajo y de efectividad alta y baja. El criterio elegido para determinar el nivel socioeconómico de la escuela fue la clasificación utilizada por el Sistema de Medición de la Enseñanza (SIMCE), considerándose los grupos A (nivel alto) y D (nivel bajo) de la ciudad de Santiago (zona urbana de la Región Metropolitana). La efectividad del profesor fue determinada de acuerdo a los rendimientos obtenidos por su curso, en comparación con el resto de los cursos de los distintos colegios, en la evaluación del rendimiento realizada por el SIMCE en 1988 a los 4^{os}. años básicos. Se seleccionaron aquellos profesores cuyos alumnos se ubicaban en los primeros y últimos lugares en las pruebas de Castellano y Matemáticas, en su grupo según nivel socioeconómico. En otras palabras, se eligieron los cinco mejores profesores de nivel socioeconómico alto y bajo y aquellos cinco de nivel bajo y alto cuyos cursos obtuvieron los más bajos rendimientos.

La muestra quedó constituida por todos los profesores seleccionados de acuerdo al criterio anterior y por los alumnos regulares de tales profesores en 1989. Cuando el profesor hacía clases en más de un curso, se eligió aquél del cual dicho profesor era su profesor jefe. Para la selección de

esta muestra se encontraron dificultades, como escasa colaboración de profesores y directores, traslado de profesores, término del contrato y situaciones personales (embarazo, por ejemplo). Es importante destacar que fue difícil recolectar toda la información sobre los 20 profesores que aceptaron participar en la investigación (ver Tabla N° 1). Por este motivo, algunos de los análisis contemplan 17 profesores, cuando no se disponía de las evaluaciones de algunas de las variables en todos ellos.

TABLA N° 1

COMPOSICION DE LA MUESTRA
DE PROFESORES

Nivel socioeconómico	Sexo		Edad (Promedio)
Alto	Femenino	6	38,8
	Masculino	4	30,7
Bajo	Femenino	5	44,0
	Masculino	5	34,6
TOTAL		20	37,8

Debido a que se seleccionó a los profesores de 4° básico del año anterior al estudio, al momento de hacer el mismo los profesores tenían diversos cursos y de diferentes tamaños, según la escuela. Por este motivo la muestra de niños no quedó balanceada en los 4 grupos en cuestión (ver Tabla N° 2).

TABLA N° 2

COMPOSICION DE LA MUESTRA
DE NIÑOS POR EFECTIVIDAD
DEL PROFESOR

Efectividad	Nivel socioeconómico		Total
	Alto	Bajo	
Alta	81	151	232
Baja	161	118	279
TOTAL	242	269	511

VARIABLES DEPENDIENTES E
INDEPENDIENTES

De acuerdo al modelo propuesto en esta investigación, las variables evaluadas, con sus correspondientes instrumentos, fueron las siguientes:

Variables	Instrumento
<i>Factores indirectos</i>	
Antecedentes del profesor	
Condiciones laborales, satisfacción laboral, compromiso profesional, perfeccionamiento, edad, experiencia y formación.	Encuesta para profesores ¹
Características del profesor	
Expectativas, atribuciones	Cuestionario para profesores ²
Conocimiento de la asignatura	Prueba de Castellano y Matemática ³
Habilidad pedagógica	
– Habilidad verbal y razonamiento	Test de Habilidades Primarias de Thurstone ⁴
– Creatividad	Test de Creatividad de Torrance ⁵
<i>Factores directos</i>	
Uso del tiempo	Pauta de observación N° 1 ⁶
Uso del refuerzo	Pauta de observación N° 2
Estrategias instruccionales	Pauta de observación N° 3
Manejo disciplinario	Pauta de observación N° 4
Características del profesor	Pauta de observación N° 5

VARIABLES	Instrumento
<i>Variables dependientes</i>	
Efectividad del profesor	Alto y bajo rendimiento en evaluación SIMCE.
Autoconcepto académico	Test de Autoconcepto Académico ⁷

¹ Elaborada, diseñada y evaluada en la investigación Fondecyt 0405-88.

