

LA INVESTIGACION SOBRE LAS INTERVENCIONES
EDUCATIVAS EN MEDIOS DESFAVORECIDOS:

LA EVALUACION DE LA "Operación Renovación" (*)

Manuel Crespo
Universidad de Montreal (CANADA)

Angel González
Universidad de Murcia (ESPAÑA)

Introducción ()**

En el ámbito de la lucha contra la pobreza, el gobierno americano favorecía, por el título 1 de la ley de 1965 (ESEA), el nacimiento de un vasto movimiento de intervención educativa en medios no-favorecidos. Entre una quincena de programas de intervención (Ornstein y Levine, 1981), los programas *Head Start* et *Follow Through* recibían una amplia proporción de

(*) *Un primer acercamiento al tema fue presentado por M. Crespo en la comunicación al coloquio "Just the Same, only different" tenido en Toronto del 22 al 24 de Noviembre de 1987.*

(**) *Los autores agradecen la colaboración de Caroline Guay, Consejera de la "Operación Renovación", de la Comisión de Escuelas Católicas de Montreal.*

fondos disponibles. Desde el comienzo, el programa *Head Start* tuvo asignado un presupuesto de mil millones de dólares U.S.A.. A partir de los años ochenta, el presupuesto concedido (comprendiendo en él las contribuciones de los Estados), era de tres mil millones de dólares U.S.A.. Para 1987-88, el presupuesto de *Head Start* totaliza 3.900 millones de dólares U.S.A. (Salvin, 1987).

Concebido como un programa de intervención precoz, (4 y 5 años), *Head Start* comportaba unos objetivos diversificados: cognitivos, afectivos y sociales. La ideología que presidía el programa era una ideología *compensatoria*: los niños sufrían carencias debidas a una baja estimulación de su medio familiar y, en general, debidas también a la escasez afectiva y cultural de las clases económicamente débiles.

Para preservar los logros del programa *Head Start*, se lanza, en 1966, el programa *Follow-Through*. Este programa tiene como clientela-meta toda la primaria, y sus objetivos son principalmente cognitivos.

En Canadá se tiene interés por la educación en medios no-favorecidos desde comienzos de los años 60. En 1962, el distrito escolar de Winnipeg (Manitoba) inicia un proyecto modesto de intervención educativa en medios desfavorecidos. En Quebec, como consecuencia de los programas americanos, un grupo de intervención que trabaja en servicio social y educación, funda, hacia 1966, el Proyecto PASS (Proyecto de Acción Social y Escolar). Este proyecto no ha gozado de larga vida, pero ha servido, al menos, de aguijón para despertar al medio "montrealés" sobre la necesidad de una intervención educativa importante en medios desfavorecidos.

La *Comisión de Escuelas Católicas de Montreal* (CECM) (1) recupera el proyecto PASS y autoriza en 1970, -como consecuencia de los estudios de clasificación sociopedagógica de las escuelas (Forest, 1972-1974)-, la implantación de un plan de intervención educativa en medios desfavorecidos. De una duración de 5 años (1970-1975), este primer plan, conocido con la denominación de *Operación Renovación*, estaba basado sobre una ideología de educación compensatoria, comprendía una decena de proyectos (maternal cuatro y cinco años a tiempo completo, utilización de especialistas y profesionales, proyecto de nutrición, ...) y procedía de una iniciativa centralizada.

Después de dos años de transición en que se habían reorientado los elementos principales en primer plano, la CECM adopta un segundo plan quincenal (1977-1982). Este plan recogía una perspectiva de *respeto a las di-*

ferencias, perspectiva contraria a una visión compensatoria de los esfuerzos educativos en medios desfavorecidos. Apuntaba a tres objetivos generales: mejora del estado de salud y mejoramiento de la imagen de sí (autoconcepto). Por otro lado la demanda estaba descentralizada procediendo por proyectos-escuela. No obstante, algunas medidas permanecían centralizadas como el programa de nutrición y los maternales.

Un tercer plan, esta vez trienal, ha comenzado en 1984 para concluir en 1987. Este plan mantenía la orientación fundamental del respeto a las diferencias y la orientación descentralizada. Apuntará, desde entonces, a un sólo objetivo: la mejora de los rendimientos en francés y en matemáticas. En fin, el plan preveía la creación de comités de orientación, tanto en la sede social como a nivel de las regiones administrativas. La CECM se prepara para la adopción de un cuarto plan. Este plan será también trienal; comenzará en 1988/89.

Los programas americanos *Head Start* y *Follow Through* han sido objeto de diferentes evaluaciones. Las evaluaciones de *Head Start* (Datta 1969) concluían, en general, con la presencia de efectos positivos al comienzo del curso elemental. Estos elementos se deformaban, sin embargo, a medida que la escolarización progresaba, desapareciendo casi totalmente al final del primer curso. La evaluación oficial del programa *Follow Through* (Stebbins et al. 1977) concluía igualmente con la ausencia de resultados. Algunos proyectos, -se habían evaluado diferentes experiencias utilizando acercamientos pedagógicos variados- habían sido juzgados como causa de una cierta eficacia: eran proyectos que insistían sobre la adquisición de competencias de base por medio de un acercamiento pedagógico riguroso.

Es necesario señalar que las evaluaciones mostraban también la existencia de efectos secundarios positivos no perseguidos intencionalmente por los proyectos. Así pues, las evaluaciones mostraban un mayor ánimo de los docentes, un cambio de mentalidad frente a las habilidades y actitudes de los alumnos de medios no-favorecidos, una apertura en los enseñantes al desarrollo de orientaciones innovadoras, etc.

Esta exposición trata principalmente de la evaluación del segundo plan quinquenal (1977-1982) de la CECM. Cuando la evaluación del primer plan (1970-1975), el equipo de evaluación no disponía de datos cuantitativos válidos para juzgar de manera objetiva la eficacia de las intervenciones. Para paliar este problema, las autoridades de la CECM acordaron un

mandato de evaluación al *Centro de Investigación y Desarrollo Económico* de la *Universidad de Montreal*. Los investigadores del *Centro* han conducido una investigación longitudinal (desde 1979-80 hasta 1981-82) sobre dos cohortes (primer y cuarto año) aplicada sobre los determinantes de los rendimientos escolares y la imagen de sí. En 1983 han elaborado un informe que evaluaba el programa a partir de dos de los tres años del estudio. La integración del tercer año del estudio no ha cambiado lo esencial de las conclusiones y recomendaciones (el producto final aparecerá pronto bajo forma de libro en las Ediciones de la Universidad de Montreal). El presente trabajo resume solamente los principales resultados de esta evaluación.

