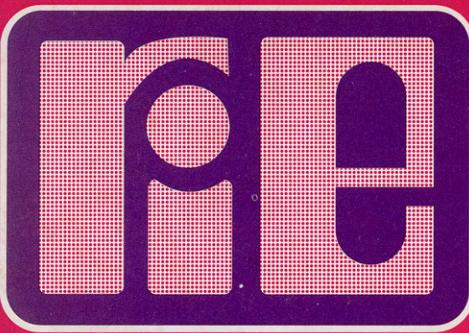


REVISTA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA



N.º 26, 2º semestre 1995

N.º 26, 2º semestre 1995

REVISTA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA



ASOCIACIÓN INTERUNIVERSITARIA
DE INVESTIGACIÓN PEDAGÓGICA
EXPERIMENTAL

ISSN: 0212-4068
Depósito Legal: B-10235/83



Departamento de
Métodos de Investigación y
Diagnóstico en Educación
UNIVERSITAT DE VALENCIA



UNIVERSITAT DE VALENCIA



PALAU DE LA MÚSICA
I CONGRESSOS DE VALENCIA



AJUNTAMENT DE VALENCIA



DIPUTACIÓ
PROVINCIAL
DE VALENCIA



GENERALITAT VALENCIANA



Caja de Ahorros
del Mediterráneo

NORMAS PARA LAS COLABORACIONES

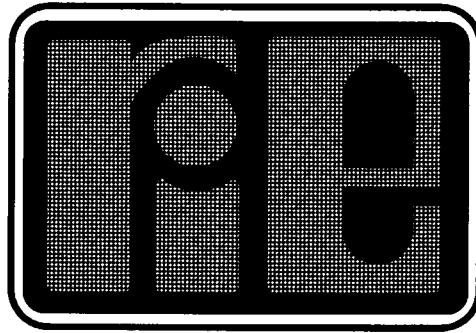
El objetivo de la Revista de Investigación Educativa es promover el intercambio de información acerca de investigaciones empíricas de carácter educativo. Todo profesional que desee colaborar en la Revista deberá atenerse a las siguientes indicaciones:

1. Los trabajos deberán ser originales y versar sobre investigación educativa.
2. El autor deberá enviar un original y tres copias mecanografiadas a la redacción de la Revista.
3. La extensión máxima de los trabajos no deberá exceder las 24 páginas en DIN-A4, a doble espacio y numeradas. Se acompañará un abstract de 100 a 175 palabras en inglés y español.
4. Con el fin de simplificar el proceso de confección de la Revista y, sobre todo, de reducir al máximo las erratas y costos, se ruega a los autores enviar el trabajo, además de las copias en papel, en disquette compatible. Se aceptan los siguientes programas de tratamiento de textos: Word Star, Word Perfect, MSWord y otros.
5. Los trabajos recibidos serán sometidos a informe del Consejo Asesor de la Revista (quien decidirá sobre su publicación o no).
6. Se notificará a sus autores los trabajos aceptados para su publicación.
7. Para la redacción de los trabajos se recomienda a los autores que sigan las normas de la A.P.A. (American Psychology Association). (Ver adaptación publicada en el N.^o 19, 1.^{er} semestre 1992 de R.I.E.).
8. Las fichas resumen se cumplimentarán de acuerdo con el modelo propuesto e impreso por la Revista, a cuya sede podrá solicitar los ejemplares.
9. Los números se cierran los días 1 de mayo y 1 de noviembre de cada año.
10. La R.I.E. es de carácter semestral.

REDACCIÓN: REVISTA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Dpto. de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación
Facultad de Educación
C/. Baldiri i Reixach, s/n. Bloq. D - Piso 3.^º
08028 BARCELONA (Spain)

**REVISTA
INVESTIGACIÓN
EDUCATIVA**





Número: 26
2º semestre, 1995
EDITA
Asociación Interuniversitaria de
Investigación Pedagógica
Experimental (A.I.D.I.P.E.)

Director: Javier Tejedor
Directora ejecutiva:

Julia Espín

CONSEJO ASESOR:

Margarita Bartolomé
Nuria Borrell
Leonor Buendía
Iñaki Dendaluce
Lisardo Doval
Narciso García
Fuensanta Hernández Pina
Jesús Jornet
Mario de Miguel
Arturo de la Orden
Ramón Pérez Juste
Antonio Rodríguez Diéguez
Francisco J. Tejedor
Carmen Vidal

CONSEJO DE REDACCIÓN:

Margarita Bartolomé
Rafael Bisquerra
Flor Cabrera
Inmaculada Dorio
Julia V. Espín
Pilar Figuera
Ángel Forner
Javier Gil
Fuensanta Hernández Pina
Mª Luisa Rodríguez
Mercedes Rodríguez
Delio del Rincón
Mª Paz Sandín
Antonio Sans

DISTRIBUCIÓN:

Área M.I.D.E.
Facultad de Educación
Campus Espinardo
Universidad de Murcia 30007
Tels. (968) 36 40 67

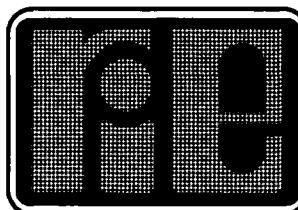
SUSCRIPCIÓN E

INTERCAMBIO CIENTÍFICO:

Dpto. MIDE
Facultad de Educación
Baldíri Reixach, s/n. Blq. D-3.^o
08028 BARCELONA

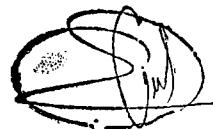
DISEÑO Y MAQUETACIÓN:

Compobell, S.L.
MURCIA



N.º 26

**REVISTA
INVESTIGACIÓN
EDUCATIVA**



SUMARIO

EDITORIAL 5

MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Ponencia I. Avances en los métodos de investigación educativa en la intervención psicopedagógica por I. Dendaluce Segurola 9

Ponencia II. Dimensiones de la intervención psicopedagógica: el papel de los métodos de investigación por A. D. Correa, M^a Á. Axpe, A. B. Jiménez, C. Riera y L. Feliciano 33

PEDAGOGÍA DE LA DIVERSIDAD

Ponencia I. El análisis de contextos educativos diferenciados desde un enfoque cualitativo por M. Bartolomé y C. Panchón 95

MEDICIÓN Y EVALUACIÓN EDUCATIVAS

Ponencia I. Aportaciones recientes en medición y evaluación educativas 129 por J. Serrano, J. C. Tójar, R. Galante y E. Elósegui

Ponencia II. Estudios evaluativos en diferentes contextos. Parte I 159 por L. Buendía Eisman, A. Fernández Cano y J. Ruiz Carrascosa

SUMARIO (continuación)

Los estudios evaluativos en el ámbito de la educación ambiental (E.A.). Parte II
por J. Gutiérrez Pérez 185

DIAGNÓSTICO EDUCATIVO

Ponencia I. Aportaciones del diagnóstico en Educación. I. De la historiografía al concepto
por L. Doval Salgado 201

Aportaciones al diagnóstico en educación. II. Un modelo de diagnóstico para dificultades en el aprendizaje
por A. Suárez Yáñez 217

ORIENTACIÓN EDUCATIVA

Ponencia I. La orientación como Intervención Psicopedagógica. Avances más relevantes en la investigación de algunos modelos
por E. Repetto Talavera 233

Ponencia II. Investigación sobre orientación desde la Universidad: entre la realidad y la utopía
por V. Álvarez Rojo, A. Rodríguez Diéguez, J. M. Cruz Martínez y S. Romero Rodríguez 253

MESA REDONDA

Las redes de información
por F. J. Tejedor Tejedor, F. Aliaga Abad, J. González Such, E. López González, G. Rodríguez Gómez, L. Salvador Blanco 287

EDITORIAL

En cumplimiento de los acuerdos que la Junta de AIDIPE adoptó en su momento (acuerdos que fueron refrendados por la Asamblea General), me cabe la enorme satisfacción de presentar el número monográfico de RIE dedicado a la publicación de las diez ponencias presentadas en el VII Seminario Nacional de Modelos de Investigación Educativa, celebrado en Valencia en septiembre del pasado año.

La decisión tomada en relación con el procedimiento adoptado para posibilitar que todos los trabajos presentados en el Seminario llegasen a los asistentes contemplaba una doble referencia: por una parte, el conjunto de las comunicaciones presentadas al Seminario, que se entregarían con la documentación en el mismo momento de su inicio y, por otra, el conjunto de ponencias que se incluirían en un monográfico de RIE. Si gratificante resultó para todos entonces recibir la espléndida publicación que nuestros compañeros de Valencia prepararon con el conjunto de las comunicaciones, no lo es menos presentar ahora ante la comunidad educativa, y especialmente ante nuestros socios, la publicación del conjunto de ponencias expuestas y debatidas en el Seminario.

Recordemos que eran cinco las Secciones o Subáreas incluidas en el Seminario (Diagnóstico educativo; Medición y evaluación en educación, Métodos de investigación; Orientación educativa y Pedagogía de la diversidad) y que en cada una de ellas se presentaban dos tipos de ponencias, que dimos en denominar «ponencias teóricas» y «ponencias aplicadas». Sin menoscabo de la libertad que todo autor tuvo para la elaboración de sus trabajos, la Junta Directiva de AIDIPE sugirió que las «ponencias teóricas» deberían estar pensadas para que los autores presentasen al Seminario una revisión actualizada de los problemas existentes en cada una de las subáreas, tanto en lo referente a los procesos de intervención como a los procesos de investigación, con referencias a: revisión de estrategias, temas tratados, metodologías utilizadas, perspectivas,, procurando recoger los ámbitos nacional e internacional. Las «ponencias aplicadas» deberían estar pensadas para que los autores presentasen al Seminario investigaciones concretas que se hubieran realizado en la subárea correspondiente; sería deseable, expresábamos entonces, que la presentación se hiciera desde una posición crítica, tanto en lo referente a los contenidos como a los procesos metodológicos utilizados. Las «ponencias aplicadas» podrían referirse a uno o más trabajos de investigación

de la subárea, preferentemente realizados por los equipos encargados de redactar la ponencia.

Ni que decir tiene que los autores, a los que quiero en nombre propio y en nombre de la Junta Directiva de AIDIPE agradecer muy sinceramente su generosa aportación al Seminario, sobrepasaron con sus trabajos las expectativas que nos habíamos fijado. Al tratarse en la mayoría de los casos de trabajos elaborados en conjunto por los compañeros de diversas universidades españolas (San Sebastián, La Laguna, Valencia, Barcelona, Santiago, Madrid, Granada, Málaga, Uned y Sevilla), se está poniendo claramente de manifiesto, creo, el elevado nivel de calidad que la investigación educativa está consiguiendo y su cada día mayor proximidad a lo que pudiéramos entender como «problemas reales» de la educación, en sus diferentes niveles y procesos de intervención. Por todo ello, no cabe más que felicitar al conjunto de compañeros que ahora nos presentan por escrito la totalidad de sus aportaciones.

No sería justo terminar estas breves notas de introducción sin un profundo agradecimiento a los compañeros del Área de Valencia que hicieron posible entonces, con su denodado esfuerzo, la celebración del Seminario y la publicación de comunicaciones, y la publicación definitiva ahora de las ponencias. Nos habéis puesto a todos el listón muy alto y nos habéis marcado el camino del buen hacer. Muchas gracias.

Francisco Javier Tejedor Tejedor
Presidente de AIDIPE

MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

PONENCIA I

AVANCES EN LOS MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN LA INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA

por
Iñaki Dendaluce Segurola
Euskal Herriko Unibertsitatea

El título de esta ponencia puede llevar a distintas expectativas sobre el contenido de la misma. Ese contenido queda configurado por la intersección de tres conjuntos: intervenciones psicoeducativas, metodología de la investigación y avances. A primera vista puede parecer que, como es una intersección de nada menos que tres conjuntos, el campo especificado tiene que ser muy reducido. En un segundo análisis se constata que el campo continúa siendo amplísimo, pues lo referente a las intervenciones psicoeducativas es una gran parte de lo que interesa en Educación; las metodologías de la investigación relacionadas con la intervención son prácticamente casi todas las metodologías más interesantes; y avances sobre un tema que interesa tanto y que es tan amplio como el de la intervención-investigación hay muchísimos.

Por lo mismo es obligatorio establecer algunas concreciones adicionales para reducir la extensión de esta presentación. La principal reducción se debe al sentido siempre personal y selectivo que tiene el exponer los avances en cualquier campo. Se suele convertir en la exposición de algunas ideas sobre todo o parte de lo que el autor considera más interesante o significativo sobre lo que está sucediendo en ese campo.

1. INTERVENCIÓN

«Intervención» es un término muy utilizado en las Ciencias Sociales, útil para referirnos a muchísimas de nuestras actuaciones. Pensando en la investigación sobre intervenciones hay que preguntarse si hay distintos tipos de intervención que dan origen a distintos problemas de investigación, problemas que hallan distinta respuesta en distintos métodos y técnicas de investigación. De ahí que en lecturas,



consultas a especialistas y revisiones bibliográficas por ordenador se buscara primero si hay distintas conceptualizaciones de la intervención psicoeducativa y segundo si hay distintas tipologizaciones conceptuales de las variedades de intervención.

La búsqueda bibliográfica por ordenador en las bases Psyclit y Eric no resultó fructífera. Salieron bastantes referencias que respondían a los descriptores Intervención y Metodología-de-investigación, aun restringiendo la búsqueda a los años 90. Prácticamente ninguna fue de interés para lo que se buscaba, pues casi todas las referencias eran sobre intervenciones concretas geográficamente y sobre sujetos con características bastante específicas (discapacidades, drogas, abandonos escolares, etc.).

Hasta ahora la impresión general obtenida es que sorprendentemente el concepto de intervención es un término bastante unívoco que, a pesar de su mucha utilización, se ha librado bastante de las disquisiciones diferenciadoras que tanto han afectado a otros términos populares en la Educación.

Howell (1995) comenta lo popular que se ha hecho el concepto de estrategia en el mundo de la investigación sobre intervenciones. El dice que todo el mundo está muy ocupado en desarrollar planes estratégicos para resolver problemas urgentes. No ser estratégico es ser irrelevante y a la larga no obtener financiación. Habla del «imperativo estratégico» y de que hay que unirse al «coro estratégico». Él abiertamente muestra algunas reservas sobre esta tendencia.

Una línea a explorar y posiblemente a extender es la marcada por Cohen y Fish (1993) quienes resumen intervenciones evaluadas empíricamente. Son intervenciones en la escuela que ellos clasifican en siete apartados: Gestión del aula; exteriorización de respuestas; interiorización de respuestas; competencia cognitiva y social; relaciones con los compañeros; relaciones con los adultos; y gestión de la salud. Habría que ver si la idea se puede extender a otros campos: aprendizajes académicos, extraescolares, adultos, etc.

Ya que es difícil una categorización de las intervenciones psicoeducativas, se podría intentar al menos hacer una lista de las principales características de las mismas. Son características que se podrían utilizar al describir pormenorizadamente las intervenciones. En una primera aproximación irían características como:

01. Contenido de la intervención
 - educativa/psicológica/familiar/social/etc.
 - enseñanza-académica/no académica (salud, vial, sexualidad, etc.)/profesional-laboral/etc.
 - percepciones/actitudes/aspectos afectivos/conductas
02. Efectos buscados
 - objetivos especificados sí/no
 - corta/larga distancia
 - preventivos/procesuales/remediales

03. Orientación teórica
 - constructivista/conductista/etc.
04. Sujeto de la intervención
 - edad
 - nivel educativo-curso
 - necesidades educativas especiales sí/no (cuáles)
 - marginalidad sí/no (criminalidad, tercera edad, etc.)
 - factores lingüísticos/culturales/étnicos sí/no
 - obligado/libre
05. Agente
 - maestro/especialista/etc.
 - individual/equipo
 - profesional/voluntariado
06. Entorno de la intervención
 - institución sí/no
 - escolar (aula vs. no aula)/extraescolar (hábitat)
 - red social/apoyos familiares, sociales/etc.
 - organización, gestión: escuela, barrio, local, autonómica
07. Modo
 - estructurado/abierto, flexible
 - estandard/modificado (qué variaciones)
 - individual/colectivo
 - técnicas utilizadas
 - duración temporal
 - número de sesiones e intervalo entre ellas
 - condicionamientos prácticos (local especial sí/no; etc.)
08. Medios
 - personales
 - materiales: económicos, tecnológicos, etc.
09. Otros
 - apoyos legislativos sí/no
 - financiación privada/pública
 - servicios de orientación
 - aspectos éticos
10. Evaluación
 - criterios

- modos
- momentos: antes/durante/entre/tras intervención
- resultados individuales/colectivos
- decisiones a tomar

2. SUPERACIÓN DEL DEBATE CUANTITATIVO-CUALITATIVO

Si sobre la intervención no se ha podido precisar mucho, habrá que hacerlo algo más en cuanto a las metodologías de la investigación en su posible aplicación a la intervención. En las páginas siguientes nos planteamos algunos aspectos que tienen especial relevancia para mejorar la investigación sobre la intervención psicoeducativa. Hay que comenzar por ver cómo afectan a dichas metodologías el debate cuantitativo-cualitativo. Precisamente la preocupación de los profesionales de la Educación por mejorar sus intervenciones es una de las principales causas que llevaron al debate.

La revolución kuhniana que se ha producido como consecuencia del debate en cuanto a los métodos y técnicas de investigación se ha asentado más en la Pedagogía que en otras Ciencias Sociales. Quienes hayan seguido a C. Rechardt, W. Shadish, L. Sechrest y J. Green encontrarán interesante verles contrastando sus puntos de vista en una revista de Psicología de amplísima difusión en un artículo con el significativo título «Fin del debate: Tanto lo cuantitativo como lo cualitativo es válido» (Adler, 1993). Reflejan la etapa de la complementariedad.

Lo que pasa es que cada vez hay más especialistas que dan otro salto cualitativo hacia adelante: superar el debate cuantitativo-cualitativo. Mientras este posicionamiento no sea más prevalente es conveniente que cada uno de los que lo defendemos indiquemos cuál es el modo de superación, pues hay bastantes que hablan de superación y no explican el cómo.

2.1. Modo de superación

La forma más sencilla de superar el debate es que uno lo gane y se proceda a tratar todo el territorio conforme a las reglas del vencedor. Otra forma de superarlo es mirar el problema desde una perspectiva distinta o desde un plano superior. Por ejemplo, Martin y Sugarman (1993) plantean una diferenciación previa más fundamental sobre la relación entre teoría y práctica; contraponen la concepción galileana a la aristotélica, e incluyen en la aristotélica tanto las metodologías cuantitativas como cualitativas. Brewer y Hunter (1989) superan el debate combinando diferentes tipos de métodos y «estilos» de investigación en la misma investigación; en su investigación «multimétodo» dicen superar los puntos débiles y limitaciones de cada método. A continuación expongo mi camino concreto para la superación del debate cuantitativo-cualitativo.

En primer lugar se distinguen las posibles *dimensiones* o campos del debate:

ideológico-axiológico, paradigmático, ontológico, epistemológico, metodológico-técnico, pragmático, retórico, etc.

En *segundo lugar* se defiende que *no hay una correspondencia lineal unívoca* entre las dimensiones ideológica-axiológica, fines de la investigación, ontológica, epistemológica y metodológica-técnica.

No se está proponiendo el «error» que Kemmis (1993, p. 40) se atribuye a sí mismo en los momentos iniciales de su evolución como investigador: estar demasiado dispuesto a separar ontología, epistemología y metodología. Son cosas relacionadas, que se influyen mutuamente; pero su relación no es lineal al cien por cien. Es decir, una cierta ideología lleva preferentemente a tener ciertos fines de la investigación con una cierta concepción de cómo son las cosas en la realidad y de cuáles son los criterios de verdad y la lógica de justificación. Todo ello típicamente y tópicamente encuentra mejor respuesta en una cierta metodología; pero no exclusivamente.

Si pensamos en términos del cuadro tan popularizado de Koetting (1984), es muy fácil mostrar que se puede estar en una columna paradigmática en una línea-dimensión y en otra columna en otra línea-dimensión. Y es muy difícil a veces estar en una sola columna paradigmática aun en una sola línea-dimensión. Por ejemplo, en la dimensión fines-intereses. De ahí títulos tan significativos como el del epígrafe de Bartolomé (1992, p. 27): «Comprender para transformar».

En concreto para aclarar que la relación entre fines de la investigación y métodos-técnicas no es tan lineal como la pintan algunos conviene distinguir entre objetivos «de» y «por». Los objetivos «de» la investigación lo son de la investigación «qua» investigación, en cuanto investigación, como investigación. Según sean los objetivos «de» su investigación el investigador planteará la investigación y decidirá los métodos y técnicas adecuadas para cumplir esos objetivos. Los objetivos «por» son los que se consiguen por el hecho de lograr los objetivos «de» la investigación. En estos objetivos se muestra lo que comúnmente se llama «interés» de la investigación (social, educativo, etc.). En la diferenciación entre los paradigmas son más importantes los objetivos «por». En la diferenciación entre las metodologías son más importantes los objetivos «de». A los objetivos «de» se puede haber llegado desde distintos objetivos «por».

En la misma línea hay que distinguir los objetivos «de» la investigación-como-investigación de otros objetivos tan importantes como tomar decisiones, transformar la realidad o formarnos todos los participantes de la investigación.

En *tercer lugar*, como consecuencia del punto anterior, se propone *no confundir el debate* paradigmático con el debate cuantitativo-cualitativo; aunque es verdad que para entender cómo se llegó al debate cuantitativo-cualitativo haya que tener en cuenta el debate paradigmático. Por ejemplo, es un hecho que el paradigma positivista utilizó casi exclusivamente métodos y técnicas cuantitativos, y que la metodología cuantitativa se desarrolló y perfeccionó dentro del paradigma positivista. Asimismo es un hecho que la revolución contra el positivismo se rebeló también contra la prepotencia exclusivista de los métodos y técnicas cuantitativas. El mere-

cido arrinconamiento del positivismo ha llevado en algunos ambientes a arrinconar del mismo modo la metodología cuantitativa.

Positivismo y cuantitativismo son en sí dos cosas distintas. No hay que identificarlas. Se puede ser cuantitativista sin ser positivista y se podría ser positivista sin ser cuantitativista. Como se puede ser del paradigma hermenéutico o crítico y utilizar en momentos concretos métodos y técnicas cuantitativas. Por ejemplo, se puede encontrar útil a veces el describir situaciones con metodología cuantitativa antes de intervenir en ellas. La realidad es ésa porque el positivismo es esencialmente un sistema epistemológico y el cuantitativismo es esencialmente un sistema metodológico-técnico.

En *cuarto lugar*, se aparcía en este momento lo referente al *debate paradigmático*, reconociendo su grandísima importancia. Dejarlo no quiere decir que cada investigador no deba tener un posicionamiento en el debate y respecto a los fines que busca en la investigación, según su ideología y valores, y según su ontología y epistemología. Trabajando en Educación es muy difícil no estar por el cambio, no querer transformar la realidad, comenzando por comprenderla. Por supuesto describiéndola bien y si es posible explicándola.

En *quinto lugar*, se propone que *centremos* el debate cuantitativo-cualitativo en el *nivel metodológico-técnico*. Es una propuesta que responde a lo que ya dicen muchos. Las diferencias son muchas e importantes, pero no es el momento de especificarlas. Se hará referencia a ellas al hablar de los aspectos críticos y líneas transversales.

En *sexto lugar* hay que recalcar la idea y la práctica de *aprender* unos de otros. Los otros también son serios, los otros también discurren bien, y de lo que hacen podemos sacar lecciones provechosas para nuestro propio trabajo. Hoshmand y Polkinghorne (1992, p. 63) hablan de un intercambio productivo entre distintas formas de conocer, lo cual es preferible a elevar una forma por encima de las otras. Reichardt (en Adler, 1993) dice que los investigadores cualitativos pueden aprender de los cuantitativos sobre sesgos cognitivos y determinación de causalidad; y pueden enseñar sobre la construcción social de la realidad y la importancia de las percepciones individuales al comprender las causas de las acciones.

En *séptimo lugar* hay que *flexibilizar* las diferencias entre métodos y técnicas cuantitativas y cualitativas, no haciéndolas comportamientos estancos. Las fronteras que aún queden entre nosotros deben ser muy permeables. De esta forma los préstamos mutuos se convertirán en uso cada vez más frecuente.

En *octavo lugar* se debe llegar a una *integración de preocupaciones y soluciones metodológicas*. Es decir, fijarse en los problemas que se plantean los otros investigadores y plantearse si no debemos integrarlos al menos parcialmente a nuestros problemas. Examinar también si algunas de sus soluciones pueden ser también de utilidad para resolver nuestros problemas y en consecuencia integrarlas la menos parcialmente a nuestro repertorio de soluciones.

2.2. Panorama tras la superación

Puede ser útil otear el panorama que nos encontramos tras la superación del debate cuantitativo-cualitativo a este lado del paisaje. Para facilitar la comunicación y las referencias a esta «nueva» etapa propongo denominarla provisionalmente como la del «pluralismo integrador». A diferenciar de la etapa de complementariedad y del «multiplismo crítico» de Shadish (1989).

Comencemos por constatar las «ganancias» que nos ha aportado el debate:

1. El arrinconamiento del positivismo.
2. El poner bastante en su sitio a la metodología cuantitativa.
3. El valorar y tener en cuenta las muchas aportaciones de la metodología cualitativa.
4. La mayor preocupación por el entorno y por el papel de la investigación como contribución al cambio.
5. El reconocimiento y aceptación del legítimo papel de la ideología y de los valores en la investigación.
6. El reconocimiento y aceptación de la subjetividad, unido a un esfuerzo por comprender las percepciones, puntos de vista y vivencias de los sujetos, agentes y demás participantes en la acción e intervención en Ciencias Sociales.
7. La mayor y mejor aproximación a la práctica de los profesionales.
8. La mayor atención a la investigación evaluativa y a la investigación acción.
9. La aceptación real de un pluralismo metodológico.

Tenemos que seguir adelante trabajando básicamente en tres dimensiones: la conceptual, la operativa y la didáctica. Como posible perspectiva para entender el sentido del avance será interesante plantearse si también en cuanto a los temas y métodos de investigación se cumple la hipótesis de la convergencia (propone básicamente que la diversidad cede ante la tecnología, pues ésta empuja hacia la uniformidad). Sería un indicio en tal sentido si se está dando una concentración de una mayoría de investigadores e investigaciones en torno al tema del cambio-calidad de la educación; a la formación del profesorado; a la mejor utilización técnica de los recursos humanos y materiales para mejorar las intervenciones; y a los métodos y técnicas de investigación que más tienen que ver con la intervención psicoeducativa: investigación evaluativa, investigación acción, cuasiexperimental, observacional y longitudinal.

3. CUALITATIVIZACIÓN Y CUASIEXPERIMENTALIZACIÓN

En este apartado vamos a pergeñar dos ejemplos de cómo puede ser la práctica del pluralismo integrador. El primer ejemplo es el de la cualitativización de investigaciones cuasiexperimentales y el segundo el de la cuasiexperimentalización de investigaciones cualitativas. En ambos casos se trata del resultado posible de flexi-

bilizar las metodologías, de estar dispuestos a aprender unos de otros y de integrar preocupaciones y soluciones.

Antes de explicar más los ejemplos se tiene que recalcar que lo fundamental es hacer bien el tipo de investigación básicamente más apropiado al problema que se quiere estudiar. Es decir, si es etnográfica, hacer buena investigación etnográfica; si es experimental, hacer buena investigación experimental; etc. Aquí no vamos a exponer los avances sobre cada tipo de investigación, por razones obvias de espacio y por lo pretencioso de la tarea. Ni siquiera sobre los tipos de investigación que más tienen que ver con la intervención psicoeducativa.

Lo que se está proponiendo es que al hacer cada tipo de investigación no nos encerremos totalmente en el mundo propio de tal metodología, ni seamos mecanicistas en su aplicación; que miremos hacia lo que hacen quienes emplean otras metodologías. Es algo que hacen más o menos conscientemente quienes conocen bien más de una metodología. Convendría que lo explicitaran formalmente.

Respecto a lo de la cualitativización de las investigaciones cuasiexperimentales y a la cuasiexperimentalización de las investigaciones cualitativas se espera que no se pueda decir con base que lo ofrecido no es «ni chicha ni limonada», «ni carne, ni pescado».

En el caso de la cualitativización de los diseños cuasiexperimentales no se trata en ningún caso de renunciar a la idea esencial tan válida de los diseños clásicos experimentales y cuasiexperimentales: manipular la variable independiente, controlar variables secundarias (preferentemente por asignación aleatoria en diseños entre-grupos), eliminando así explicaciones alternativas, de forma que quede demostrada la relación causal entre la variable independiente y la dependiente. No se pierde la idea esencial, ni la gran ventaja de la interpretabilidad si a veces se es más flexible en cada uno de los aspectos críticos del proceso de la investigación.

A la hora de plantear el problema de investigación no se rompe la esencia de la lógica de los diseños cuasiexperimentales si al hacerlo intervienen ideologías y valores; ni si se busca la participación de todos los interesados en el problema; ni si cambiamos más o menos el problema de investigación sobre la marcha, es decir, si no vamos con un problema cerrado en todos sus detalles. Aclarar también que la variable independiente puede ser una intervención puntual-limitada-específica o puede ser una intervención sumativa de distintos procederes. Con frecuencia también, desde luego en situaciones educativas, hay una interacción variable independiente-experimentador, pues lo efectivo suele ser tal intervención con tal experimentador, normalmente el maestro habitual de los alumnos. Luego el investigador tiene que saber cuál es la X a la que atribuye los cambios en la variable dependiente.

Sechrest y Figueredo (1993, p. 650) nos recuerdan que la heterogeneidad en la implementación del tratamiento es un hecho de vida permanente; algo que no hay que lamentar como un fallo o como una amenaza a la validez inferencial; sino algo que más bien hay que explotar como una fuente productiva de varianza experimental, pues es informativo sobre las adaptaciones e interacciones de la heterogeneidad

de condiciones molares. La idea de «integridad del tratamiento» de Gresham y Otros (1993) puede parecer una idea contrapuesta, pero es útil como recordatorio de que siempre tenemos que tener claro en qué consistió el tratamiento y si se corresponde con el que decimos que fue.

De ahí la aplicabilidad de otras ideas recalcadas por los cualitativistas. Una de ellas es la conveniencia de la descripción exhaustiva de todo el proceso de investigación, ciertamente en lo referente a lo que fue de hecho la intervención, preferentemente con descriptores de baja inferencia, muy concretos.