² Elaborado, diseñado y evaluado en la primera etapa de la investigación Fondecyt 0405-88.

³ Estas dos pruebas corresponden a una versión aplicada por el SIMCE a alumnos de 8° básico.

⁴ Este es un test de inteligencia que tiene una estructura factorial que permite, además, evaluar ciertas habilidades en forma independiente. La versión que se utilizó corresponde a la versión estandarizada para una muestra universitaria chilena por Manzi & Rosas (1985).

⁵ Se utilizó una selección de pruebas del test de Torrance, que abarca tanto el área figural como verbal. Este instrumento arroja puntajes en tres variables asociadas: fluidez, flexibilidad y originalidad.

⁶ Pautas diseñadas, elaboradas y evaluadas en la investigación Fondecyt 0405-88.

⁷ Este test fue adaptado y estandarizado en Santiago de Chile en 1989, como parte de la investigación DIUC N° 051-86, y publicado en 1991, por la Editorial Universidad Católica (Arancibia, Maltes & Alvarez, 1991).

PROCEDIMIENTO

Para la evaluación de las variables directas e indirectas se entrenaron evaluadores. Estos recibieron un plan de trabajo, de modo que todos los profesores fueran evaluados en la forma más similar posible. En este plan se establecía el orden en el que debían ser aplicados los instrumentos y el tiempo que tenían para la aplicación de cada uno de ellos.

La evaluación se realizó en dos partes. Los factores directos del modelo fueron evaluados a través de la observación de ocho sesiones de una hora de clases como mínimo, para cada profesor, lo cual arroja un total de 160 horas de observación de profesores en salas de clases. Los factores indirectos fueron evaluados en tres o cuatro sesiones con los instrumentos que se han detallado.

La evaluación del profesor y la observación en sala de clases fue realizada por personas distintas para evitar que la observación interfiriera en la evaluación y viceversa.

ANÁLISIS DE LOS DATOS

Dada la disparidad de las muestras de niños y profesores, fue necesario hacer estudios diferentes para la variable dependiente efectividad y la variable autoconcepto académico.

Análisis de la variable autoconcepto académico

La evaluación del autoconcepto académico con el *Test de Autoconcepto Académico* (Arancibia *et al.*, 1991) arroja cinco puntajes. Un puntaje total, que corresponde a la variable autoconcepto académico, y cuatro puntajes parciales, correspondientes a los factores que lo componen. Dichos factores son: relaciones con otros, asertividad, compromiso y enfrentamiento a situaciones escolares.

Para facilitar el análisis global de los resultados se estudió si estas cinco variables tenían un comportamiento similar en los cuatro grupos de niños estudiados, con el fin de reducir el número de variables dependientes. Dicho análisis mostró que el puntaje total presenta las mismas diferencias entre los grupos considerados que cada uno de los factores, lo cual permitió realizar todo el estudio exclusivamente en función del autoconcepto académico global.

Luego, para determinar si el autoconcepto académico estaba relacionado con algunas de las variables independientes ya mencionadas en el modelo de efectividad del profesor o con un subconjunto de ellas, se realizó un estudio de las correlaciones muestrales de Pearson entre la variable autoconcepto académico y cada una de las variables explicativas del modelo.

La Tabla N° 3 muestra el grado de asociación lineal de aquellas variables que resultaron significativamente diferentes de 0 ($p < 0,05$).

Como lo señalan los datos, las variables de los *factores indirectos* del profesor más fuertemente asociadas positivamente con autoconcepto académico de los niños son el compromiso profesional, las expectativas de rendimiento, las relaciones con los miembros de la escuela, la inteligencia general, la habilidad verbal y la creatividad del profesor expresada en la fluidez verbal, flexibilidad verbal y originalidad verbal. Asociado en forma negativa aparece el estrés laboral.

Por otra parte, la variable de los *factores directos* del profesor, que aparece más fuertemente asociada positivamente al autoconcepto académico, es el refuerzo oportuno que el profesor da a las conductas positivas de los alumnos. A su vez, fuertemente asociada en forma negativa al autoconcepto académico aparece la conducta del profesor de sancionar la mala presentación personal.

