

## **EVALUACIÓN DE PROGRAMAS DE ATENCIÓN A LOS NIÑOS CON DISCAPACIDADES**

María Luisa Dueñas\*

Departamento M.I.D.E.  
U.N.E.D

### **RESUMEN**

*La evaluación de programas de atención a niños con discapacidades ha sido impulsada por los cambios acaecidos en los planteamientos de la educación especial. Estos cambios han contribuido a que se dé un mayor énfasis —del que existía hasta ahora— en que la investigación tenga una orientación aplicada, sea útil y realista. La investigación en este campo debe realizarse en el amplio contexto de las escuelas ordinarias y de los servicios educativos que la sociedad ofrece. Para realizar investigaciones en esta área, los autores suelen coincidir en una serie de dificultades metodológicas relativas a la población, a la representatividad de las muestras, al uso de instrumentos de medida y evaluación, a la generalización de los resultados, etc...*

### **ABSTRACT**

*The evaluation of programs of attention to handicapped people has been stimulated by the changes in the special education approaches. These changes have contributed to give a more realistic and useful direction to investigation. The research in this field must be made in the wide context of the ordinary schools and the educative services provided by the community. To make these researches, the authors usually agree in some methodological difficulties concerning the population, the representativeness of the research population, measurement instruments and evaluation procedures, the generality of findings, ...*

---

\* Facultad de Educación. UNED. Calle Senda del Rey, s/n. 28040-Madrid.  
mdueñas@edu.uned.es

## I. MARCO TEÓRICO

La educación especial es una de las áreas educativas que más se ha desarrollado en los últimos años, sobre todo a partir del Informe Warnock, de 1978, que ha sido el principal impulsor de dicho desarrollo (Wedell, 1985), y en España, a partir de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE), dónde se configura un nuevo modelo de educación especial como modalidad educativa integrada en el sistema educativo ordinario.

Este marco legislativo introduce una concepción y una práctica nueva en relación con las necesidades especiales que presentan los alumnos. Ha habido un cambio en los planteamientos: del modelo centrado en el niño y en su diagnóstico diferencial se ha pasado al modelo interactivo de desarrollo del niño. En este modelo, centrado en la interacción entre el niño y los factores ambientales, es preciso tener en cuenta los diferentes entornos en los que el niño vive y aprende, así como la forma en que los cambios de actitudes afectan al desarrollo y al aprendizaje del niño. Es decir, es imposible estudiar y comprender el desarrollo del niño sin tener en cuenta, al mismo tiempo, las numerosas influencias ambientales que le afectan. Este cambio enfatiza la relevancia para la educación ordinaria de conceptos propios de la educación especial porque hace referencia a las ayudas que se deben proporcionar a los niños y jóvenes para su aprendizaje y su desarrollo.

Una consecuencia muy importante de este nuevo enfoque ha sido la necesidad de evaluar la efectividad de las prácticas educativas en el logro de los objetivos (op. cit.), es decir, surgió la necesidad de evaluar la efectividad de los programas de atención a niños con discapacidades.

La evaluación de programas en el campo de la Educación Especial se dirige a evaluar la efectividad de los programas que se establecen en relación con la atención a sujetos con necesidades educativas especiales en orden a una toma de decisiones más racional, normalizadora e integradora. Es preciso reseñar que los modelos de evaluación de programas en educación especial son los mismos que para la educación ordinaria (Mittler, 1985; Garanto, 1989). Precisamente Garanto (1989) propone una serie de estrategias metodológicas no «especiales» que resultan más idóneas que otras para la evaluación de programas de educación especial, a saber:

- Estrategias descriptivas y correlacionales, ya que ofrecen una descripción y explicación de las variables que intervienen en el proceso, son más factibles de utilizar que las causales (experimentales), aunque éstas no tienen porque desecharse. El diseño experimental se presta sobre todo para la realización de fines que quedan fuera del programa inmediato (Weis, 1975).
- Es conveniente aplicar programas «alternativos» al grupo de control y al grupo experimental para evaluar con cual de ellos los objetivos fijados son alcanzados con mayor éxito, de tal forma que pueda ser factible la toma de decisiones sobre la implantación y generalización del mejor.
- La comparación pretest-postest es la más idónea cuando solo existe un único programa. Un único grupo y un único programa es la forma más habitual en la

investigación evaluativa, dependiendo en ese caso la validez de los criterios de medida adoptados.