Tampoco debe haber grandes dificultades para que un cuasiexperimentalista acepte que no todos sus datos sean numéricos. Lo que de verdad nos importa es ver si hay diferencias entre los grupos experimental y control, o si hay cambios entre antes y después del tratamiento. ¿Por qué las diferencias se tienen que expresar solamente en números? A los datos cualitativos que podamos utilizar se les debe exigir ciertas características para estar razonablemente seguros de que ni nos engañamos ni nos engañan, pero pueden tenerlas. Por supuesto es buena la idea de la triangulación, tan recalcada por los cualitativistas.

Al analizar los datos lo importante es sacar la información que llevan dentro. Para ello, caben otros análisis además de los estadísticos. De esto hablaremos algo más después.

En cuanto a la discusión-interpretación de los resultados de los análisis no hace falta adoptar como criterio de verdad el a veces válido acuerdo entre interpretadores de la realidad para ser flexible en cuanto a la interpretación de lo que va pasando a lo largo del proceso de investigación e ir interpretando ya desde el comienzo de la recogida de datos, desarrollando la interpretación progresivamente. No estaría mal, además, lo de «verificar» las conclusiones provisionales.

En el caso de la cuasiexperimentalización de las investigaciones cualitativas tampoco se trataría de renunciar a las ideas esenciales de la investigación cualitativa. La búsqueda del «rigor científico» se traduciría además de otras cosas, por ejemplo, a tener mucho más cuidado y sistematizar lo referente a las explicaciones alternativas, utilizando para ello algunas ideas de los diseños cuantitativos; a recoger más sistemáticamente algunos datos numéricos buenos; y a utilizar parcialmente a veces análisis estadísticos, incluso multivariantes.

4. ASPECTOS CRÍTICOS

.Se propone en este apartado dar otra vuelta a la tuerca: comenzar por reconocer el hecho que en torno a las formas de investigar hay muchísima vida y que se escribe muchísimo; insistir luego en que la habilidad es no perderse en discusiones innecesarias; y centrarse, sobre todo, en las cosas esenciales.

La cuestión *formal* que se puede plantear en este sentido es si realmente en cuanto a metodología de la investigación hay unos cuantos aspectos básicos que compartimos todos. Cronbach (1987) dice incluso que la lógica es necesariamente la misma en toda investigación disciplinada. La cuestión *concreta* es intentar hacer

una lista de cosas posiblemente comunes y ver si la aceptamos desde las distintas metodologías.

No se trata de perder la vida propia de cada metodología concreta, su lógica, su dinámica, su forma propia de hacer las cosas; de imponer la lógica de un tipo de investigación a otras. Al contrario, el resolver bien esos aspectos básicos debe potenciar la fuerza y la aportación de cada metodología.

La idea de los aspectos comunes está relacionada con otro símil muy utilizado, el del tronco común de la ciencia y de las distintas ramificaciones de la misma. Es decir, el fondo de lo que se va a proponer en este apartado no es novedoso. Lo que se quiere es avanzar en la formalización de esos aspectos comunes expresándolos en forma de aspectos críticos y líneas transversales.

Hablamos de aspectos «críticos» en el sentido de que, entre las muchas cosas que hacemos como investigadores, sobre todo en ellos nos jugamos el que nos salga bien la investigación o son en los que fundamentalmente nos fijamos al criticar una investigación. Son «transversales» en el sentido de que no se limitan a un solo aspecto crítico sino que afectan a todos ellos, se cruzan a través de todos.

Se les podía haber dado otro nombre. García Jiménez (1994, p. 355) habla de «puntos de decisión». Otros hablan de «pasos fundamentales» del proceso de investigación, o de términos similares.

En las páginas siguientes vamos a presentar los distintos aspectos críticos. La lista que se propone de aspectos críticos es una lista abierta, pues se puede discutir si falta o sobra alguna. Goetz y Lecompte (1988, pp. 235-246) presentan directrices concretas para evaluar las investigaciones etnográficas y se centran en aspectos similares a los que se propondrán después. En general hay una coincidencia básica en las listas, lo cual es una buena señal.

En una primera redacción de esta ponencia se estudiaba la relación de cada aspecto crítico con la investigación sobre intervenciones psicoeducativas. Dada la limitación de espacio se ha optado por dejarlo o como tema pendiente o como tema fácilmente desarrollable si las ideas básicas están suficientemente expuestas.

4.1. Bases conceptuales

Se puede discutir si lo referente a las bases conceptuales de la investigación como investigación es un aspecto crítico o una línea transversal. Se podría presentar como algo que afecta a todos o casi todos los aspectos críticos, con el convencimiento de que si se tienen bien estructuradas las bases conceptuales es más fácil que se resuelvan adecuadamente los aspectos críticos. Aun así provisionalmente se propone como uno de los aspectos críticos, sobre todo porque es el primer aspecto importante al que se tiene que enfrentar el investigador.

El investigador tiene que tener claro, por ejemplo, su concepto de investigación y los fines de la investigación en general y de cada investigación concreta. Debe situar este quehacer en una concepción coherente de la filosofía de la ciencia, dando respuesta a su concepto de qué es ciencia y cómo avanza la ciencia. Deberá tener su

propia postura tanto en el debate paradigmático como en el debate cuantitativo-cualitativo; situar también el papel de la ideología y de los valores; tener su ontología y epistemología; sus opiniones sobre el empirismo y sobre la cuestión de la objetividad-subjetividad; relacionar ciencia, teoría y práctica; relacionar también investigador y objeto de investigación; decidir el papel de los distintos participantes en la investigación; etc.

Para hacer bien una investigación concreta es muy importante saber qué investigación se está haciendo; cuáles podían haber sido las alternativas razonables si se hubieran introducido algunos cambios en el enfoque del tema y del problema de investigación; y la importancia relativa de los objetivos empíricos y no empíricos, si los hay.

4.2. Planteamiento del problema de investigación

Es ya casi una obviedad en todas las Ciencias que según sea el problema de investigación, según cómo se plantea el problema, así será el resto del proceso de investigación. Esto no obsta para que sea legítimo en un momento concreto, personal o del estado de la cuestión, introducirse uno (por ejemplo, observando) en un tema de interés y dejar que la realidad sugiera problemas a investigar. Con igual razón son legítimas investigaciones exploratorias del tipo que sean.

La primera expresión de un problema de investigación es un interrogante sobre algo que se quiere averiguar o aclarar o descubrir. Lo habitual es dar después a esos interrogantes forma de objetivos logrables si se hacen debidamente las «diligencias» empíricas que hagan falta. Lo de explicitar o no hipótesis sobre todos o cada uno de esos interrogantes u objetivos ya es algo más discutido. Hay razones para hacer y para no hacer hipótesis.

Para que el planteamiento del problema sea bueno normalmente hace falta fundamentarlo y contextualizarlo. Es decir, ver lo que se sabe y no se sabe sobre el mismo. De ahí la importancia de una buena revisión de la literatura.

Las diferencias entre cuantitativistas y cualitativistas son respecto a *qué* problemas se plantean y al cómo se plantean los problemas. En cuanto a lo primero es evidente que cada metodología es mejor para ciertos tipos de problemas. Las diferencias se centran en los clásicos explicar vs. comprender, datos vs. significados. Es un hecho que las Ciencias Sociales han ganado muchísimo por la incorporación de los temas y problemas estudiados por las metodologías cualitativas. Aun así no estaría mal además atacar con mentalidad cualitativista ciertos problemas tradicionalmente estudiados solamente con metodologías cuantitativas y con mentalidad cuantitativa ciertos problemas cualitativos.

En cuanto al *cómo* plantear los problemas de investigación típicamente se suele decir que los problemas cuantitativos suelen ser fijados y cerrados, y que el planteamiento cualitativo es flexible, abierto y cíclico. También una diferencia significativa ha sido que la formulación del problema en la metodología cualitativa es más o menos negociada con los colaboradores y coparticipantes. No debiera haber mayor

dificultad para que en ciertas investigaciones cuantitativas se plantearan también negociándolas. Se obtendrían resultados no habituales y tal vez especialmente interesantes.

El plantearnos los problemas de una forma flexible, abierta y cíclica no nos quita la obligación de saber en cada momento cuál es el problema sobre el que queremos obtener una respuesta, para el que planteamos la metodología adecuada, recogemos y analizamos datos. Al final de la investigación lo que hacen algunos y viene bien es reconstruir los objetivos habidos a lo largo de toda la investigación.

4.3. Planteamiento metodológico para la resolución del problema

Se suele distinguir entre todo el planteamiento metodológico en general y lo referente al diseño/plan de la investigación en concreto. En el primer caso incluimos diseño/plan, muestra, datos y análisis. En este tercer aspecto crítico estamos hablando concretamente del diseño/plan de la investigación. Es decir, de cómo planteamos la resolución del problema de investigación.

El diseño/plan de la investigación tiene por finalidad conseguir que la investigación tenga validez y fiabilidad en terminología cuantitativa o credibilidad, transferibilidad, dependencia y confirmabilidad en terminología cualitativa.

El plan/diseño en la metodología cualitativa responde a que las fases del proceso de la investigación son más interactivas y por eso es emergente y en cascada. Las pautas de cómo actuar son menos rígidas y precisas que en la metodología cuantitativa. Es algo, como los otros aspectos significativos de la investigación, que normalmente se acuerda entre coparticipantes. El diseño en la metodología cuantitativa normalmente responde a un problema fijado y cerrado, y presta atención sistemática al control de variables y a las explicaciones alternativas. Su punto fuerte es, para algunos, que a veces se establecen relaciones causales y en general que la interpretabilidad de lo que ha pasado es mayor.

Los cuantitativistas no debieran tener problemas en ver las ventajas de adecuarse más灵活mente a problemas más abiertos y a hacer más interactivos sus diseños incluyendo a copartícipes en la toma de decisiones.

Las investigaciones cualitativas ganarían si se sistematizara la atención a explicaciones alternativas y para ello se estudiara con cuidado la presencia de variables relevantes sin perder por ello el sentido holístico de la investigación. Además en cada momento, conforme cambian el problema de investigación y las circunstancias, debemos ir cambiando y saber cuál es el diseño apropiado. En el informe es de agradecer que se reconstruya el diseño habido a lo largo de investigación.

4.4. Datos

a) *Sujetos-muestreo*

Las investigaciones empíricas se hacen sobre un número determinado de sujetos

seleccionados de una forma concreta. Los resultados de la investigación normalmente son distintos según se hayan seleccionado y sean los sujetos de la muestra. Lo primero que hay que preguntarse es si los sujetos constituyen una muestra de una población y si la muestra pretende ser representativa de dicha población. Luego hay que ver cuántos son y cómo han sido elegidos.

Lo típico de las investigaciones cuantitativas ha sido que se trabaje con muestras representativas, más bien de gran tamaño y elegidas aleatoriamente. La razón es dar poder a las pruebas estadísticas, asegurar las ventajas de la aleatorización en la asignación de sujetos y tratamientos, y conseguir validez externa. Por distintas razones cada vez hay más investigaciones cuantitativas muy interesantes con muestras pequeñas, incluso de un solo sujeto, recurriendo entre otras cosas a diseños intragrupo, análisis no-paramétricos, a la replicación de investigaciones y al metaanálisis.

En las investigaciones cualitativas se suele trabajar normalmente con números no muy grandes de sujetos, que o son toda la población concreta que se quiere estudiar o son una muestra que no se pretende que sea formalmente representativa de una población. Cuando hay selección de sujetos normalmente se hace por muestreo no probabilístico de carácter intencional. También aquí sigue siendo importante quiénes, cómo son y cómo han sido seleccionados los sujetos del estudio, pues en la mayoría de los casos no se renuncia a la comparabilidad con otras investigaciones ni en bastantes casos a la transferibilidad a otros sujetos y contextos. De todas formas ésta se consigue sobre todo por replicación de estudios similares en distintas muestras también no aleatorias.

Si el muestreo es intencional, tanto cuantitativistas como cualitativistas tienen que evitar sesgar la muestra, que de ese modo favorecería ciertos resultados. En todo caso debemos describirla suficientemente en tanto a variables que puedan tener que ver con el fenómeno estudiado. Además a ablar de los resultados de las investigaciones con sujetos seleccionados intencionalmente por ser de un grupo hay que evitar presentar los resultados de esos sujetos como si representaran a ese grupo, cosa que se tiende a hacer con alguna frecuencia.

El muestreo no es un problema en la evaluación en poblaciones limitadas concretas, pues no es grande el interés por la validez externa o transferibilidad de los resultados. El interés es distinto en el caso de los programas sociales o educativos que afectan a grandes muestras. La opción preferente en este caso es hacerlo como agregación de evaluaciones de las distintas unidades en que se ha llevado a cabo el programa. La mejor forma de conjuntarlas es el meta-análisis, del tipo que sea.

b) *Datación*

Si se ha propuesto el término «datación» es porque se piensa que es mejor que «recogida de datos» que es el que se utiliza comúnmente. Este último término acentúa solamente una de las dos tareas que tenemos que realizar, la de aproximarnos a la realidad y recoger información. La otra tarea es sistematizar y estructurar la

información que recogemos. El término «elaboración de datos» responde más a esta segunda tarea. La datación incluye ambas tareas.

En la segunda tarea tenemos que conceptualizar primero la datación de forma que englobe todas las aproximaciones a la realidad para recoger información; es decir, datos tanto cuantitativos como cualitativos. Tenemos que intentar después tipologizar los tipos de datos, seguramente por más de un criterio. En cada tipo de datos habrá que ver los supuestos que comparten. Luego habrá que ver si es posible relacionar los tipos de datos con distintos tipos de análisis. Esto ya se sabe que se ha hecho en la metodología cuantitativa. ¿Por qué no intentarlo también en la cualitativa?

No se está proponiendo un mimetismo de lo cualitativo respecto a lo cuantitativo, sino de aprovechar ideas que han demostrado ser útiles en uno u otro campo. Es un punto de partida lo que hicieron en su tiempo Stevens (1946), Torgerson (1958) y Coombs (1964), y lo que se recoge en el libro de Savage y Ehrlich (1992). En este libro se dice que el progreso de la medición cuantitativa sigue dos direcciones: mejoras en las teorías y métodos de aplicación (generalizabilidad, teoría de respuestas al ítem, etc.) y profundización en las teorías formales (condiciones teóricas de las distintas formas de medir, supuestos, axiomas, transformaciones, relaciones entre objetos, escalas y errores, etc.).

Volviendo al término datación, se piensa que tiene la ventaja de ser englobador también de las aproximaciones a la realidad cuantitativas (medición) y cualitativas. Como el término análisis de datos incluye a los análisis cuantitativos (estadísticos) y cualitativos. Es decir, datación y análisis de datos son los términos generales, y medición y análisis estadísticos son un tipo de datación y de análisis. La datación cualitativa y el análisis cualitativo de datos son otros tipos.

La lista de formas cualitativas de recoger datos es muy amplia e imaginativa. Se añade la preocupación (Bartolomé, 1994, p. 399) por ir supliendo la imperfección de las aproximaciones a la realidad e ir aumentando su validez, corrigiendo posibles fuentes de error, por la reflexión y el análisis cuidadoso de las condiciones. De hecho los niveles de calidad son muy altos en cuanto a la observación, entrevistas y estudio de documentos.

Otro tema, tratado por Magnusson y Bergman (1990) es el de la necesidad de compartir datos y la conveniencia de crear bancos de datos. Ellos lo dicen en el contexto de datos longitudinales, pero es ampliable a muchas más clases de datos. Los datos longitudinales son de particular interés en la investigación sobre intervenciones. Como lo es todo lo referente a la medición del cambio. En este sentido son dos referencias útiles la de Moses-Zirkes (1993) y la fundamental de Collins y Horn (1991).

c) *Análisis de datos*

Los datos tienen una información que hay que saber extraer bien. De ahí la importancia del análisis de datos en todo tipo de investigación. Lo que pasa es que

hay muchos tipos de datos y muchos tipos de análisis. Si de una forma bastante general combinamos análisis cuantitativos/cualitativos con datos cuantitativos/cualitativos nos salen cuatro tipos de análisis:

- 1) Análisis cuantitativo de datos cuantitativos: son los análisis estadísticos de datos resultado de medición, también de medición nominal; a veces estos últimos datos son llamados cualitativos, pero para esta finalidad son datos cuantitativos.
- 2) Análisis cuantitativo de datos cualitativos: son también análisis estadísticos de datos cualitativos, pero cuantificados; por ejemplo, análisis estadísticos de textos.
- 3) Análisis cualitativo de datos cualitativos.
- 4) Análisis cualitativo de datos cuantitativos: hay veces que es justificado hacerlo; por ejemplo cuando hay problemas de poder y/o para cumplir los supuestos de los análisis estadísticos. A veces, en cuanto hay una distribución de frecuencias o una gráfica, los estadísticos reclaman su derecho exclusivo a analizarlas estadísticamente.

En toda investigación hay que integrar los resultados de distintos análisis, aunque sean análisis de un solo tipo de análisis, cuantitativos o cualitativos; pero todavía hay que trabajar más la forma de integración cuando son resultados de distintos tipos de análisis.

Los distintos tipos de análisis han sido diferencialmente sistematizados. En general los más trabajados durante más tiempo son los análisis estadísticos. Pero no es un mundo sin dificultades. En algunos ambientes están impactando los ataques bien fundados contra la prueba de hipótesis y la prueba de la hipótesis nula. Schmidt (1994) habla de los defectos fatales de la prueba tradicional de significatividad estadística y de los altos costes en términos de retraso del desarrollo del conocimiento acumulativo. Él recomienda que abandonemos el test de significatividad estadística. Cohen (1994) es particularmente corrosivo contra la interpretación habitual de la prueba de la hipótesis nula. Él dice que hay errores de interpretación que se han repetido en la gran mayoría de los libros de texto de estadística.

En cuanto a los análisis cualitativos de datos Bartolomé (1994, pp. 400-401) reconoce que son uno de los puntos más espinosos de la investigación-acción, que hay que preocuparse por la sistematización del trabajo que se hace, y que desde luego no hay que identificar enfoque cualitativo con niveles sencillos y poco rigurosos de análisis. Esto se ha trabajado más en algunas tradiciones de investigación cualitativa que en otras, pero todas deberían hacerlo. La bibliografía sobre el tema es abundante.

Tanto los análisis cuantitativos como cualitativos están prestando cada vez mayor atención a los meta-análisis. Schmidt (1993, p. 1.163) llega a decir que son parte de una revolución epistemológica que se está dando en la Psicología.

Sechrest y Figueredo (1993, p. 664) dicen que los investigadores cuantitativos están en buenas condiciones para responder demandas que se supone que los métodos cualitativos tienen que plantearse. Entre las demandas tratan de los datos longi-

tudinales, diseños no balanceados, mediciones múltiples, etc. Entre los métodos cuantitativos, del modelamiento causal con variables latentes, el análisis de curvas de crecimiento, el análisis de discontinuidad de regresiones y los modelos de medición de factores comunes. Como opciones estadísticas prometedoras, de los predictores múltiples, los productos múltiples, las funciones de utilidad múltiple y las replicaciones independientes múltiples.

4.5. Globalización (y conclusiones) de la investigación

Lo que aquí se propone como quinto aspecto crítico es una combinación de lo que reflejan parcialmente los términos relacionados interpretación, discusión e integración que se usan frecuentemente. Para que una investigación se pueda considerar buena tiene que:

- interpretar lo que de verdad representan en su conjunto los resultados que se han obtenido respecto a los objetivos y/o hipótesis que se tenían; es decir, no basta presentar los resultados por objetivos y/o hipótesis por separado
- integrar por un lado las distintas aportaciones parciales teóricas, históricas, legislativas, empíricas de la investigación entre sí y por otro lo que aporta la investigación en su conjunto con lo que han dicho distintos autores sobre el tema o con lo que se ha investigado relacionado con el tema
- discutir la investigación en su conjunto, mirando las distintas partes desde una perspectiva global
- sacar las conclusiones de la investigación, que son el producto natural de la globalización.

Lo que aparece sobre la globalización en los libros de texto no es normalmente suficiente. Ni lo que dicen muchos investigadores en el informe. Este es un fallo tanto de cuantitativistas como cualitativistas.

El apartado del informe dedicado a la globalización no tiene por que ser muy largo; pero sí será reflejo del discurrir a veces costoso en el que queda muy reflejada la competencia del investigador. Por un lado la competencia metodológica, para saber ver lo que sí dicen los datos según los puntos fuertes y débiles de la metodología utilizada, teniendo en cuenta las limitaciones de la investigación. Por otro lado la competencia sobre los contenidos del campo de investigación, para ver lo que representan los resultados de la investigación sobre lo que se sabe y no se sabe sobre el tema.

La aplicación de todo lo anterior es menor a la mayoría de las investigaciones sobre intervenciones, sobre todo si son evaluaciones de carácter local. Aun en estas con frecuencia se aprenden cosas de carácter general que conviene discutir. En parte porque también se pueden haber planteado interrogantes y objetivos en que se quiere ver la interrelación de algunas variables que intervienen en el fenómeno y lo que se pueda descubrir sobre esas interrelaciones interesa que se explice para los

mismos investigadores y para todos los interesados en ir avanzando conocimientos teóricos, técnicos y prácticos sobre temas psicoeducativos.

5. LÍNEAS TRANSVERSALES

Los aspectos críticos de la investigación pueden considerarse como una dimensión horizontal de la investigación. Los aspectos transversales se pueden considerar como la dimensión vertical de la investigación. Son aspectos que afectan de arriba a abajo a todos los aspectos críticos. Aun en una conceptualización circular o en espiral del proceso de investigación en cada momento se pueden distinguir esas coordenadas horizontal y vertical.

Aquí se van a explicar un poco solamente dos líneas transversales, a título indicativo de la idea que habrá que desarrollar más extensivamente en otro momento: la línea psicosocial y la validez teórica. Otras que pueden explorarse son, por ejemplo, la de la objetividad-subjetividad, la del criterio de verdad, etc.

5.1. La línea psicosocial

Hay muchos aspectos sociales y psicológico-sociales que afectan a la investigación. Los aspectos *sociales* afectan tanto al contexto del avance de la ciencia como al problema específico del método utilizado para el avance, pues el conocimiento no es libre del contexto. No se puede olvidar en concreto su influjo en el plano operativo de la investigación: leyes, condiciones locales (por ejemplo, relación gobierno central-autonómico), financiación, grupos profesionales de investigadores, infraestructura, medios personales y materiales, líneas de investigación, etc. Una consecuencia es que se debe analizar los componentes políticos, ideológicos y axiológicos que afectan a muchos aspectos de la investigación y entre otros a sus fines.

Para tratar de los aspectos *psicológico-sociales* de la investigación hay que tomar como referencia la investigación en equipo que es la forma recomendable y predominante de hacer investigación. Se puede llamar la atención primero sobre algunas características psicológicas individuales, luego sobre la acción dentro del grupo de investigación y luego sobre la acción externa del grupo.

Hay muchas características psicológicas personales que tienen que ver con la investigación; por ejemplo:

- capacidad de trabajo en equipo.
- actitud participativa.
- actitud democrática.
- capacidad de respeto por la diversidad (ideológica y otras).
- capacidad para escuchar y preguntar.
- capacidad de autorrevelarse respecto a los puntos débiles propios.
- capacidad de autocrítica y de aguante de las críticas.
- sentido de responsabilidad.

- actitud de dependencia.
- estilos de trabajo (orden, disciplina, tendencia a procrastinar, reacción ante la presión de los plazos, etc.).

Estas características psicológico-sociales interactúan en la investigación con otras diferencias individuales como el sexo, la edad, la formación, el estatus académico y organizativo, las diferencias ideológicas, y las teorías personales; y con los conocimientos, competencias y habilidades en cuanto al campo de investigación y en cuanto a las técnicas de investigación.

El resultado de la interacción de características y diferencias será que en el grupo se den también diferencias en cuanto:

- las percepciones, creencias, expectativas, entusiasmo y miedos respecto al trabajo de investigación, al grupo mismo, a las metas educativas, práctica educativa, y al contexto de la educación y de la investigación.

— los juegos de poder, control, prestigio, estatus y protagonismo dentro del grupo.

- la empatía y aprecio o la distancia entre los componentes del grupo.
- el nivel de sinceridad.

El grupo tendrá que tomar decisiones sobre:

- las finalidades de la investigación y del grupo.
- la composición, altas y bajas del grupo.
- la definición y el reparto de roles y funciones de cada uno, de forma que estén claras las responsabilidades organización interna del grupo y de los posibles grupos coordinados.

- las reglas de funcionamiento.
- los criterios y la forma de la toma de decisiones.
- el cómo mantener la motivación.
- las posibles sesiones de autoformación.
- reparto del trabajo y de la «explotación» de los provechos (por ejemplo, económicos y de tiempo) y de los resultados (publicaciones, presentación en Congresos, etc.).

Se deben arbitrar también los medios para la autocrítica del funcionamiento y acción del grupo, sin excluir que en el grupo surjan dificultades de relación, incluso conflictos más o menos abiertos y explícitos. Se debe tener la habilidad para utilizar las técnicas de la dinámica de grupos y de la resolución de conflictos.

El grupo actúa además *hacia fuera del grupo*. Si es con o dentro de instituciones, hay que conseguir el acceso a las mismas, su participación, que faciliten las condiciones y posiblemente recursos para el buen desarrollo de la investigación. En algunos hay que articular la relación entre instituciones.

Un campo de actuación hacia fuera especialmente delicado es el referente a los expertos a quienes se acude para tener su opinión sobre aspectos clave de la investigación. Se tiene que cuidar su selección, indicar sus características y arbitrar adecuadamente la forma de llegar a acuerdos.

No es de extrañar que los autores resalten, como lo hace García Llamas (1994, p. 358) la importancia de poner en práctica las habilidades sociales; la importancia de inspirarse en las estrategias y recursos interpersonales (Hammersley y Atkinson, 1983, p. 54); la conveniencia de adquirir algunos conocimientos de las estrategias de procesos grupales (Bartolomé, 1994, p. 398). Es decir, para resolver mejor este aspecto transversal nos vendría bien repasar sobre todo lo que dice la psicología social de pequeños grupos.

5.2. La validez teórica

No se quiere hacer batalla del término «validez teórica». Podría pensarse en otros. En este contexto a veces se habla de validez de constructo (Cook y Campbell, 1979), validez nomológica (Cronbach y Meehl, 1955) o de sensibilidad teórica (Strauss y Corbin, 1990); pero dándoles un sentido más limitado del que aquí se propone para la validez teórica.

La convicción de fondo que lleva a insistir en la validez teórica radica en que para hacer bien la mayor parte de las investigaciones nos viene bien la teoría; en que no podemos dejar el hacer y el mejorar las teorías a los positivistas y cuantitativistas (Steenbarger, 1993; Strauss y Corbin, 1990; García Jiménez, 1994); y en que en muchas investigaciones tenemos aportaciones interesantes para la teoría.

Muchas de las resistencias a dar importancia a la teoría en la investigación se explican, además de las debidas al papel que jugaba en el positivismo, por el descontento respecto a la distancia entre ciencia y práctica, teoría y práctica, e investigación básica y aplicada (Davis, 1995). A algunos les ha llevado, como dicen Hoshmand y Polkinghorne (1992), a denigrar el papel de la teoría en la investigación científica. La mayoría sigue pensando que «lo mejor para una buena práctica es una buena teoría».

No todas las investigaciones tienen por qué preocuparse mucho por tener validez teórica. Además no es una característica de todo o nada, de que o se tiene validez teórica o no se tiene ninguna. Es algo que se tiene más o menos, o porque así se quiere o porque así resulta.

Definiremos la validez teórica de una forma indirecta. Se dice que una investigación tiene validez teórica cuando reúne todas o algunas de las siguientes características:

- el tema y/o los objetivos de la investigación son total o parcialmente teóricos
- la selección de las variables estudiadas en la investigación se hace teniendo en cuenta también consideraciones teóricas
- la definición de las variables responde a alguna teoría
- el muestreo tiene en cuenta consideraciones teóricas
- en la datación, tanto cuantitativa como cualitativa, entre los aspectos sobre los que se recoge información hay más o menos que responden a planteamientos teóricos

- la globalización de los resultados de la investigación se hace refiriéndose a las consideraciones teóricas a que haya lugar
- las conclusiones incluyen algunas que aportan algo a la teoría.

¿Qué una investigación no reúne ninguna de las condiciones citadas? Pues no tiene validez teórica. ¿Qué las reúne todas y en alto grado? Pues tiene mucha validez teórica. Entre medio caben muchos niveles de validez teórica. Resumidamente se podría decir que una investigación tiene más validez teórica cuando el planteamiento del problema y de la metodología de la investigación al menos parcialmente se deriva de consideraciones teóricas, y las conclusiones aportan algo a la teoría.

Claramente la anterior definición de validez está relacionada con los aspectos críticos de la investigación. Esa relación se puede explicitar más estudiándola con más detalle en cada uno de los mismos.

Así mismo se puede aplicar el concepto de validez teórica a la investigación sobre intervenciones. Por ejemplo, Davis (1995, p. 245) dice que es impráctico apresurarse a llevar a la práctica intervenciones con una base teórica débil. También Lipsey (1990) defiende que hay que prestar más atención a la teoría de la intervención como un complemento a la metodología. En concreto sobre la investigación evaluativa Sechrest y Figueiredo (1993) dicen que en las publicaciones más recientes sobre evaluación de programas ha habido un claro aumento de énfasis en la teoría.

6. CONCLUSIÓN

Se ha preferido presentar el esquema-marco de una perspectiva a profundizar algunos puntos concretos más o menos novedosos o polémicos. Tiempo habrá para discutirlos y ampliarlos. El fondo del mensaje es que tendremos que seguir estudiando y perfeccionando las metodologías concretas; pero con una invitación a mirar hacia otras metodologías, incluso cualitativizando investigaciones cuantitativas y cuantitativizando investigaciones cualitativas. No se trata solamente de hacerlo, sino de formalizarlo en explicaciones sistemáticas. Para esa formalización se ha ofrecido la idea de los aspectos críticos y líneas transversales.

La bibliografía que se adjunta a continuación puede parecer algo excesiva. Se incluye la directamente referenciada en esta ponencia y otras relacionadas con lo dicho, pero que hubo que eliminar para no hacer excesivamente prolífico el texto de la presentación. Se piensa que algunos encontrarán útil la bibliografía que se presenta.

BIBLIOGRAFÍA

- ADELMAN, Howard S.; TAYLOR, Linda (1994): *On understanding intervention in Psychology and Education*. Westport, CT: Praeger/Greenwood.
- ADLER, Tina (1993): *Debate over: Qualitative, quantitative both valuable*. The APA Monitor, 24(11), 16.