TABLA N° 3
CORRELACIONES ENTRE FACTORES
DEL PROFESOR Y AUTOCONCEPTO
ACADEMICO EN LOS NIÑOS

Variables	Correlación
Factores indirectos	
Edad del profesor	0,133
Experiencia del profesor	0,140
Perfeccionamiento del profesor	0,132
Compromiso profesional	0,270
Estrés laboral	-0,331
Autoestima laboral	0,171
Horas de la jornada dedicadas a clases	-0,175
Materiales	0,177
Expectativa de nivel educacional	0,205
Expectativa de rendimiento	0,290
Relaciones (laborales) con los miembros de la escuela	
Atribución de éxito/fracaso escolar del profesor	0,360
Atribución de éxito/fracaso escolar a la familia	0,208
Conocimientos Matemáticas	-0,196
Factor verbal (de acuerdo a normas U.C.)	0,016
Inteligencia general (de acuerdo a normas U.C.)	0,437
Fluidez verbal	0,341
Flexibilidad verbal	0,314
Originalidad verbal	0,346
Fluidez figural	0,345
Discrepancia distribución horaria	-0,113
Nivel socioeconómico de procedencia	-0,112
	0,210
Factores directos	
Tiempo dedicado a actividades instruccionales en la sala	0,208
Profesor presta atención a alumno que pregunta en clases	-0,217
Profesor refuerza positivamente a alumno por actividad (verbalmente)	-0,173
Profesor refuerza positivamente a alumno por actividad (no verbalmente)	-0,182
Profesor sanciona verbalmente a alumno por trabajo mal realizado	-0,104
Profesor utiliza alguna forma de amenaza con alumno	-0,150
Continúa actividades sin tomar en cuenta el cansancio de los alumnos	0,221
Responde dudas o da explicaciones en forma individual	0,212
Utiliza método efectivo para mantener la atención de los alumnos	-0,178
Enfrenta imprevistos sin perder el control de la clase	0,154
Refuerza oportunamente las conductas positivas de los alumnos	0,260
Distribuye equitativamente la atención entre los alumnos	-0,203
Suele ignorar las respuestas de los alumnos	-0,230
Refuerza verbalmente las respuestas correctas	0,210
No entrega <i>feedback</i> a los alumnos que realizan la actividad	-0,222
Refuerza verbalmente a los alumnos que realizan la actividad	0,216
Sanciona mala presentación personal	-0,324
Refuerza otorgando responsabilidades especiales	0,130

Además, se realizó un análisis de regresión múltiple en base a las variables independientes agrupadas según resultados del análisis de componentes principales. Para la variable dependiente se contó con el puntaje estandarizado individual de autoconcepto académico de 511 alumnos.

El análisis de regresión múltiple se realizó tanto por factores indirectos (en sus dos niveles) y directos, como en forma global.

Modelo de variables de CARACTERISTICAS del profesor (factor indirecto)

El análisis *stepwise* (paso a paso) indicó las siguientes variables posibles de incluir en un modelo lineal para autoconcepto académico:

Variables

1. Atribución de éxito/fracaso a la familia (-)
2. Creatividad verbal (+)
3. Creatividad espacial (-)
4. Expectativa de buen rendimiento (+)

Nótese que el aporte de las variables atribución de éxito/fracaso a la familia y creatividad espacial es negativo, lo que indica que el puntaje de autoconcepto académico disminuye en valores altos en estas variables. Idéntica observación debe ser hecha con cada variable negativa en todos los modelos ajustados.

Este modelo explica el 30% de la variabilidad observada en los puntajes de autoconcepto académico. Significación del modelo: $F(4, 483) = 51,94, p < 0,0001$.