La CECM (2) ha procedido, a través de los servicios, a una evaluación del tercer plan (1984-87). Esta exposición resume y reanaliza algunos resultados de esta evaluación (Guay, 1987).

Otras investigaciones sobre medios no-favorecidos han sido llevadas a cabo en Québec durante estos veinte últimos años. Señalamos, entre otras, las investigaciones de Anne Laperriere (1978) y de Francine Bonnier-Tremblay (1975).

Además, el Consejo de la Isla ha otorgado diversos contratos de investigación sobre medios desfavorecidos. Estas investigaciones son, en la mayoría de los casos, de naturaleza aplicada y se acercan a menudo a estrategias y métodos pedagógicos. No discutiremos aquí estas investigaciones porque sean o demasiado específicas, o bien algo alejadas de las intervenciones. Por lo demás, algunas de estas investigaciones son de gran calidad y merecerían ser reseñadas en una presentación más general de la investigación en el medio de la región de Québec. Las investigaciones evaluativas que discutiremos aquí se refieren a *programas de intervención* que han necesitado la inversión de sumas importantes. Es este aspecto de globalidad en el acercamiento evaluativo el que ha constituido el criterio de selección de las investigaciones para su presentación en este *Coloquio* (Toronto, 22-24 de noviembre de 1987).

La exposición comprende tres secciones: La primera sección discute los principales resultados de la evaluación del segundo plan quinquenal de la CECM (3) (1977-1982). La segunda sección presenta un análisis secundario de la evaluación por la CECM de su tercer plan (1984-87). Por último, la tercera sección consiste en una reflexión sobre las intervenciones educativas

en medios no-favorecidos y sobre ciertos aspectos de la investigación que en ellos se hace.

1. Evaluación del segundo plan quinquenal de la "Operación Renovación"

No se trata aquí de presentar detalladamente las conclusiones de la evaluación longitudinal que unos investigadores del *Centro de Investigación y Desarrollo Económico* han conducido entre 1979-1980 y 1981-1982 sobre los efectos de las intervenciones de la "Operación Renovación". El lector puede remitirse al libro recientemente aparecido (*Monmarquette et al.* 1988) y a los dos artículos (*Monmarquette et al.* 1985; *Monmarquette et al.* 1987). Nuestro objetivo consiste, más bien, en destacar algunos aspectos de la investigación evaluadora que pueden favorecer una reflexión sobre el efecto de las intervenciones.

Recordemos, de antemano, que la muestra del estudio comprendía 36 escuelas de la CECM, (4) 12 de medio desfavorecido, 12 de medio "mediano" y 12 de medio favorecido. Dos promociones fueron seguidas durante tres años, una era de primer curso y la otra de cuarto curso. Al término de la recogida de los datos, toda la enseñanza primaria (6 grados) estaba, de este modo, cubierta.

En el momento del primer año del estudio (1979-1980), la muestra contaba con 1747 alumnos. Además de las informaciones oficiales sobre sus rendimientos escolares en las materias de base, el *Centro* recogió informaciones muy variadas por medio de cuestionarios dirigidos a los padres de los alumnos de la muestra, así como a los titulares (tutores), especialistas y a la dirección. Por otro lado, el *Centro* ha sometido a los alumnos de la muestra a unos tests anuales relativos a la imagen de sí mismo. Finalmente se elaboró, asimismo, la lista de las intervenciones de profesionales (enfermeros, psicólogos, asistentes sociales) respecto a los alumnos de la muestra, así como su participación en diferentes actividades de la "Operación Renovación". Todas las informaciones fueron, pues, codificadas en un único sector: el alumno. Nuestro estudio tiene, desde entonces, una unidad de análisis: el alumno individual; se distingue así de un buen número de estudios en que la unidad de análisis es la escuela.

Sin entrar en una discusión elaborada del modelo econométrico utilizado, destaquemos que se trata de un input-output preveyendo la simultaneidad de las variables endógenas. Las variables endógenas son aquellas que miden dos de los tres objetivos del segundo plan quinquenal (1977-1982) de la CECM: rendimiento en francés y en matemáticas e imagen de sí mismo. Por medio de ecuaciones sencillas de segundo grado, los investigadores del *Centro* han establecido múltiples relaciones entre 140 y 180 variables independientes y las variables endógenas mencionadas.

1.1. Simultaneidad del modelo

La idea de que la imagen de sí puede influenciar los rendimientos y viceversa está bastante extendida. Nuestros datos *no confirman* esta idea: en un solo caso, la imagen de sí mismo afecta de manera significativa y positivamente el rendimiento. Se trata del rendimiento en matemáticas. La recíproca es igualmente verdadera: sólo en 6º curso cuando la variable rendimiento afecta la imagen de sí -en este caso- es el rendimiento en francés.

Cuando se analizan las variables recíprocas entre rendimiento en francés y en matemáticas, se aprecia que es exclusivamente la variable rendimiento en francés quien afecta significativamente y de manera positiva los rendimientos en matemáticas (en 2º, 4º y 6º curso). Así pues, lo recíproco no es verdadero: en ningún caso, el rendimiento en matemáticas afecta el rendimiento en francés (al nivel de significación $p=0,5$).

Perseguir la mejora de la imagen de sí con la esperanza de mejorar el rendimiento o creer que mejorando en rendimiento se mejora la imagen de sí, no encuentra soporte empírico en nuestros datos. Esto es importante en el plan de políticas educativas: invertir en la mejora de la imagen de sí mismo por parte de los alumnos, reduce los recursos que podrían ser canalizados hacia la consecución del objetivo de mejora de los rendimientos escolares.

1.2. Características personales de los alumnos y rendimiento escolar

1.2.1. *Funcionamiento intelectual*

Sin duda, la variable más importante en la determinación de los rendimientos es el funcionamiento intelectual. Hay que señalar de antemano que, si bien las medias de funcionamiento intelectual son diferentes según los medios, los medios desfavorecidos que tienen resultados más débiles, no tienen, sin embargo, diferencias muy grandes.

La diferencia entre los medios extremos es de alrededor de 20 puntos sobre una escala de 1.000 (o de 2 puntos sobre una escala de 100). Esta variable aumenta de manera más persistente en el rendimiento en francés que en el de matemáticas. Este efecto es más pronunciado en primer curso para el medio desfavorecido. Así pues, si se simula un aumento del 10% del resultado en el test de funcionamiento intelectual, los rendimientos en francés aumentarán de 9,06 puntos en medio desfavorecido, a 9,95 puntos en el medio "mediano" y a 8,35 puntos en el medio favorecido. Para lo que era la misma simulación, el rendimiento en matemáticas arroja 8,19 puntos; 7,88 puntos y 7,80 puntos respectivamente (Cfr. *Montmarquette et al.*, p. 85).