- ANGUERA, María T. (1990): «Programas de intervención: ¿Hasta qué punto es factible su evaluación?». *Revista de Investigación Educativa*, 8(16), 77-93.
- BANISTER, Peter; BURMAN, Erica; PARKER, Ian; TAYLOR, M.; TINDALL, Carol (1995): *Qualitative methods in Psychology: A research guide*. Bristol, PA: Taylor and Francis.
- BARTOLOMÉ, Margarita (1990): *Elaboración y análisis de datos cualitativos aplicados a la investigación-acción*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- BARTOLOMÉ, Margarita (1992): «Investigación cualitativa en educación: ¿Comprender o transformar?». *Revista de Investigación Educativa*, 20, 7-36.
- BARTOLOMÉ, Margarita (1994): La investigación cooperativa. En V. García Hoz (Dir.): *Problemas y métodos de investigación en Educación personalizada*. Madrid: Rialp. (pp. 376-403).
- BICKMAN, L. (Ed.) (1990): *Advances in program theory*. San Francisco: Jossey-Bass.
- BRANCH, Marc N. (1990): «Kimble and behaviorism». *American Psychologist*, 45(4), 557-558.
- BREWER, John; HUNTER, Albert (1989): *A synthesis of styles*. Newbury Park, CA: Sage.
- BUENDÍA, Leonor; SALMERÓN, Honorio (1994): «Intervención educativa a través de la investigación cooperativa». *Revista de Investigación Educativa*, 23, 226-231.
- CAJIDE, José (1992): *La investigación cualitativa: Tradiciones y perspectivas contemporáneas*. Bordón, 44(4), 357-373.
- CAMPBELL, Donald T.; STANLEY, Julian C. (1963): Experimental and quasi-experimental designs for research on teaching. En N.L. Gage (Ed.): *Handbook of research on teaching*. Chicago: Rand McNally.
- CHEN, Huey-Tsyh (1990): *Theory driven evaluations*. Newbury Park, CA: Sage.
- COHEN, Jacob (1990): «Things I have learned (so far)». *American Psychologist*, 45(12), 1.304-1.312.
- COHEN, Jacob (1994): «The earth is round ($p < .05$)». *American Psychologist*, 49(12), 997-1.003.
- COHEN, Jeffrey J.; FISH, Marian C. (1993): *Handbook of school-based interventions: Resolving student problems and promoting healthy educational environments*. San Francisco: Jossey-Bass.
- COLÁS, Pilar (1994): *La metodología cualitativa en España: Aportaciones científicas a la Educación*. Bordón, 46(4), 407-412.
- COLLINS, Linda M.; HORN, John L. (Eds.) (1991): *Best methods for the analysis of change: Recent advances, unanswered questions, future directions*. Washington, D.C.: American Psychological Association.
- CONSTAS, Mark A. (1992): «Qualitative analysis as a public event: The documentation of category development procedures». *American Educational Research Journal*, 29(2), 253-266.
- COOK, Thomas D.; CAMPBELL, Donald T. (1979): *Quasi-experimentation: Design and analysis issues for field settings*. Chicago: Rand McNally.
- COOK, Thomas D.; COOPER, Harris; CORDRAY, David S.; HARTMANN, Heidi; HEDGES, Larry V.; LIGHT, Richard J.; LOUIS, Thomas A.; MOSTELLER, Frederick (1992): *Meta-analysis for explanation: A casebook*. New York: Russell Sage Foundation.
- COOMBS, Clyde H. (1964): *A thoery of data*. New York: Wiley.
- CRABTREE, Benjamin F.; MILLER, William L. (Eds.) (1992): *Doing qualitative research*. Newbury Park, CA: Sage.
- CRONBACH, Lee J. (1987): Issues in planning evaluations. In Roger Murphy; Harry Torrance (Eds.): *Evaluating Education: Issues and methods*. London: Harper (pp. 4-35).
- CRONBACH, Lee J.; MEEHL, P.E. (1955): «Construct validity in psychological tests». *Psychological Bulletin*, 52, 281-300.
- DAVIS, Betsy (1995): Review of Krathwohl (1993), Graziano & Raulin (1993), Hendrick & Bickman & Rog (1993). *Contemporary Psychology*, 40(3), 244-246.

- DENDALUCE, Iñaki (Coord.) (1988): *Aspectos metodológicos de la investigación educativa*. Madrid: Narcea.
- DENDALUCE, Iñaki (1994): Diseños cuasiexperimentales. En Víctor García Hoz (Dir.): *Problemas y métodos de investigación en educación personalizada*. Madrid: Rialp (pp. 286-306).
- DILLON, Ronna F.; PELLEGRINO, James W. (Eds.) (1989): *Testing: Theoretical and applied perspectives*. New York: Praeger.
- EDDY, David E.; HASSELBLAD, Vic; SCHACHTER, Ross (1991): *Meta-analysis by the confidence profile method: The statistical synthesis of evidence*. New York: Academic Press.
- FETTERMAN, David M. (Ed.) (1988): *Qualitative approaches to evaluation: The silent scientific evolution*. New York: Praeger.
- FETTERMAN, David M. (1989): *Ethnography: Step by step*. Newbury Park, CA: Sage.
- FIELDING, N.G.; LEE, R.M. (1991): *Using computers in qualitative research*. Newbury Park, CA: Sage.
- GARCÍA JIMÉNEZ, Eduardo (1994): Investigación etnográfica. En Víctor García Hoz (Dir.): *Problemas y métodos de investigación en educación personalizada*. Madrid: Rialp (pp. 343-375).
- GARCÍA LLAMAS, J.L. (1994): Investigación correlacional y descriptiva. En Víctor García Hoz (Dir.): *Problemas y métodos de investigación en educación personalizada*. Madrid: Rialp (pp. 307-329).
- GIL FLORES, Javier (1994): *Ánalisis de datos cualitativos: Aplicaciones a la investigación educativa*. Barcelona: PPU.
- GLESNE, C.; PESHKIN, A. (1992): *Becoming qualitative researchers: An introduction*. White Plains, NY: Longman.
- GOETZ, Judith P.; LECOMPTE, Margaret D. (1988): *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata.
- GRAZIANO, Anthony M.; RAULIN, Michael L. (1993): *Research methods: A process of inquiry* (2nd. Ed.). New York: Harper Collins College.
- GRESHAM, Frank M.; Alii (1993): «Treatment integrity of school-based behavioral intervention studies: 1980-1990». *School Psychology Review*, 2(2), 254-272.
- GUBA, Egon G.; LINCOLN, Yvonne S. (1989): *Fourth generation evaluation*. Newbury Park, CA: Sage.
- HAMMERSLEY, M.; ATKINSON, P. (1983): *Ethnography. Principles in practice*. New York: Tavistock Publications.
- HOSHMAND, Lisa T.; POLKINGHORNE, Donald E. (1992): «Redefining science-practice relationships and professional training». *American Psychologist*, 47(1), 55-66.
- HOWELL, W. (1995): «We can "build" data, but will they come?». *The APA Monitor*, 26(2), 28.
- KAPLAN, A. (1985): Research methodology: Behavioral Sciences. In Torsten Husén; T. N. Postlethwaite: *The International encyclopedia of Education*. New York: Pergamon (7, 4293-4300).
- KEMMIS, Stephen (1993): «Foucault, Habermas and evaluation». *Curriculum studies*, 1(1), 35-54.
- KOETTING, J. R. (1984): *Foundations of naturalistic inquiry: Developing a theory base for understanding individual interpretations of reality*. Dallas, TX: Association for Educational Communications and Technology.
- KRATHWOHL, David R. (1993): *Methods of educational and social science research: An integrated approach*. White Plains, NY: Longman.
- LECOMPTE, M.D.; MILLROY, W.L.; PREISSLE, J. (Eds.) (1992): *The handbook of qualitative research in Education*. San Diego, CA: Academic Press.
- LINCOLN, Yvonne S.; GUBA, Egon G. (1985): *Naturalistic inquiry*. Newbury Park, CA: Sage.

- LIPSEY, Mark W. (1990): Theory as method: Small theories of treatments. In Mark W. Lipsey (Ed.): *Research methodology: Strengthening causal interpretations of nonexperimental data*. Rockville, MD: Agency Health Care Policy Res (pp. 33-52).
- MAGNUSSON, David; BERGMAN, Lars R. (Eds.) (1990): *Data quality in longitudinal research*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- MARTIN, Jack; SUGARMAN, Jeff (1993): «Beyond methodolatry: Two conceptions of relations between theory and research in research on teaching». *Educational Researcher*, 22(8), 17-24.
- MATEO, Juan (1990): «La toma de decisiones en el contexto de la evaluación educativa». *Revista de Investigación Educativa*, 8(16), 95-114.
- McMANUS, F.E. (1993): «Constructivists and creationists». *American Psychologist*, 48(1), 57-58.
- MIGUEL, Mario De (1988): Paradigmas de la investigación educativa española. En I. Dendaluce (Coord.): *Aspectos metodológicos de la investigación*. Madrid: Narcea (pp. 60-77).
- MILES, M.B.; HUBERMAN, A.M. (1984): *Qualitative data analysis: A source book*. Beverly Hills, CA: Sage.
- MORIN, A. (1985): «Critères de scientifité en recherche-action». *Revue des Sciences de l'Education*, XI, 31-43.
- MOSES-ZIRKES, Susan (1993): «Outcomes research: Everybody wants it». *The APA Monitor*, 24(3), 22-23.
- MUNARRIZ, Begoña (1990): «Evaluación de programas: una experiencia realizada con alumnos». *Revista de Investigación Educativa*, 8(16), 169-174.
- NOBLIT, G.W.; HARE, R.D. (1988): *Meta-ethnography: Synthesizing qualitative studies*. Newbury Park, CA: Sage.
- ORDEN, Arturo De La (1990): «Evaluación de los efectos de los programas de intervención». *Revista de Investigación Educativa*, 8(16), 61-76.
- PATTON, Michael Quinn (1990): *Qualitative evaluation and research methods* (2nd. Ed.). Newbury Park, CA: Sage.
- PÉREZ JUSTE, Ramón (1994): Investigación evaluativa. En Víctor García Hoz (Dir.): *Problemas y métodos de investigación en educación personalizada*. Madrid: Rialp (404-418).
- PÉREZ SERRANO, Gloria (1994): *Investigación cualitativa: retos e interrogantes II: Técnicas y análisis de datos*. Madrid: La Muralla.
- PESHKIN, Alan (1993): «The goodness of qualitative research». *Educational Researcher*, 22(2), 23-29.
- RICHARDSON, Virginia (1994): «Conducting research on practice». *Educational Researcher*, 23(5), 5-10.
- RODRÍGUEZ ESPINAR, Sebastián (1992): «Orientación y reforma: El reto de la intervención por programas». *Querriculum*, 5, 27-47.
- ROSENTHAL, Robert (1991): *Meta-analytic procedures for social research*. Newbury Park, CA: Sage.
- ROZEBOOM, William W. (1990): «Hypothetico-deductivism is a fraud». *American Psychologist*, 45(4), 555-556.
- SAVAGE, C. Wade; EHRLICH, Philip (Eds.) (1992): *Philosophical and foundational issues in measurement theory*. Hillsdale, N. J.: Erlbaum.
- SCHMIDT, Frank L. (1992): «What do data really mean? Research findings, meta-analysis, and cumulative knowledge in Psychology». *American Psychologist*, 47(10), 1.173-1.181.
- SCHMIDT, Frank L. (1993): *Review of Cook & Alii. (1992): Contemporary Psychology*, 38(11), 1.163-1.165.
- SCHMIDT, Frank L. (1994): «Quantitative methods and cumulative knowledge in Psychology: Implications for the training of researchers». *The Score*, (17)4, 5-6.

- SECHREST, Lee; FIGUEREDO, Aurelio José (1993): «Program evaluation». *Annual Review of Psychology*, 44(64), 645-674.
- SHADISH, W. R. (1989): Critical multiplism: A research strategy and its attendant tactics. In L. Sechrest; H. Freeman; A. Mulley (Eds.): *Health services research: A focus on AIDS*. Rockville, MD: Agency Health Care Policy Res (pp. 5-28).
- SMITH, John K.; HESHUSIUS, Lous (1986): «Closing down the conversation: The end of the quantitative-qualitative debate among educational inquirers». *Educational Researcher*, 15(1), 4-12.
- STALLINGS, William M. (1995): «Confessions of a quantitative educational researcher trying to teach qualitative research». *Educational Researcher*, 24(3), 31-32.
- STEENBARGER, Brett N. (1993): «On the role of theory in the post-modern integration of science and practice». *American Psychologist*, 48(1), 56-57.
- STENHOUSE, L. (1987): *La investigación como base de la enseñanza*. Madrid: Morata.
- STEVENS, S.S. (1946): «On the theory of scales of measurement». *Science*, 103, 677-680.
- STIEGELBAUER, S.; GOLDSTEIN, M.; HULING, L.L. (1982): «Through the eye of the beholder: On the use of qualitative methods in data analysis». In *Research and Development Center for Education: Qualitative and quantitative procedures for studying interventions influencing the outcomes of school improvement*. Austin, TX: University of Texas.
- STRAUSS, Anselm; CORBIN, Juliet (1990): *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques*. Newbury Park, CA: Sage.
- TAYLOR, S.J.; BOGDAN, R. (1992): *Introducción a los métodos cualitativos de investigación: La búsqueda de significados*. Barcelona: Paidós.
- TEJEDOR, F. Javier (1994): La experimentación como método de investigación educativa. En Víctor García Hoz (Dir.): *Problemas y métodos de investigación en educación personalizada*. Madrid: Rialp (pp. 256-285).
- TEJEDOR, F. Javier; GARCÍA-VALCÁRCEL, Ana; RODRÍGUEZ CONDE, María J. (1994): «Perspectivas metodológicas actuales de la evaluación de programas en el ámbito educativo». *Revista de Investigación Educativa*, 23, 93-127.
- TESCH, R. (1990): *Qualitative research: Analysis types and software tools*. Bristol, PA: Falmer Press.
- TORGERSON, W.S. (1958): *Theory and methods of scaling*. New York: John Wiley & Sons.
- WEBB, R.B.; GLENE, C. (1992): Teaching qualitative research. In M.D. LeCompte; Alii. (Eds.): *The handbook of qualitative research in Education*. San Diego, CA: Academic Press (pp. 771-784).
- WOLF, Richard M. (1990): *Evaluation in Education: Foundations of competency assessment and program review* (3rd. Ed). New York: Praeger.

PONENCIA II

DIMENSIONES DE LA INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA: EL PAPEL DE LOS MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

por

Ana Delia Correa, M^a Ángeles Axpe, Ana B. Jiménez, Conchi Riera y Luis Feliciano
Universidad de La Laguna

INTRODUCCIÓN

El tema objeto de este VII Seminario ha recibido diversas denominaciones: intervención psicopedagógica, psicoeducativa, educativa, pedagógica, psicológica en centros educativos... Parece haber una progresiva tendencia a confluir en el término de «Intervención Psicopedagógica» (IP), significando un concepto que, si bien no es igual en todos sus aspectos para los diversos autores consultados, sí presenta suficientes similitudes. Esta tendencia en nuestro país se ha reforzado con el establecimiento del título de Psicopedagogía.

El ámbito de la IP no escapa a lo que es un fenómeno frecuente de las ciencias sociales: la existencia de «zonas crepusculares». Estas zonas se caracterizan por frecuentes solapamientos entre disciplinas a nivel teórico. En el ejercicio profesional, por la indefinición normativa, por el vacío legal que es llenado con normas consuetudinarias generadas por el hábito, por los conflictos de competencia y espacio profesional y por la proliferación de diferencias de una comunidad a otra.

Al margen de las controversias que se hayan desarrollado en torno a este ámbito, creemos que el análisis del concepto será más fructífero, en general, y más apropiado para los objetivos de este trabajo, en particular, si nos centramos en su contenido. En una primera aproximación al concepto de intervención, nos parece apropiada la propuesta que en su día planteaba DeCharms (1971) en la que se detectan una serie de nociones clave, al tiempo que se revela ya su considerable amplitud y complejidad:

- Noción de *búsqueda*, reflejada en la adaptación ecológica, contextual, del programa de intervención.

- Noción de *sistema* con interacciones complejas, que demanda enfoques socio-ecológicos y da cabida a métodos cualitativos de análisis.
- Noción de *progreso*, que confiere a la intervención un talante dinámico, una perspectiva longitudinal.
- Noción de carácter *participativo*, que destaca el papel del facilitador frente al de experto.
- Noción de *secuenciación* en diversas fases o estructura organizada temporalmente en un programa.
- Noción de atención a los *objetivos y necesidades propios del cliente*, donde subyace su propósito de resolver problemas prácticos.

Muchos autores se siguen haciendo eco en la actualidad de la complejidad y polisemia del concepto de intervención:

El término intervención no es unívoco. Es más bien ambiguo, multifacético, camaleónico,... en función del contexto. Así, puede denotar: corrección, educación, enriquecimiento, prevención, rehabilitación, modificación, remedio, prestación de servicios, estimulación, mejoría, terapia, entrenamiento, tratamiento,... y hasta la no-intervención puede considerarse una forma de intervención (no siempre negativa) (Román y García, 1990:11).

Una somera revisión de otras definiciones del concepto, revela la misma tónica amplia y compleja. Esto hace que el campo, con significado difuso y límites no bien definidos, sea difícil de unificar y sintetizar (Báez y Bethencourt, 1992). Ateniéndonos a propuestas centradas en la intervención *psicopedagógica*, veamos, sólo como ilustración de lo dicho, tres propuestas: Plata define la IP en los centros como «una labor que contribuye a dar soluciones a determinados problemas y a prevenir que aparezcan otros, al mismo tiempo que supone colaborar con los centros para que la enseñanza y la educación que en ellos se imparte esté cada vez más adaptada a las necesidades reales de los alumnos y de la sociedad en general» (Plata, 1992:14). Para Bassedas (1988:65) el objetivo final de la IP es «conseguir una incidencia real y efectiva dentro de la institución escolar, tanto con vistas a contribuir a la mejora de la enseñanza como a encontrar soluciones adecuadas a los problemas de inadaptación y fracaso escolar». Finalmente, para Froufe y Sánchez (1991) la intervención educativa es la acción sobre otro, con intención de promover mejora, optimización o perfeccionamiento.

Como se ve, las definiciones breves y genéricas tienen el inconveniente de ser imprecisas. Las definiciones concretas, particulares, a menos que sean exhaustivas, no suelen captar la riqueza y complejidad de lo que, teórica y prácticamente, se ha ido perfilando bajo el rótulo de IP. Así, nos ha parecido más adecuado un enfoque analítico, donde se vayan identificando y describiendo las múltiples dimensiones

—temporales, estructurales, personales, funcionales, etc.— de una intervención. Al mismo tiempo, nos ha parecido oportuno adoptar ocasionalmente un enfoque dinámico que analice las interacciones entre dimensiones. En un intento similar, Román y García (1990) proponen clarificar el concepto en función de los siguientes elementos: objetivos, enfoques teóricos, técnicas empleadas y modelos subyacentes. Un análisis detenido de la cuestión nos llevó a considerar la necesidad, tanto de introducir otros elementos, como de estructurarlos de manera diferente.

Esta forma de organizar los contenidos de la ponencia, además, facilitará la presentación de nuestra propia intervención, en cuya descripción pretendemos primar la formulación de planteamientos metodológicos, la reflexión en torno a los mismos y a su papel en el proceso de intervención. Debido a su propia naturaleza, en algunas dimensiones de la IP es fácil y fluido introducir cuestiones relativas a «métodos de investigación», en otras, por el contrario, los aspectos metodológicos o no son tan aparentes o, incluso, totalmente irrelevantes. Por ejemplo, en la dimensión *Contenido de la Intervención* es difícil encontrar hueco para una razonable descripción de asuntos de metodología de investigación. En esos casos, preferimos soslayarlos antes que forzar su inclusión.

En este intento de dar especial relevancia a los aspectos de metodología de la investigación, por una parte, y, por otra, para disponer de un espacio adecuado de discusión de aquellos elementos al respecto que no quepa considerar en ninguna otra dimensión, hemos creído conveniente introducir una denominada precisamente *Investigación*.

Nuestra propuesta de dimensiones deriva de dos tipos de fuentes: por una parte, de diversos artículos y libros con formulaciones teóricas sobre la IP. Por otra, de un conjunto de 45 intervenciones que nos han servido para ilustrar los planteamientos teóricos mencionados y descubrir dimensiones adicionales. Estos trabajos prácticos fueron seleccionados atendiendo básicamente a tres criterios: una cierta variedad temática que recogiese la amplitud de intereses existente en este campo (educación especial, permanente, orientación, etc.), una razonable actualidad y una diversidad de planteamientos prácticos que pudieran tener como correlato un abanico amplio de recursos metodológicos.

En primer lugar, procedimos a un análisis del contenido de las 45 intervenciones, con el objeto de detectar en ellas cómo se concretaban las dimensiones que derivamos de las propuestas teóricas o cómo complementaban o matizaban dichas propuestas. Parte de la información obtenida sirvió de base para elaborar un banco de datos, constituido básicamente de variables nominales dicotómicas que reflejan si cierta dimensión, o rasgo dentro de una dimensión, está presente o ausente en cada intervención.

Los datos fueron sometidos a dos tipos de análisis: para describir el conjunto de las intervenciones, se efectuaron análisis básicos de distribución de porcentajes (véase Figuras del Anexo I); para analizar las relaciones entre dimensiones, empleamos la prueba bivariada de independencia ji cuadrado de Pearson.

Quizá sea necesario puntualizar que con esta revisión de intervenciones no pretendemos dar cuenta del «estado de la cuestión», ni llegar a ningún tipo de

conclusión sobre la IP. Cumplen una función básicamente ilustrativa en este intento de analizar un concepto muy complejo y difuso. Tampoco nos centramos en valorar la adecuación o inadecuación de esas IP, sino en la búsqueda de patrones comunes, de pautas de desarrollo globales, de relaciones entre elementos,... en definitiva, en la búsqueda de cierta sistematicidad que permita el análisis de «lo metodológico».

La capacidad ilustrativa de estas IP, aun siendo considerable, es limitada, por una razón muy sencilla: para hacernos una idea de ellas, únicamente disponemos del informe final, bien sea en forma de comunicación a Congreso, artículo de revista, capítulo de libro, etc. Bien por límites de espacio, bien por la ortodoxia al uso en la redacción de trabajos, en estos informes escritos se obvian, o no se describen suficientemente, una serie de aspectos que recogen lo que podríamos llamar sus «rasgos más procesuales». Estos rasgos, a veces casi anecdóticos, son fundamentales para entender la evolución de la propia intervención, a poco que ésta se prolongue en el tiempo. Precisamente, la progresiva tendencia a la Intervención por Programas, en general de mayor duración, frente al planteamiento de Servicios puntuales, más «sincrónicos», lleva aparejada la necesidad de conceder importancia a los procesos y acontecimientos que explican las sucesivas tomas de decisiones, reorientaciones y modificaciones que van configurando una IP. En la descripción de nuestra propia intervención, intentamos dar cabida a esos rasgos «diacrónicos».

Las dimensiones principales identificadas en este doble análisis teórico-práctico han sido: 1 Evaluación de necesidades, 2 Funciones, 3 Objetivos, 4 Sujetos, 5 Contexto, 6 Contenido, 7 Programa, 8 Evaluación de la Intervención y 9 Investigación.

Una vez identificadas, descritas y ejemplificadas las dimensiones que caracterizan una IP y guiándonos por ellas, nos centramos, en la segunda parte de la ponencia, en el análisis detenido de un programa de IP iniciado en 1990 por un equipo multidisciplinar: el Programa Experimental de Aulas Taller.

1. ANÁLISIS TEÓRICO-PRÁCTICO DE LAS DIMENSIONES DE LA INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA

1.1. La evaluación de necesidades

La primera dimensión que caracteriza una IP es la *necesidad* que lleva a su mismo planteamiento y desarrollo. Se supone que la IP será fruto de la reflexión y el análisis profundo de necesidades y disfunciones educativas. Dicho de otra forma, los componentes y objetivos de un programa de intervención se fundan en el análisis previo de necesidades, ya que este análisis determinará la demanda de soluciones que, a su vez, condicionarán el diseño del programa de intervención (Maher y Zins, 1989; Gómez y Ortega, 1991). Así, la evaluación de necesidades (EN) aparece como primer componente estructural y temporal de los programas de IP, que permitirá priorizar y planificar la acción futura.

En otra edición de este Seminario, celebrada en Murcia, Tejedor (1990) analizó

EVALUACIÓN DE NECESIDADES

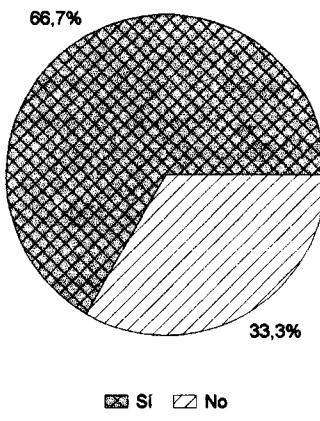


Figura 1

diversos planteamientos en torno al concepto de necesidad, definido genéricamente como una discrepancia entre una situación real y una situación deseada. Igualmente, analizó diversos modelos de EN, en cuya descripción nos hemos basado para analizar esta dimensión en los casos prácticos seleccionados, aunque hay que destacar, por un lado, que en contados casos se informa *explícitamente* sobre la misma y, por otro, que los modelos no se detectan en «estado puro». Bien porque sí se explice o bien porque se deduzca del texto, un 66,7% de intervenciones presentaron algún tipo de evaluación de necesidades (ver Figura 1), aunque en su mayoría carece de sistematización.

Por ejemplo, en las intervenciones descritas por Veiguela (1989) y Lapuebla (1988) subyace un modelo de *aproximación a la EN*, el primero en su versión de *decisión de servicios humanos* (Cohen) y de *decisión educacional* (Witkin) el segundo. Estos modelos siguen un esquema de evaluación básico: «análisis de necesidades, búsqueda de causas y sugerencias para la toma de decisiones» (Tejedor, 1990:22). Según el primero, la EN es sinónimo de identificación de las mismas; el segundo, sigue un proceso sistemático para establecer prioridades y tomar decisiones sobre asignación de recursos educativos.

El modelo de *elementos organizacionales* (Kaufman), detectado p.e. en el trabajo de Armas et al. (1993) planifica la evaluación de necesidades en relación con la toma de decisiones curriculares. Incluye referencias internas (medios para conseguir objetivos) y externas (que sancionan el nivel de logro).

En Álvarez Pérez et al. (1995) se recogen las claves del llamado *modelo cílico* (Kenwarty), ya que se van incorporando dinámicamente los resultados obtenidos durante el proceso en la fase siguiente. Otros modelos, como el *ecológico* y el *colegial comunitario* no se identificaron de forma clara. Lo más frecuente es que la EN adopte un formato de *decisión educacional*. A este respecto, habría que hacer un

esfuerzo, desde la práctica, para que el proceso de análisis y priorización de necesidades constituya una fase sistematizada dentro de la intervención, sobre la cual se informe explícitamente.

Los aspectos más concretos referidos a técnicas, instrumentos y procedimientos de análisis de datos para la evaluación de necesidades se tratarán en la dimensión 8, *Evaluación de la Intervención*, ya que no son diferentes de los que se utilizan para evaluar otros aspectos de la Intervención.

1.2. Funciones de la Intervención Psicopedagógica

Esta dimensión (denominada por otros «metas», «óptica» u «objetivos») distingue modalidades amplias de intervención en cuanto al cometido general que desempeñan. Así, una IP puede tener una función terapéutica, preventiva o de desarrollo. En la Figura 2 se muestra la distribución de las intervenciones en esta dimensión, aunque hay que tener en cuenta que las funciones no son excluyentes (por eso la suma de porcentajes no es 100. Esta característica se repite en otras Figuras para otras dimensiones).

La IP con una función *terapéutica* desarrolla actividades de tipo correctivo. Pretende dar soluciones a determinados problemas (de aprendizaje, afectivos, etc.) que ya se han manifestado. Se concreta, básicamente, mediante acciones específicas para alumnos con dificultades o necesidades especiales. Los conceptos de «terapia», «curación», «asistencial», «modificar» «remediar» se han utilizado en la literatura como sinónimos para expresar esta función. En Gómez y Ortega (1991-V), García Ochoa (1993), Martínez Sánchez (1994) y Acosta et al. (1995) se describen intervenciones de marcado carácter terapéutico.

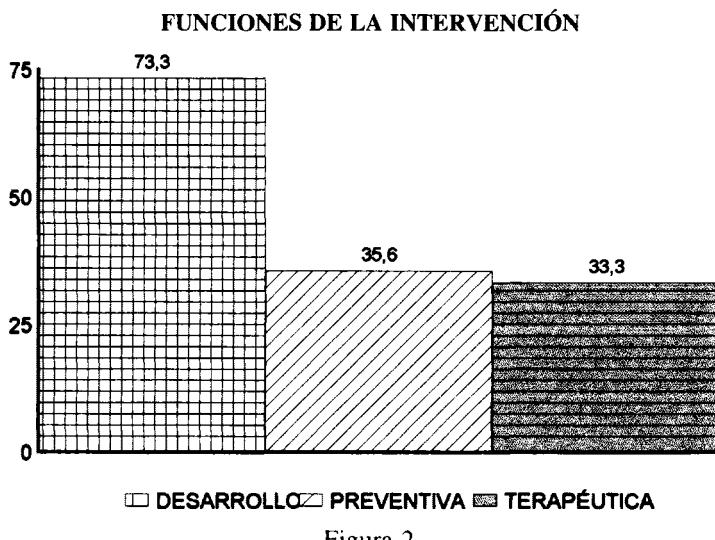


Figura 2

La segunda función, *preventiva*, está dirigida a evitar la aparición de dificultades. Se trabaja en la detección precoz de los problemas para diseñar la ayuda necesaria, mediante la atención a través del profesor, adaptaciones en el currículum, etc. Román y García (1990) señalan que una prevención eficaz pasa por conocer los factores de riesgo mediante análisis epidemiológicos rigurosos. Estos análisis previos harían el papel de evaluación de necesidades. La adaptación de la enseñanza a las necesidades reales de los alumnos y la sociedad, asegurar unos objetivos mínimos para un eficaz desarrollo personal, social y profesional, favorecer los aprendizajes conectándolos al entorno, complementar la instrucción tradicional con elementos educativos especializados, mantener una relación positiva con la comunidad educativa (profesores, padres, compañeros,...), etc. son algunos de los elementos que se citan como «previsores» de las dificultades de aprendizaje (Plata, 1992). Los trabajos de Fernández y Gil (1990), Gómez Castro y Ortega (1991-I) y Hernández Fernández (1994) pueden ubicarse dentro de las intervenciones de tipo preventivo. En general, aunque hay coincidencia en que el ámbito prioritario de la IP debería ser el de la prevención, el trabajo terapéutico con alumnos con dificultades de aprendizaje sigue siendo uno de los núcleos básicos de la IP.