Modelo de variables de ANTECEDENTES del profesor (factor indirecto)

El análisis *stepwise* indicó las siguientes variables posibles de incluir en un modelo lineal para autoconcepto:

Variables

1. Condiciones de la escuela (+)
2. Disconformidad con horario, sueldo y jornada (-)
3. Nivel socioeconómico de procedencia (+)
4. Carencia de materiales para preparar clases (-)
5. Evaluación del sueldo y el contrato (-)
6. Horario de trabajo (+)
7. Estímulo profesional (+)

Este modelo explica el 30% de la variabilidad observada en los puntajes de autoconcepto académico. Significación del modelo: $F(7, 452) = 28,35, p < 0,0001$.

Modelo de variables del manejo instruccional del profesor en la sala de clases (factor directo)

El análisis *stepwise* indicó las siguientes variables posibles de incluir en un modelo lineal para autoconcepto académico:

Variables

1. Controla imprevistos y mantiene la atención (+)
2. Mantiene continuidad en actividades instruccionales (+)
3. Refuerza verbalmente las actividades y respuestas correctas (+)
4. Sanciona mala presentación y refuerza con privilegios (-)
5. Tiempo que demora en iniciar la clase (+)
6. Responde dudas o da explicaciones individuales (+)
7. No toma en cuenta cansancio o falta de atención de los alumnos (+)
8. Interrumpe la actividad instruccional para hacer algo no relacionado con ella (+)

Este modelo explica el 27% de la variabilidad observada en los puntajes de autoconcepto académico. Significación del modelo: $F(8, 495) = 23,13, p < 0,0001$.

Modelo que incorpora todas las variables de los factores directos e indirectos del profesor

El análisis *stepwise* indicó las siguientes variables posibles de incluir en un modelo lineal para autoconcepto académico:

Variables

1. Disconformidad con horario, sueldo y jornada (-)
2. Experiencia (+)
3. Razonamiento (+)
4. Expectativa de buen rendimiento del curso (+)
5. Continuidad e involucramiento en actividades instruccionales (+)
6. Interrumpe la actividad instruccional para hacer algo no relacionado con ella (+)
7. Demostraciones y ejemplificaciones (-)

Este modelo explica el 35% de la variabilidad observada en los puntajes de autoconcepto académico. Significación del modelo: $F(7, 445) = 34,99, p < 0,0001$.

En síntesis, en los cuatro modelos ajustados el test de Fisher resulta significativo, con una magnitud bastante alta en todos los ajustes. Sin embargo, se puede concluir que ninguno de los modelos es suficientemente bueno para producir valores de autoconcepto académico en forma completa sino que deben ser considerados como aproximaciones del modelo real (que aún es desconocido), que permiten identificar factores que, en conjunto, se relacionan con la variable autoconcepto académico.

Análisis comparativo entre grupo de profesores efectivos y no efectivos

Con el objeto de conocer las variables que caracterizaban a los profesores efectivos en contraste con los no efectivos, se realizó un análisis de la varianza que permitió detectar en qué variables diferían y cuál de los dos grupos tenía superioridad en cada una de esas variables.

En la Tabla N° 4 se presenta un resumen con las variables que resultaron significativas y una indicación si el promedio era más alto en ese grupo (A) o más bajo (B).

Como puede observarse en la Tabla N° 4, casi todas las variables presentan mayor promedio en el grupo de profesores efectivos. Las excepciones, esto es, que los promedios son más altos en los profesores no-efectivos, corresponden a: disconformidad con la asignación de tiempo a distintas tareas profesionales (clases, atención de alumnos, apoderados, preparación de clases, reuniones con otros profesores), tiempo de clases destinado a actividades no instruccionales y tiempo que tarda en iniciar la actividad instruccional desde que comienza la clase.

A partir de estos resultados podemos sugerir un perfil de profesor efectivo. Este se caracteriza, en términos de sus antecedentes, por tener un alto compromiso profesional y evaluar positivamente las condiciones internas y externas de la escuela. Considera adecuada la cantidad de materiales disponibles en su establecimiento y no presenta discrepancia con el horario escolar. Con respecto a las características más personales, los profesores efectivos tienden a atribuir el éxito o fracaso del aprendizaje a ellos mismos, es decir, se hacen responsables tanto del éxito como del fracaso y no lo atribuyen a factores externos, como la familia u otros.