Por el contrario, en los otros años, en general, el impacto del funcionamiento intelectual es superior en el medio favorecido (*Montmarquette et al.* 1987).

Esto nos lleva a creer que la "capacidad natural" en el primer curso compensa, en el medio desfavorecido, las carencias posibles del medio. Sin embargo, a medida que la escolarización progresa, la combinación de la "capacidad natural" de la escuela y de los recursos familiares da como resultado un impacto superior del funcionamiento intelectual en el medio favorecido.

1.2.2. *Las horas delante de la televisión*

El número de horas escuchando la televisión aumenta, en general, los resultados en francés de los alumnos de la primaria, indistintamente del medio. En el caso del rendimiento en matemáticas, sólo en el segundo año se

encuentra un impacto positivo. Sin embargo, oír la televisión durante más de 2,4 horas por día en primero y más de 2,8 horas por día en quinto curso tiende a reducir el rendimiento en francés. Hay que señalar que muchos alumnos de quinto año, en medio desfavorecido, sobrepasan este umbral crítico.

1.3. Características socio-económicas del alumno y éxito escolar

1.3.1. Estructura familiar

En 1981 había en Québec alrededor de 182.000 familias monoparentales (Estadística Canadá, 1982). En la muestra del estudio, entre el 11% y el 17% de los alumnos, según los años, vivían en una familia monoparental, cuya cabeza de familia era la madre. Vivir en una familia monoparental, ¿afecta los rendimientos escolares?. La respuesta es positiva: cuando los jóvenes hijos pertenecen a una familia monoparental (madre), su rendimiento en matemáticas tiende a disminuir comparativamente en relación al de los niños que viven en una familia bi-parental tradicional. La diferencia entre los dos rendimientos medios es de 6,5 puntos.

1.3.2. Características de los padres

Dos características de los padres retienen la atención aquí: su escolaridad y su lengua. La escolaridad de la madre influye sobre el rendimiento escolar más que la del padre. La escolaridad de la madre tiene un efecto significativamente positivo sobre los rendimientos en matemáticas en el primer ciclo, y en el segundo ciclo, sobre los rendimientos en francés. Como en el medio desfavorecido, la media de escolaridad de las madres es de 8,55 años, comparativamente a 10,02 años en el medio "mediano" y a 10,81 en el medio favorecido, esta variable es, en parte, responsable de la amplitud de las diferencias de rendimiento entre los distintos medios.

En nuestra muestra, los alumnos cuyos padres son francófonos tienen mejor éxito en francés que aquellos cuyos padres son de otras lenguas. Por el contrario, los primeros tienen significativamente menos éxito que los segundos en matemáticas.

1.4. El medio escolar y las intervenciones en el medio escolar

Bajo este párrafo se discutirán ciertas características del medio escolar y las intervenciones educativas que han tenido lugar en el mismo.

1.4.1. *Los tutores de clase*

Discutamos, primeramente, algunas características de los titulares. Si bien el sexo del titular no tiene, generalmente, ningún efecto consistente, hay, sin embargo, un efecto que es útil significar. Se trata de la influencia del docente masculino en los niños pertenecientes a las familias monoparentales en las que la madre es la cabeza de familia. Se observa, en estos niños, una mejora del rendimiento en francés en 4º y 5º curso, y de las matemáticas en 6º curso.

La escolaridad del titular influye positivamente, y mucho, en el rendimiento en francés de los alumnos del 1º curso. En efecto, un aumento del 10% de la escolaridad de un titular genera un aumento de alrededor de 25% de la nota media de francés (es decir cerca de 15 puntos). Después del primer curso, esta influencia se borra y deviene errática: en el tercer curso, la escolaridad influirá positivamente el rendimiento en matemáticas, pero negativamente, y mucho, ¡el rendimiento en francés!. En cuanto al perfeccionamiento organizado por la "Operación Renovación", existe un efecto positivo sobre los rendimientos, pero con un año de retraso.

La experiencia del titular tiene efectos contrarios: a veces positivos, a veces negativos. Los efectos más fuertes son, sin embargo, negativos, y afectan al rendimiento escolar: el rendimiento en francés en tercer curso y en sexto de un medio desfavorecido, y el rendimiento en matemáticas de los alumnos de 5º y 6º curso de estos mismos medios. Por el contrario, el

número de años de enseñanza del titular en la escuela en que enseña durante el período de la encuesta, tiene un efecto positivo sobre el rendimiento de los alumnos de medio "mediano", y en un grado menor, sobre los alumnos de medio desfavorecido.

Estas dos últimas variables, a saber, escolaridad y experiencia, pueden ser manipuladas para mejorar los rendimientos escolares en medio desfavorecido. Asignando a los docentes más antiguos en el primer curso y asegurando la estabilidad del personal en las escuelas de medios desfavorecidos, se aumenta la posibilidad de ver mejorar los rendimientos escolares de los alumnos de estos medios.

Entre las percepciones de los docentes, dos efectos deben retenerse: el efecto Pygmalión o efecto profético de las percepciones y el efecto del "ideal pedagógico".

En los primeros análisis del banco de datos referidos a dos años (*Montmarquette et al.*, 1983; *Montmarquette et al.*, 1985), el efecto Pygmalión no se revelaba como un factor a mantener en la determinación de los rendimientos. El análisis de los datos de tres años (1979-80; 80-81 y 81-82) muestra que el 60% de los coeficientes del efecto Pygmalión (sobre 24) son significativos: cuanto mejor es la percepción de los docentes sobre las capacidades y posibilidades de éxito de sus alumnos, tanto más elevados son los rendimientos escolares de estos alumnos. Esta constatación está confirmada y explicitada por un reanálisis reciente de los datos (Crespo, 1988). No obstante, el efecto Pygmalión es más bien débil y no explica más que un 3,5% de la varianza en los rendimientos escolares.

Un ideal pedagógico "abierto" (menos firmeza y rigor en la enseñanza) influencia positivamente el rendimiento escolar de los alumnos del primer ciclo de los medios desfavorecidos. El ideal pedagógico "tradicional" (el otro polo del continuum) tiene más efecto positivo para el medio favorecido en este ciclo.

Observemos, de pasada, que las percepciones del *director de la escuela* pueden jugar un papel en la determinación de los rendimientos escolares. Así, un alto nivel de liderazgo influye positivamente el rendimiento escolar en matemáticas de los alumnos. Hay que señalar, además, que los directores de escuelas en medio desfavorecido presentan, como media, un grado más elevado de liderazgo que aquellos de medio favorecido.