Una tercera función, la de *desarrollo*, no pretende cubrir déficits ni evitar una previsible aparición de los mismos. Se trata de una concepción de intervención a la que subyace un enfoque «no problemático», que pretende promover el crecimiento y la madurez individual y social de los alumnos. Es lo que Phillips (1982) denomina «meta de desarrollo o enriquecimiento» y Román y García (1990) «intervención optimizadora». Esta función es la más abundante en las intervenciones analizadas, p.e: Hernández Lucas (1987), Peralta (1988), Pozo y Gutiérrez (1990), Roca y Fuentes, (1990), Tejada (1990), Álvarez Glez (1991) y Busquets et al. (1991).

Las funciones descritas se suelen asociar a concepciones o modelos de IP que se han sucedido a lo largo del tiempo. Marchesi (1993) establece tres modelos en la evolución de la IP: un modelo *psicométrico*, centrado en el análisis de las capacidades y aptitudes de los estudiantes, da lugar a una fase caracterizada por tareas puramente clasificadorias, mediante actividades testológicas y diagnósticas; un modelo *clínico*, preocupado por el diagnóstico y tratamiento correctivo de deficiencias; un tercero, *constructivo*, cuya función principal es «la colaboración con los profesores en toda su programación educativa, tanto en el nivel de centro como de aula concreta» (p. 385).

En general, las funciones terapéutica y preventiva suelen aparecer en programas de intervención con un mayor nivel de especificidad, es decir, una existencia más autónoma, más independiente, como tales programas de intervención. La función de desarrollo, en cambio, tiende a presentar un mayor nivel de integración en el currículum habitual (aunque es cierto que también puede llevarse a cabo de forma paralela a éste). Esta peculiaridad hace que en ocasiones resulte difícil distinguir entre el «diseño y desarrollo del currículum» y «la planificación y desarrollo de la intervención psicopedagógica» como ejes diferenciados de interés teórico, práctico e investigador.

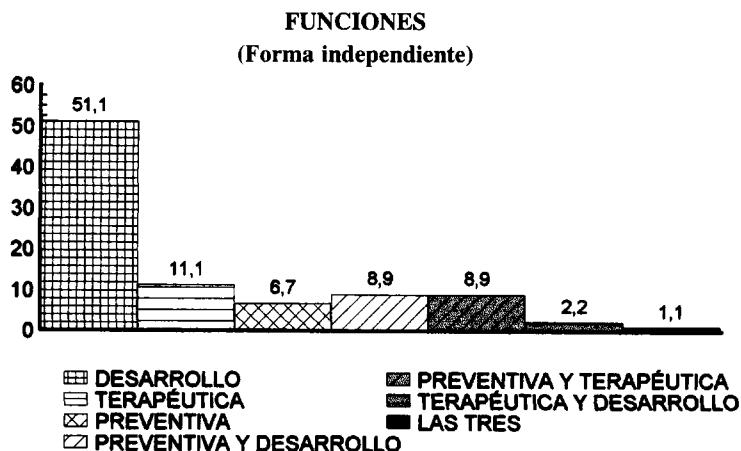


Figura 3

Por otra parte, algunas intervenciones no cumplen una única función, sino dos o, incluso, las tres, de forma combinada (ver Figura 3). Así, hemos encontrado la combinación triple en De la Fuente (1989), Gómez y Ortega (1991-III), Martorell y Amengual (1991) y Mesa y Lozano (1993); la preventiva-desarrollo en Llopis et al. (1989), Jiménez López (1989) y Álvarez Pérez et al. (1995); la preventiva-terapéutica en Gómez y Ortega (1991-II) y Perelló et al. (1991); y terapéutica-desarrollo en López Sacristán (1991) y Ayuso et al. (1994).

1.3. Objetivos de la Intervención Psicopedagógica

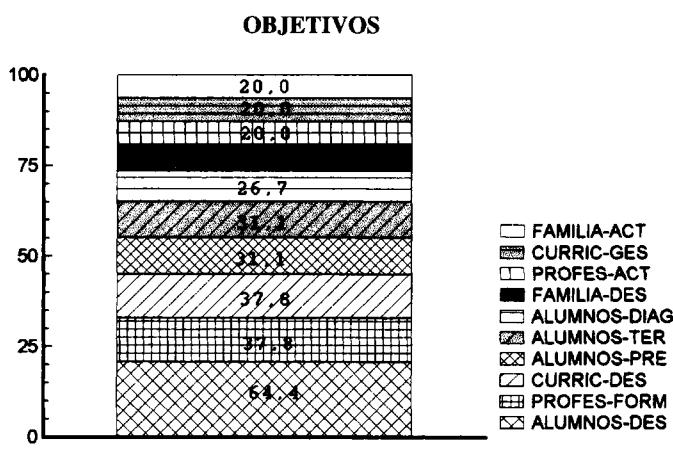


Figura 4

CUADRO 1
OBJETIVOS DE LA INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA

DESTINATARIOS	TIPO DE OBJETIVOS	OBJETIVOS
ALUMNOS	<i>Índole Diagnóstica</i>	Determinar necesidades psicológicas y educativas del estudiante o grupo de estudiantes (López Sacristán, 1991; Gómez y Ortega, 1991-II)
	<i>Índole Preventiva</i>	Adecuar la enseñanza a características de los alumnos Ajustar las propuestas educativas a las necesidades, tanto psicológicas como educativas, de los alumnos Reforzar el rendimiento de los estudiantes (Caminals et al., 1989; Gómez y Ortega, 1991-I)
	<i>Índole Terapéutica</i>	Resolver dificultades y problemas de los alumnos en el contexto escolar (Martínez Sánchez, 1994; Acosta et al. 1995)
	<i>Desarrollo</i>	Optimizar el rendimiento escolar, el desarrollo cognitivo, afectivo, la integración social,... (Núñez Pérez, 1988; Roca y Fuentes, 1990; Martorell y Amengual, 1991)
PROFESORES	<i>Formación</i>	Asesorar, orientar, formar... a los profesores para el correcto desarrollo del currículum Optimizar el currículum y garantizar la renovación pedagógica asesorando y apoyando a los docentes (Fernández Castilla et al., 1989; Lara y Fernández, 1990)
	<i>Actitudes</i>	Promover cambios en la concepción de la docencia, la investigación educativa,... Promover actitudes de colaboración (De la Fuente, 1989; Buendía y Salmerón, 1994)
CURRÍCULUM	<i>Desarrollo</i>	Colaborar en el desarrollo y/o adaptación del currículum Colaborar en la creación de instrumentos y materiales necesarios para el desarrollo del currículum (Peralta, 1988; Busquets et al., 1991; Isorna et al., 1994)
	<i>Comunicación</i>	Difundir el modelo curricular Fomentar el intercambio de experiencias, actividades, instrumentos, etc. entre centros (Busquets et al., 1991; Maestro, 1991)
	<i>Gestión de recursos</i>	Garantizar la optimización de los recursos institucionales (Mesa y Lozano, 1993)
FAMILIA	<i>Desarrollo</i>	Promover la participación de los padres en la escuela Promover hábitos sociales en la familia (Artola y Domínguez, 1989; Llopis et al., 1989; Bartau e Imbert, 1990; Bartau y Maganto, 1994; Padilla y Martín, 1994)
	<i>Actitudes</i>	Promover cambios en la concepción de la escuela Promover cambios en la concepción de las calificaciones escolares (Bartau y Maganto, 1994)

El objetivo genérico de toda IP es, qué duda cabe, mejorar la calidad de la enseñanza (Miras, 1986) mediante la resolución o evitación de problemas que puedan impedir su normal desarrollo. Se supone que los objetivos deben ser explícitos, temporalizados y evaluados por los agentes de la intervención. Los objetivos planteados en las IP analizadas pueden ubicarse en tres grandes categorías: *complementar* la enseñanza habitual, *innovar* y *optimizar* recursos. Hemos determinado otro criterio de clasificación de los objetivos, algo más específicos, estructurándolos de acuerdo con sus destinatarios más inmediatos, como muestra el Cuadro 1. En algunas casillas se han incluido las referencias correspondientes a ejemplos de intervenciones en las que se formulan esas modalidades de objetivos. Por otra parte, hay que señalar que ésta es una dimensión que hemos encontrado explícitamente señalada en la totalidad de los casos (ver Figura 4).

1.4. Sujetos de la IP

La dimensión personal de la IP viene representada por los *destinatarios* y por los *agentes* de la misma.

Los destinatarios («clientes», sujetos receptores...) de la intervención, de forma fundamental y mayoritaria han venido siendo los alumnos. Algunos autores, incluso, se limitan a citar a estos (ej.: Maher y Zins, 1989). Progresivamente, se observa una tendencia a ir ampliando el rango de beneficiarios posibles de una IP. Miras (1986) ya habla de «alumnos, profesores y familias». Gómez y Ortega añaden como posible destinatario al «equipo directivo» (1991). En concreto, Ellet y Wang (1987) analizan los papeles de liderazgo y administración en la implementación de programas, tomando como sujetos a directores de centro, especialistas educativos diversos y profesorado.

Lewis y Lewis (1977) ofrecen una clasificación de programas de intervención basada en sus destinatarios: programas *ambientales*, encaminados a modificar el medio (ej.: promoción de climas de aprendizaje, conexión con instituciones sociales,...), y programas *experienciales*, dirigidos directamente a personas o grupos concretos (ej.: formación de padres, orientación vocacional,...). En cuanto a la amplitud de los destinatarios, distinguen entre programas *extensivos*, dirigidos al conjunto de la población y programas *intensivos*, dirigidos a sectores específicos.

En la actualidad, en la mayoría de los trabajos se habla de la necesidad de canalizar las IP hacia un amplio grupo de destinatarios. Constituyen grupos diferenciados los siguientes (Bardon, 1982; Phillips, 1982; Gómez y Ortega, 1991): Alumno, grupo de alumnos, clase; Profesor, grupo de profesores; Directivos, administradores; Especialistas; Padres, familia; Comunidad; Currículum, sistema educativo.

Esta amplitud actual, frente a las limitadas intervenciones centradas exclusivamente en alumnos, es coherente con un planteamiento holista y ecológico de los problemas: su resolución efectiva precisa de la acción sobre el contexto en que se ha generado y sobre grupos amplios a quienes se debe o en quienes repercuten dichos problemas. Volveremos después sobre esta idea.

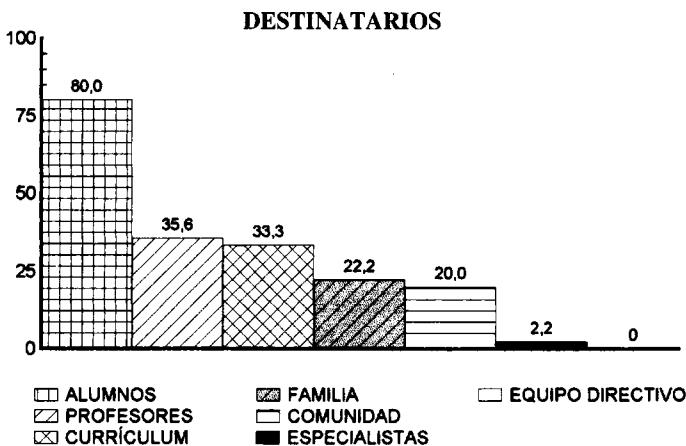


Figura 5

Encontramos que, de forma marcadamente mayoritaria, en las intervenciones analizadas, el destinatario es el alumno (ver Figura 5), tanto considerado individualmente (García Ochoa, 1993; Martínez Sánchez, 1994), como grupo-clase (Caminals et al., 1989; Peralta, 1988; Llopis et al., 1989), alumnos de varias aulas de un centro (Gómez y Ortega, 1991-II; Martorell y Amengual, 1991; Perelló et al., 1991), todos los alumnos de un centro (Lapuebla, 1988; De la Fuente, 1989; Jiménez López, 1989), alumnos de varios centros (Gastandi y Alonso, 1989; Pozo y Gutiérrez, 1990), e incluso de centros de distintos países, como en la iniciativa comunitaria del Proyecto Helios (López Sacristán, 1991).

Otras intervenciones van dirigidas principalmente, aunque no siempre de forma única, al profesorado (Cano, 1989; Veiguela, 1989; Lara y Fernández, 1990; Buendía y Salmerón, 1994), o la familia (Bartau e Imbert, 1990; Bartau y Maganto, 1994; Padilla y Martín, 1994;). El currículum no es objeto de intervención específica, aunque sí en combinación con otros destinatarios preferentes (normalmente los alumnos). Otra combinación de destinatarios frecuente es la de profesores-alumnos (Roca y Fuentes, 1990; Busquets et al., 1991; Hdez Fdez, 1994).

En cualquier caso, cabe reconocer que el destinatario último de toda intervención va a ser el alumno, en tanto que los objetivos genéricos de la IP son del tipo «mejorar la calidad de la enseñanza». Esta idea de *destinatario preferente* subyace en Brown (1982) cuando habla de servicios *directos*, dirigidos a alumnos, y servicios *indirectos*, dirigidos a otros destinatarios que pueden ser individuos aislados, grupos o sistemas (padres, profesores, otros agentes educativos,...). En concreto, Monroe (1979) señala como *servicios directos* la terapia, la orientación individual o pequeños grupos, el diagnóstico psicoeducativo y la evaluación de programas y situaciones. *Servicios indirectos* serían el asesoramiento o consulta, cuyo fin sería formar interventores y/o realizar investigaciones.

Hemos encontrado que, de forma significativa, la función preventiva suele asociarse al destinatario alumnos, mientras que la de desarrollo se asocia con destinatarios profesores, comunidad y currículum.

En la otra dimensión «personal» de la IP, la del *agente* que la realiza, recogemos, de la literatura y de la práctica, dos ideas básicas: variedad de agentes y colaboración. En primer lugar, hay una tendencia creciente a la diversificación respecto a quién puede ser agente de una IP. No obstante, esta amplitud sobre la clase de profesionales apropiados queda siempre matizada por las ideas de *cualificación* y *supervisión*. Con respecto a la clase de profesionales necesarios, Román y García (1990), hablan de psicólogos en colaboración con padres, profesores y otros profesionales. Gómez y Ortega (1991) ven la IP como el campo que permite la incorporación de profesionales especializados —psicólogos y pedagogos— a la escuela. Miras (1986) habla de «equipos, servicios y/o psicopedagogos». Plata (1992) se refiere a profesionales cualificados (profesor de apoyo, orientador, logopeda, educador,...) integrados en el centro y trabajando en estrecha relación con el profesorado. La perspectiva más abierta (Maher y Zins, 1989), incluye «tanto profesionales como paraprofesionales supervisados por profesionales» y más adelante especifican a «*cualquier persona del sector pedagógico*», normalmente en colaboración: profesores, padres, psicopedagogos, asesores, orientadores, trabajadores sociales y otros profesionales.

No es frecuente encontrar, en los casos prácticos, a un único agente (ver Figura 6). Este puede ser un profesor/a (p.e.: Núñez Pérez, 1988; Peralta, 1988; Perelló et al., 1991), un monitor o tutor (De la Fuente, 1989; Fdez Castilla et al., 1989) o un terapeuta (García Ochoa, 1993). Lo más habitual es una actuación conjunta de diferentes agentes (p.e.: Lapuebla, 1988; Caminals et al., 1989; Armas et al., 1993).

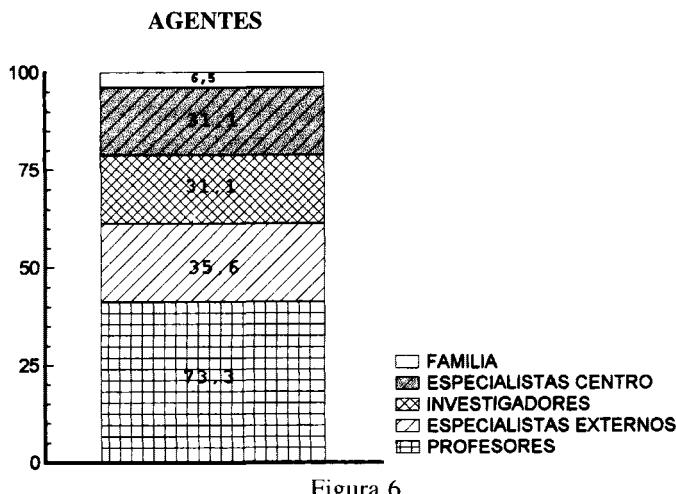


Figura 6

Sobre la idea de colaboración entre distintos agentes, prácticamente hay unanimidad en valorar el papel fundamental de la misma. Es necesario contar con el apoyo de los implicados, lo que significa que la intervención debe ser pactada y desarrollarse en torno a parámetros de participación, corresponsabilidad y cooperación. En un estudio de Abramson (1993) para detectar características asociadas al éxito en la implantación de programas de participación familiar en los centros, encontró que la planificación por parte de los afectados, más que por especialistas externos, era un factor importante. En otros programas de formación de profesores en activo también se señala el papel crucial de la colaboración del profesorado, así como del contexto organizativo (Gingiss, 1992). En la misma línea, el apoyo de la administración y los cargos directivos es fundamental para la viabilidad en la ejecución de los programas, dado que controlan los recursos técnicos, físicos, económicos y humanos indispensables.

Esto lleva a considerar la caracterización adicional de los agentes de una IP como *internos*, *externos* o *mixtos*, según formen parte del personal del centro, se relacionen ocasionalmente con el mismo o se combinen en el mismo proyecto ambos tipos, respectivamente. El segundo caso, parecería ser el menos indicado para favorecer la colaboración, que precisa de una cierta frecuencia en los contactos. En cualquier caso, nuestro concepto de agentes «mixtos» no es el mismo que el propuesto desde el Ministerio de Educación, según Marchesi (1993:385): «principalmente externo para la intervención en educación infantil y primaria y fundamentalmente interno para la educación secundaria y profesional».

En los casos prácticos analizados (ver Figura 7), encontramos un reparto bastante equilibrado entre proyectos con agentes internos (p.e.: Fdez Castilla et al., 1989; Martorell y Amengual, 1991; Perelló et al., 1991) y externos (p.e.: Bartau e Imbert,

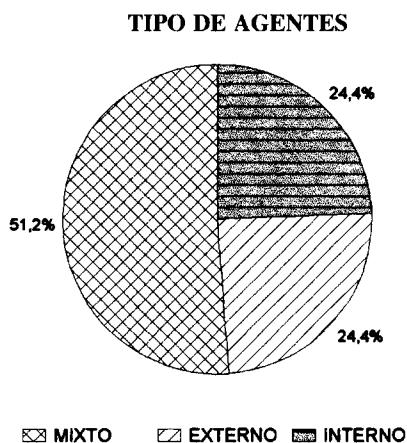


Figura 7

ACCIÓN PROFESIONAL

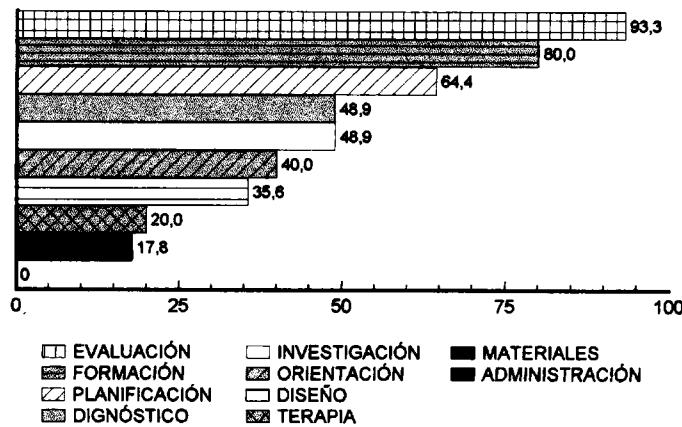


Figura 8

1990; Armas et al., 1993; García Ochoa, 1993), aunque predominan los equipos mixtos (Gómez y Ortega, 1991-II, Mesa y Lozano, 1993; Álvarez Pérez et al., 1995).

Un último elemento que nos parece importante a la hora de hablar de los agentes de la IP es el análisis de la *acción profesional concreta* que éstos llevan a cabo. A partir de formulaciones como la de Bardon (1982) sobre actividades profesionales, o la de Brown (1982) en su relación de servicios directos e indirectos, se desprende un amplio abanico de tareas y responsabilidades. Ese abanico se vio ampliado posteriormente con el análisis de las intervenciones, de forma que el conjunto de actividades que delinea la acción profesional del agente «interventor» parece ser el siguiente (ver Figura 8). Colocamos al lado entre paréntesis otras dimensiones con las que se asocian significativamente:

- * *Formación* (asociada significativamente a una función de desarrollo)
- * *Diseño y adaptaciones curriculares* (agentes profesores)
- * *Elaboración de materiales* (agentes especialista del centro)
- * *Terapia o tratamiento a alumnos con necesidades especiales* (funciones terapéutica y desarrollo)
- * *Planificación de programas de IP*
- * *Orientación, asesoramiento, consulta* (funciones terapéutica y preventiva; agentes investigadores y especialistas del centro)
- * *Diagnóstico, identificación temprana* (asociada significativamente con cualquier función)
- * *Evaluación, seguimiento* (función de desarrollo)
- * *Investigación* (función terapéutica y agente investigador)
- * *Administración y gestión*

1.5. El contexto de la IP: escenario físico y escenario curricular

Lo que constituye el contexto de una IP puede analizarse desde dos perspectivas muy diferentes: un contexto material, de tipo físico o geográfico y otro contexto o escenario de talante ideal o teórico que denominamos *curricular*.

No se encuentran muchas referencias explícitas al marco físico donde tiene lugar la IP. En general, tiende a hablarse del «marco escolar» (Miras, 1986), «los centros» (Plata, 1992), «contextos escolares», «centro docente» (Gómez y Ortega, 1991),... En los casos prácticos analizados, también se refleja esta característica, ya que la casi totalidad de los mismos se ubican en centros escolares (ver Figura 9). Esta delimitación parece incoherente con la amplitud revelada en otras dimensiones de la IP (como los destinatarios y los agentes, por ejemplo). En este sentido, parecen más apropiadas relaciones como la de Baltes y Danish (en Báez y Bethencourt, 1992), con escenarios tan dispares como el laboratorio, entorno familiar, aula, comunidad,... La necesidad de ampliar los límites de lo que se considere como posible escenario de una IP viene también dada por la consideración del papel de la escuela sólo como un agente educativo más, entre otros muchos, como la familia, medios de comunicación, asociaciones culturales, etc. Son ejemplos en este sentido, las intervenciones de Hernández Lucas (1987) mediante Mass-media; la de Caminals et al. (1989), Farriols (1989) o Pozo y Gutiérrez (1990), en locales de la comunidad, Ayuntamientos, etc.; o la de Veiguela (1989) en CEPs.

Independientemente del marco físico, existe otra noción de escenario que conviene subrayar, a la que denominamos *escenario curricular*. Este escenario se define en orden a dos características: holismo y adaptación ecológica.

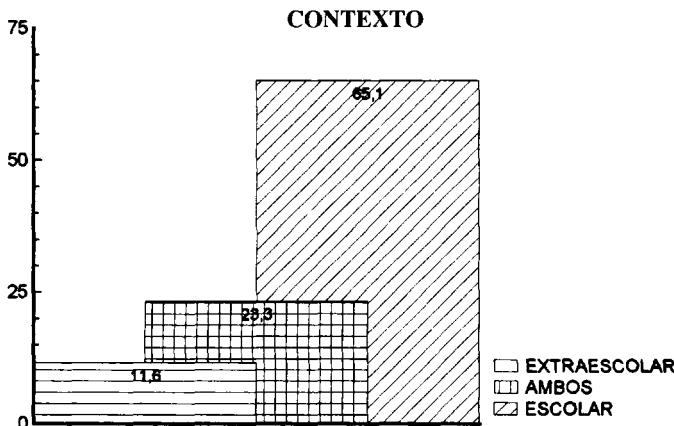


Figura 9

Holismo, porque los problemas están determinados por una amplia gama de factores y no conviene centrarse sobre individuos o situaciones aisladas, sino contemplar el conjunto de variables que inciden en cada caso. Esto puede llevar a redefinir el problema trascendiendo los aspectos individuales, centrados exclusivamente en alumnos, y contemplarlos en un contexto más amplio de actuación global. Dicho de otra forma, las soluciones deben incluir otros agentes o sucesos que guardan relación con la disfunción. Por ello, se insiste en que la IP tenga lugar no sólo sobre los alumnos/as, sino también sobre profesores/as, directivos, currículum, padres y madres, buscando relación entre causas y soluciones de los problemas.

Esta concepción se acercaría al llamado *modelo pedagógico comunitario* de intervención, según el cual las intervenciones educativas se deben dirigir a la comunidad, ya que considera al individuo como integrante de un ecosistema concreto:

El medio social humano es el resultado de distintos factores objetivos (organizativos, físicos, sociales) y subjetivos (cognitivos, culturales). No se puede actuar únicamente sobre un elemento, dado que entre todos existe una red de relaciones comunicativas directas e indirectas que pueden sufrir modificaciones cuando se introducen cambios en algún elemento del sistema (Froufe y Sánchez, 1991:226).

En el mismo sentido, Ortega (1987) habla de introducir tratamientos preventivos que se inserten en la dinámica normal del desarrollo social, psicoafectivo y pedagógico del niño en los tres ámbitos donde éste acontece: la familia, la escuela y el entorno.

Adaptación ecológica, porque la IP se debe contextualizar en cada uno de los centros, adaptarse según necesidades, posibilidades y realidad. Se supone que la intervención será más eficaz integrada en el conjunto de actividades educativas del centro y en el contexto concreto. Así, el grado en que los programas de IP estén relacionados con el desarrollo curricular habitual del centro o desligados de él, es una faceta importante para caracterizar una intervención. En general los autores coinciden en señalar la necesidad de que esta relación sea estrecha. Por ejemplo, Román y García (1990), Maher y Zins (1989) y Plata (1992) señalan que la IP debe ir encaminada más a complementar y optimizar las tareas habituales del aula que a suplantarlas; no es un simple sistema de apoyo independiente, sino algo integrado en el conjunto de actividades docentes para mejorar el currículum, garantizando la calidad educativa, la renovación pedagógica y la optimización de recursos institucionales.

En síntesis, considerando que la IP no debe ser una actuación desligada o paralela, el diseño curricular se convierte en el marco preciso para la necesaria

INTEGRACIÓN EN CURRÍCULUM

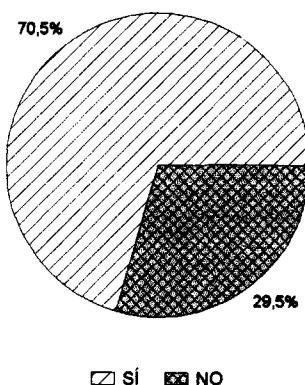


Figura 10

colaboración interprofesional (Miras, 1986). En concreto, algunos proponen que los programas de IP se vinculen al *Proyecto Educativo de Centro* y se guíen por las intenciones educativas presentes en ese modelo curricular (Gómez y Ortega, 1991). Esta integración, por otra parte, facilitará que los programas de IP sean asumidos por toda la comunidad educativa. La mayoría de las intervenciones analizadas se aparecían integradas en el desarrollo curricular habitual (ver Figura 10).

La necesidad de adaptación al contexto es subrayada por Guerrero cuando, refiriéndose a intervenciones en el campo de la educación especial, afirma:

A mi juicio no siempre existen posibilidades de generalizar los programas de intervención con todos los sujetos discapacitados. Incluso los modelos psicopedagógicos más algorítmicos, estocásticos y secuencializados deben sufrir ciertas metamorfosis y adaptaciones contextuales para llevarlos a cabo con éxito. De existir una «receta mágica», ésta es la investigación acción (Guerrero, 1993:63).

Hemos detectado una tendencia significativa a la integración en el caso de que los agentes sean profesores. Asimismo, los agentes externos se asocian significativamente con la no integración y los internos o mixtos con la integración curricular.

1.6. El contenido de la IP

Esta dimensión se centra en lo que constituye la «sustancia» de la IP. Otros la denominan «ámbito o campo de acción» o «áreas de intervención» (Plata, 1992) o «foco de intervención» (Román y García, 1990). El contenido de una IP viene condicionado por sus objetivos, que, a su vez, vienen dados por el análisis de

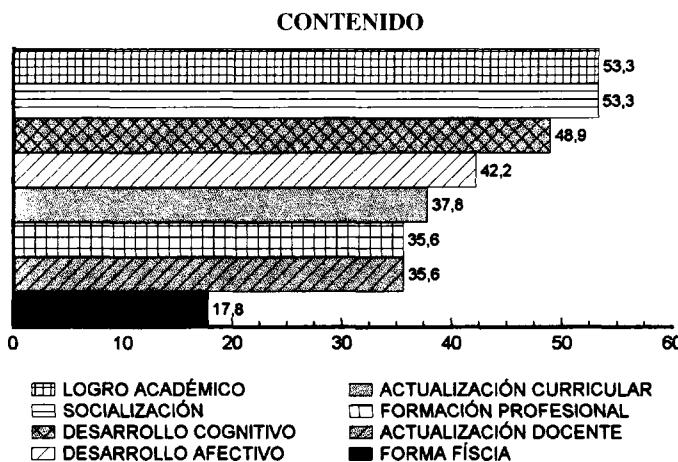


Figura 11

necesidades. Los ejemplos de «contenidos» citados en la literatura van desde listas muy genéricas que incluyen aptitudes, rendimiento y adaptación, a otras más específicas como «estrategias de subrayado», «hábitos disruptivos», «prevención del abuso de sustancias tóxicas», «resolución de problemas de socialización»,... En general, los contenidos de la IP pueden agruparse en las siguientes categorías:

- *Desarrollo cognitivo*: razonamiento, resolución de problemas, creatividad, toma de decisiones,... (Roca y Fuentes, 1990; Álvarez Glez, 1991; Ayuso et al., 1994; Tejada, 1990,...)
- *Desarrollo afectivo*: temperamento, autoconcepto, autocontrol, entusiasmo... (Martorell y Amengual, 1991; Perelló et al., 1991...)
- *Logro académico*: lectura, lenguaje, matemáticas, ciencias sociales, ciencias naturales... (Núñez Pérez, 1988; De la Fuente, 1989; Martínez Sánchez, 1994...)
- *Socialización*: amistad, interacción con iguales, maestros, padres y otros... (Hernández Lucas, 1987; Valbuena, 1987; Jiménez López, 1989; Hernández Fernández, 1994;...)
- *Forma física*: movimiento, resistencia, coordinación, nutrición, salud... (García Ochoa, 1993; Fernández y Gil, 1990...)
- *Formación profesional*: conciencia o conocimiento de la carrera y sus objetivos, capacidad para realizar tareas específicas, conocimiento de las oportunidades vocacionales... (Caminals et al., 1989; Fernández Castilla et al., 1989; Llopis et al., 1989; Elías y Lorenzo, 1994...)
- *Actualización curricular*: adaptaciones curriculares, ejes transversales... (Lapuebla, 1988; Busquets et al., 1991; Isorna et al., 1994; Acosta et al., 1995...)
- *Actualización docente*: procedimientos didácticos, uso de medios, técnicas de evaluación... (Cano, 1989; Gastandi y Alonso, 1989; Martorell y Amengual, 1991)

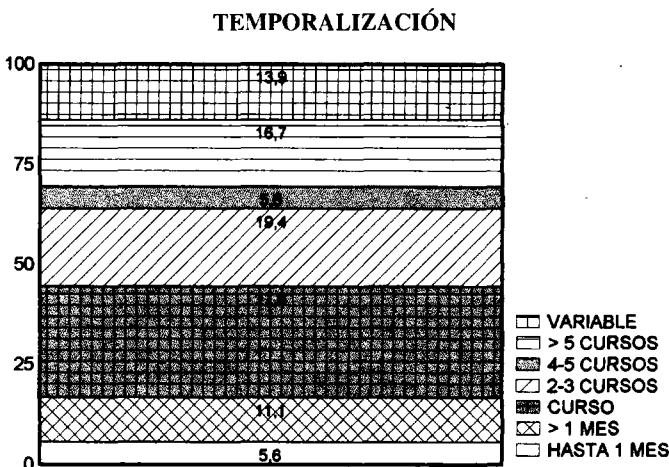


Figura 12

Los ejemplos de intervenciones señalados en cada categoría no siempre son exclusivos de la misma. Salvo excepciones, cada programa de intervención se desarrolla en torno a más de un contenido (ver Figura 11).