TABLA N° 4

ANÁLISIS COMPARATIVO DE
PROFESORES EFECTIVOS Y
NO EFECTIVOS, DE ACUERDO A LOS
FACTORES DIRECTOS E INDIRECTOS

Variables	Profesores efectivos	Profesores no efectivos
Factores indirectos		
ANTECEDENTES		
Condiciones internas de la escuela	A	B
Condiciones externas de la escuela	A	B
Discrepancia con el horario escolar	B	A
Compromiso profesional	A	B
Cantidad de materiales disponibles en la escuela	A	B
CARACTERÍSTICAS		
Atribución del éxito/fracaso al profesor	A	B
Habilidad verbal	A	B
Factores directos		
Porcentaje de alumnos en la tarea	A	B
Tiempo de clase destinado a actividades no instruccionales	B	A
Mantiene al curso involucrado en la tarea	A	B
Tiempo que tarda en iniciar actividad instruccional	B	A
Logra fácilmente que los alumnos inicien su trabajo cuando lo solicita	A	B
Refuerza oportunamente cuando los alumnos manifiestan conducta positiva	A	B
Otorga privilegio como refuerzo	A	B

Las otras características que aparecen en estos profesores efectivos es que tienen altos puntajes en el factor verbal, lo que indica que las habilidades verbales juegan un rol importante en la efectividad del proceso de enseñanza aprendizaje.

Con respecto a sus conductas en la sala de clases, los profesores efectivos son aquellos que logran mantener al curso involucrado en la tarea y, a su vez, a la mayoría de los alumnos trabajando. Además, logran fácilmente que los alumnos inicien su trabajo cuando lo solicita. Por otra parte, los profesores efectivos dedican muy poco tiempo a actividades no-instruccionales y tardan menos tiempo en iniciar las actividades.

Por último, estos profesores refuerzan oportunamente a los alumnos que manifiestan conductas positivas y otorgan privilegios como refuerzo.

**Análisis con respecto a efectividad
(regresión logística)**

En esta investigación se definió *efectividad* del profesor en términos del rendimiento obtenido por los alumnos en pruebas de medición nacional (SIMCE). El rendimiento fue medido como una variable dicotómica (alta efectividad y baja efectividad) asignada a cada profesor.

Dado que, en este caso, la variable a estudiar es dicotómica, se debió utilizar el análisis de regresión logística *stepwise*. En este caso, la variable explicada es única para cada profesor (alta *versus* baja efectividad o rendimiento), por lo que se cuenta sólo con 20 observaciones para el análisis. Es necesario destacar que el tamaño muestral podría resultar insuficiente para obtener conclusiones definitivas.

Para realizar el análisis de regresión logística *stepwise* se utilizaron las variables agrupadas según el análisis de componentes principales.

El análisis realizado para determinar la relación entre las variables y efectividad escolar —a través de una regresión logística— estableció que las siguientes variables son las que permiten discriminar mejor entre ambos grupos:

- De las variables de antecedentes del profesor aparece sólo la variable condiciones de la escuela, que se refiere a la evaluación que los profesores hacen de las condiciones internas y externas de la escuela donde trabajan (75% de clasificación correcta en el modelo).
- De las variables de características del profesor no aparece ninguna.
- De las variables de factores directos o manejo instruccional sólo quedan: poder efectivo, que se refiere a que el profesor logra que los alumnos se pongan a trabajar fácilmente, y que suele gritar para que los alumnos obedezcan. También aparece refuerzo social, que se refiere a que el profesor refuerza oportunamente las conductas positivas y refuerza otorgando responsabilidades especiales (84% de clasificación correcta).

DISCUSION DE LOS RESULTADOS

Con respecto al *autoconcepto académico* de los niños, es interesante destacar que el modelo que mejor explica su variabilidad observada es aquel que incorpora todas las variables del modelo efectividad del profesor, es decir, los antecedentes, características y manejo instruccional. Esto indica que, si hay condiciones en la escuela

como, por ejemplo, discrepancia con respecto al horario, sueldo y jornada, éstas van a afectar directamente el desarrollo de la valoración académica de los niños. Y, como ya sabemos por otras investigaciones, éste va a afectar el rendimiento. Por otra parte, características del profesor, como experiencia, un buen nivel de razonamiento y expectativas de buen rendimiento del curso, afectarán positivamente el autoconcepto académico de los alumnos.