- La metodología  $N = 1$  en educación especial es muy adecuada. Los diseños de sujeto único (caso único, intensivo, intra-sujeto, etc.) se aplican en grupos de sujetos o individuos en tanto en cuanto éstos son considerados como una unidad.

## 2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

La dimensión metodológica constituye, junto con la dimensión conceptual-teórica, la componente clave de la evaluación de programas (Colás, 1993). Los procesos metodológicos para llevar a cabo la evaluación de programas cubren una extensa gama de posibilidades.

Durante los últimos años, los cambios ocurridos en los planteamientos de la educación especial (Dueñas, 1994) han contribuido a un cambio en el enfoque metodológico, en la orientación general que se está produciendo en la investigación educativa en dicho campo. En particular, se da un mayor énfasis del que existía hasta ahora, en que la investigación tenga una orientación aplicada: es necesario evaluar los programas y los procesos concretos que intervienen en la educación especial. La investigación debe ser útil y realista, y debe analizar los problemas en toda su complejidad.

En muchos procesos de evaluación de programas de educación especial se han encontrado improvisaciones y errores metodológicos (Tindal, 1985), lo que puede ser debido al afán por presentar «hechos» sin preocuparse de su calidad.

La evaluación de un programa de educación especial, puesto que es decisiva para una toma de decisiones, tiene que realizarse con seriedad y rigor metodológico, reconociéndose como un proceso verdaderamente complejo (Garanto, 1989).

El diseño, la implantación y la evaluación de un programa de intervención educativa controlando los logros de los alumnos que lo siguen, es una tarea compleja y difícil, y más aún cuando va dirigido a los alumnos con necesidades educativas especiales.

Para realizar investigaciones en este campo, los autores suelen coincidir en una serie de dificultades metodológicas (De Miguel, 1986; Schindele, 1985; Dueñas, 1994):

### a) Variabilidad de la población

La población suele presentar las características de ser extremadamente heterogénea y presentar una gran variabilidad dentro de los grupos. Existe una gran complejidad a nivel individual causada por la discapacidad y el tratamiento específico, lo que suele considerarse como la mayor dificultad de las investigaciones en educación especial (Cronbach y Snow, 1979) y solo puede evitarse a través de los diseños que minimizan las diferencias individuales.

### b) Problemas de muestras

Las dificultades en este campo son serias y muy distintas: problemas de elección de sujetos al azar (aleatorización) y dificultades para obtener muestras representativas, tanto en lo que se refiere al número como a una determinada discapacidad y para la constitución de un adecuado grupo de sujetos espe-

cialmente en los diseños experimentales referentes a grupos (Bryk y Weisber, 1977).

**c) Imprecisión en la operativización e instrumentalización de las variables**

Cada investigador, al efectuar los diseños, no solo establece una definición «peculiar» de los «handicaps», sino que parte de unos criterios e instrumentos de medida que difícilmente son transferibles de una situación a otra. Además, es preciso tener en cuenta el cambio que se ha producido en los criterios para la asignación de niños con discapacidad psíquica, el sistema de clasificación no está ya basado solo en el C.I. sino en el tipo de intensidad de los apoyos que requieren las personas con retraso mental.

**d) Uso de instrumentos de medida y evaluación**

Es necesario cuidar al máximo la elección y posterior aplicación de las pruebas en el sentido de que éstas deben ser adecuadas a la población a la que se dirige el programa (Salvia y Ysseldyke, 1981; Dueñas, 1990), ya que a veces los problemas surgen ante la necesidad de adaptar tests y procedimientos de evaluación a la discapacidad específica del sujeto, debido a la falta de instrumentos normativos para la valoración de niños con discapacidades y a la multiplicidad de programas de intervención disponibles (Ulrey y Rogers, 1982).

Hay que definir cuidadosamente el objetivo exacto de tal evaluación y en función de ello establecer consideraciones detalladas sobre los tests existentes, establecimiento de criterios de puntuación, etc..., pero en todo ello se está muy por debajo de los estándares de tests válidos (Hogg y Raynes, 1987).

**e) Ausencia de controles apropiados**

Si se tienen presentes las causas o fuentes de invalidez, peligro de errores en la validez interna considerando las variables de intervención y su interacción o los efectos de la regresión (Wolf, 1979), fácilmente se deduce que los trabajos en este campo son muy vulnerables a las fuentes de invalidez. Por todo ello, a veces se confunde lo que es una variación normal de los fenómenos y los efectos de la intervención y /o situación.