1.7. El Programa de IP

Con esta dimensión hacemos referencia a la dinámica y estructura de la intervención por lo que respecta a su distribución en fases, su temporalización intra e interfases, la secuenciación de actividades propuestas, los instrumentos, recursos y materiales empleados, etc. Nos limitaremos a unas pocas reflexiones respecto a la misma dado que, de las dimensiones seleccionadas, ésta es la más concreta, la que mayor variedad de planteamientos puede presentar en función de los objetivos de la intervención, de sus contenidos, de los beneficiarios y los agentes, etc. y es prácticamente imposible encontrar suficientes elementos comunes o, siquiera, parecidos.

Al hablar de temporalización, Maher y Zins (1989) hacen una vaga referencia a un período definido, que puede ser desde una jornada a todo un curso escolar. Otros señalan que, salvo excepciones, las IPs son temporalmente cortas: de duración semanal, mensual o trimestral (Román y García, 1990). Otros, en fin, señalan un período de tiempo que califican de «determinado», concretándolo generalmente en un curso escolar (Plata, 1992; Gómez y Ortega, 1991).

En las intervenciones analizadas observamos temporalizaciones muy diferentes (ver Figura 12). Puede ser variable en función de características peculiares de algún elemento del programa (Valbuena, 1987; Lapuebla, 1988; Peralta, 1988), de duración mensual (Fernández y Gil, 1990), de un año o curso académico —que es la más frecuente— (Núñez Pérez, 1988; Caminals et al., 1989; Farriols, 1989; Llopis et al., 1989; Jiménez López, 1989), entre 1 y 3 años (Fdez Castilla et al., 1989; Gastandi

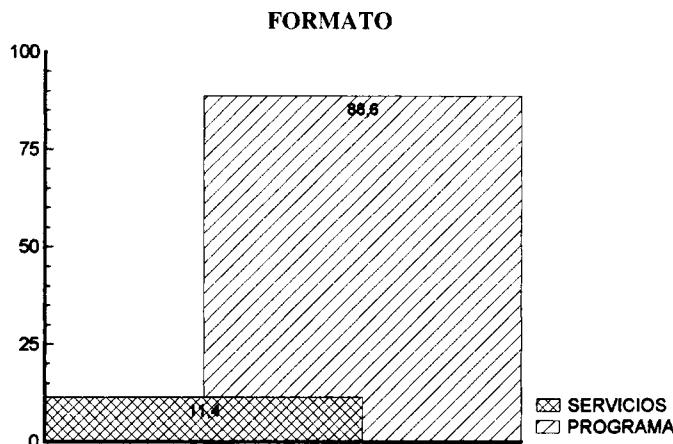


Figura 13

y Alonso, 1989; Martorell y Amengual, 1991), 5 años (Veiguela, 1989; Busquets et al., 1991; López Sacristán, 1991) e, incluso más (Cano, 1989).

Obviamente, no se puede determinar en el vacío la duración adecuada de un proyecto de IP, ya que ésta dependerá de multiplicidad de factores diferentes en cada caso. No obstante, si queremos señalar qué delimitaciones temporales cortas (tipo «jornada escolar», «semana» y similares) parecen incoherentes con algunos de los planteamientos ofrecidos hasta el momento. Básicamente parecen incompatibles con la idea de conectar la IP con el Proyecto Educativo del Centro y con la idea de adoptar un enfoque holista y ecológico en el análisis y solución de problemas. Plasmar esa filosofía en la IP parece requerir de un cierto tiempo.

En relación con esto, nos parece adecuado traer a colación la distinción entre Programas frente a Servicios, que está recibiendo atención sobre todo en el ámbito de la Orientación (p.e., Rguez Espinar, 1992). Cabría hacer extensiva esta disyuntiva al resto de los ámbitos y contenidos que pueden ser objeto de una IP. Así, la IP, como sistema integrado de procedimientos, actividades e instrumentos de evaluación, corrección, prevención, optimización y/o compensación, diseñados para cubrir unos ciertos objetivos, que son fruto a su vez de una detección de problemas y de un análisis y priorización de necesidades, resulta una entidad cuantitativa y cualitativamente superior a la simple aplicación de un test diagnóstico, a la ejecución de una técnica terapéutica aislada o a un servicio de asesoramiento puntual al profesorado (ver Figura 13). Gómez y Ortega (1991) se hacen eco de los beneficios que supone la intervención por programas (desde favorecer una incidencia real y más efectiva en el centro, hasta constituir un ámbito operativo laboral propio para el psicopedagogo) y proponen el siguiente concepto de programa:

... conjunto organizado e interdependiente de acciones expresadas en

clave psicopedagógica, orientadas a cumplir unos objetivos previamente justificados y definidos a partir de un análisis de necesidades, acompañándose de una planificación en fases diferenciadas, con expresión de destinatarios, actividades, temporalización y evaluación. (p. 38)

A su juicio, la comunicación o descripción de un programa debe incluir los siguientes elementos:

- *Denominación*, entendida como una breve formulación que permita entender su objetivo final.
- *Justificación*, o explicitación del soporte teórico que lleva a suponer que ciertos medios pueden resolver ciertos problemas, es decir, justificar el valor del programa para lograr ciertos efectos.
- *Establecimiento de objetivos*, que deben ser prácticos, realistas, ajustados a los recursos y duración del programa y evaluables.
- *Sector institucional* al que se dirige, donde distinguen: receptores (alumnos, profesores de nivel, de ciclo, familiares,...) y otros agentes (asesores, directivos, logopedas, asistentes sociales,...).
- *Fases* de la intervención, que constituyen núcleos activadores del programa, al tiempo que son unidades de análisis y evaluación. Las fases deben ser coordinadas, dando lugar a un sistema integrado.
- *Instrumentos*, incluyendo recursos materiales, instrumentos de diagnóstico, etc.
- *Evaluación* del programa, entendida como mecanismo de ajuste y control a realizar tras cada fase.

La configuración general por fases adoptada en las intervenciones analizadas es, generalmente, la siguiente: evaluación de necesidades, formulación de objetivos generales y específicos, planificación de la intervención, aplicación (con indicación de la secuenciación de actividades —más o menos pormenorizada—, técnicas e instrumentos), evaluación y nuevos problemas y acciones a llevar a cabo (esto último, en contados casos).

Algunos programas, los más ambiciosos por sus objetivos, por el volumen de población a la que se aplican, etc., están integrados, a su vez, por sub-programas, como los Proyectos Helios (López Sacristán, 1991) Mercurio (Veiguela, 1989) y PMAV (Cano, 1989). Además, hemos detectado que el formato “programas” se asocia significativamente a la función de desarrollo.

1.8. La evaluación de la intervención

El ámbito de la Evaluación, Medición y Diagnóstico recibirá su correspondiente atención específica en este Seminario. Nosotros sólo recogeremos unos pocos apuntes que nos permitan, junto con la dimensión restante, completar esta caracterización analítica de la IP.

Es obvio que, si se desea valorar la eficacia o utilidad de una IP para conseguir los objetivos pretendidos, ésta debe ser sometida a algún tipo de valoración. Anguera (1990) destaca la necesidad de que los programas de IP no presenten problemas intrínsecos para su evaluación, ya que si no podemos juzgar el valor del programa no tiene sentido elaborarlo e implementarlo.

Si se concibe que la intervención juega un papel importante en la mejora de la propia práctica profesional, es primordial la inclusión de actividades evaluadoras en los programas de intervención, por dos razones fundamentales: porque proporciona información para mejorar y porque desarrolla una actitud autocrítica que debe ser inherente a cualquier actuación de los profesionales. En general, las razones que justifican la evaluación de los programas e intervenciones pueden ser económicas, políticas, sociales, metodológicas, profesionales, éticas y epistemológicas (Fernández Sierra y Santos, 1992).

La evaluación del programa no se concibe únicamente como la última fase del mismo, que concluye con una valoración (positiva o negativa) de la IP. Los conceptos de evaluación continua y formativa también han calado en este campo y se habla de la evaluación del programa de IP como mecanismo de ajuste y control, que permita reformular y reorientar la acción progresivamente en función de los resultados, en un proceso cíclico y continuo. La evaluación de un programa abarca toda la constelación de valores sustentados por el mismo (Stake, 1983), así, la acción evaluadora, que responde a una planificación sistemática, se ubica a lo largo de las distintas fases que lo configuran. Esto lleva a distinguir contenidos de evaluación sumamente diversos: evaluación de necesidades, conceptual, del modelo, del diseño de programa, de la implementación, de la cobertura, del proceso, de los resultados, económica y de la propia evaluabilidad (Tejedor et al., 1994).

El desarrollo de esta dimensión ha sido tal en los últimos años que cabe hablar de una «intervención dentro de la intervención», con una planificación propia que incluye el establecimiento de las actividades a evaluar y los criterios de evaluación, la selección de procedimientos para obtener información (estrategias, técnicas, instrumentos), los procedimientos de análisis de datos y la consiguiente toma de decisiones.

El evaluador no debe basarse exclusivamente en sus propios poderes de observación y juicio. Lipps y Grant (1990) hablan del *enfoque participativo* para evaluar la implementación de programas, que se caracterizaría por la participación activa continua de los agentes, especialistas y directivos en el proceso de evaluación. El hecho de multiplicar las fuentes de información, el incremento y variedad de observadores, incluyendo los propios sujetos participantes, junto con el uso de procedimientos de triangulación aumentan tanto la validez de la evaluación como su capacidad para responder a las exigencias de información de la audiencia. En este sentido, se apunta que a veces debe sacrificarse alguna precisión y rigor en la medición y presentación de resultados, a cambio de incrementar la utilidad y comprensión de los hallazgos para las personas que participan en el programa (Stake, 1983).

Conectando directamente con nuestro foco de atención están las cuestiones referidas a los procedimientos de obtención y análisis de datos con los que realizar la evaluación. En este punto, se ve la necesidad de usar complementariamente metodologías diversas, cuantitativas y cualitativas, para obtener la información necesaria. Los posibles modelos, diseños a utilizar en la evaluación de programas, las técnicas de recogida de datos y los procedimientos de análisis de los mismos, son tan variados como la multiplicidad de elementos intervenientes hace esperar. En Tejedor (1990) y Tejedor et al. (1994) se ofrece un conjunto de propuestas que sintetizamos en los Cuadros 2 a 5:

CUADRO 2
MODELOS DE EVALUACIÓN DE PROGRAMAS

TIPOS	MODELOS
Objetivistas (perspectiva técnica)	Evaluación basada en objetivos (Tyler) Planificación evaluativa (Cronbach) C.I.P.P. (Stufflebeam) Evaluación sin referencia a objetivos (Scriven)
Subjetivistas (comprensión y valoración de procesos y resultados)	Evaluación respondiente (Stake) Evaluación iluminativa (Parlett y Hamilton) Evaluación democrática (McDonald)

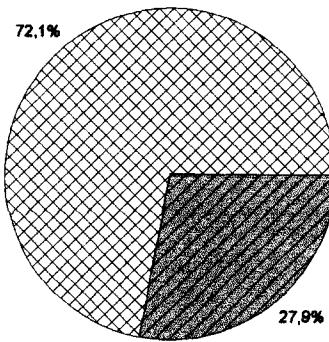
CUADRO 3
DISEÑOS EN LA E.P.

Investigación Cuantitativa	Descriptivo-comparativos (tipo survey) Longitudinales (secuenciales y transversales) Correlacionales Causales Experimentales (preexperimentales, cuasiexperimentales y experimentales de campo)
Investigación Cualitativa	Estudios de caso Estudios del grupo Estudios observacionales Estudios de comunidades Estudios de situaciones o contextos Estudios de investigación-acción

CUADRO 4
TÉCNICAS DE INSTRUMENTOS DE MEDIDA EN LA E.P.

CARACTERÍSTICAS DE LOS SUJETOS	PROCEDIMIENTOS
Inteligencia-aptitudes	Tests estandarizados
Personalidad	Tests y cuestionarios estandarizados
Rendimiento	Pruebas estandarizadas y no estandarizadas
Actitudes, opiniones, intereses	Escalas, cuestionarios, entrevistas, encuestas, diarios
Datos sociológicos	Entrevistas, cuestionarios
DEL GRUPO	
Relaciones del grupo	Test sociométrico, observación, incidente crítico, escalas BARS
Contexto económico y social	Indicadores, cuestionarios
Sistemas organizativos	Documentos, encuesta, entrevistas, técnica delphi, técnicas de negociación

EVALUADORES



AGENTES CONJUNTA

Figura 14

CUADRO 5
TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS EN LA E.P.

FINALIDAD DEL ANÁLISIS	TIPOS DE TÉCNICAS	TÉCNICAS
Comparar resultados o situaciones diversas	Comparativas	Diferencias significativas Reconocimiento de ganancias o pérdidas
Análisis de interacción en datos nominales	Análisis de contingencia Ajuste de modelos	Descriptivas: log-linear Explicativas: logit
Establecimiento de grupos (de variables y/o sujetos)	Tipologías	Cluster
Relaciones entre variables Causas que las originan	Relaciones de causalidad y covariación	Regresión Análisis causal
Análisis del cambio (dimensiones sincrónica y diacrónica)	Longitudinales	Diseños secuenciales, time-lag, transversales, secuencial-transverso
Elección de opciones (utilidad, coste, beneficio,...)	Toma de decisiones	Cualitativos: brainstorming, delphi, cross-impact. Cuantitativos: series temporales, modelos ARIMA

En las intervenciones analizadas, entre las técnicas e instrumentos de medición, hay un notable predominio del cuestionario (estandarizados o de elaboración propia). Otras técnicas frecuentes son la observación sistemática con hojas de registro, junto con los tests estandarizados y las pruebas de rendimiento no estandarizadas y, en menor medida, la dinámica de grupos y la observación no sistemática (ver Figura 20).

La evaluación (ver Figura 14), en la mayoría de los casos la llevan a cabo sólo los expertos (p.e.: Armas et al., 1993; Elías y Lorenzo, 1994; Fdez Fdez et al., 1994; Martínez Sánchez, 1994), si bien también hay ejemplos de evaluación llevada a cabo por todos los profesionales y destinatarios implicados (p.e.: Lapuebla, 1988; Jiménez López, 1989; Martorell y Amengual, 1991; Padilla y Martín, 1994; Álvarez Pérez et al., 1995).

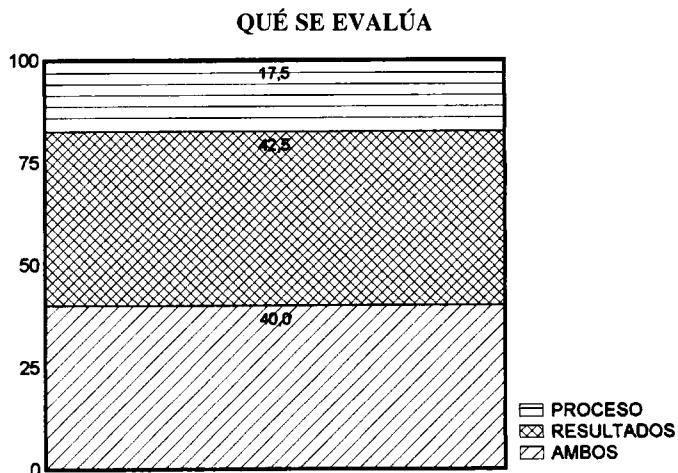


Figura 15

En general (ver Figura 15), se suele evaluar tanto los resultados solamente (Farriols, 1989; Busquets et al., 1991; Perelló et al., 1991; Acosta et al., 1995), como el proceso y los resultados (De la Fuente, 1989; Fdez Castilla et al., 1989; Álvarez et al., 1995). Otras, señalan sólo a elementos de evaluación del proceso (Hdez Lucas, 1987; Valbuena, 1987).

La evaluación realizada únicamente por expertos externos suele centrarse de forma exclusiva en los resultados. Se evalúa proceso y resultados sobre todo en las intervenciones con equipos mixtos. Asimismo, la evaluación de ambos elementos suele encontrarse en intervenciones con una función de desarrollo.

Los proyectos de gran alcance exigen procesos de evaluación más complicados. Así, p.e. «los Helios» (I y II), promovidos por la Comunidad Europea, a los que se adscribieron numerosos centros, necesitaron, además de la evaluación realizada por cada centro, una macroevaluación de carácter general (Fernández Fdez et al., 1994).

1.9. La Intervención Psicopedagógica y la Investigación

En este apartado recogemos algunas ideas sobre la relación entre los conceptos de Intervención e Investigación. La intervención psicopedagógica posee una dimensión investigadora que, según Román y García (1990) contempla una triple finalidad: a) resolver un problema concreto, b) validar social y ecológicamente el procedimiento utilizado y c) de manera indirecta, validar o falsar los principios teóricos sobre los que se sustentan los procesos de intervención.

No suele haber polémica con respecto a los dos primeros puntos. Sin embargo, la posibilidad de que la IP permita validar las teorías en que se apoya se halla sujeta a controversia: para unos, los efectos de un determinado programa de intervención brindan la oportunidad de contrastar la validez de sus planteamientos teóricos

(pedagógicos, psicológicos, sociológicos, etc.); para otros, lo que se pone a prueba en una intervención es un programa de actividades y no la teoría de la que se deducen, dado que puede haber errores bien durante el proceso deductivo o bien durante la intervención, por lo que no se debería inferir la validez del planteamiento teórico de un programa a partir de la eficacia de su aplicación (Roman y García, 1990).

Una primera aproximación, lleva a ubicar a la intervención en el polo *aplicado* del binomio investigación básica-aplicada, dado que puede concebirse como un proceso investigador orientado directamente hacia la práctica, con el objeto de estimar efectos de los programas y guiar la toma de decisiones y los procesos de cambio.

La *investigación evaluativa* y la *investigación-acción* son conceptos que se mencionan en la literatura en relación con la IP. La primera, se halla principalmente orientada hacia la determinación de la eficacia de los programas educativos, mientras que la segunda se enfoca hacia la promoción del cambio, la mejora de la capacidad autorreflexiva y la formación de los agentes educativos (Arnal et al., 1992).

La investigación evaluativa constituye una forma de investigación pedagógica aplicada, que intenta determinar el valor de programas o cursos sistemáticos de acción en el ámbito educativo en relación a determinados criterios (De la Orden, 1985). Autores como Fitz-Gibbon y Morris (1987) o Pérez Juste (1994) han señalando que en esta modalidad de investigación resultan potencialmente adecuados cualquiera de los métodos y diseños empleados tanto en los estudios de índole empírico-analítica como en los de carácter humanístico-interpretativo.

La investigación evaluativa de *orientación empírico-analítica* ha empleado diseños que, básicamente, pretenden constatar las relaciones causales entre los elementos de un programa de intervención. Tales diseños, según De la Orden (1990), pueden ir desde el más riguroso experimento de campo hasta los de corte correlacional, pasando por los de carácter cuasiexperimental. Permiten no sólo detectar la eficacia de los programas de intervención educativa, sino también proporcionar explicaciones acerca de los efectos de las aplicaciones técnicas, estimar su duración y generalización a otros campos, e indirectamente brindar la posibilidad de validar la teoría en la que se apoyan dichos programas.

Para De la Orden (1990), si bien los diseños experimentales son los ideales a la hora de detectar efectos de los programas, las condiciones en que se llevan a cabo las intervenciones educativas llevan a renunciar a lo «ideal» en favor de otras aproximaciones más viables para el análisis de dichos efectos, como p.e. los diseños cuasiexperimentales. Se trata, por tanto, de buscar el equilibrio entre el rigor científico y la situación específica en la que se desarrolla la investigación evaluativa (Arnal et al. 1992).

La investigación evaluativa de *orientación humanístico-interpretativa*, emplea diseños acordes con la perspectiva holística del proceso de intervención y su concepción dinámica. La utilización de tales diseños se plantea como una alternativa a

las limitaciones de los de carácter experimental para analizar la complejidad y singularidad de un proceso de intervención. Las principales características de los diseños de investigación evaluativa que se encuadran en esta orientación son las siguientes (Gimeno y Pérez Gómez, 1989; Marrero, 1990; Arnal et al., 1992; Colás y Buendía, 1992):

- Enfatizan el estudio intensivo del programa como totalidad (principios básicos, evolución, actividades, logros y dificultades).
- Tienen en cuenta las condiciones específicas en las que se aplica el programa.
- Se centran en el análisis de los procesos interactivos que tienen lugar a través de la puesta en práctica del programa.
- No plantean problemas a priori, sino que dejan que estos se vayan concretando durante el transcurso de la aplicación de los programas.
- Demandan que el investigador se sumerja en el contexto en el que se aplican los programas y conozca los puntos de vista e interpretaciones de los agentes educativos que participan en ellos.
- Conllevan la necesidad de estudiar el proceso de intervención con planteamientos y procedimientos metodológicos naturalistas.

Con tales diseños se pretende explicar y comprender los efectos de un programa de intervención a partir del flujo de acontecimientos que se suceden durante su aplicación y la forma en que éstos son percibidos e interpretados por los sujetos implicados. Se trata de diseños flexibles y sensibles a la especificidad de las situaciones y los cambios, a través de los que se busca constatar la eficacia de un determinado programa y clarificar la acción de las personas que participan en él, a fin de que puedan perfeccionar su contribución.

Para Gimeno Sacristán (1990), la investigación evaluativa podría ser considerada como una investigación *sobre* los efectos de la intervención (intenta comprobar la eficacia de los programas que se aplican para dar respuesta a los problemas de la práctica), pero no existe en ella una decidida apuesta por profundizar en los procesos de cambio y en la participación de los sujetos en el desarrollo de la investigación. Este cuestionamiento también lo encontramos, entre otros, en Carr y Kemmis (1988), quienes afirman que no es posible contentarse con resolver problemas mediante la aplicación de soluciones elaboradas al margen de los que participan en la práctica educativa. Como alternativa que recoja este planteamiento participativo se sitúa la *investigación-acción* y su modalidad de *investigación cooperativa*, que supone una investigación *en y desde* la práctica (Bartolomé, 1994; Pérez Serrano, 1990).

La investigación-acción tiene por objetivo la *resolución de un problema y la transformación de situaciones*, incorporando al grupo afectado como «agente del problema» en la obtención de información, en la aplicación del programa y en la evaluación de resultados. Es decir, se trata de una perspectiva metodológica en la que la participación de los sectores implicados constituye un ingrediente esencial (López et al., 1990).

La investigación-acción se presenta como una metodología de investigación orientada hacia el cambio educativo y se caracteriza, entre otras cuestiones, por ser un proceso que (Kemmis y McTaggart, 1988; Froufe y Sánchez, 1991; Bartolomé, 1994):

- Se construye *desde y para* la práctica.
- Pretende mejorar la práctica a través de su transformación, al mismo tiempo que procura comprenderla.
- Demanda la participación de los sujetos en la mejora de sus propias prácticas.
- Exige una actuación grupal por la que los sujetos implicados colaboran coordinadamente en todas las fases del proceso de investigación.
- Implica la realización de análisis críticos de las situaciones.
- Se configura como una espiral de ciclos de planificación, acción, observación y reflexión.

El proceso de investigación se desarrolla a lo largo de las siguientes fases: organización del grupo; diagnóstico de la situación inicial y formulación del problema; planteamiento de objetivos; elaboración del plan de acción; actuación para poner el plan en práctica; análisis, interpretación crítica e integración de resultados; redefinición del problema de investigación (Pérez Serrano, 1990).

Colás y Buendía (1992) han señalado que para llegar al desarrollo de un plan de acción, es necesario partir de un diagnóstico de la situación inicial, promovido por una *necesidad* de un grupo que quiere cambiar dicha situación. La investigación propiamente dicha comenzaría con la identificación de las necesidades básicas o área problemática que se quiere resolver.

Los aspectos que se quieren investigar se delimitan teniendo en cuenta dos criterios: a) su relación con la acción y b) el objetivo de la intervención. Ello requiere que el grupo examine la situación sobre la que va a actuar, a través de la recogida de datos sobre la misma, su análisis e interpretación. Esto proporciona una base sólida sobre la que elaborar el subsiguiente plan de acción, para cuya aplicación se precisa: a) que el grupo disponga de la formación necesaria para llevar a cabo las actividades diseñadas; b) la negociación con cada uno de los sujetos que lo integran y el compromiso de estos en su puesta en práctica.

La observación de la acción, de las circunstancias en las que se desarrolla y de sus efectos, proporcionan la información necesaria para llevar a cabo una reflexión crítica a partir de la que se sugieren alternativas de actuación que darán lugar a nuevos ciclos de acción-observación-reflexión. En este sentido, la investigación-acción, se plantea como un proceso continuo de acción y reflexión sistemática y de desarrollo de conocimientos, de carácter participativo, en el que los sujetos investigan sus propias prácticas en orden a conocerlas mejor y mejorarlas (De Miguel, 1990). Esta circunstancia hace que exista una interacción permanente entre intervención e investigación: la acción es fuente de conocimiento y la investigación constituye en sí misma una acción transformadora (Pérez Serrano, 1990).

Como modalidades de investigación-acción, se citan la investigación *participati-*

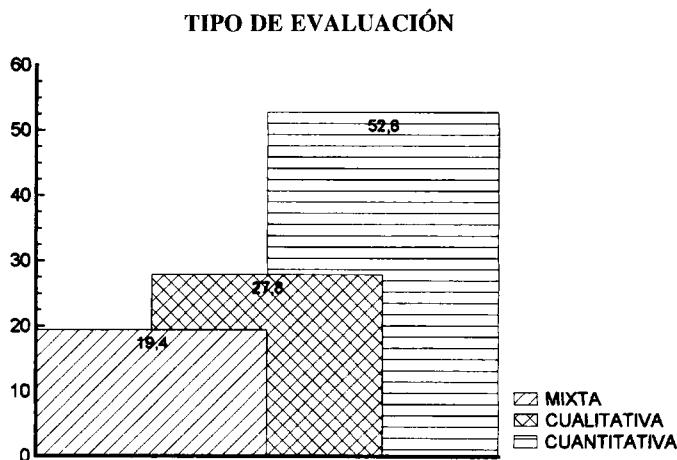


Figura 16



Figura 17

va y la *colaborativa*. La primera se define como «un proceso sistemático que lleva a cabo una determinada comunidad para llegar a un conocimiento más profundo de sus problemas y tratar de solucionarlos, intentando implicar a toda la comunidad en el proceso» (Pérez Serrano, 1990:134); la segunda supone el trabajo conjunto y la interacción entre investigadores y prácticos y contribuye a ir modificando paulatinamente la mentalidad de los que colaboran en ella y, como consecuencia, repercute en la innovación educativa, el desarrollo y la formación profesional (Bartolomé, 1994).

EVALUACIÓN CUANTITATIVA

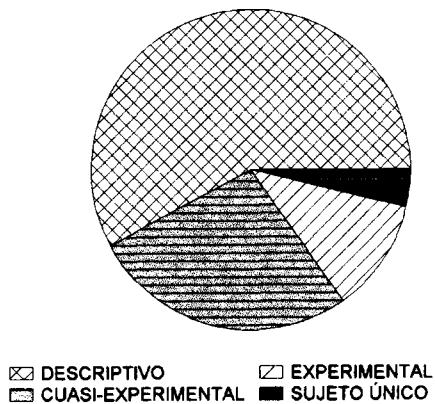


Figura 18

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

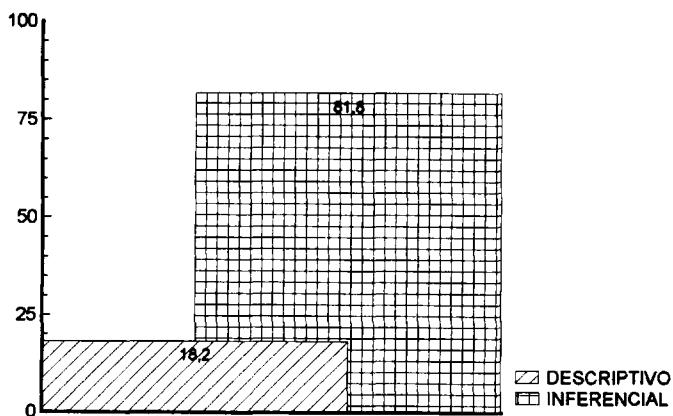


Figura 19

Analizando las intervenciones seleccionadas desde el punto de vista de su dimensión investigadora, observamos que la mayoría están enfocadas exclusivamente a la «solución de problemas específicos», sin pretensiones de transferibilidad. Otras, se definen como proyectos en «experimentación» o «de carácter experimental» que, de resultar efectivos, serán aplicados a otros casos (p.e.: Cano, 1989 o Gastandi y Alonso, 1989). Algunos se plantean de forma explícita para comprobar la eficacia de una determinada técnica (Fernández y Gil, 1990) o validar una cierta teoría (Tejada, 1990).