Con respecto a lo que el profesor realiza en clase, el modelo incorpora la variable continuidad en actividades instruccionales, afectando negativamente el autoconcepto académico las demostraciones y ejemplificaciones. Una explicación posible para esta última variable puede referirse a que el niño se siente poco valorado académicamente cuando es el profesor quien demuestra o ejemplifica algún material instruccional. En todo caso, esta variable aporta muy poco al modelo.

Las otras variables de manejo instruccional que aparecían explicando el autoconcepto académico desaparecen al incorporar las otras variables de los factores indirectos, lo cual puede indicar que muchas de ellas son mediadas por la habilidad de razonamiento, la experiencia y las expectativas de buen rendimiento del curso que presenta el profesor.

En síntesis, el autoconcepto académico, considerado como un logro no cognitivo del proceso de enseñanza aprendizaje, depende en un grado importante de un conjunto de características, antecedentes y conductas que el profesor realiza dentro de la sala de clases. Los resultados muestran que las variables del profesor —factores indirectos y directos— permiten explicar un 35% de la variabilidad del autoconcepto académico de los niños. Es necesario considerar que éste depende, también, de características individuales de los niños, entre las cuales están las experiencias de éxito y fracaso académico.

Con respecto a la *efectividad* de los profesores, se identificaron tres variables claves en el logro de objetivos académicos. Una de ellas son las condiciones de la escuela, tanto físicas como de ubicación y acceso. Los profesores efectivos tienen mejor opinión de las escuelas donde trabajan. Una segunda variable es el refuerzo social, que evidencia el carácter social de la interacción profesor-alumno. Queda claro que la efectividad a nivel de curso tiene una gran dependencia de la habilidad del profesor para entregar refuerzo en forma contingente a conductas deseables. Por último, aparece como método de refuerzo efectivo otorgar responsabilidades especiales. Esto puede

mostrar que el refuerzo material no tiene el poder que se creía y sí lo tiene un tipo de refuerzo social que apunta a aumentar el compromiso del niño en su actividad escolar. Esta última variable es congruente con los resultados de la investigación de Arancibia (1987), que encuentra que el rendimiento del niño es explicado en parte considerable por el autoconcepto académico, que incluye precisamente un factor de compromiso con la actividad escolar. Este hallazgo es importante ya que se ha logrado identificar una variable que influye tanto a nivel grupal (rendimiento del curso en prueba externa) como a nivel individual (rendimiento personal).

Por otra parte, se obtuvo un grupo de variables que influyen en el autoconcepto académico de los niños, que tiene doble importancia: en primer lugar, como un logro no cognitivo deseable en la educación básica y, en segundo lugar, como medio para mejorar el rendimiento escolar por su influencia en él. Estas variables corresponden a características del profesor, como experiencia y razonamiento, su disconformidad con horario, sueldo y jornada y expectativas de buen rendimiento del curso. También influyen conductas de manejo instruccional propiamente tales, siendo importante para un buen autoconcepto de los niños la capacidad del profesor de mantener la continuidad de la clase y al curso involucrado en actividades instruccionales. Por otra parte, el autoconcepto académico se ve afectado por la interrupción de la actividad instruccional para hacer cosas no relacionadas con ella. Si se consideran estas dos últimas conductas, puede decirse que hay interrupciones de la actividad instruccional que no hacen perder la continuidad de ésta y que mantienen al curso involucrado en la tarea, siendo beneficiosas para el autoconcepto académico. Por último, tienen un efecto negativo sobre el autoconcepto las demostraciones y ejemplificaciones cuando son usadas excesivamente como actividad instruccional.

Tenemos, entonces, un 35% de la variabilidad del autoconcepto académico explicada por conductas del profesor, que hace un nuevo aporte a las variables encontradas en otras investigaciones.