**f) Dificultades en la generalización de los resultados**

Los problemas anteriores relativizan la posibilidad de generalizar los resultados. Sólo cuando los diseños se han efectuado con una tecnología ampliamente implementada y demostrada empíricamente, cabe pensar en la generalización. Por el propio contexto, gran variabilidad, en el que se producen este tipo de investigaciones y las dificultades para replicar los experimentos, esta situación es ciertamente poco frecuente (Brennan, 1984).

**g) La propia naturaleza de la educación especial**

El proceso mismo de educación especial, por su naturaleza dinámica, por su complejidad y multidimensionalidad, por su singularidad e individualidad, puede

tener una gran influencia en la investigación de la evaluación de la intervención (Mc. Reynolds y Kearns, 1982). Las estrategias y métodos de investigación en este área pueden estar también delimitadas por el contexto institucional en el que la investigación se realiza y por las consideraciones éticas y morales que es necesario tener en consideración cuando la investigación concierne a personas con condiciones excepcionales en su desarrollo y aprendizaje (Schindele, 1985).

### 3. DIMENSIONES DEL PROGRAMA A EVALUAR

Para nosotros, la evaluación constituye un proceso continuo que tiene lugar en los distintos momentos del programa: planificación, ejecución y resultados. En dicho proceso, los objetivos variarán según sea el referente.

Como dimensiones o contenidos básicos de un programa de atención a niños con discapacidades suelen señalarse los siguientes: identificación de necesidades; diseño del programa y/o programación de objetivos; implantación y ejecución del programa; y, evaluación del programa a través de los resultados (Lieberman y Mc Neil, 1982; Caride, 1989; Dueñas, 1994).

**La identificación de necesidades** es fundamental ya que define el entorno o marco en el que se va aplicar el programa, detecta la naturaleza de las necesidades especiales de los alumnos a los que se dirige el programa e identifica carencias apreciables en el contexto que pueden poner en peligro la consecución de los objetivos.

El análisis de necesidades ocurre durante la fase de planificación de un programa, antes de que se haya ofertado. La evaluación de necesidades constituirá el punto de partida para identificar situaciones deficitarias e insatisfactorias que reclamen solución; es un proceso complejo a través del cual se deciden, teniendo en cuenta los recursos, las prioridades de actuación (Tejedor, 1990). Esta fase sirve de base a las decisiones de planificación para definir sus objetivos.

**El diseño del programa y/o la planificación de objetivos**, debe ser adecuado a las necesidades detectadas, y prever los recursos materiales y humanos —staff de profesionales— necesarios para la consecución de las metas y los objetivos propuestos.

Los objetivos, en el área que nos ocupa, pueden ser muy diversos: constatar los logros obtenidos por los alumnos sometidos a un programa de intervención educativa; conocer cuál es la percepción que tienen las personas que participan en un determinado programa; recoger información para fomentar la reflexión crítica de los procesos para tomar decisiones adecuadas a cada situación específica por parte de las personas implicadas en el proceso.

**Implantación y ejecución del programa:** El desarrollo del programa puede encontrar dificultades no previstas o descubrir vías alternativas consideradas más adecuadas al nivel de conocimiento de la realidad; por ello, la evaluación de proceso se convierte en una dimensión especialmente útil en un ámbito donde con gran frecuencia es más relevante el cómo que el cuánto o el qué, sobre todo cuando se trate de mejorar estos dos últimos aspectos.

**Evaluación del programa o de resultados:** La evaluación de producto tiene por finalidad conocer hasta qué punto el programa ha satisfecho las necesidades del grupo

al que pretendía servir utilizando una combinación amplia de técnicas para obtener una visión global de los resultados del programa. A nivel individual, un resultado puede considerarse como de éxito, o fracaso, si el programa ha satisfecho, o no, una necesidad previamente diagnosticada (Stufflebeam et al., 1987). Este tipo de evaluación informa acerca de la calidad y eficacia del programa.

En síntesis, todas estas dimensiones nos proporcionan la siguiente información: necesidades que existen y hasta que punto los objetivos propuestos satisfacen las necesidades; descripción del programa de intervención y análisis conceptual de la adecuación de la propuesta elegida a los objetivos; grado de realización del plan de intervención propuesto y descripción de las modificaciones; resultados obtenidos y grado en que se han satisfecho las necesidades.