En cuanto al modelo de investigación subyacente (ver Figura 16), encontramos que la mayoría de los casos siguen un enfoque cuantitativo. Las que responden a un enfoque cualitativo se diseñan en su mayoría como una investigación-acción (ver Figura 17), bien en su vertiente interpretativa (p.e.: Peralta, 1988; Fernández Castilla et al., 1989; Busquets et al., 1991; Maestro, 1991; Buendía y Salmerón, 1994; Padilla y Martín, 1994; Álvarez Pérez et al., 1995) o bien en la crítica (p.e.: Lapuebla, 1988; Pozo y Gutiérrez, 1990). Entre las cuantitativas (ver Figura 18) predominan los estudios descriptivos, aunque también se encuentran diseños experimentales (Tejada, 1990; Álvarez González, 1991), cuasi-experimentales (Fdez y Gil, 1990; Roca y Fuentes, 1990; Elías y Lorenzo, 1994; Acosta et al., 1995) o diseños de sujeto único (García Ochoa, 1993; Martínez Sánchez, 1994). Los análisis cuantitativos son efectuados, básicamente, mediante estadística inferencial (ver Figura 19).

La investigación en intervención psicopedagógica está produciendo, como vemos, estudios de carácter cualitativo/interpretativo. Paralelamente, se va generando una dificultad creciente para sintetizarlos y ofrecer visiones más comprensivas de los problemas investigados y de los procedimientos utilizados en la investigación cualitativa.

Existe una preocupación creciente por la poca sistematización o concreción de este tipo de investigación. Muchas de estas dificultades son inherentes a la propia naturaleza de los estudios cualitativos, sobre todo, por la dificultad que supone describir algo para lo cual no hay términos ni procesos estandarizados. En este sentido, Guerrero (1991:27) afirma que existen probablemente tantos esquemas de investigación como investigadores. Otro problema añadido es que en muchos informes de investigación no se explicitan suficientemente los procesos que utilizan para analizar los datos.

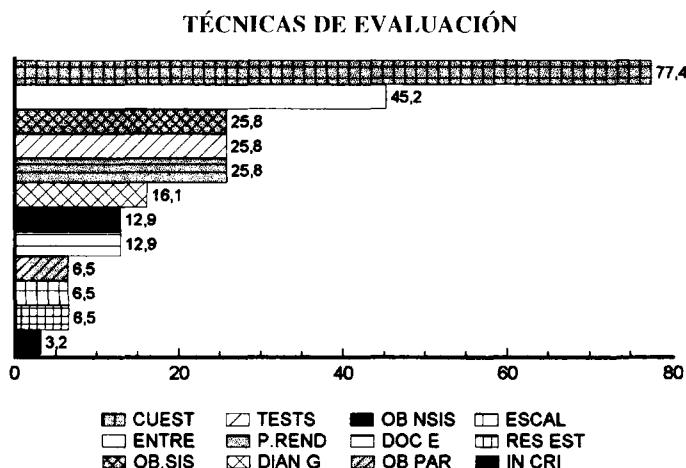


Figura 20

Consideramos que la investigación en la intervención psicopedagógica debe avanzar asumiendo la necesidad de efectuar trabajos de síntesis de la investigación cualitativa realizada hasta ahora: ante tal cúmulo de investigaciones, se hace necesario extraer de todas ellas, de forma inductiva, síntesis interpretativas de los procesos de investigación llevados a cabo. La presentación de cuestiones, métodos, limitaciones, hallazgos y conclusiones *estudio por estudio* no permite dar sentido a lo que el conjunto de ellos está diciendo. La pretensión de estas síntesis sería derivar conocimiento a partir de múltiples casos.

Noblit y Hare (1988) proponen lo que denominan *meta-etnografía* (aunque se podría aplicar a la investigación cualitativa o interpretativa en general, no necesariamente etnográfica), procedimiento que, entre otras cosas, pretende potenciar la revisión de los estudios cualitativos, efectuar el análisis crítico de múltiples narraciones de un hecho y permitir la comparación sistemática de estudios de casos para extraer conclusiones intercaso. Se define, pues, como un procedimiento riguroso para derivar interpretación sustantiva sobre cualquier conjunto de estudios interpretativos o etnográficos. La meta-etnografía compara y analiza textos, creando nuevas interpretaciones durante el proceso, aunque es mucho más de lo que normalmente entendemos por revisión de la literatura, ya que preserva la unicidad y el holismo que caracteriza a los estudios cualitativos. Noblit y Hare (1988) argumentan que la meta-etnografía implica la «traslación de los estudios en uno solo». En general, una meta-etnografía constituye, en sí misma, un estudio interpretativo.

Este método tiene ciertas analogías con el *meta-análisis* (Glass et al., 1981), que se basa en el uso de estadísticas inductivas para determinar el significado colectivo de las conclusiones de los estudios que aparentemente han investigado sobre la misma cuestión. El meta-análisis es un método cuantitativo para la síntesis de investigaciones y básicamente podría definirse como un conjunto de técnicas encaminadas a aplicar métodos estadísticos sobre los estudios primarios con el objeto de obtener un resumen global. Una similitud con la meta-etnografía radica en el interés compartido por sintetizar estudios empíricos.

El procedimiento tiene muchos inconvenientes, derivados de la dificultad que supone analizar bajo las mismas categorías los términos, conceptos y métodos utilizados en las distintas investigaciones, puesto que pueden ser entendidos de distinta manera por sus autores y, por tanto, interpretados de modo diferente.

La principal utilidad de síntesis de este tipo, sería la de incrementar el conocimiento teórico que es posible extraer a partir de investigaciones cualitativas. Woods considera que «hay estudios suficientes en el campo de la educación como para hacernos pensar en términos de estudios de mayor orientación teórica» (en Pulido, 1990:129). Además, si consideramos que la investigación debe estar encaminada a mejorar la práctica, para que la investigación cualitativa sea práctica se debe discutir cómo se construyen explicaciones y qué puede decirse razonablemente acerca del conjunto de estudios. En definitiva, al igual que la reflexión teórica debe contrastarse con las experiencias de investigación, por muy modestas que sean (Bartolomé,

1992:9), también deben explorarse la posibilidad de que las experiencias de investigación cualitativa, por modestas que fueren, contribuyan a la construcción del conocimiento teórico.

Para terminar esta primera parte, a manera de conclusiones, hemos considerado de interés sintetizar los rasgos mayoritarios de las intervenciones analizadas, con el objeto de ofrecer una especie de perfil de la IP (sin ánimo de generalizarlo). También hemos entresacado aquellos elementos que pueden calificarse como los «grandes ausentes» de la IP, con el objeto animar y fomentar que reciban la merecida atención.

Perfil mayoritario

En los programas de IP no se suele sistematizar la evaluación de necesidades previa a la planificación e implementación del mismo. Su cometido general, suele encuadrarse en una función de Desarrollo, dedicada a optimizar y enriquecer el desarrollo curricular, asociándose más las funciones Preventiva y Terapéutica a servicios puntuales que a programas propiamente dichos. Sus objetivos van dirigidos prioritariamente a optimizar el rendimiento escolar, el desarrollo cognitivo y afectivo de los alumnos, que son los destinatarios principales. En un plano secundario, se pretende colaborar en la formación y perfeccionamiento del profesorado, en el desarrollo y/o adaptación del currículum y prevenir la aparición de dificultades en los alumnos o resolver las ya existentes. Los agentes más numerosos son los propios profesores, aunque normalmente formando parte de equipos mixtos junto con especialistas externos al centro. Las actividades más frecuentes en el programa son las de evaluación, formación y planificación y se llevan a cabo en el propio centro escolar, integrándose en el currículum habitual. Su contenido prioritario es el de logro académico en sus diversas áreas, junto con temas de socialización. Adopta el formato de programa, con fases secuencializadas y acciones coordinadas, que suelen durar un curso académico. Es evaluada por los agentes y se suele evaluar tanto los resultados solamente como proceso y resultados. Para ello, se emplean básicamente procedimientos de tipo cuantitativo, que se encuadran en el marco de un estudio descriptivo tipo «survey». Los datos, obtenidos sobre todo mediante cuestionarios, suelen servir de base a análisis estadísticos de tipo inferencial.

“Grandes ausentes” de la IP

En este punto cabe reiterar la necesidad de sistematizar la evaluación de necesidades. Se echan en falta intervenciones entre cuyos objetivos figuren los de difundir el modelo curricular del centro y fomentar el intercambio de experiencias entre centros. Tampoco se presta atención a los cargos directivos de los centros como posible destinatario de intervenciones específicas en torno al desarrollo de las tareas de dirección, roles de liderazgo, cultura organizativa, etc. No se incluyen, o al

menos no se explicitan, actividades profesionales relacionadas con la administración y gestión de los recursos del centro. Como tímidamente empieza a suceder, las intervenciones deben salir del estrecho marco del centro escolar, en una actuación comunitaria más global, para hacer realidad la propuesta de buscar e incidir sobre las auténticas causas de los problemas. Dada la relativa duración de los programas de intervención, la dimensión temporal debería recibir una especial atención, explorando las posibilidades que las técnicas longitudinales pueden brindar al estudio de la Intervención Psicopedagógica. También conviene explorar las posibilidades de los métodos multivariados para el análisis de ciertos datos. Finalmente, se sugiere ser más explícitos en los informes en cuanto a los procedimientos cualitativos de análisis empleados, con el objeto, entre otras cosas, de que la meta-etnografía pueda hacerse una realidad.

2. EL PROGRAMA EXPERIMENTAL DE AULAS TALLER

El Programa Experimental de Aulas Taller (PEAT) tiene su origen en una iniciativa del Gabinete Técnico de Educación Especial de la Consejería de Educación del Gobierno de Canarias. Esta iniciativa surge de la necesidad de dar respuesta desde la Administración a dos problemas: los que conlleva el desarrollo del proceso de integración en nuestra Comunidad Autónoma, y los derivados del alto índice de fracaso escolar que se registra en la misma.

La propuesta del PEAT concibe los talleres como un elemento didáctico que permite, por un lado, aunar los aspectos teórico-prácticos del aprendizaje del alumnado y, por otro, reunir las distintas áreas de conocimiento en un proyecto común. No se conciben, por tanto, como un mero recurso manipulativo ajeno a las actividades curriculares de los centros.

Conforme a este punto de vista, a través del PEAT se pretende la consecución de dos objetivos fundamentales: a) Dar respuesta a la diversidad de necesidades educativas del alumnado por medio de la interrelación taller-áreas. b) Promover en los centros un proceso de reflexión colectiva que genere cambios organizativos, metodológicos y curriculares.

La consecución de estos cambios no es fácil, dado que el proyecto abarca varios centros, y cada uno de ellos es una realidad distinta y compleja, por lo que es imprescindible un proceso de formación y asesoramiento del profesorado que, a través de la discusión en el propio seno del equipo de trabajo, permita afrontar y resolver los problemas que surgen en la práctica diaria. Este programa de intervención tiene carácter experimental, con el fin de constatar que su puesta en práctica genera los cambios deseados.

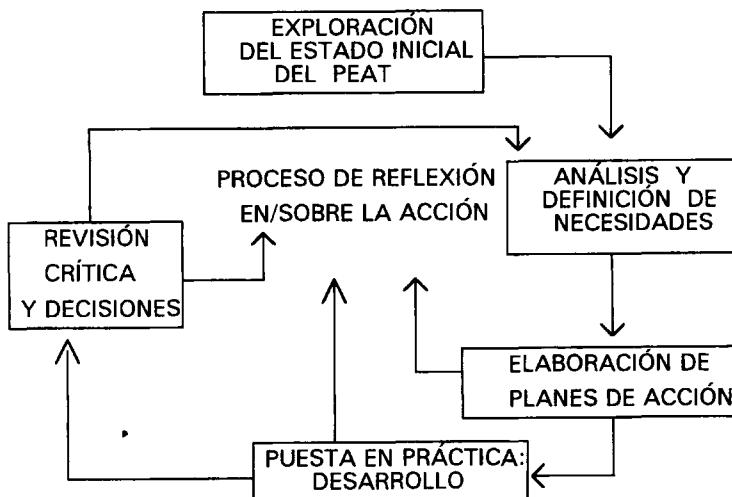
Para llevar a cabo un proceso de este tipo tendríamos que preguntarnos qué instrumentos van a facilitar la consecución de los objetivos, qué metodología de trabajo, quiénes van a participar, qué tipo de análisis de datos, en definitiva qué modelo de trabajo va a permitir conseguir el cambio y la mejora de la práctica.

El modelo de trabajo utilizado para llevar a cabo la reflexión conjunta y la toma

de decisiones en el desarrollo de la intervención ha sido el *Modelo de Proceso* (Holly y Escudero, 1988; Holly, 1989), que se inscribe en el marco del *Desarrollo Basado en la Escuela*. Dicho modelo es, *sobre todo, un modo de actuar, de hacer, por tanto, es necesario disponer de un modo propio de trabajo coherente con los supuestos y teorías de partida* (Guarro, 1992).

El modelo, como se muestra en el Cuadro 6, consta de cinco fases que se utilizan cíclicamente para la solución de cualquier tipo de problemas: 1) Exploración del estado inicial; 2) Identificación y análisis de necesidades; 3) Planificación para la acción; 4) Desarrollo o puesta en práctica; 5) Evaluación.

**CUADRO 6:
MODELO DE PROCESO EN EL PEAT**



Cada una de estas fases —cuyo ciclo se repite tantas veces como sea necesario en el desarrollo— persigue unos objetivos generales que pasamos a especificar:

FASE I. EXPLORACIÓN: Conocer el estado inicial del programa en su desarrollo práctico y atendiendo a los diferentes contextos, situaciones, agentes, etc. Se trata de explicitar las características estructurales, organizativas y de apoyo establecidas, así como tipo de materiales, formación, difusión y asistencia prevista en el programa o en curso de realización para distintos agentes.

FASE II. ANÁLISIS Y DEFINICIÓN DE NECESIDADES: Elaborar un marco descriptivo, comprensivo y explicativo del funcionamiento del programa (tanto interno, es decir, en los centros, como externo, en relación con el medio).

FASE III. ELABORACIÓN DE PLANES DE ACCIÓN: Crear un plan de mejora para ajustar los recursos y medios disponibles a las condiciones de realización del programa en el centro.

FASE IV. PUESTA EN PRÁCTICA: DESARROLLO: Probar el programa como hipótesis de trabajo y contribuir a su ajuste, adecuación y desarrollo en la práctica real de los centros.

FASE V. REVISIÓN CRÍTICA Y DECISIONES: Analizar, interpretar y valorar el curso y los resultados del programa. Se trata de generar un marco para el conocimiento de lo ocurrido, para su comprensión y explicación, para la reelaboración del modelo teórico, así como del plan y para adoptar las decisiones pertinentes para el futuro.

Para describir el PEAT vamos a utilizar las mismas dimensiones señaladas en la primera parte de la ponencia, poniendo especial énfasis en sus aspectos metodológicos.

2.1. Evaluación de Necesidades

En el año 1988, se constituye un equipo de trabajo intersectorial, compuesto por representantes de diferentes instituciones y asociaciones (equipos multiprofesionales, servicio de orientación, asociaciones de padres de hijos con minusvalías, servicios sociales, INEM,...). Su objetivo era describir la situación de la integración escolar en Canarias, las necesidades y actuaciones futuras al respecto. De este equipo de trabajo surgió la propuesta de crear un Gabinete Técnico que gestionara, desde la Consejería de Educación, las acciones previstas. Sin duda, éste es un hecho singular dado que el proceso de toma de decisiones se ha desplazado en dirección *periferia-centro*: se pasó de un proceso asambleario de discusión y reivindicación a un marco de decisiones políticas, consiguiendo así una actuación adaptada a las necesidades reales.

La Educación Especial en Canarias no estaba regulada en lo que respecta al Ciclo Superior de la EGB. Con la finalidad de cubrir este vacío, se propone la regulación e implantación de los Proyectos de Aulas Taller, una experiencia que ya había sido llevada a cabo en Cataluña, por los equipos de Educación Compensatoria.

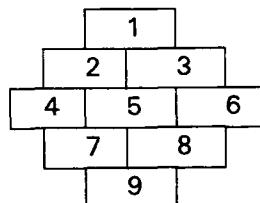
Si nos atenemos a los diferentes modelos de evaluación de necesidades señalados por Tejedor (1990), podemos afirmar que la implantación del PEAT en Canarias responde a un *Modelo de Decisión Educacional*: que implica entender la evaluación de necesidades como un proceso sistemático para establecer prioridades y tomar decisiones acerca de la asignación de recursos educativos. El adecuado establecimiento de estas prioridades requiere la combinación de juicios de carácter subjetivo con datos de tipo empírico.

Hemos descrito, brevemente, la forma en que el PEAT fue considerado un programa de intervención destinado a cubrir uno de los vacíos existentes respecto a la Educación Especial en Canarias. Esto puede ser considerado como una evaluación inicial de necesidades a «macro-escala». Una vez ofertado el programa a los centros, dada su amplitud y prolongación en el tiempo, se hace necesario debatir y negociar con cada uno las necesidades específicas del mismo para el desarrollo óptimo del programa y revisar ese análisis inicial durante su puesta en práctica.

En el PEAT, la evaluación de necesidades es uno de los elementos del proceso cílico propio del Modelo de Proceso, de forma que, cada vez que se requiere, se analizan conjuntamente, de forma consensuada entre los coordinadores de los centros y el resto de los agentes implicados, las necesidades en torno a la formación, recursos, evaluación... especialmente, al inicio de cada curso escolar y antes de la planificación del mismo.

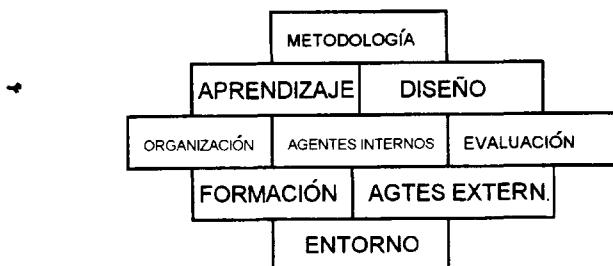
El procedimiento utilizado para el diagnóstico de las necesidades se ha basado en dos técnicas: *la bola de nieve* y *el diamante*. La primera tiene como finalidad detectar las posibles necesidades, la segunda la de priorizarlas (Escudero, 1992). La técnica de *bola de nieve* consta de los siguientes pasos: a) formación de grupos reducidos (dos o tres personas máximo), b) elaboración por parte de cada grupo de un listado de aspectos que den respuesta a las necesidades sentidas respecto a la formación, evaluación..., c) confrontación y síntesis sucesivas en grupos cada vez más amplios de los listados previos, d) como resultado del paso anterior, discusión y elaboración entre todos los participantes de un listado único.

La técnica del *diamante* se desarrolla de la siguiente forma: a) explicación a los participantes de la figura del diamante:



b) se forman grupos de tres o cuatro personas, c) se solicita a cada grupo que seleccione los nueve aspectos más relevantes del listado elaborado en la bola de nieve, d) se sitúan los aspectos seleccionados en el diamante, en función de su importancia (el aspecto más importante en la casilla 1, en la casilla 2 el siguiente, y así sucesivamente hasta situar en la casilla nueve el aspecto considerado menos importante), e) se contrastan los diamantes resultantes llegándose por consenso a un único diamante con los nueve aspectos más importantes.

A modo de ejemplo, al inicio del segundo año, como resultado del procedimiento descrito anteriormente, se contestó a la pregunta *¿qué evaluar del programa?* con el siguiente diamante:



Una vez seleccionados los aspectos a evaluar se decide conjuntamente mediante qué técnicas de recogida de datos se va a obtener la información necesaria, que serán descritas en el apartado de evaluación.

2.2. Funciones

De las tres funciones señaladas, el PEAT se inscribe dentro de las intervenciones cuya función principal es *desarrollar*, a través de un programa, las acciones necesarias en el currículum para promover un aprendizaje significativo y completo en el alumnado, atendiendo a sus necesidades individuales y sociales. Las actividades que se realizan no se centran exclusivamente en el alumnado, sino que pretenden conseguir un cambio de actitud progresivo del profesorado, en lo que se refiere al trabajo en equipo, su papel en el aula, los contenidos impartidos, la organización del centro, etc. En este sentido, no es una actuación puntual, para cubrir un déficit específico, sino que intenta llevar a cabo un programa amplio, en cuanto a la diversidad de actuaciones que conlleva y en cuanto a su extensión en el tiempo. Por otra parte, no pretende prevenir ningún tipo de disfunción, como quizás pueda pensarse por su planteamiento inicial de ir dirigido a alumnos con necesidades educativas especiales, sino optimizar las potencialidades del sistema educativo para favorecer la integración y la atención a la diversidad del alumnado.

2.3. Objetivos

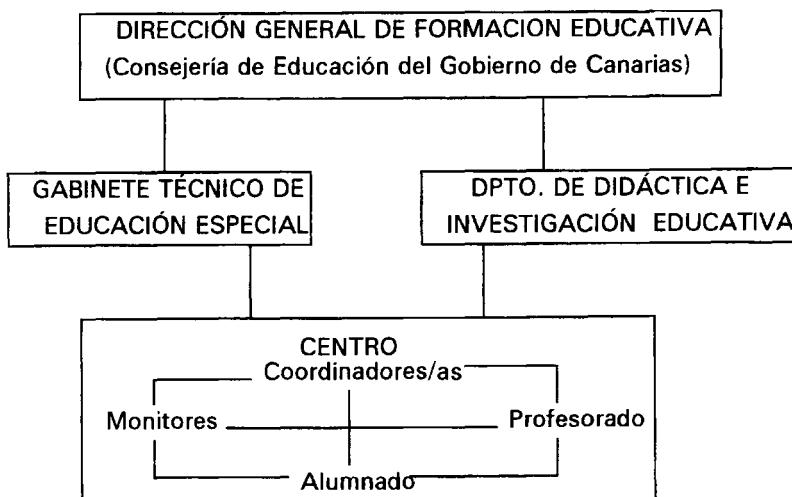
El objetivo básico fue, en un primer momento, favorecer la integración del alumnado con necesidades educativas especiales en la Segunda Etapa. Posteriormente, se reformuló el objetivo inicial, con una perspectiva más amplia de la integración, como reconocimiento y constatación de la diversidad del alumnado. Esta idea surgió, precisamente, del profesorado de los primeros centros participantes, concibiéndolo como un recurso para *todo* el alumnado y se concretó de la siguiente manera: *Articular nuevas estrategias organizativas y metodológicas, para dar respuesta, desde enfoques más comprensivos, a las necesidades educativas de todo el alumnado de la Segunda Etapa*. De ser considerado como un recurso para unos pocos, ha pasado a contemplarse como un recurso para el centro.

Existen otros objetivos específicos, iniciales, que a lo largo de la experimentación se han ido reformulando, y que se refieren a cuestiones pedagógicas del programa.

2.4. Sujetos

Los sujetos que intervienen en el PEAT se indican en el organigrama del Cuadro 7:

CUADRO 7
ORGANIGRAMA DE FUNCIONAMIENTO DEL PEAT



El destinatario directo del programa, inicialmente previsto, era el alumnado con necesidades educativas especiales de Segunda Etapa, no obstante, se extendió a todo el *alumnado de Segunda Etapa* (aunque por dificultades de distinto tipo, se limitó en la mayoría de los centros a algunos niveles de la misma).

Indirectamente, era destinatario también el *profesorado de los centros*, especialmente sus coordinadores, a través de una propuesta de un equipo del Dpto. de Didáctica e Investigación Educativa de la Universidad de La Laguna, para cubrir las actividades de formación, asesoramiento y evaluación del PEAT; también indirectamente, se veía afectado el *currículum*, puesto que el desarrollo del proyecto supone cambios sustanciales en la estructura organizativa, los contenidos y la metodología de enseñanza.

Las personas responsables de poner en práctica el PEAT, o agentes de la intervención, son las siguientes:

a) *Gabinete Técnico*: sus funciones en el proyecto son asesorar, gestionar económicamente los recursos y dinamizar las reuniones de coordinación en las que participan todos los centros. Son los agentes directamente relacionados con la Administración.

b) *Coordinadores de centro*, cuyas funciones son: 1) colaborar con el profesorado en el desarrollo de los aspectos metodológicos del aula taller (observación en el aula, elaboración de materiales...); 2) dinamizar el proyecto en el centro, formando e informando al resto del profesorado; 3) ser una ayuda crítica en el desarrollo del proyecto (seguimiento del taller, reflexión conjunta con el profesorado...); 4) gestionar y organizar los recursos.

c) *Monitores de Taller*: son profesionales especialistas en algún ámbito práctico (carpintería, electricidad, cocina, jardinería...) encargados de la docencia en el aula taller.

d) *Profesores tutores*: colaboran en la coordinación de las distintas áreas (matemáticas, lengua, sociales...) con el aula taller.

e) *Asesores y evaluadores*: son profesores del Dpto. de Didáctica e Investigación Educativa, especialistas en temas de didáctica, metodología de la investigación, educación especial y orientación escolar. Sus funciones son asesorar y formar a profesorado y coordinadores y evaluar la experimentación del plan, dentro del marco de una investigación cooperativa. La participación de cada uno de estos agentes en la investigación y desarrollo del PEAT ha sido colaborativa, y todas las decisiones tomadas respecto a qué aspectos investigar, qué métodos utilizar y qué formación es necesaria para ello, han sido adoptadas conjuntamente.

Dada la diversidad de agentes intervenientes y la amplitud del PEAT, no existe una única actividad profesional, aunque ésta se dirige fundamentalmente, y en último término, al desarrollo de una innovación curricular. Esto incluye actividades como el diagnóstico, la orientación, la evaluación, la formación, el diseño curricular, la administración y gestión y la investigación. Como se ve, dada la variedad de agentes, internos y externos a la escuela, y la multiplicidad de funciones a desarrollar por los mismos, se resalta la necesidad de que confluyan en un único esfuerzo.

2.5. Contexto

El contexto de la intervención es, básicamente, el escolar. Dada la amplitud del proyecto, interviene una variedad de centros de E.G.B. ubicados en zonas muy diferentes, tanto rurales como urbanas y periféricas.

En cuanto a su grado de integración en el contexto curricular, se concibe como una intervención totalmente incardinada en la práctica escolar cotidiana, ya que a través de su desarrollo llega a integrarse completamente en el Proyecto Educativo de Centro, adaptándose en cada caso a las peculiaridades exigidas por la realidad de cada escuela y procurando tener en cuenta las variables que inciden o pueden afectar su desarrollo.

2.6. Contenido

El contenido básico del PEAT es el desarrollo integral del alumnado en aspectos *cognitivos, afectivos y sociales*. Para desarrollar este contenido se pretende combinar la actividad manual con la intelectual. La forma de conseguirlo es organizando en el centro los talleres como recurso pedagógico que, en estrecha relación con las áreas, permitan abordar la enseñanza y el aprendizaje desde una perspectiva global e interdisciplinar. Concretamente, en los talleres se realizan proyectos de trabajo sobre una idea central, que surge en forma de problema. Éste se intenta solucionar a través de un trabajo de investigación, con actividades tanto grupales como indivi-

duales, en el que el alumnado utiliza los recursos disponibles (biblioteca, taller, entorno...) y el profesorado proporciona la ayuda necesaria desde cada una de las áreas. El trabajo concluye con la presentación de un informe monográfico por parte de cada grupo.

2.7. Programa

El PEAT ha sido concebido como un programa abierto y flexible en el que se respetan las peculiaridades de cada centro en cuanto a la forma de llevar a cabo su puesta en práctica. Esto ha permitido, dado el carácter experimental del mismo y el marco de trabajo cooperativo con el que se funciona, descubrir recorridos y procesos diferentes en cada centro y los aciertos y errores de cada uno de ellos. No obstante, se siguen unas líneas generales comunes, a la hora de poner en práctica la intervención en los centros:

Organización del centro: Previo al trabajo directo con el alumnado, el centro tiene que realizar cambios en su estructura organizativa, para posibilitar la implementación del programa, en lo que respecta a facilitar la coordinación del profesorado en horario lectivo y el agrupamiento flexible del alumnado.

Preparación o diseño: Selección de objetivos y contenidos, temporalización, valoración de habilidades y conocimientos previos necesarios, previsión de recursos y materiales precisos para la puesta en práctica del programa.

Desarrollo o puesta en práctica: Se basa fundamentalmente en el trabajo interdisciplinar con el alumnado, no existe el trabajo por áreas. Hay una revisión constante de la puesta en práctica, a través de las sesiones de coordinación.

Síntesis o evaluación: En donde se revisa el diseño y el desarrollo. Ampliación de las cuestiones que se deriven del trabajo interdisciplinar previo y propuesta del siguiente proyecto de trabajo con el alumnado (nuevos centros de interés, necesidades cubiertas y no cubiertas, etc.).

Este esquema de trabajo es prácticamente similar al proceso en espiral de la investigación-acción presentado por Kemmis y McTaggart (1988:20), quienes describen un programa por fases que supone planificar, actuar, observar, reflexionar y revisar la planificación para volver a actuar.

La temporalización que se prevé para un ciclo de esta espiral es un trimestre, aunque el período de tiempo se ajusta en cada caso a las necesidades del proyecto de trabajo que se desarrolle con el alumnado.

Es necesario subrayar que, debido a la peculiar amplitud del PEAT, lo que hemos descrito en este apartado corresponde a un momento del proceso de intervención, el que tiene lugar intra-centro. Anteriormente, hemos descrito otras fases inter-centros, en las que participan todos los agentes implicados en el PEAT (necesidades de evaluación, formulación y reformulación de objetivos,...).

2.8. Evaluación de la Intervención

Dado que el PEAT tiene un carácter experimental, se da especial relevancia a la valoración que se haga del desarrollo del programa, con el fin de aplicarlo a otros centros. Esta idea es recogida por la misma ley que articula la convocatoria oficial de los proyectos, de forma que, a través del seguimiento de los mismos, al finalizar la experimentación, se espera averiguar en qué medida es aconsejable pensar en el PEAT como una alternativa a la integración en Segunda Etapa.

Desde el inicio del PEAT, se articulan los recursos necesarios para que la evaluación forme parte del mismo programa, entendiendo ésta no como un producto final, sino como una valoración de todo el proceso. El modelo propuesto para llevar a cabo la evaluación se basa en la consideración de «la evaluación como investigación», cuyo objetivo es dinamizar la vida de los programas de intervención social y hacer una reflexión crítica y sistemática sobre los hechos y actuaciones sociales. Las características principales que definen este tipo de evaluación son, entre otras (Santos Guerra, 1990):

- a) Su finalidad es aportar datos, hechos y elementos de juicio que posibiliten la toma de decisiones racionalmente fundadas.
- b) Sus destinatarios son todos los implicados en el programa, tanto responsables y ejecutores como destinatarios.
- c) Su objeto de estudio es la comprensión de la realidad social en la que intervenimos, en toda su complejidad.
- d) El conocimiento que genera va encaminado a la mejora de la práctica.
- e) Procura y trabaja en la generación de teorías. Pretende la transferibilidad de los conocimientos, teorías y resultados a otros programas.
- f) Utiliza métodos sensibles para captar la complejidad de los fenómeno evaluados.