1.4.2. *Las variables de las intervenciones escolares*

Abordando estas variables, entramos de lleno en la "Operación Renovación". En efecto, se trata del conjunto de medias e iniciativas organizadas y financiadas por la "Operación Renovación". Estas medidas eran iniciativas de las que se quería testar su eficacia en la determinación de los rendimientos escolares (y de la imagen de sí mismo) de los niños provenientes de medios desfavorecidos.

1.4.2.1. *La prematernal y la maternal*

En Québec, durante 1980-81, el 55,3% de los niños de 4 y 5 años frecuentaba la maternal, comparativamente al 72,5% en Ontario, pero muy cerca de la media canadiense 56,0%.

La frecuentación de una maternal pública no tiene ningún efecto positivo en los dos primeros años de primaria. En los otros cursos, los resultados están diversificados, pero se nota, sin embargo, un efecto positivo en francés para los medios desfavorecidos -y favorecidos-, pero ningún efecto en matemáticas. Se encuentra igualmente un efecto positivo de la maternal sobre la imagen de sí en 4º y 5º curso en medio desfavorecido.

1.4.2.2. *Frecuentación de la biblioteca*

La utilización acrecentada de la biblioteca, una de las intervenciones de la "Operación Renovación", no tiene ningún efecto positivo sobre el rendimiento en francés para los alumnos de medio desfavorecido.

1.4.2.3. *Apoyo educativo y clases "al aire libre"*

Las salidas educativas, ya estén o no integradas en la enseñanza, tienen un impacto significativo y negativo, salvo en 6º curso, en que el impacto es positivo. Señalemos que el impacto retardado de las salidas

educativas (su efecto durante los años siguientes) no es significativo. Además, las clases al aire libre influenciarían negativamente, también, los rendimientos escolares.

1.4.2.4. Los padres-recurso y las personas-recurso

Cuando se utiliza únicamente personas-recurso, no existe impacto significativo sobre los resultados de los alumnos. Por el contrario, la sola presencia de padres-recurso tiene, en general, una influencia positiva sobre los resultados de los alumnos. Esta última medida ha sido utilizada sobre todo por las escuelas de medios desfavorecidos. Señalemos que un análisis preliminar de nuestros datos nos habrá llevado a afirmar que la presencia de padres-recurso no influenciaría los rendimientos escolares (Crespo, Montmarquette y Houle, 1982).

1.4.2.5. Docentes especializados

Las escuelas de la "Operación Renovación" se habían beneficiado durante el 2º plan quinquenal de la presencia de docentes especializados (música, arte, docentes-recurso, ortopedagogos) que debían trabajar, en colaboración con los titulares de clase, para mejorar el rendimiento escolar. En 1979-80, el número de horas de asistencia de estos docentes especializados con los alumnos era de dos horas por semana; en 1980-81 y 1981-82, este número era de menos de una hora por semana.

Son los ortopedagogos los que, entre los docentes especializados, ejercen mayor influencia positiva sobre los rendimientos de los alumnos. Los otros especialistas, y significativamente los docentes-recurso, no parecen tener influencia significativa sobre los rendimientos escolares de los alumnos. Observemos, sin embargo, que los docentes-recurso se encuentran principalmente en medio desfavorecido. Es muy posible que la variable enseñante-recurso haya captado el efecto medio: es en el medio desfavorecido donde los alumnos tienen, como media, los más débiles rendimientos.

1.4.2.6. Los profesionales

La "Operación Renovación" había solicitado la colaboración, durante el 2º plan quinquenal, de diferentes categorías de profesionales (asistentes sociales; psicólogos y psico-educadores; enfermeros; ortofonistas y ortofonistas-audiólogos).

Hay que señalar que el número medio de horas de ayuda individuales con un trabajador social era muy bajo, de alrededor de 0,10 horas. El tiempo de encuentro con un asistente social tiene un impacto generalmente negativo sobre el rendimiento escolar de los alumnos de diferentes medios.

Los efectos de los encuentros con psicólogos y psico-educadores no son importantes.

En fin, los profesionales de la salud (enfermeros y ortofonistas) ejerce una influencia positiva sobre los rendimientos en francés y matemáticas de los alumnos de primer curso.

Los resultados de la evaluación de la "Operación Renovación" son, pues, muy decepcionantes. Nuestros cálculos indican que el conjunto de las intervenciones de la "Operación Renovación" durante el 2º plan quinquenal (1977-1982), habría hecho disminuir la diferencia de rendimiento entre los medios favorecidos y los medios acomodados en más de un 5%. Las intervenciones más costosas, a saber las pre-maternales, maternales y docentes-recursos no han producido los efectos que se esperaban. Además, muchas variables importantes, como el funcionamiento intelectual o la escolaridad de las madres, por ejemplo, no son manipulables por el medio escolar.

Se desprende de esta evaluación que es muy peligroso perseguir varios objetivos generales al mismo tiempo, sobre todo cuando son poco claros, como fue el caso de la mejora de la imagen de sí mismo. Hay que insistir también sobre los primeros años dada la importancia para los años subsiguientes; es en estos primeros años además, cuando se encuentran buen número de efectos interesantes. Hay que abordar, igualmente, los proyectos de manera más estructurada, insistiendo sobre los aprendizajes de base.

Por último, es necesario invertir aún más ampliamente en la educación en medios desfavorecidos, evitando que una parte de los recursos que hubiera podido ser consagrado a estos medios, sea invertido en otras cosas. Hemos

observado, en efecto, que algunas medidas, como los docentes-recursos, habían sido pedidos y acordados para escuelas pertenecientes a medios acomodados, cuando los recursos de estos medios hubieran sido suficientes.

2. Evaluación del 3º plan de la "Operación Renovación"

La CECM ha llevado una evaluación longitudinal de los rendimientos escolares en francés y matemáticas durante los tres años de su plan de intervención en medios socioeconómicamente débiles (1984-87) (Guay 1987). Las evaluaciones consultadas comparan las diferencias de notas medias o de porcentajes de éxito de los alumnos utilizando los ANOVA o tests "t". Cuando se analizan los resultados, se observa una mejora de las diferencias de rendimiento entre los niños de medios desfavorecidos y aquéllos de medios acomodados.

2.1. Las notas medias en lectura y matemáticas

Si se toman las notas de lectura, en cada año cronológico, las diferencias son siempre positivas: los medios acomodados continúan teniendo un nivel superior estadísticamente significativo. Pero, ¿ha existido reducción de las diferencias por grado?. No compararemos, aquí, más que el primer ciclo de primaria durante el período del plan, pues es en este ciclo donde se ha concentrado el 70% de los recursos. El cuadro nº 1 da los resultados de los tres años.