#### **4. CONSIDERACIONES FINALES**

En consonancia con los nuevos planteamientos de la educación especial anteriormente reseñados, la investigación en este campo debe realizarse en el amplio contexto de las escuelas ordinarias y de los servicios educativos que la sociedad ofrece (Mittler, 1985).

Determinar qué tipo de programas de intervención o prácticas educativas son más eficaces para satisfacer las necesidades, tanto escolares como sociales, en clases ordinarias constituye una de las preocupaciones más importantes en este área (Slavin y Madden, 1986).

La evaluación de programas en educación especial debe plantearse desde una perspectiva amplia e integral, analizando previamente la entidad de las metas perseguidas, dándose coherencia entre las metas del programa y demandas / expectativas / necesidades, teniendo en consideración las características del contexto personal/social en el que el programa se desarrollará. A esta visión, el modelo CIPP de Stufflebeam ha dado, a nuestro juicio, una respuesta notablemente adecuada, por ser el modelo en el que aparece explícitamente la orientación hacia la toma de decisiones, proporcionando información útil para la misma.

Se debe concretar de qué programa se trata en cada caso, cuál es el currículum aplicado, qué roles desempeñan los distintos profesionales, qué procedimientos y técnicas se aplican, cuáles son las actitudes de los profesionales y de la comunidad educativa. Las conclusiones de la evaluación deberán restringirse a ese programa y ese contexto, pudiendo generalizar los resultados con certeza sólo cuando la replicación de los mismos y su comparación con otros programas resulten positivos sistemáticamente (Verdugo, 1989).

A pesar de la diversidad tanto conceptual/teórica como metodológica que existe en la evaluación de programas de atención a niños con discapacidades, todos ellos participan de un objetivo común: generar conocimiento científico-evaluativo a través de una metodología que intenta ser científica y que adopta distintas fórmulas pero que comparte criterios comunes tales como racionalidad, contrastabilidad, sistematización, carácter práctico, etc... (Colás, 1993).

Finalmente, y siguiendo en parte a Schindele (1985), proponemos unas orientaciones metodológicas que pueden servir de guía para realizar una mejor investigación en este campo:

1. *Aplicación de diseños de investigación más adecuados*

La aplicación de diseños inadecuados es con frecuencia la causa de que los resultados sean poco relevantes y significativos. Es preciso aumentar la aplicación de diseños experimentales de caso único, series temporales, diseños intra-sujeto (Whitehead, 1982; Mc Reynolds y Kernan, 1982; De Miguel, 1986; Dueñas, 1990). Estos diseños parecen en la mayoría de los casos particularmente relevantes para temas específicos y cuestiones de investigación en esta área para afrontar la complejidad de los temas investigados y la multiplicidad de los objetivos correspondientes.

2. *Utilización de la metodología de investigación tanto cuantitativa como cualitativa*

Cuando los problemas de la investigación son complejos son necesarios diseños de investigación mixta (Dueñas, 1990), que parecen especialmente apropiados a proyectos en los que ambas metodologías son necesarias y donde la recogida y evaluación de datos están dirigidas tanto a los grupos como a la investigación intensiva de situaciones individuales. Murphy y Bryan (1980) presentan la combinación de diseños múltiples como una práctica alternativa a la valoración y evaluación en educación especial.

3. *Aplicación más adecuada y más sistemática de la metodología cualitativa.*

La importancia de la aproximación cualitativa (etnográfica, ecológica, investigación-acción, ...) en educación especial ha sido subrayada por un gran número de especialistas. Este tipo de investigaciones se preocupa más por los procesos que por los resultados y tiende a analizar los datos inductivamente (Schindele, 1985).

4. *Aplicación creciente de los principios de la investigación-acción.*

La investigación-acción en este campo parece muy adecuada para la evaluación de métodos instructivos, materiales y programas (Wolery y Harris, 1982). Esta aproximación implica una óptima posibilidad para la aplicación de los resultados de investigación porque elimina la distancia entre el investigador y el profesor.