De esta manera, aparecen varias variables del modelo para explicar tanto autoconcepto académico como efectividad, lo cual sugiere que el modelo propuesto es adecuado para explicar parte del rendimiento de los niños. Es necesario, sin embargo, estudiar las interrelaciones entre las variables con mayor precisión para tener más herramientas para inducir cambios en los sistemas educacionales.

CONCLUSIONES

Una de las conclusiones más importantes que se desprende de este estudio se refiere a que una vía posible para desarrollar la calidad de la educación en Chile es mejorando el desempeño de los profesores en sus prácticas de enseñanza.

Uno de los objetivos de este estudio fue identificar un conjunto de conductas de los profesores efectivos, entendiendo como tales aquéllos cuyos alumnos tenían un alto rendimiento escolar, medido a través de una prueba de evaluación nacional (SIMCE).

En la muestra estudiada los profesores efectivos se distinguieron por las siguientes características y prácticas de instrucción:

- Evalúan positivamente las condiciones internas y externas de la escuela.
- No presentan disconformidad con el horario escolar.
- Presentan un alto nivel de compromiso profesional.
- Consideran adecuada la cantidad de materiales disponibles en la escuela para la preparación de clases.
- Atribuyen el éxito o fracaso del aprendizaje de los alumnos a los profesores.
- Presentan habilidad verbal.

Durante la clase:

- Presentan un alto porcentaje de alumnos en tareas instruccionales.
- Mantienen al curso involucrado en la tarea.
- No dedican tiempo a actividades no instruccionales.
- Tardan un mínimo en iniciar las actividades instruccionales.
- Logran fácilmente que los alumnos inicien su trabajo cuando lo solicita.
- Refuerzan oportunamente cuando los alumnos manifiestan una conducta positiva.
- Otorgan privilegios como refuerzo.

En síntesis, son profesores que a través de la instrucción mantienen al curso permanentemente involucrado en actividades de aprendizaje. De allí que el uso del tiempo sea altamente efectivo en términos de rendimiento. Además, el control disciplinario se ejerce a través del refuerzo positivo.

Otra de las conclusiones importantes de este estudio es que no sólo influye en el rendimiento académico de los alumnos lo que el profesor hace en la sala de clases sino, también, lo que el profesor es como persona, con sus expectativas, creen-

cias, sentimientos y satisfacciones. En este sentido, es interesante el hallazgo que la variable evaluación de las condiciones internas y externas de la escuela, por parte del profesor, aparece con una fuerte influencia en la explicación de la variabilidad del rendimiento.

Finalmente, la otra conclusión de esta investigación apunta a rescatar, como un indicador importante de la calidad de la enseñanza, el autoconcepto académico de los alumnos. Con respecto a esta variable, nuevamente se observa que tanto la conducta del profesor como agente instruccional, como sus creencias, vivencias, satisfacciones o frustraciones afectan directamente el concepto que el niño tiene de sí mismo como estudiante (Arancibia & Maltes, 1989).

Por último, quisiéramos destacar que este estudio también permitió la elaboración de un conjunto de instrumentos estadísticamente adecuados para la medición de variables directas e indirectas del profesor que influyen en el rendimiento escolar.

RECOMENDACIONES

A modo de recomendación, sugeriríamos las siguientes consideraciones para mejorar la calidad de la educación en Chile:

- a) Mantener políticas de evaluación nacional del sistema educativo porque permite a los profesores y planificadores conocer el nivel alcanzado por los niños en el aprendizaje. Además, permite identificar los sectores con mayores necesidades para destinar mayores recursos. Por otra parte, motiva a los profesores a mejorar el aprendizaje de los estudiantes.
- b) Deben continuarse los estudios de conductas efectivas del profesor en una muestra más grande que la de este estudio. Ello permitirá elaborar un marco general de enseñanza efectiva con las variaciones específicas que se requieran según los contextos y los sujetos.
- c) Las conductas que realizan los profesores efectivos deben ser enseñadas a éstos a través de cursos de perfeccionamiento. Sin embargo, es probable que el mejoramiento del aprendizaje de los alumnos sea mayor si, además de introducir las prácticas o conductas efectivas, éstas son acompañadas por otros cambios —tales como arreglo de las condiciones laborales de los profesores— que apoyen su implementación en la sala de clases.