La labor de los evaluadores ha consistido en recoger, organizar y ofrecer datos relevantes para provocar *la reflexión y el análisis con los participantes*. Mediante este análisis y debate de la información, se profundiza en *la comprensión del programa*, comprensión que permite que surjan alternativas de *mejora de la práctica*. A su vez, en un proceso cíclico, la puesta en práctica de la mejora aviva la reflexión y en consecuencia la comprensión del programa, tal como se muestra en el Cuadro 8:

CUADRO 8
MODELO CÍCLICO DE EVALUACIÓN



En síntesis, la evaluación en el PEAT manifiesta los rasgos siguientes: emplear la complementariedad de métodos, se desarrolla en el escenario en el que se ejecutan los programas, atiende a la opinión de los participantes, se hace de forma cíclica a lo largo del programa, es una evaluación formativa, intenta promover el aprendizaje de los sectores sociales implicados, va encaminada a la expansión del conocimiento y está orientada hacia la acción, el compromiso y la participación (Marrero et al., en prensa).

Una vez negociado el modelo evaluativo al que hemos hecho referencia, e identificadas las necesidades de evaluación del PEAT, el siguiente paso ha sido determinar qué fuentes de información, técnicas e instrumentos de recogida de datos se adecúan a los intereses manifestados por los participantes, lo cual pasamos a detallar en el Cuadro 9:

CUADRO 9
FUENTES, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS OBTENCIÓN DE DATOS

DIMENSIONES	Cuestio-	Observación	PAS	Planes	Memo-	Notas de	VAT	Actas de
	nario	POS	G		rias	Campo		Jornadas
Metodología	X	X			X	X	X	X
Aprendizajes	X	X	X		X			X
Diseño	X			X	X	X		X
Organización	X				X		X	X
Ag. Internos	X				X		X	X
Evaluación	X				X	X	X	X
Formación	X				X	X		
Ag. Externos	X							X
Entorno	X							

2.8.1. Descripción de las fuentes, instrumentos y técnicas

1 Cuestionarios. Fueron elaborados por el Departamento de Didáctica e Investigación Educativa y revisados en las reuniones con los coordinadores de los centros. Éstos fueron los encargados de administrarlos al profesorado, a los monitores de taller, a padres y madres y al alumnado. Los cuestionarios para monitores y profesorado eran muy similares y recogían las valoraciones individuales a las dimensiones que se determinaron en la técnica del *diamante*. El cuestionario para el alumnado tenía como finalidad conocer la autoestima, la valoración del aprendizaje, de los monitores, talleres... El cuestionario de padres y madres pretendía averiguar el conocimiento del programa y el interés y valoración que les merecía. Se administraron al final de cada curso escolar.

2 Observación. a) *Pauta de observación sistemática (POS)*. Esta técnica ha sido utilizada por los monitores y, en ocasiones, por el profesorado y los coordinadores. Consiste en una serie de ítems, que se puntuán en una escala de 1 a 4, y que reflejan el aprendizaje del alumnado en lo referente a conceptos, procedimientos, actitudes/normas/valores. Durante cada proyecto de trabajo se completa un POS para cada alumno. b) *Guía de observación de aulas (G)*. Fueron realizadas por los coordinadores de los centros durante el segundo trimestre del curso. Se seleccionó un taller y un grupo clase que fueron observados paralelamente durante el transcurso de un proyecto. Esta guía se elaboró en un curso de formación que se impartió a los coordinadores sobre observación, ésta consta de los siguientes apartados: qué se enseña, cómo se organizan las aulas, espacial y temporalmente, qué medios se utilizan, actuación del profesorado, actuación del alumnado, desarrollo del nivel de integración, clima relacional y clima evaluativo.

3 Pauta de autoevaluación sistemática (PAS). Con el fin de desarrollar la capacidad de autoevaluación del alumnado, los ítems que conforman el POS se adaptaron, en cuanto al lenguaje y la sintaxis, para servir de hoja de autoevaluación del propio alumnado, sirviendo de contraste con la evaluación del profesorado.

4 Planes. Son documentos elaborados por los centros al inicio de cada curso, donde se detalla el plan de trabajo (organización, coordinación del profesorado, diseño curricular).

5 Memoria. Documento elaborado al finalizar el curso escolar por parte de cada coordinador. Recoge el desarrollo alcanzado por el proyecto en el centro, los objetivos logrados y las limitaciones observadas.

6 Notas de Campo. Registro de las reuniones periódicas de Coordinación provincial en las que se recogen los acuerdos alcanzados, los problemas planteados y las soluciones aportadas.

7 Visitas al aula taller (VAT). Son visitas trimestrales realizadas a los centros por el coordinador provincial y el profesorado del Departamento. En éstas se hacía un recorrido por los talleres, observando el desarrollo de los mismos e intercambiando opiniones con los monitores, el profesorado y el alumnado. Además, se

participaba en una reunión con el profesorado del ciclo al objeto de valorar el proyecto y las propuestas de futuro.

8 Actas de Jornadas. Son una importante fuente de información para el desarrollo y evaluación del programa. En cada curso se realizan dos Jornadas: una al comienzo y otra al final. Asisten a ellas todos los agentes participantes de los distintos centros. En las Jornadas iniciales, se planifica la línea general a seguir en el desarrollo de los proyectos y se informa a los centros y profesorado recién incorporados de la filosofía y objetivos a conseguir con el PEAT. Las jornadas finales tienen como objetivo intercambiar experiencias llevadas a cabo por los centros y analizar y valorar el desarrollo del programa en su conjunto, elaborar conclusiones para el siguiente curso y constatar el nivel de desarrollo de cada centro.

2.8.2. Análisis de datos

El análisis de los datos ha sido de tipo cuantitativo y cualitativo. Para los Cuestionarios, la Pauta de Observación Sistemática y de Autoevaluación se ha utilizado el primer tipo de análisis; y el segundo, para los documentos (Planes, Memorias, Notas de Campo y Actas de Jornadas), las Guías de Observación y las Visitas al Aula Taller.

Los análisis cuantitativos se han realizado, básicamente, a través del paquete estadístico SPSS/PC+, obteniendo resultados globales y por centros mediante análisis de contingencia, correlaciones y pruebas de significación de diferencias.

Para el resto de la información se utilizó el Análisis de Contenido Cualitativo. Los Planes, las Memorias, las Visitas y las Guías de Observación daban información sobre el desarrollo de los proyectos específicos de trabajo, triangulando las diferentes fuentes para contrastar e interpretar los datos referidos a cada dimensión del *diamante*. Posteriormente, se realizó una síntesis de los modelos pedagógicos detectados en el análisis, con el objeto de obtener un modelo base para todos los centros. A su vez, esta información se contrastó con el análisis de las Memorias y las Actas de las Jornadas, que aportan datos globales de los centros.

Para el análisis y presentación de los datos se utilizó el sistema de matrices de Miles y Huberman (1984), que se desarrolla en los siguientes pasos:

1. A partir de las dimensiones a evaluar, se procede a definir las subdimensiones que deberían ser consideradas dentro de cada una de ellas.
2. Se procede a determinar qué fuentes de información proporcionan los datos relevantes para cada subdimensión.
3. Se lleva a cabo el vaciado de los resultados, relativos a cada fuente, en la subdimensión correspondiente.
4. Se triangula la información relativa a cada subdimensión ofreciendo una valoración contrastada de los distintos aspectos analizados.

2.8.3. Síntesis de los resultados

Los logros del primer año se centraron, fundamentalmente, en la puesta en marcha de la infraestructura de recursos materiales y personales, así como del sistema de apoyo externo a la innovación (aspectos organizativos), iniciación del método de proyectos (aspectos curriculares) y creación de una visión conjunta, global y compartida de todos los participantes del aula taller (aspectos personales).

A continuación presentamos en torno a tres dimensiones, y de forma resumida, algunos de los elementos analizados:

A) La organización interna y externa en la puesta en marcha del plan

El balance de la actuación de la Administración (Gabinete Técnico) es positivo respecto a los aspectos pedagógicos, pero negativo en los aspectos más burocráticos. Por otra parte, se ha visto que la figura de Coordinadores-as de los centros ha sido fundamental para el buen desarrollo del PEAT, por lo que respecta a organización de tareas y tiempos, dinamización en el centro, capacidad de gestión, relación con tutores y apoyo pedagógico. Sin embargo, se ha considerado poco adecuada su función en cuanto a conseguir la implicación del profesorado. Finalmente, el papel desempeñado por el Equipo Directivo se ha centrado en tareas burocráticas referidas a la subvención de los proyectos, pero su nivel de adopción del proyecto no ha sido adecuada, dado que se ha limitado a autorizar la ejecución del proyecto.

B) El desarrollo del Aula Taller en la práctica

La situación de las aulas ha sido diversa. Los contenidos más desarrollados han sido procedimentales y actitudinales, destacando cierta confusión terminológica, mezclándose los conceptuales con los procedimentales y actitudinales. Las relaciones establecidas entre monitores-as y alumnado se han desarrollado en términos de cordialidad, el clima de valoración más frecuente entre el alumnado es el de aceptación y valoración positiva. Respecto a la relación Aula Taller-Aula Ordinaria, generalmente el modelo de enseñanza desarrollado en cada una es diferente y en algunos casos, antagónico: existen dificultades a la hora de la interdisciplinariedad para algunas materias. También habría que señalar que el «método de proyectos» (los trabajos de investigación basados en centros de interés) se encuentra en la mayoría de los centros en fase de iniciación; sólo en algunos, en fase de consolidación; no se encuentra ningún centro en la fase de autonomía. Finalmente, uno de los aspectos menos trabajados fue el de las adaptaciones curriculares.

C) Las opiniones de los distintos agentes que participaron en el proyecto

Se observó la existencia de una correlación significativa entre el autoconcepto académico (AC) manifestado por el alumnado en el aula ordinaria y el aula taller. No se detectaron diferencias significativas entre el AC de alumnos y alumnas. Por el contrario, sí se observaron diferencias entre el AC de los repetidores y no repetidores, a favor de estos últimos.

La totalidad de los monitores-as consideró bastante o muy satisfactoria la experiencia. Entre los problemas surgidos se señalan: falta de materiales, problemas de conducta del alumnado, dificultades para enseñar a niños-as con N.E.E., falta de coordinación con los profesores y falta de espacios. Demandan mayor formación y destacan como positivo del Aula Taller: el desarrollo de la sociabilidad, la consecución de aprendizajes prácticos, los aspectos organizativos, las actividades, la motivación del alumnado, etc.

Por su parte, los profesores-as tutores-as consideraron satisfactoria o muy satisfactoria la experiencia dado que: ayuda a los alumnos con N.E.E., hace la enseñanza más práctica, es una experiencia interesante para el profesorado y ofrece una mayor motivación y autoestima para el alumnado. También se señalan aspectos negativos como: la falta de tiempo, escasez de material, falta de presupuesto, división del grupo, adaptación del horario.

Finalmente, padres y madres manifestaron estar medianamente informados respecto al PEAT y su deseo de participar en el mismo. Añaden, en un 60% de los casos, que a sus hijos-as les gusta más ir al colegio que antes y han escuchado comentarios positivos de éstos.

Al finalizar el primer año, una vez analizados los resultados, se sugirió para el segundo intentar la consolidación de los aspectos metodológicos, la mejora de la formación de todos los agentes implicados orientándola hacia la formación en el centro y la mejora de la coordinación interna de los proyectos.

2.8.4. Valoración global de los resultados

A modo de síntesis presentamos una serie de conclusiones, referidas a las Aulas Taller, que se pueden extraer de los resultados de la implementación a lo largo de los dos primeros años:

- a) Pueden ser un recurso pedagógico para ofrecer al alumnado una alternativa manipulativa a su formación intelectual.
- b) Requieren para su puesta en práctica, que sean asumidas como proyecto del centro, con la consiguiente reorganización de los ciclos y niveles.
- c) Han de ser dotadas de unos módulos de material al principio de curso.
- d) Han de ser coordinadas desde el mismo centro por el profesorado, disponiendo éste de liberación horaria necesaria para el desempeño de sus funciones como coordinador.
- e) Han de ser puestas en práctica por el profesorado del centro, sustituyéndose la figura del monitor, debiendo contar con éstos a efectos de facilitar formación en técnicas específicas al profesorado.
- f) Deben contar con una coordinación intercentros que facilite el diseño, desarrollo, intercambio y evaluación de materiales y experiencias.
- g) Han de contar con un sistema de apoyo externo que facilite la formación y asesoramiento.

h) Dan respuesta satisfactoria a la diversidad (integran alumnos-as y posibilitan aprendizajes).

i) Han de ser evaluadas periódicamente para facilitar procesos de reflexión, ajuste y revisión crítica de los logros, así como de las limitaciones.

j) Han de ser generalizadas de manera parsimoniosa, valorando los contextos, garantizando condiciones externas e internas adecuadas y nunca de forma masiva e indiscriminada.

k) Han de ser fundamentadas teóricamente en base a los conocimientos prácticos disponibles a partir de estos dos años de experimentación.

l) Su desarrollo requiere un mínimo de estabilidad del profesorado en los centros.

2.8.5. Informe

La elaboración del informe final se estructura de la siguiente manera: una primera parte en la que se hace referencia al modelo teórico y se explicita la forma en la que se ha llevado a cabo la recogida y el análisis de datos. Una segunda parte, en la que se exponen y comentan los resultados, individuales y de conjunto, para cada dimensión. Y una tercera, en la que se hace una valoración global de los resultados, se plantean los *dilemas prácticos*, se exponen los problemas y dificultades, se ofrecen posibles vías alternativas y se extraen conclusiones.

Esta forma de comunicar los resultados recoge la idea de Bartolomé y Anguera (1990) que señalan que los informes derivados de este tipo de trabajo *pretenden ofrecer síntesis comprensivas e interpretativas de los estudios realizados procurando combinar una variedad de estrategias: análisis de documentos «cuantitativos» y «cualitativos», estudios retrospectivos llevados a cabo sobre el material acumulado en el curso de la investigación y estudios de casos...*

2.9. Investigación

El procedimiento de evaluación que se ha querido poner en práctica responde a una concepción de la «evaluación como investigación», lo cual hace muy difícil separar las cuestiones puramente evaluativas de aquéllas que tienen como fin investigar cómo se desarrolla en la práctica el PEAT y cómo mejorarlo. No obstante, al objeto de presentarlas como dimensiones separadas, hemos preferido describir en la Evaluación la recogida, análisis y comunicación de datos, reservando para este apartado los aspectos más generales del proceso de investigación.

El proceso de trabajo se ha llevado a cabo desde la perspectiva de la Investigación Cooperativa la cual

... pone el énfasis en el hecho de que investigadores y educadores trabajan juntos en la planificación, implementación y análisis de la investigación que se lleva a cabo para resolver problemas inmediatos y prácticos

de los educadores, compartiendo la responsabilidad en la toma de decisiones y en la realización de las tareas de investigación (Bartolomé y Anguera, 1990:31; Amorós et al., 1992:111).

Se define como una estrategia «centrada en el grupo», en la que las tareas de investigación y desarrollo se realizan de forma simultánea (Tikunoff y Mergendoller, 1983). Además, en este tipo de investigación se agrupan personas de dos o más instituciones, normalmente una de ellas está ligada a la producción de investigación científica o a la formación de profesionales y la otra es una escuela en donde trabajan esos profesionales que se pretende formar (Bartolomé, 1994:385).

En un intento de síntesis del desarrollo de la intervención descrita, queremos resaltar los siguientes momentos clave del proceso de investigación en el PEAT: Identificación del problema y objetivos, constitución del equipo de investigación, definición de la metodología de trabajo, puesta en práctica/Reflexión conjunta en el seno del equipo y valoración e informe que permita identificar nuevos problemas.

A lo largo de la exposición hemos detallado las características de cada uno de estos momentos. Consideramos que incluyen los seis elementos que proponen Ward y Tikunoff (1982:5) para juzgar si un diseño de investigación puede ser considerado interactivo —diseño propio de la Investigación Cooperativa— (Bartolomé y Anguera, 1990):

1. El equipo está formado por profesorado, investigadores y técnicos.
2. Las decisiones sobre investigación son fruto del esfuerzo cooperativo.
3. Los problemas a estudiar son de interés para todos y surgen de la indagación realizada por el equipo, atendiendo prioritariamente a los problemas de los profesores.
4. Se trabaja investigación y desarrollo conjuntamente, relacionando la producción del conocimiento con su utilización.
5. El esfuerzo de «investigación y desarrollo» atiende a la complejidad y mantiene su integridad.
6. Se reconoce y utiliza el proceso de «investigación y desarrollo» como una estrategia de intervención para el desarrollo profesional.

No quisiéramos concluir este apartado sin antes hacer una reflexión de lo que ha supuesto esta experiencia investigadora para la práctica profesional de todos los participantes y, en concreto, por lo que respecta a la metodología de investigación utilizada, analizando tanto las dificultades encontradas como las principales ventajas obtenidas.

Una de las características del PEAT es la diversidad de fuentes, técnicas e instrumentos utilizados para la obtención de datos. Dada esta multiplicidad, y teniendo en cuenta la visión colaborativa del desarrollo de la intervención, en muchos casos la aplicación de instrumentos corría a cargo del profesorado o los/las coordinadores/as, lo cual a menudo tropezaba con dos obstáculos: un exceso de áreas

encomendadas al profesorado y una escasa formación para su adecuada ejecución. Adicionalmente, aparecía el problema de unificar las características de los instrumentos de recogida, al estimarse oportuno respetar las individualidades de cada centro en cuanto al desarrollo de la innovación). Éste fue el caso de la Pauta de Observación Sistemática y de la Pauta de Autoevaluación Sistemática, que, partiendo de un modelo único original, fue necesario adaptar a cada centro.

En otros casos, la complejidad del propio instrumento llevó a su inadecuada cumplimentación del mismo. Así, p.e., los cuestionarios destinados a captar la opinión de padres y madres, profesorado, monitores/as y alumnado, presentaban términos de difícil comprensión por parte de los encuestados y, por tanto, no ofrecían la información que se pretendía obtener a través de su aplicación. Asimismo, las pautas del Guión de Observación eran interpretadas de distinta forma por el/la coordinador/a de cada centro, por lo que los relatos obtenidos ofrecían visiones parciales de la realidad observada.

El considerable volumen de información obtenido permitió analizar la puesta en práctica de la intervención en toda su complejidad, pero implicó una ardua tarea de sistematización de los datos. Para subsanar este inconveniente, se optó por elaborar matrices de acuerdo con las propuestas de Miles y Huberman (1984). Esto permitió la reducción de los datos para cada una de las dimensiones y el análisis conjunto de los datos obtenidos en todos los centros. No obstante, debemos señalar que el proceso de discusión para la elaboración e incorporación de la información a dichas matrices consumió gran parte del tiempo destinado a la valoración del desarrollo del PEAT. Sólo cuando se llegaba a un consenso en cuanto a la definición de las categorías correspondientes a cada dimensión y a la forma de valorar los datos relativos a esas categorías, se procedía a registrar la información correspondiente a cada matriz.

El tipo de información obtenido por cada centro fue diferente en función del grado de consolidación del proyecto y de la forma en que era implementado en cada uno de ellos. Esto ocasionó dificultades a la hora de presentar un informe conjunto de todos los centros participantes.

El diseño de la intervención tenía un carácter procesual, sometido a modificaciones a lo largo de su desarrollo. Esto supuso incorporar categorías de análisis durante el desarrollo del PEAT. Así, la información sobre determinados aspectos era incompleta.

Nos centraremos ahora en algunos aspectos metodológicos que nos han parecido especialmente enriquecedores.

El trabajo en el seno de un equipo multidisciplinar permite una visión amplia de los problemas que se abordan en una intervención de estas características. La riqueza, profundidad y amplitud del PEAT no hubiese sido posible sin esta participación colectiva. Esta pluralidad ha permitido buscar soluciones desde múltiples perspectivas, lo cual propicia un análisis más comprensivo de la realidad de los centros implicados.

Lo anterior requiere un trabajo colaborativo basado en la negociación continua y la búsqueda de consenso. Dado el gran número de agentes intervenientes en el

PEAT, el procedimiento más apropiado para conseguir fluidez en la comunicación y el intercambio de ideas es el que podríamos definir como procedimiento «en cascada», en el que, de forma recursiva, unos agentes trasmiten a otros las decisiones adoptadas respecto a las diferentes actividades del proyecto y las informaciones sobre su implementación.

La complejidad del objeto de estudio y el firme propósito de desarrollar la investigación a expensas de las necesidades de la práctica supuso una continua revisión de la planificación del proyecto a lo largo de su implementación, conjuntamente con los agentes implicados. El carácter flexible del diseño, que se configura como un diseño emergente, permitió su adecuación a las demandas situacionales y un mayor compromiso de los participantes en su desarrollo.

La multiplicidad de aspectos contemplados en el PEAT sólo era abordable mediante una combinación de técnicas de recogida de datos cualitativas y cuantitativas, utilizando unas u otras en función de las necesidades de información requeridas. A través de este uso conjunto, se obtuvo un conocimiento más rico de la realidad estudiada. Asimismo, se pudo contar con las ventajas de la triangulación de fuentes, casos y técnicas. El uso de múltiples técnicas de recogida de datos y la disponibilidad de diversas fuentes de información permitió una visión más profunda y contrastada del proceso. Cada dimensión era analizada desde el punto de vista de todos los implicados, registrándose estas perspectivas con diferentes instrumentos que posibilitaron la eliminación de sesgos personales y la comparación entre los distintos centros (casos) estudiados.

Por último, y citando a Stenhouse (1984:285):

«Lo deseable en innovación educativa no consiste en que perfeccionemos tácticas para hacer progresar nuestra causa, sino en que mejoremos nuestra capacidad de someter a crítica nuestra práctica a la luz de nuestros conocimientos, y nuestros conocimientos a la luz de nuestra práctica».

2.10. Evolución del PEAT

Aunque inicialmente la experiencia del PEAT se pensó para dos cursos escolares (90-92), —bajo el supuesto de que dicho período era suficiente para consolidar el proyecto en los centros— la experiencia ha dado como resultado la necesidad de prorrogar, en los años sucesivos, hasta el presente curso, el carácter experimental del proyecto. Las causas han sido de diversa índole:

- Cambios en los objetivos iniciales (de ser un proyecto pensado para unos pocos alumnos a pasar a ser un recurso para todo el alumnado), lo cual ha aumentado la complejidad del proyecto y los factores intervinientes.
- Los cambios innovadores en la escuela son asumidos en los centros de forma lenta y gradual.

— El planteamiento de generalización progresiva: una vez experimentado el proyecto en unos pocos centros, no se considera oportuno generalizarlo a todos, sino ir abriendo poco a poco la posibilidad de que otros centros se incorporen al PEAT a través de un proceso de selección.

— La inestabilidad del profesorado y su movilidad, que en algunos centros supone, de un curso a otro, volver a iniciar todo el trabajo desarrollado en equipo. A este respecto se reguló que el coordinador o coordinadora del proyecto fuese profesorado definitivo en el centro.

Como resultado de lo expuesto anteriormente, el PEAT se ha extendido a 32 centros de la Comunidad Autónoma Canaria de los 12 centros que participaron inicialmente en la experiencia y continúa llevándose a cabo en la actualidad. Básicamente, el proceso de investigación en estos años ha seguido la misma tónica ya descrita para los dos primeros, sólo alterada por dos «acontecimientos» relevantes, que pasamos a describir.

En el curso 92-93 se producen dos cambios fundamentales en lo que a los agentes participantes en el programa se refiere:

1) Desaparece la figura del monitor de taller, al ser personal ajeno al centro. Las funciones del monitor van a ser desarrolladas por el profesorado y/o los coordinadores del PEAT en los centros.

2) Concluye el convenio firmado entre la Universidad de La Laguna y La Consejería de Educación y, por tanto, la participación oficial (aunque no oficiales) de nuestro Departamento. Este convenio concluye con la elaboración de un Informe de Evaluación del desarrollo del programa y propuestas de futuro. No obstante, se ha mantenido el contacto con profesorado del Dpto. para la formación de los agentes, que ha continuado en la línea trabajada durante los dos cursos anteriores, entremezclándose las tareas de formación y asesoramiento en función de las demandas de la práctica.

Al concluir el convenio con la Universidad —por causas de índole estrictamente económica—, se paraliza el proceso de investigación en lo que se refiere, sobre todo, a la sistematización en la recogida, análisis y presentación de los datos. Sin embargo, la dinámica de trabajo iniciada al comienzo de la experimentación se ha consolidado y, en este sentido, se puede seguir hablando de la continuidad del Modelo de Proceso y de la Investigación Cooperativa. Para ello ha sido fundamental la labor realizada por los coordinadores provinciales en cuanto al seguimiento de los programas en cada centro y en su conjunto.

En concreto, en estos tres últimos cursos escolares, se ha venido realizando Jornadas Regionales de Aula Taller, Planes de trabajo anuales por centro, Pauta de Observación Sistemática del alumnado (POS), Pauta de Autoevaluación Sistemática del alumnado (PAS), Reuniones de Coordinación periódicas y Memorias finales de cada centro.

Hemos de subrayar el hecho de que, aunque estas actividades se han realizado y

han servido en todo momento para reflexionar desde la práctica y reorientar la acción, en pocos casos ha habido un análisis sistemático del conjunto de la información obtenida como fruto de ese proceso de reflexión. Actualmente, desde la coordinación regional del programa, se está elaborando un documento que informa del inicio y los cambios producidos en el desarrollo del PEAT en estos cinco años.

A continuación vamos a señalar las peculiaridades que han tenido lugar cada curso en relación con el programa:

CURSO 92-93: En este curso se amplia la convocatoria para que centros nuevos se incorporen al programa. Aunque esta convocatoria ha seguido abierta en los restantes cursos, en éste se produjo la entrada de un mayor número de centros, debido a la supresión del Programa de Compensatoria y la opción ofrecida —siempre que el centro lo deseara— de acogerse al PEAT. Debido a esto se producen dos niveles diferenciados de participación y desarrollo. En consecuencia, se desencadena un año escolar muy intenso en cuanto a formación y coordinación y un desarrollo más individualizado de los proyectos en cada centro. En general, hay un vacío en lo que se refiere al seguimiento y evaluación de los centros, sobre todo en su conjunto.

CURSO 93-94: En este curso se incorporan muy pocos centros nuevos al proyecto, con lo cual se mantiene estable el grupo de coordinadores. Esto, unido al vacío evaluativo percibido en el curso anterior, plantea la necesidad de abordar la evaluación del desarrollo de los proyectos en los centros. Con este fin se dedicaron numerosas reuniones de coordinación y formación a la elaboración de un cuestionario para el profesorado. Este cuestionario resultó muy extenso, debido, fundamentalmente, a que se incluyeron en él todas las posibles opciones de los diferentes centros. El análisis de los datos recogidos fue realizado por el coordinador de cada centro y sirvió para obtener una visión de conjunto.

CURSO 94-95: En este curso se han introducido algunos centros nuevos pero, con la experiencia que ampara ya al programa, se ha procurado que la incorporación del centro al mismo sea gradual y progresiva, de forma que puedan ir asumiendo los cambios que comporta su implantación.

Es necesario destacar que, durante este curso, en las reuniones de coordinación y formación, ha habido un alto grado de reflexión teórico-práctica, y se está continuamente experimentando y valorando las ideas sobre la puesta en práctica del plan.

Nuevamente, se ha considerado la necesidad de valorar el desarrollo de los centros en su conjunto, y con este fin se ha retomado el cuestionario elaborado el curso anterior, reduciendo su contenido e incluyendo una serie de preguntas abiertas a elaborar por el profesorado. Asimismo, se han adaptado los cuestionarios del curso 91-92 para padres y madres, alumnado y se ha elaborado un cuestionario nuevo para los servicios de apoyo al centro.

Queremos concluir este apartado señalando que el Dpto. de Didáctica e Investigación Educativa, durante estos tres cursos académicos, ha mantenido contactos formales e informales con el profesorado y los coordinadores que componen el

actual equipo de trabajo del PEAT. Este programa, que aún sigue en fase experimental, tiene un doble interés para nosotros, dado que nos permite conocer la puesta en práctica de una innovación educativa desde una perspectiva multidisciplinar y, al mismo tiempo, desarrollar líneas de Investigación Interpretativa. Fruto de este interés es la investigación etnográfica que actualmente estamos llevando a cabo. Para ello, se ha seleccionado uno de los centros que participan en la experiencia y, en el transcurso del presente año, se está «conviviendo» con el profesorado y alumnado del mismo al objeto de recoger información directa del desarrollo del PEAT.

Entendemos el Centro como una *unidad social* que genera un conjunto de normas compartidas (subyacentes) que son aprendidas por sus miembros para entender lo que les rodea, para actuar y para evaluar las acciones de otros. El objetivo de esta etnografía es realizar un estudio de la *cultura* del centro, intentar construir un esquema teórico que recoja y responda lo más fielmente posible a las percepciones, acciones y normas de juicio (García Jiménez, 1994). Nuestro objetivo último es, por un lado, construir una interpretación cultural del modo de vida del centro, y por otro, reflexionar sobre el propio de proceso de investigación etnográfico.

Algunas de las cuestiones o *interrogantes etnográficos* que nos guían en el trabajo de campo son:

- ¿Qué facilita o dificulta el proceso de integración y desarrollo práctico del programa en el centro?
- ¿Qué repercusiones tiene en el alumnado la puesta en práctica del programa?
- ¿Qué cambios organizativos y curriculares comporta la puesta en práctica del programa?

Durante la estancia en el campo, nuestra atención se ha centrado en dos niveles de actuación: el centro en su conjunto y el aula como unidad significativa dentro del centro. Para la recogida de datos en cada uno de estos niveles, se están utilizando las siguientes técnicas e instrumentos:

CENTRO: *Notas de Campo (diarios)* de las reuniones mantenidas por el profesorado a lo largo del curso (claustros, coordinaciones de ciclo, cursos de formación y reuniones del equipo directivo), *Análisis de documentos* elaborados por el centro y/o profesorado y *Entrevistas* con informantes clave.

AULA: *Observación participante*, durante el desarrollo de proyectos de trabajo, de tres grupos de clase diferentes, *Entrevistas* no estructuradas al profesorado responsable de las aulas observadas, *Entrevistas* de grupo al alumnado y *Ánalisis de los materiales didácticos* utilizados.

En el momento de redactar esta ponencia aún se lleva a cabo la fase de recogida y análisis de datos de esta investigación, por lo que no podemos aún adelantar resultados del proceso... quizá en Sevilla'97.