En síntesis, la metodología de investigación en el área que nos ocupa está necesitada, en gran medida, de un desarrollo más sistemático, tanto en aproximaciones y diseños como en evaluaciones estadísticas. Muchas investigaciones son aún poco válidas, tienen lagunas en su significado y escasa relevancia en la práctica educativa. Deberían promoverse investigaciones interdisciplinarias y discusiones/debates sobre los objetivos y los métodos de las investigación y sobre su impacto tanto sobre los sujetos con necesidades educativas especiales como sobre las prácticas educativas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bogdan, R.C. y Biklen, S.K. (1982). *Qualitative Research for Education: An Introduction to Theory and Practice*. Hemel Hempstead: Allwyn and Bacon.
- Bryk, A.S. y Weisberg, H.I. (1977). Use of the non equivalent control group design when subjects are growing. *Psychological Bulletin*, 84, 5, pp. 950-962.
- CARIDE, (1989). «De la evaluación de necesidades a la evaluación de programas sociales en el desarrollo comunitario», cit. por F.J. Tejedor (1990).
- Colas, M.P. (1993). «Concepto, funciones y etapas en la evaluación de programas» en pp. 17-31 de M.P. Colas y M.A. Rebollo: *Evaluación de Programas. Una guía práctica*. Sevilla: Kronos.
- Cronbach, L. y Snow, R. (1979). *Aptitudes and instructional methods: a handbook for research on interactions*. New York: Irvinston.
- De Miguel, A. (1986). «Líneas de investigación e Educación Especial» en pp. 62-85 de S. Molina ( Dir.): *Enciclopedia Temática de Educación Especial (tomo 1)*. Madrid: CEPE.
- Dueñas, M.L. (1990). Estudio empírico de las variables que inciden en el progreso de los alumnos deficientes mentales integrados. *Revista de Investigación Educativa*, vol. 8, no. 15, pp. 19-33.
- Dueñas, M.L. (1994). *Métodos de diagnóstico e intervención educativa en la deficiencia mental*. Madrid: UNED (col. Cuadernos nº 135).
- Garanto, J. ( 1989). «Modelos de evaluación de programas educativos», en pp. 43-78 de M.C. Abarca (Coor.): *Evaluación de Programas Educativos*. Madrid: AEDES. Edit. Escuela Española.
- Hog, J. y Raynes, N. (Eds) (1987). *Assessment in Mental Handicap*. Cambridge (Mas.): Brookline Books.
- Lieberman, L.M. y Mc Neil, D.M. (1982). Evaluating Special Education Programs. *Journal of Learning Disabilities*, 15 (2), pp. 121-122.
- McReynolds, L. y Kearns, K.P. (1982). *Single Subject Desings for Intervention Research in Communicative Disorders*. Lancaster: MTP Press.
- Mittler, P. (1985). «Approaches to Evaluation in Special Education: Concluding Reflections» en pp. 165-176 de S. Hegarty y P. Evans (Eds): *Research and Evaluation. Methods in Special Education*. Windsor: NFER-NELSON.
- Murphy, R. y Bryan, A. (1980). *Multiple-baseline and multiple-probe designs: Practical alternatives for especial education assessment and evaluation*. The Journal of Special Education, 14, 3, pp. 325-335.
- Salvia, J. e Ysseldyke, J. (1981). *Assessment in Special and Remedial Education*. Boston: Houghton Mifflin Campany.
- Schindele, R.A. (1985). Research Methodology in Special Education: A Framework Approach to Special Problems and Solutions, en pp. 3-24 de S. Hegarty y P. Evans (Eds). *Research and Evaluation. Methods in Special Education*. Windsor: NFER-NELSON.
- Slavin, R.E. y Madden, N.A. (1983). La integración en las clases ordinarias de los alumnos con retraso escolar. *Perspectivas*, 4, pp. 473-493 (original en *Review of Educational Research*, 53 A , pp. 519-569).

- Stufflebeam, D.L. y Shinkfield, A.J. (1987). *Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica*. Barcelona: Paidós-MEC.
- Tejedor, F.J. (1990). Perspectiva metodológica del diagnóstico y evaluación de necesidades en el ámbito educativo. *Revista de Investigación Educativa*, vol. 8, nº 16, pp. 15-37.
- Ulrey, G. y Rogers, S.J. (1982). *Psychological Assessment of Handicapped Infants and Young Children*. New York: Thieme-Stratton.
- Whitehead, J. (1982). *The Design and Analysis of Sequential Clinical Trials*. Chichester: John Wiley.
- Wolery, J. y Harris, S.R. (1982). Interpreting results of single-subject research designs. *Physical Therapy*, 62, 4, pp. 445-452.
- Wolf, R.L. (1979). *Some generic considerations in soio-educational evaluation*, cit. en R.A. Schindele (1985).