Entre 1985 y 1987, es en primer curso donde se habrían reducido las diferencias.

Pero, ¿las promociones se mejoran?. Con otras palabras, ¿es que los alumnos de medios desfavorecidos se mejoran a medida que progresan en la escolarización primaria?. No retendremos aquí sino los alumnos que han sido alcanzados particularmente por la "Operación Renovación", o sea, aquéllos que en 1987 estaban en el primer ciclo de primaria. Así, pues, se comparará los alumnos de primer curso en 1985 con aquellos de tercer curso en 1987, los alumnos de segundo curso en 1985 con los de cuarto en 1987 y, por último, los alumnos de tercer año en 1985 con los de quinto curso en

1987. Estos alumnos se han beneficiado de tres, dos o un año del programa de la "Operación Renovación". El cuadro n° 2 nos resume los resultados.

Cuadro n° 1

Diferencia de rendimiento en lectura
entre diferentes medios en el primer ciclo
(1985-1987)

Diferencias de rendimiento (x)

Grados	1985	1987	1987-1985
1	10,06	8,80	-1,26
2	5,75	7,23	+1,48
3	4,11	5,82	+1,71

(x) Todas las diferencias son significativas. Cuadro elaborado a partir de Guay, 1987.

Cuadro n° 2

Diferencias de rendimiento en lectura
relativas a las promociones del primer ciclo
(1985-1987)

Diferencias de rendimiento (x)
(Favorable. Desfavorable)

Grados	1985	1987	1987-1985
1	10,06	--	--
2	5,75	--	--
3	4,11	5,82	-4,24
4	--	6,78	+1,03
5	--	2,12	-1,99

(x) Todas las diferencias son significativas. Cuadro elaborado a partir de Guay, C., 1987.

Se observa que la promoción que se ha beneficiado de 3 años de "Operación Renovación" es aquella que ha visto disminuir más las diferencias de rendimiento en relación a la promoción de medios favorecidos (-4,24).

Pero no se encuentra una tendencia firme. Si bien la promoción de tercer curso en 1985 ha disminuido su diferencia de 1,99 en 1987, la de segundo curso en 1985 ha experimentado un aumento (+1,03).

Efectuando los mismos cálculos para las diferencias de rendimientos en matemáticas para los tres primeros años en primaria, se observa, en lo relativo a la comparación de los grados escolares, una mejora para dos de los tres años de primaria (ver cuadro 3).

Cuadro nº 3

Diferencias de rendimiento en lectura
relativas a las promociones del primer ciclo
(1985-1987)

Diferencias de rendimiento (x)

Grados	1985	1987	1987-1985
1	4,58 (x)	0,97	-3,61
2	2,95 (x)	1,01	-1,94
3	1,00	2,91 (x)	+1,91

(x) Diferencias significativas. Cuadro elaborado a partir de Guay, C., 1987.

Si se comparan las promociones, es aún el primer curso el que, habiéndose beneficiado de tres años de intervenciones, experimenta la mayor reducción en sus diferencias (ver cuadro 4). Pero la tendencia no se confirma para la promoción que estaba en 2º curso en 1985. En 1987, esta promoción padece un aumento de su diferencia de 1,26. En cuanto a la 3ª promoción (la que estaba en 3º año en 1985), experimenta una reducción de su diferencia de 0,50.

Cuadro n° 4

Diferencias de rendimiento en matemáticas
entre medios de diferentes promociones
(1985-1987)

Diferencias de rendimiento (x)

Grados	1985	1987	1987-1985
1	4,58	--	--
2	2,95	--	--
3	1,00	2,91	-1,67
4	--	4,21	+1,26
5	--	0,50	-0,50

(x) Diferencias significativas. Cuadro elaborado a partir de Guay, C., 1987.

Hay que señalar que las diferencias en matemáticas son, en general, menos importantes que en francés.

¿Qué se puede concluir de estos datos?. Una primera constatación que se desprende es que ha asistido, entre 1985 y 1987, a la reducción de ciertas diferencias inter-medios. No obstante, no se detecta una tendencia específica, salvo, quizá, que cuando hay una reducción de diferencias, es más importante en matemáticas.

La hipótesis de un impacto acumulativo de la "Operación Renovación", no se verifica plenamente en razón de la ausencia de tendencias. Sin embargo, en las diferencias de rendimiento analizado, la promoción que estaba en 1er curso en 1985 y que, por este hecho, ha sido expuesta a la "Operación Renovación" durante tres años, muestra la mayor reducción de diferencias de rendimiento.

2.2. El porcentaje de éxito en lectura y matemáticas

Los porcentajes de alumnos de medios desfavorecidos que han obtenido nota de paso en francés y matemáticas (60) ha aumentado y, en un caso, ha permanecido estable entre 1985 y 1987. El cuadro nº 5 resume estos resultados.

Cuadro nº 5

Tanto por ciento de éxito (x) de los alumnos de medios desfavorecidos en francés y matemáticas (1985-1987)

(Primer Ciclo)

Grados	Francés		Matemáticas	
	1985	1987	1985	1987
1	71,8	82	73,9	86
2	77,2	87	80,4	81
3	80,7	92	69,9	80

(x) *Porcentaje de alumnos que han obtenido la nota 60 o más en los exámenes.*

La mejora media del % de éxito entre 1985 y 1987 es de 10,4 puntos de porcentaje para el francés y de 7,6 puntos de porcentaje para las matemáticas. Estos aumentos representan los cambios de 13,6% y 10,2% en los % de éxito en francés y matemáticas respectivamente.

Estos aumentos son significativos en sí mismos. Cuando se compara estos % de éxito con los de medios acomodados, nos damos cuenta que, salvo en su caso, las diferencias inter-medios han disminuido. La disminución es, como media, más acentuada para las matemáticas (ver cuadro nº 6).

Cuadro n° 6

Diferencias de porcentajes de éxito intermedios
en lectura y matemáticas (1985-1987)
(Primer Ciclo)

Grados	Francés			Matemáticas		
	1985	1987	1987 - 1985	1985	1987	1987 - 1985
1	-13,0	-11,7	+1,3	-10,8	-1,6	+9,2
2	-10,5	-11,5	-1,0	-4,6	-0,5	+4,1
3	-7,5	-4,5	+3,0	-2,6	-4,9	+2,3

(x) Cuadro elaborado a partir de Guay, C., 1987.