- d) Los profesores requieren de incentivos, tales como reconocimiento por mérito profesional o *status*, para darles a sus alumnos un alto nivel de aprendizaje. Cuando no hay consecuencias obvias por sus acciones, son pocos los profesores que se sienten motivados para desempeñarse bien. Los profesores –al igual que los estudiantes– requieren de reconocimiento de fuentes exteriores a sus escuelas.
- e) Las autoridades educacionales debieran velar para que los profesores tengan tiempo suficiente para la instrucción y no permitir que arbitrariamente reduzcan las horas del día escolar. Todos los educadores debieran estar conscientes de la importancia de usar el tiempo instruccional positivamente. Para ello se requieren profesores estables y buenos niveles de asistencia de los alumnos.

BIBLIOGRAFIA

- Arancibia, V. (1987). *Estado del arte: manejo instruccional del profesor en la sala de clases en América Latina*. Casual Paper, Project BRIDGES. Boston: Harvard University.
- Arancibia, V. (1992). Efectividad escolar: un análisis comparado. *Revista Estudios Públicos*, 47, 101-126.
- Arancibia, V. & Maltes, S. (1989). Un modelo explicativo del rendimiento escolar. *Revista de Tecnología Educativa*, 11, 113-131.
- Arancibia, V., Maltes, S. & Alvarez, M.I. (1991). Test de autoconcepto académico. Santiago: Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Avalos, B. & Haddad, W. (1981). *Reseña de la investigación sobre efectividad de los maestros en África, América Latina, Filipinas, India, Malasia, Medio Oriente y Tailandia: síntesis de los resultados*. Ottawa: CHID.
- Cuttance, P. (1989). Evaluating the effectiveness of schools. En D. Reynolds & P. Cuttance (Eds.), *New directions in school effectiveness and school improvement* (pp. 153-169). London: Cassell.
- Gray, J., Jesson, D. & Jones, B. (1986). The search for farrer way of comparing schools examination results. *Research Papers in Education*, 1, 91-122.
- Magendzo, A., Hevia, R. & Calvo, C. (1982). La eficiencia del docente en América Latina: revisión de las investigaciones realizadas. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 12, 45-79.
- Mann, D. (1989). Pedagogy and politics: Effective schools and American educational politics. En D. Reynolds & P. Cuttance (Eds.), *New directions in school effectiveness and school improvement* (pp. 1-11). London: Cassell.
- Manzi, J. & Rosas, R. (1985). *Estandarización universitaria del Test de Habilidades Primarias de T. G. Thurstone. Informe de la D.G.E.* Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Mortimore, P., Sammons, P., Ecob, R., Stoll, L. & Lewis, D. (1988). *School matters: The junior years*. Salisbury: Open Books.
- Renihan, F.I. & Renihan, P.J. (1984). Effective schools, effective administration and effective leadership. *The Canadian Administrator*, 24, 1-6.
- Reynolds, D. (1989). School effectiveness and school improvement. A review of the british literature. En D. Reynolds & B. Creemens (Eds.), *School effectiveness and improvement* (pp. 11-30). London: RION (Institute for Educational Research).
- Rugh, B. (1991). *Teaching practices to increase student achievement: evidence from Pakistan*. Project BRIDGES, Research Report Series Nº 8. Boston: Harvard University.
- Rutter, M. (1980). *Changing youth in a changing society*. Oxford: Nuffield Provincial Hospital Trust.
- Schiefelbein, E. (1984). Investigación sobre calidad de la enseñanza en América Latina. *Revista Interamericana de Desarrollo Educativo. La Educación*, 96. Washington, D.C.: Departamento de Asuntos Educativos, Secretaría de la O.E.A.
- Schiefelbein, E. & Simmons, J. (1981). *Los determinantes del rendimiento escolar: reseña de la investigación para los países en desarrollo*. Ottawa: CHID.