Así pues, el aumento de los % de éxito de los alumnos de medios desfavorecidos ha sido, salvo en un caso, superior a todo aumento medio que los alumnos de medios favorecidos habrían experimentado durante el período considerado. Es, sin embargo, en matemáticas donde la reducción es más evidente.

Si se analiza ahora la evolución de las diferencias en función de las promociones (para testar la hipótesis del efecto acumulativo), obtenemos los resultados siguientes (ver cuadro 7).

Salvo en un caso (la promoción de 2º año de matemáticas), las promociones de medios desfavorecidos han reducido sus diferencias de los % de éxito, en relación a las promociones de medios acomodados. La reducción es superior en francés. En esta materia, los alumnos de la promoción del primer curso en 1985 muestran una mayor disminución de su diferencia del % de éxito (8,5). En cuanto a la hipótesis del efecto acumulativo, se encuentra una cierta confirmación sólo para la promoción de primer año cuando se encuentra en tercero. En este grado las diferencias entre-medios han disminuido de 8,5 en francés y de 5,9 en matemáticas.

Cuadro nº 7 (x)

Diferencias de % de éxito inter-medios
en lectura y matemáticas, según las promociones

(1985-1987)

Diferencias de los % de éxito

Grados	Francés		Matemáticas	
	1985	1987	1985	1987
1	-13,0	--	-10,8	--
2	-10,5	--	-4,6	--
3	-7,5	-4,5	-2,6	-4,9
4	--	-8,8	--	-8,6
5	--	-3,5	--	-0,3
6	--	--	--	--

(x) Cuadro elaborado a partir de Guay, C., 1987.

Estos resultados son animadores en tanto que parece existir una mejora general de los rendimientos en francés y matemáticas en los medios desfavorecidos. Además, los alumnos que se han beneficiado más de las intervenciones, a saber, aquellos que estaban en primer año en 1985, muestran en general unas mejoras superiores a las otras promociones. Si la tendencia se hubiera confirmado, los alumnos de promociones subsiguientes que han experimentado mejoras, pero de menor envergadura y esto, de manera decreciente, la hipótesis del efecto acumulativo de las intervenciones habría encontrado una cierta base empírica.

En todo caso, no se puede concluir con certeza en la eficacia de las intervenciones educativas en razón de ciertos problemas metodológicos. Como indica Guay, C. (1987), los instrumentos de medida no están quizá a punto. Miden conquistas de los nuevos programas que se implantan al comienzo del plan trienal (1984-1987). Podría suceder que de un curso a otro *el grado de dificultad* de los exámenes *varíe*, convirtiendo así en aleatorias las comparaciones entre los grados y las promociones.

Además, las clientelas en adaptación no forman parte de los alumnos seguidos. Sin conocer el porcentaje de estos alumnos según los medios, es imprudente concluir en una mejora real de los niveles en medios desfavorecidos. Pues, si el porcentaje de alumnos en adaptación es con mucho superior en medios desfavorecidos que en otros medios -lo que es una hipótesis plausible-, su bajo rendimiento podría afectar a la baja las medias en estos medios.

En fin, no hay control estadístico que separe los efectos de las intervenciones educativas de los factores individuales (C.I., edad, sexo, etc.) de los sociales (status socio-económico, escolaridad de los padres) y de los escolares (escolaridad de los titulares, medios de enseñanza, clima de la escuela, ...).

No obstante, fuera de estas dificultades, y sin poder concluir, hemos constatado una mejora de los rendimientos en medios desfavorecidos y, lo que es más significativo, una cierta reducción de las diferencias de nivel. El hecho de que no se puede atribuir, de manera definitiva, estos cambios a la influencia de las intervenciones de la "*Operación Renovación*", no cambia el hecho de la mejora en rendimientos que, con las reservas metodológicas evocadas más arriba, parece ser significativa.

3. La investigación y las intervenciones educativas en medios desfavorecidos

La investigación en medios desfavorecidos y las evaluaciones de las intervenciones educativas en estos ambientes reflejan, desde hace más de 20 años, unos resultados significativamente parecidos, independientemente de los proyectos, situaciones analizadas, del contexto geográfico e incluso contexto nacional. Los trabajos de investigación constatan, en general, el bajo rendimiento crónico de los niños y adolescentes de medios desfavorecidos y la ineficacia de las intervenciones educativas en estos medios.

En el caso de intervenciones educativas en medios desfavorecidos en la región de Montreal, las mismas constataciones se imponen, incluso si parece haber habido una cierta mejora como consecuencia del último plan trienal (1984-1987). Después de más de 50 millones de dólares canadienses supe-

mentarios, inyectados en los distritos escolares del gran Montreal desde 1970, estamos obligados a constatar que el bajo rendimiento escolar persiste en medios desfavorecidos. En U.S.A., incluso si la investigación reciente muestra algunos efectos de intervención, estos efectos son generalmente pequeños (Slavin, 1987) y tienden a disminuir a medida que la escolarización progresa.

¿Las intervenciones educativas en medios desfavorecidos están abocadas desde el origen al fracaso?. ¿Los administradores de educación deberían utilizar para otros fines las sumas acordadas para el desarrollo en medios desfavorecidos?. Hay que confesar que la tentación es grande para canalizar hacia otros objetivos los recursos invertidos en unos programas de intervención ineficaces. Pero, ¿los programas educativos en medios desfavorecidos son verdaderamente ineficaces?.

Señalemos, de antemano, que existen proyectos que son eficaces. Slavin (1987), en un análisis muy reciente de los proyectos de intervención educativa en medios desfavorecidos de los EE.UU., muestra que muchos proyectos son eficaces. Por eficacia, el autor entiende el progreso de al menos un año de lectura atribuida al proyecto. Clasifica los proyectos eficaces en dos grandes categorías: proyectos globales en clase y proyectos de ayuda intensiva suplementaria. En la primera categoría, se encuentran proyectos de progreso continuo y de enseñanza cooperativa; en la 2ª, proyectos de tutorazgo individual (preventivo y correctivo) y proyectos de enseñanza asistida por ordenador.

El autor discute sobre los efectos *a corto* plazo de los proyectos de intervención. Además, algunos efectos a largo plazo de las intervenciones en medios desfavorecidos son igualmente señalables (Zogorski, Conklin y Cooper, 1981). Así pues, la comparación de la historia de vida de los individuos que se han beneficiado en su infancia de un programa *Head Start* con aquellos que no se habían beneficiado, muestra el alcance de los niveles educativos y socio-económicos significativamente superiores en los primeros.

Estos dos aspectos, los resultados inmediatos y los de a largo plazo, deben formar parte de la reflexión sobre la eficacia en medios desfavorecidos. Se debe, evidentemente, buscar una eficacia en una perspectiva de tiempo que haga rentable la inversión. Según Slavin (1987), los proyectos eficaces que él ha reseñado son muy eficientes: cuestan alrededor de 1.000 dólares U.S.A., por clase, mientras que los proyectos generalmente ineficaces

basados sobre una iniciación de "pull-out" -necesitada por las exigencias de la atribución de los fondos federales-, cuestan cerca de 500 dólares U.S.A. (6) por alumno. Si bien la rentabilidad a corto plazo -criterio que forma siempre parte de las consideraciones de *imputabilidad*-, es importante, no hay que olvidar, por tanto, la perspectiva a largo plazo. Se debe plantear la siguiente cuestión: si no hubiera habido programas de intervención en medios desfavorecidos, ¿dónde estaríamos actualmente en relación con estos medios?. ¿Cuál sería el *nivel* de su bajo rendimiento?. Sin contar los efectos secundarios positivos que estos proyectos producen (participación de los padres, cambio de mentalidad, compromiso de los docentes y de la dirección, ensayos de innovación, etc, ...), las intervenciones educativas en medios desfavorecidos han empeorado, ciertamente, el deterioro de la situación. Nosotros habíamos mostrado que en 1980 había en la CECM relativamente menos alumnos de muy bajo rendimiento que a comienzos del programa de la "Operación Renovación" (Montmarquette et al., 1988).

Era ya una adquisición que, incluso si no se le podía atribuir en su totalidad al efecto directo de la "Operación Renovación", permitía pensar que este programa había contribuido a ello. Además, las evaluaciones globales tienden a menudo a llevar a cero la eficacia, en razón de una distribución aleatoria de los éxitos y fracasos. En otras palabras, las evaluaciones globales ocultan a menudo el hecho de que existen proyectos "performants" - como hay también "no-performants". En este sentido, algunas intervenciones educativas son eficaces, pero ellas no son reconocidas porque, forman parte de un conjunto que no es eficaz.

Esta dificultad no es específica de la investigación de la eficacia en medios desfavorecidos; conlleva varias críticas al dudar del valor de estudios globales de corte instantáneo (Cross, 1987). Según estas críticas, la eficacia en educación es muy específica: está ligada a la *clase*. Se llega, entonces, a inducir el abandono de investigaciones globales para centrarse sobre la especificidad de la situación de clase, con el fin de encontrar iniciativas técnicas que mejoren el rendimiento escolar de los alumnos de una clase dada.

En fin, la evaluación de los niveles de las escuelas y los alumnos de medios desfavorecidos debe tener en cuenta sus *condiciones de base*. Hemos mostrado hace ya algún tiempo (Crespo, 1976), que los rendimientos *absolutos* no eran una buena medida de eficacia. En efecto, hemos encontrado que las escuelas secundarias en medios desfavorecidos tenían el nivel

que debía esperarse y que, a pesar de su bajo rendimiento absoluto, eran eficaces. Hemos encontrado, igualmente, que escuelas en medios favorecidos en contra de su alto nivel absoluto de nivel escolar, tenían niveles *inferiores* o *superiores* a aquella que sus propias condiciones de base habrían indicado.

La distinción entre nivel *absoluto* y nivel *relativo* nos parece que es un concepto capital. El bajo nivel en términos absolutos de los alumnos en medios desfavorecidos dependería -lo que es evidente, pero no es utilizado como argumento- de las condiciones de base *deficientes* (condiciones socio-económicas, estructuras familiares, % elevado del absentismo de los alumnos y docentes, impacto del porcentaje de abandono, movilidad inter-escuelas, ...). Las intervenciones educativas serían, pues, funcionales para evitar una degradación más importante de los rendimientos escolares. No serían, sin embargo, suficientes para asegurar una elevación constante de los niveles absolutos de calidad.

Nuestra constatación empírica rinde justicia a los esfuerzos de los que intervienen en medios desfavorecidos. Cuestiona igualmente el nivel de recursos concedidos, e indirectamente, la recuperación de las medidas originalmente desarrolladas para los medios desfavorecidos por otros medios. Discutiremos estos aspectos a modo de conclusión.

CONCLUSION

A nuestro juicio, es en medios desfavorecidos donde se han realizado los esfuerzos financieros suplementarios más importantes, donde se han asignado los recursos vivos más comprometidos y donde se han desarrollado las iniciativas y técnicas pedagógicas adaptadas y bastante creativas, y en fin, donde ha habido más recursos en la planificación, concertación y evaluación. Es, por tanto, poco probable que las intervenciones educativas no hayan producido ningún efecto. A pesar de su aparente fracaso en relación a objetivos de rendimiento absoluto, estas intervenciones han evitado lo peor, y en muchos casos, han permitido una mejora de la situación. Han contribuido, igualmente, al desarrollo pedagógico, y por este sesgo, han influido positivamente en los sistemas de educación.

Para pasar de una ralentización o freno del deterioro de los rendimientos a una mejora consistente, es necesario elevar considerablemente el compromiso financiero a los medios desfavorecidos. En Québec, además del presupuesto del Consejo Escolar de la Isla de Montreal que en 1987-88 es de cerca de 6 millones de dólares canadienses, la contribución del gobierno de Québec es mínima. Sin poder establecer precisamente el importe concedido para los medios desfavorecidos, estimamos la contribución directa del gobierno de Québec, todo lo más, en 3 millones al año. Esto comprende sumas de dinero procedentes del Consejo de la Isla y de ciertas comisiones entre las que se encuentra la CECM. Al comienzo de los años 80, el gobierno había propuesto una amplia política de intervención en medios desfavorecidos, dotando de recursos financieros interesantes (15 millones de dólares canadienses en el 1980-81). Pero los políticos no legislaron en este sentido por falta de recursos: es en este momento cuando el gobierno de Québec se lanzó en la espiral de recortes presupuestarios que se conoce.

Será necesario, pues, aumentar los recursos financieros concedidos a los proyectos de intervención educativa en medios desfavorecidos. Pero será necesario, sobre todo, no gravar de antemano el sistema, extendiendo estas medidas, que se creen eficaces en medios desfavorecidos a otros medios. Este coste adicional reduce la capacidad del sistema de acrecentar sus compromisos financieros en medios desfavorecidos. Hay que tener el coraje político de no atribuir a otros medios unos recursos de los que tanta necesidad se tiene en los medios desfavorecidos. Esta recuperación de medidas eficaces en medios desfavorecidos para aplicarlas en otros sitios, puede comprenderse en un período de abundancia presupuestaria. En el período de recursos escasos, que es todavía el nuestro, tal distribución reduce el nivel de recursos disponibles para un acrecentamiento del compromiso financiero en medios desfavorecidos. La noción de igualdad no debe, pues, ser confundida con la de igualitarismo. Para ser iguales, es necesario, incluso, en el límite, redistribuir unos presupuestos deducido de los medios más dotados. Si bien estos medios tienen la significativa capacidad de recuperar todo lo que es "bueno" y eficaz en otros sitios; pueden también *compensar* por un no-acrecentamiento de recursos institucionales e, incluso, por una disminución de su nivel.

Estamos enfrentados con un dilema. Para ser eficaces es necesario maximizar el retorno de las investigaciones en medios desfavorecidos. Antes de aumentar la contribución financiera a estos medios, es imperioso -pien-

san los administradores-, mostrar la eficacia de las intervenciones educativas. Pero la eficacia está íntimamente ligada a nivel de recursos disponibles. En el estado actual de las inversiones, las intervenciones no hacen, en general, sino ralentizar, en su conjunto, o quizá frenar, el deterioro de la situación de los rendimientos escolares en medios desfavorecidos. Será necesario, pues, para ser eficaces, acrecentar la contribución financiera en las intervenciones educativas en medios desfavorecidos sin haber sido capaces de mostrar, previamente, que la ineficacia actual es debida al bajo nivel de inversiones.

En un período de recursos escasos, la decisión de acrecentar los presupuestos para las intervenciones educativas en medios desfavorecidos no es fácil. ¿Será necesario aumentar los impuestos para llegar a ello?. ¿Se debería efectuar una redistribución, teniendo como efecto una disminución real de los recursos otorgados a la educación en medios acomodados?.

Estas dos elecciones exigen una buena dosis de coraje político. No excluimos de golpe la solución de recambio de un recorte de los presupuestos concebidos a los medios desfavorecidos: hay que sustraer estos medios a un análisis de rentabilidad a corto plazo. Pero, cualquiera que sea la elección, estamos al límite, y la decisión no debe hacerse esperar.

NOTAS

- (1) Comisión de Escuelas Católicas de Montreal. En la organización de la enseñanza en la provincia de Québec (Estado federado) las Comisiones Escolares pueden ser *locales*, que sólo tienen competencia en la primaria, *regionales*, que tienen a cargo la secundaria (11-12 años a 18) y las *integradas* que tienen como ámbito ambas.
- (2) Comisión de Escuelas Católicas de Montreal. Dos comités uno católico y otro protestante estructuran la enseñanza en Québec, a nivel nacional. Tengase presente que el Canadá es un estado federal, donde cada provincia tiene amplios poderes, y en especial el estado francófono de Québec que goza de total autonomía a nivel nacional tal como se le considera en el contexto canadiense.
- (3) La CECM es una Comisión Escolar de tipo *integrada*.
- (4) La CECM es la organización escolar más importante del Canadá, en cuanto al número de alumnos, integrándose en ella también el sistema anglófono católico de Montreal.
- (5) Comisión de Escuelas Católicas de Montreal. La organización de la enseñanza en comisiones locales, con derecho a la diferencia religiosa y capacidad de crear una comisión es un principio base en Québec. Esta organización que tuvo su origen en las diferencias religiosas y lingüísticas puede ser modificada por un nuevo Proyecto de Ley (Ley 107), que está siendo debatido y puede suponer, en caso de aprobación como ley, una actualización a la realidad social y política en Québec.
- (6) Con la CECM, un alumno cuesta en 1987-1988 alrededor de 400 dólares canadienses, es decir un presupuesto de 4.300 dólares canadienses para 10.776 alumnos de 42 escuelas de medios desfavorecidos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- BONNIER-TREMBLAY, F. (1975): *Développement d'enfants de milieux défavorisés d'âge préscolaire et apport maternelle*. DEDAPAM, 3^o rapport, CECM.
- CRESPO, Manuel.; Rachel HOULE y Claude MONTMARQUETTE (1981): "The influence of socio-économique factors on self-concept and school achievement of Montreal 1st and 4th graders". Comunicación presentada al Congreso Anual de la *Sociedad Canadiense para el Estudio de la Educación*, Halifax.
- CRESPO, M. (1976): *Une approche contingentielle à la performance des systèmes*. Documento inédito. Montreal CECM.
- DATTA, Louis Ellin (1979): "A report on evaluation studies of project Head Start". Washington D.C., H.E.W., de la *American Psychological Association*, San Francisco.
- FOREST, Claude (1972): *Handicaps Socio-pédagogiques de la clientèle de la CECM*. Montreal, CECM.
- GUAY, Carolyne (1987): *Bilan du plan d'actions 1984-1987 de l'Operation Renouveau et prospectives 1988-1991*. Montreal, CECM.
- HOULE, Rachel; Claude MONTMARQUETTE; Manuel CRESPO y Sophie MAHSEREDJIAN (1983): *Evaluation de l'Operation Renouveau centrée sur les rendements en français et en mathématiques et sur l'image de soi des élèves*. Montreal, Centre de recherche et développement économique.
- LAPERRIERE, Anne (1978): *Les mères des milieux défavorisés et l'Operation Renouveau*. Montreal, CECM.
- MONTMARQUETTE Claude; Rachel HOULE; Manuel CRESPO y Sophie MAHSEREDJIAN (1985): *Evaluation de l'Operation Renouveau*, in Manuel Crespo y Claude Lessard. *Education en milieu urbain*. Montreal, PUM.
- MONTMARQUETTE Claude; Rachel HOULE; Manuel CRESPO y Sophie MAHSEREDJIAN (1987): "The impact of elementary school. Related factors in the achievement of Montreal Francophone Children: Results from a Global Model". *Canadian Journal of Education*, 12, 1; pp.115-136.
- MONTMARQUETTE Claude; Rachel HOULE; Manuel CRESPO y Sophie MAHSEREDJIAN (1988): *Les interventions éducatives en milieu défavorisé*. Estimation et evaluation, PUM, Montreal.
- ORSTEIN, Allan C. y Daniel V. LEVINE (1981): "Compensatory Education: Can it be successful? What are the Issues", *NASSP Bulletin*, may 1981, pp. 1-15.

SLAVIN, L. B.; St-PIERRE, R. G.; PROPER, E. C.; ANDERSON, R. B. y CERVA, R. R. (1977): *Education or Experimentation: A planned Variation Model*. vol. IV-A. Cambridge MAS, Abt Associates.

ZOGORSKI, H. J.; CONKLIN, E. y COOPER D. M. (1981): "Does Compensatory education Narrow the achievement gap?". Comunicación presentada al Congreso Anual de la *American Educational Research Association*, Los Angeles.