BIBLIOGRAFÍA

(Se señalan con * las referencias correspondientes a las intervenciones analizadas en la primera parte de la ponencia)

- ABRAMSON, L.S. (1993): «Methodology for measuring parent involvement program implementation across diverse program sites». *Paper presented at the Annual Conference of the American Educational Research Association*. Atlanta, april 12-16.
- *ACOSTA RODRÍGUEZ, V. (Dr.) (1995): *Evaluación e intervención en niños con retraso en el lenguaje oral. Un enfoque interactivo y comunicativo*. Dpto. de Didáctica e Investigación Educativa y del Comportamiento. Universidad de La Laguna, Tenerife (paper).
- *ÁLVAREZ GONZÁLEZ, M. (1991): «Los efectos del entrenamiento en el proceso de toma de decisión a través del modelo "DECIDES"». *Revista de Investigación Educativa*, 9, 18, 3-61.
- *ÁLVAREZ PÉREZ, P. (Dr.) (1995): *Desarrollo de un programa de intervención de orientación profesional para un centro de adultos de Valleseco*. Dpto. de Didáctica e Investigación Educativa y del Comportamiento. Universidad de La Laguna, Tenerife (paper).
- AMORÓS, P., CABRERA, F., ESPÍN, J., PANCHÓN, C. y RODRÍGUEZ, M. (1992): «Una experiencia de Investigación Cooperativa: La metodología de intervención en medio abierto». *Revista de Investigación Educativa*, 20, 109-130.
- ANGUERA ARGUILAGA, M.T. (1990): «Programas de intervención ¿Hasta qué punto es factible su evaluación?». *Revista de Investigación Educativa*, 8, 16, 77-93.
- *ARMAS PLATA, M.E., PÉREZ PIÑERO, C.A. y TAVÍO VENTURA, J.M. (1993): Método de intervención de los equipos multiprofesionales: incidencia en el proceso integrador. En V. Acosta et al. (Eds.): *Programas de evaluación e intervención en educación especial*, (pp. 447-457). La Laguna, Tenerife: Imprecan.
- ARNAL, J., DEL RINCÓN, D. y LATORRE, A. (1992): *Investigación Educativa*. Barcelona: Labor.
- *ARTOLA, M.A. y DOMÍNGUEZ, M.D. (1989): «Las mamás en la escuela». *Cuadernos de Pedagogía*, 171, 36-37
- *AYUSO, A., LUIS, A., LÓPEZ, R., OREÑA, N. y SERRANO, F.J. (1994): «Evaluación de un programa de hábitos y técnicas de trabajo intelectual en la transición de la EGB al BUP». *Revista de Investigación Educativa*, 23, 336-343.
- BÁEZ, B. y BETHENCOURT, J.T. (1992): *Psicología escolar*. Buenos Aires: Cincel.
- BARDON, J.I. (1982): The psychology of school psychology. En C.R. Reynolds y T.B. Gutkin (Eds.): *The handbook of school psychology*. New York: Wiley.
- *BARTAU ROJAS, I. e IMBERT ASATIER C. (1990): «Aplicación y evaluación del Programa de intervención familiar P.E.C.E.S. de Dinkmeyer y McKay en el País Vasco» (Estudio Piloto previo al proyecto de tesis doctoral). *Revista de Investigación Educativa*, 8, 16, 333-350.
- *BARTAU, I. y MAGANTO, J.M. (1994): «Intervención psicopedagógica familiar: Adaptación, aplicación y evaluación del Programa S.T.E.P./TEEN de Dinkmayer y McKay». *Revista de Investigación Educativa*, 23, 344-351.
- BARTOLOMÉ, M. (1992): «Investigación cualitativa en educación; ¿comprender o transformar?». *Revista de Investigación Educativa*, 20, 7-36.
- BARTOLOMÉ, M. (1994): La Investigación Cooperativa. En V. García Hoz (Dr.): *Problemas y Métodos de Investigación en Educación Personalizada* (pp. 376-403). Madrid: Rialp.
- BARTOLOMÉ, M. y ANGUERA, M.T. (Coords.) (1990): *La Investigación Cooperativa: vía para la Innovación en la Universidad*. Barcelona: PPU.

- BASSEDAS, E. (1988): «El asesoramiento psicopedagógico: una perspectiva constructivista». *Cuadernos de Pedagogía*, 159.
- BROWN, D.T. (1982): Issues in the development of professional school psychology. En C.R. Reynolds y T.B. Gutkin (Eds.): *The handbook of school psychology*. New York: Wiley.
- *BUENDÍA EISMAN L. y SALMERÓN PÉREZ, H. (1994): «Intervención educativa a través de la investigación cooperativa». *Revista de Investigación Educativa*, 23, 226-231.
- *BUSQUETS, LL., FERNÁNDEZ, M., PUJAL, P. y TILLO, T. (1991): «El Proyecto Ciencia 6/12». *Cuadernos de Pedagogía*, 194, 60-63.
- *CAMILANS VIDALS, C., PLANAS SISQUELLA, M. y VILELLA MARTÍN M. (1989): «La elección de estudios». *Cuadernos de Pedagogía*, 174, 25-28.
- *CANO, P. (1989): «Programas de Medios Audiovisuales». *Cuadernos de Pedagogía*, 171, 80-83.
- CARR, W. y KEMMIS, S. (1988): *Teoría crítica de la enseñanza*. Barcelona: Martínez Roca.
- COLÁS, P. y BUENDÍA, L. (1992): *Investigación Educativa*. Sevilla: Alfar.
- DECHARMS, R. (1971): «Intervention is impossible: a model for change within». *Ponencia en el Simposium sobre Psicología clínica-comunitaria: intervención escolar*. Universidades de Maryland y Syracuse.
- *DE LA FUENTE IBÁÑEZ, A. (1989): «Un departamento de orientación». *Cuadernos de Pedagogía*, 174, 22-24.
- DE LA ORDEN HOZ, A. (1985): Investigación Evaluativa. En A. de la Orden (Coord.): *Investigación Educativa. Diccionario de Ciencias de la Educación*, (pp. 133-137). Madrid: Anaya.
- DE LA ORDEN HOZ, A. (1990): «Evaluación de los efectos de los programas de intervención». *Revista de Investigación Educativa*, 8, 16, 61-76.
- DE MIGUEL, M. (1990): La investigación en la acción. ¿Una alternativa metodológica para las ciencias sociales? En VV.AA.: *Metodología de la Investigación científica*, (pp. 75-84). Santiago de Compostela: ICE.
- *ELÍAS CARBALLO, M.M. y LORENZO MILLARES, M.A. (1994): «Evaluación de los efectos del Programa de orientación vocacional y profesional "Mirando hacia el futuro"». *Revista de Investigación Educativa*, 23, 359-364.
- ELLET, CH.D. & WANG, M.C. (1987): «Assesing administrative and leadership component of program implementation in an innovative ECE program». *Journal Research in Chilhood Education*, 2, 1, 30-43.
- ESCUDERO, J.M. (1992): *Plan Experimental de Formación y Modelos de actuación de Equipos Psicopedagógicos y responsables del Programa de Orientación*. Universidad de Murcia (paper).
- *FARRIOLS SENDER, X. (1989): «Plan de transición al trabajo». *Cuadernos de Pedagogía*, 174, 35-36.
- *FERNÁNDEZ CASTILLA, D., RUIZ GONZÁLEZ, F.J. (Dr.) (1989): «Talleres y tutorías». *Cuadernos de Pedagogía*, 171, 49-51.
- FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, S., LÁZARO MARTÍNEZ, A., MUNICIO FERNÁNDEZ, P. y TÓRROBA ARROYO, I. (1994): «Evaluación procesual del Programa Helios. Un Estudio cualitativo de caso múltiple». *Revista de Investigación Educativa*, 23, 324-327.
- *FERNÁNDEZ PARRA, A. y GIL ROALES-NIETO, J. (1990): «Aplicación en el aula de un programa conductual para mejorar el comportamiento del cepillado dental realizado en casa». *Revista de investigación Educativa*, 8, 15, 35-49.
- FERNÁNDEZ SIERRA, J. y SANTOS GUERRA, M. (1992): *Evaluación cualitativa de programas de educación para la salud*. Málaga: Aljibe.
- FITZ-GIBBON, C.T. y MORRIS, L. (1987): *How to design a program evaluation*. Londres: Sage.

- FROUFE, S. y SÁNCHEZ, M.A. (1991): *Planificación e intervención socioeducativa*. Salamanca: Amarú.
- GARCÍA JIMÉNEZ, E. (1994): Investigación Etnográfica. En V. García Hoz (Dr.): *Problemas y Métodos de Investigación en Educación Personalizada* (pp. 343-375). Madrid: Rialp.
- *GARCÍA OCHOA, S. (1993): Aplicación del método Shantala a niños gravemente afectados de Tenerife. En V. Acosta et al. (Eds.): *Programas de evaluación e intervención en educación especial*, (pp. 437-446). La Laguna, Tenerife: Imprecan, S.L.
- *GASTANDI, P. y ALONSO, I. (1989): «Niñas y Nuevas Tecnologías». *Cuadernos de Pedagogía*, 171, 26-28.
- GIMENO SACRISTÁN, J. (1990): «Conocimiento e investigación en la práctica pedagógica». *Cuadernos de Pedagogía*, 180, 80-86.
- GIMENO SACRISTÁN, J. y PÉREZ GÓMEZ, A. (1989): *La enseñanza su teoría y su práctica*. Madrid: Akal.
- GINGISS, PH.L. (1992): «Enhancing program implementation and maintenance through a multiphase approach to peer-based staff development». *Journal of School Health*, 62, 5, 161-166.
- GLASS, G.V., MCGAW, B. & SMITH, M.L. (1981): *Meta-analysis in social research*. Beverly Hills, CA: Sage.
- *GÓMEZ CASTRO, J.L. y ORTEGA, M.J. (1991 I-V): *Programas de intervención psicopedagógica en educación infantil y enseñanza primaria*. Madrid: Escuela Española.
- GUARRO, A. (1992): *Desarrollo Basado en la Escuela. Modelo de Proceso: La fase de Identificación y Análisis de Necesidades*. IV Seminario sobre Desarrollo Basado en la Escuela, Sevilla, 5-7 febrero (paper).
- GUERRERO, J.F. (1991): *Introducción a la Investigación Etnográfica en Educación Especial*. Salamanca: Amarú ediciones.
- GUERRERO, J.F. (1993): La búsqueda de generalización-estandarización en los modelos de intervención en Educación Especial: «recetas mágicas versus investigación en la acción». En V. Acosta et al. (Eds.): *Programas de evaluación e intervención en Educación Especial*, (pp. 61-82). La Laguna, Tenerife: Imprecan.
- *HERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, J. (1994): «Orientación por programas. Un caso práctico». *Revista de Investigación Educativa*, 23, 570-575.
- *HERNÁNDEZ LUCAS, A. (1987): «Proyecto de promoción sociocultural». *Cuadernos de Pedagogía*, 151, 40-43.
- HOLLY, P. y ESCUDERO, J.M. (1988): *Un Modelo de Proceso para el Desarrollo Curricular Basado en la Escuela*. Seminario sobre Modelo de Proceso, Dpto. de Didáctica e Investigación Educativa, Universidad de La Laguna, Tenerife (paper).
- HOLLY, P. (1989): *Managing the Process of School-Based Development: What Have Learned so far*. Conferencia pronunciada en la Universidad de Aberdeen, el 29 de julio de 1989 (paper).
- *ISORNA, M.C., MORILLO, R. y VECINO, M.J. (1994): «Estudio de necesidades para una adaptación curricular». *Revista de Investigación Educativa*, 23, 551-554.
- *JIMÉNEZ LÓPEZ, Mª R. (1989): «El tutor y la atención al alumno». *Cuadernos de Pedagogía*, 174, 32-34.
- KEMMIS, S. y MCTAGGART, R. (1988): *Cómo planificar la investigación-acción*. Barcelona: Laertes.
- *LAPUEBLA, A. (1988): «Una investigación colectiva». *Cuadernos de Pedagogía*, 157, 54-59.
- *LARA GUIJARRO, E. y FERNÁNDEZ BLANCO, J. (1990): «El ordenador en la enseñanza de idiomas: Diseño, desarrollo y evaluación del Proyecto I.T.A.» *Revista de Investigación Educativa*, 8, 16, 419-423.

- LIPPS, G. & GRANT, P.R. (1990): «A participatory method of assessing program implementation». *Evaluation Review*, 14, (4) 427-434.
- LEWIS, J.A. y LEWIS, M.D. (1977): *Community counseling*. New York: Wiley.
- LÓPEZ, I., GONZÁLEZ, T. y COLÁS, P. (1990): «Metodología de la investigación participativa en la exploración y el diagnóstico de necesidades». *Revista Investigación Educativa*, 8, 16, 277-284.
- *LLOPIS PÉREZ, A., LIMORTE, M.T. y LLOPIS JIMÉNEZ, T. (1989): «Actividades en 8º de EGB». *Cuadernos de Pedagogía*, 174, 29-31.
- *LÓPEZ SACRISTÁN, A. (1991): «El Proyecto Helios». *Cuadernos de Pedagogía*, 195, 69-72.
- *MAESTRO, P. (1991): «El Proyecto 12/16». *Cuadernos de Pedagogía*, 194, 78-81.
- MAHER, CH.A. y ZINS, J.E. (1989): *Intervención psicopedagógica en los centros educativos*. Madrid: Narcea.
- MARCHESI, A. (1993): Intervención psicopedagógica en la escuela. En J.A. Beltrán et al.: *Intervención psicopedagógica* (op.cit.), (pp. 383-399).
- MARRERO ACOSTA, J. (1990): «Panorama de la investigación curricular». *Quriculum*, 1, 7-30.
- MARRERO, J. y ALEGRE, O. (Drs.) (en prensa): *Evaluación del Plan Experimental de Aulas Taller de la Comunidad Autónoma de Canarias*. Tenerife: Servicio de Publicaciones de la Universidad de La Laguna.
- *MARTÍNEZ SÁNCHEZ, A. (1994): «Intervención estructural en un caso de retraso escolar y déficit en comportamiento adaptativo». *Revista de Investigación Educativa*, 23, 255-261.
- *MARTORELL, M. y AMENGUAL, I. (1991): «Orientación y tutorías». *Cuadernos de Pedagogía*, 195, 64-66.
- *MESA, J.M. y LOZANO, L. (1993): Datos organizativos de un centro específico canario: El C.P.P.T. «Inés Fuentes» de Icod de los Vinos. En V. Acosta et al. (Eds.): *Programas de evaluación e intervención en educación especial*, (pp. 423-436). La Laguna, Tenerife: Imprescan, S.L.
- MILES, M.B. & HUBERMAN, A.M. (1984): *Qualitative data analysis*. Beverly Hills, CA: Sage.
- MIRAS, M. (1986): «La intervención psicopedagógica». *Cuadernos de Pedagogía*, 139, 79-82.
- MONROE, V. (1979): Roles and status of school psychology. En G.D. Phye y D.J. Reschly (Eds.): *School psychology*. New York: Academic Press.
- NOBLIT G.W. & HARE, R.D. (1988): *Meta-ethnography: Synthesizing Qualitative Studies*. Sage University Paper series on qualitative research methods, 11. Beverly Hills: Sage Pubns.
- *NÚÑEZ PÉREZ, M. (1988): «Las aulas de acuicultura». *Cuadernos de Pedagogía*, 157, 22-25.
- ORTEGA ESTEBAN, J. (1987): *Delincuencia, reformatorio y educación liberadora*. Salamanca: Amarú Ediciones.
- *PADILLA CARMONA, T. y MARTÍN BENÍTEZ, M.D. (1994): «La formación de madres desde la investigación acción». *Revista de Investigación Educativa*, 23, 236-239.
- *PERALTA JUÁREZ, J. (1988): «Crusoe, un proyecto de educación medioambiental». *Cuadernos de Pedagogía*, 157, 19-21
- *PERELLÓ, R.M., MEMBRIVE, P. y VIVES, G. (1991): «¡A merendar!». *Cuadernos de Pedagogía*, 195, 48-50.
- PÉREZ JUSTE, R. (1994): Investigación Evaluativa. En V. García Hoz (Ed.): *Problemas y Métodos de Investigación en educación personalizada*, (pp. 404-418). Madrid: Rialp.
- PÉREZ SERRANO, G. (1990): *Investigación-Acción. Aplicaciones al campo social y educativo*. Madrid: Dykinson.
- PHILLIPS, B.N. (1982): Reading and evaluating research in school psychology. En C.R. Reynolds y T.B. Gutkin (Eds), op.cit.

- PLATA VILLAMUELAS, E. (1992): Consideraciones generales sobre la orientación e intervención psicopedagógica en educación secundaria. En R. Batista et al.: *Orientación e intervención educativa en secundaria*, (pp. 13-36). Málaga: Aljibe.
- *POZO LLORENTE, M.T. y GUTIÉRREZ PÉREZ, J. (1990): «Evaluación de un programa de intervención en educación ambiental. La investigación-acción como estrategia de conservación del medio natural». *Revista de Investigación Educativa*, 8, 16, 309-315.
- PULIDO, R. (1990): Una muestra significativa del debate actual de la aplicación etnográfica. En J.B. Martínez Rodríguez (Ed.): *Hacia un enfoque interpretativo de la enseñanza* (pp. 127-144). Granada: Universidad de Granada.
- *ROCA BLAYA, J. y FUENTES PÉREZ, P. (1990): «El método PROMALEC». *Revista de Investigación Educativa*, 8, 16, 473-477.
- RODRÍGUEZ ESPINAR, S. (1992): «Orientación y Reforma: el reto de la intervención por programas». *Querriculum*, 5, 27-47.
- ROMÁN SÁNCHEZ, J.M. y GARCÍA VILLAMISAR, D.A. (Eds.) (1990): *Intervención clínica y educativa en el ámbito escolar*. Valencia: Promolibro.
- SANTOS GUERRA, M.A. (1990): *Hacer visible lo cotidiano. Teoría y práctica de evaluación cualitativa de los centros escolares*. Madrid: Akal.
- STAKE, R.E. (1983): La evaluación de programas, en especial la evaluación de réplica. En W.B. Dockrell y D. Hamilton (Eds.): *Nuevas reflexiones sobre la investigación educativa*. Madrid: Narcea.
- STENHOUSE, L. (1984): *Investigación y desarrollo del currículum*. Madrid: Morata.
- *TEJADA FERNÁNDEZ, J. (1990): «La educación de la actitud creadora y sus relaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el ciclo superior de la EGB». *Revista de Investigación Educativa*, 8, 15, 63-77.
- TEJEDOR TEJEDOR, F.J. (1990): «Perspectiva metodológica del diagnóstico y evaluación de necesidades en el ámbito educativo». *Revista de Investigación Educativa*, 8, 16, 15-37.
- TEJEDOR, F.J., GARCÍA-VALCÁRCEL, A. y RGEZ CONDE, M.J. (1994): «Perspectivas metodológicas actuales de la evaluación de programas en el ámbito educativo». *Revista de Investigación Educativa*, 23, 93-127.
- TIKUNOFF, W.J. & MERGENDOLLER, J.R. (1983): *Inquiry as a Means to Professional Growth: The Teacher as Researcher*. En G.A. Griffin (Ed.): *Staff Development* (pp. 210-227). Chicago, Illinois: The University of Chicago Press.
- *VALBUENA RODRÍGUEZ, J. (1987): «Un modelo de dinamización comarcal». *Cuadernos de Pedagogía*, 151, 28-33.
- *VEIGUELA, E. (1989): «El Proyecto Mercurio del MEC». *Cuadernos de Pedagogía*, 171, 84-86.
- WARD, B. & TIKUNOFF, W. (1982): *Collaborative Research*. Washington: National Institute of Education, Teaching and Learning Program.

PEDAGOGÍA DE LA DIVERSIDAD

PONENCIA I

EL ANÁLISIS DE CONTEXTOS EDUCATIVOS DIFERENCIADOS DESDE UN ENFOQUE CUALITATIVO

por

Margarita Bartolomé y Carme Panchón

Departamento MIDE

Universidad de Barcelona

INTRODUCCIÓN

En esta ponencia intentamos presentar una reflexión crítica sobre algunas metodologías utilizadas para el análisis de contextos diferenciados desde un enfoque cualitativo. Lo hacemos a partir de dos investigaciones llevadas a cabo en estos últimos años.

La primera forma parte de una investigación más amplia «Diagnóstico de las diferencias étnicas y de los procesos desarrollados en la educación primaria»¹. Aquí presentaremos sólo el estudio etnográfico, que responde a uno de los dos objetivos del trabajo.

La segunda es una tesis doctoral: «Les llars infantils: una alternativa als nens en risc social»².

Ambos trabajos se enmarcan dentro de lo que han supuesto las aportaciones de la sociología y de la antropología al análisis de contextos educativos.

Hemos querido partir de una conceptualización del contexto como *«algo que va más allá de envoltorios o delimitaciones geográficas. Considerar los contextos*

1 El equipo que llevamos a cabo toda la investigación, subvencionada por el CIDE, fuimos: M. Bartolomé (Coor.), F. Cabrera, J.V. Espín, M.A. Marín, D. del Rincón y M. Rodríguez: investigadores y C. Castella, J. del campo, M. Escuer, M^a P. Sandín y M. Torrado como colaboradores.

2 Panchón, C. (1994): *Les Llars infantils: una alternativa als nens en risc*. Barcelona: Universitat de Barcelona. Direc. Joan Mateo Andrés. Premio extraordinario de tesis. 1995.

debería ser algo más que describir situaciones físicas, entornos o ambientes. Debería ser, fundamentalmente, dar cuenta de todo aquello que dota de significado a los sucesos, acciones, comportamientos y discursos que encontramos allí donde realizamos nuestras investigaciones. Para entender estos elementos tenemos que conocer muchos otros situados fuera de nuestro campo de trabajo. La exigencia holística, como vemos aparece por cualquier lado de la construcción teórica.» (García Castaño y Pulido, 1994, p. 96).

Nos ha parecido interesante en la ponencia presentar primero sucintamente ambas investigaciones, para, posteriormente, pasar a su análisis comparativo.

LA ETNOGRAFÍA COMO VÍA PARA DIAGNOSTICAR LOS MODELOS EDUCATIVOS QUE SUBYACEN EN LA ESCUELA MULTICULTURAL

Diagnosticar las diferencias étnicas y multiculturales que aparecen en nuestras escuelas constituye una tarea bastante reciente en nuestro país, no así en otros estados y contextos. Para llevar a cabo este diagnóstico se ha utilizado un amplio abanico de métodos, (ya tratados en otros trabajos anteriores) y entre los que sobresale la *investigación etnográfica*. (Bartolomé, 1992 y Bartolomé, Cabrera, Espín, Marín, Del Rincón y Rodríguez, 1993).

La aplicación concreta de esta metodología se ha centrado fundamentalmente, hasta principios de los ochenta, en temas tales como *La no segregación escolar y Cultura, comunidad y familia*.

Con respecto al primer tema ha existido un esfuerzo por elaborar mapas de tópicos para poder comparar etnografías. (Suttles, 1986). El segundo relega la escuela y su administración a un plano secundario.

A partir de los ochenta, aun cuando se mantienen los temas anteriores, los trabajos se centran en el ámbito del *prejuicio racial y étnico; identidad personal, las actitudes políticas y las diferencias culturales; análisis de materiales y recursos*³.

Wilcox, (1982, trad. de 1993, p. 102) señala que «*dos amplias categorías abarcan gran parte del trabajo etnográfico realizado hasta la fecha: la exploración de la escuela como un instrumento de transmisión cultural y la exploración del conflicto cultural en el aula. Estas categorías generales incluyen diferentes tendencias de investigación, según una diversidad de campos analíticos*».

La primera categoría plantea un tipo de análisis muy cercano a la tradición estructural/funcional del pensamiento científico social. Desde este enfoque, se contesta a la creencia de una escuela como instrumento de reforma y cambio. Más bien se percibe como una institución orientada principalmente a la reproducción o transmisión de la cultura de una generación a otra, según formas bastante variadas. Los valores, las estrategias motivacionales y las metas, las imágenes de sí mismo, las relaciones con la autoridad, las expectativas ante el futuro (académicas, laborales y

3 Dado que un análisis crítico de estos trabajos puede verse en las ponencias que presentamos en 1992 y 1993, ya citadas, no explicito más este punto.

sociales) etc, son elementos implícitos en la cultura que se transmiten a través de lo que hemos denominado el *currículum oculto*. El cómo la estratificación social o la pertenencia a un determinado grupo minoritario étnico provocan procesos de socialización diferenciales dentro de las escuelas es uno de los de los grandes temas estudiados. Aun cuando las etnografías hayan aportado interesantes ilustraciones sobre estos tópicos, Wilcox concluye que «*aún no se ha conseguido una comprensión total de las variables implicadas en esa reproducción*» (p. 105).

La otra gran categoría de trabajos etnográficos presentada por este autor es la de estudiar *la escuela como escenario de conflictos culturales*. Desde el relativismo cultural, se descubre el conflicto que puede producirse cuando dos o más culturas se ponen en contacto de forma asimétrica. Los procesos de comunicación, como los procesos cognitivos están saturados de cultura. El conflicto se presenta cuando las destrezas y habilidades que la escuela promueve no incluyen aquello que los niños han llegado a aprender y utilizar.

Sin embargo Wilcox plantea otro grupo de trabajos etnográficos que se orientan a investigar *el proceso de transformación y cambio en las escuelas*, pretendido desde las Reformas Educativas o desde el cambio social que incide en las instituciones escolares, señalando su amplia contribución al tema de la educación multicultural. Aun cuando reconoce que estas investigaciones más bien han confirmado la dificultad de introducir cambios significativos y reales en las escuelas, señala la ventaja de trabajar con un esquema ecológico, más útil que el estructural/funcional, ya que reconoce la naturaleza dinámica del proceso social y de la interacción interpersonal.

Si observamos la evolución de la investigación etnográfica en autoras tan representativas como Le Compte y Pressley (1993) no deja de sorprendernos que en el tema donde se aprecia una mayor evolución es en el planteamiento del rigor científico de la investigación cualitativa. En la segunda edición de su obra fundamental: «*Ethnography and Qualitative Design in Educational Research*», señalan la necesidad de abandonar el rígido esquema, que proponían en la primera, (siguiendo paso a paso los criterios de científicidad del paradigma positivista), para plantear una validez (o valideces, queriendo significar con este término plural las distintas acepciones según enfoques), que se va construyendo poco a poco a través del proceso de investigación.

Este esfuerzo por encontrar la *propia manera* de construir ciencia se refleja, de forma significativa en otros autores. (Por ejemplo la última obra de Denzin y Lincoln, 1994). La proliferación de revistas de investigación de carácter cualitativo en años recientes expresa igualmente esta preocupación: (Qualitative Studies in Education; Qualitative Health Research; Journal of Life History and Narrative; Qualitative Inquiry). Temas como la naturaleza y desarrollo de teorías generales; la construcción social de la validez, la validez negociada, son indicadores claros de esta preocupación metodológica.

De ahí que, al escoger algunos de los elementos más significativos para presentar nuestra investigación etnográfica hayamos querido poner el acento en la manera

como hemos intentado abordar el proceso de caracterización de los contextos educativos multiculturales, para articular adecuadamente la especificidad propia de cada contexto y la posibilidad de establecer una vía válida para avanzar en la construcción teórica acerca de los modelos de educación multicultural.

La investigación que ahora comentaremos tenía como finalidad *comprender en profundidad las relaciones educativas que se establecen en las escuelas multiculturales*. Se trataba de enfrentar un problema no fácil: llegar a establecer los modelos educativos que en estas escuelas se estaban produciendo realmente, a través de estas relaciones, reguladas por una normativa implícita y explícita, y mediada por materiales, recursos, estructuras organizativas, etc. Por otra parte, cada institución escolar se halla inserta dentro de sociedades muy complejas y en contextos barriales que también aportan su propia idiosincrasia, interactuando con la escuela.

Decidimos trabajar en tres escuelas de Barcelona que nos permitieran llevar a cabo una caracterización diferencial. A partir de la redacción de las tres etnografías se realizó un estudio comparativo, de carácter interpretativo, a fin de descubrir los elementos emergentes, a partir de los cuales, (una vez organizados de forma significativa para proporcionar una visión holística de dichos contextos), pudiéramos identificar su aproximación a los modelos educativos multiculturales imperantes en Europa.

Vamos ahora a presentar suscintamente **el proceso** llevado a cabo en nuestra investigación etnográfica, teniendo en cuenta los subrayados que hemos planteado anteriormente.

1. SELECCIÓN Y FORMACIÓN DEL EQUIPO ETNOGRÁFICO⁴

Trabajar varias etnografías a la vez supone inevitablemente la constitución de un equipo. Desde la naturaleza misma de la metodología a emplear, se nos presentaron varios retos previos a nuestra introducción en las escuelas:

— Formación común en el *marco teórico* que constituía la base de nuestra investigación.

— Formación *metodológica*, centrada inicialmente en estudiar la manera de acceder al escenario, el rol que debían tener los miembros del equipo al acceder a las escuelas, y en cómo llevar a cabo las diversas estrategias de investigación.

Este proceso formativo implicaba no sólo lecturas sino ejercicios prácticos de observación (a partir de vídeos de sesiones de aula), seguidos de discusión para ver

⁴ Estaba constituido por M. Bartolomé (Coor.) y D. del Rincón como investigadores y J. del Campo, M. Escuer, C. Castella y M. P. Sandín como colaboradores. Todas las sesiones de trabajo eran conjuntas. La distribución de responsabilidades en el informe final fue: D. del Rincón: organización de la etnografía; Informe del Centro A: J. del Campo y M. Escuer; Informe del Centro B: D. del Rincón, C. Castella y M.P. Sandín; Informe del Centro P: M. Escuer y M. P. Sandín; marco teórico de la investigación, elementos emergentes de las etnografías y estudio comparativo: M. Bartolomé.

los elementos comunes de las notas de campo recogidas; elaboración de guías de entrevistas y ejercicios de simulación de interacciones formales e informales en la escuela (cómo abordar al director/a, a las profesoras de educación compensatoria o de educación especial etc.).

Discutíamos con frecuencia conceptos que están a la base de nuestra investigación (por ejemplo, la discriminación, el prejuicio, los estereotipos, las distintas formas de entender y de darse los procesos de aculturación etc.). La diferente formación y familiarización con las bases teóricas del trabajo, constituyó una dificultad para la implicación de todo el equipo en algunas fases del proceso. (En especial, cuando se desarrollaba la interpretación de los datos y su integración en una organización más amplia).

Por otra parte, el hecho de trabajar en equipo, reuniéndonos periódicamente a lo largo de los dos años que duró la investigación, facilitó —como luego veremos— algunos de los procesos que nos permitían asegurar el rigor científico de nuestra investigación.

2. QUÉ INVESTIGAR: EL PROBLEMA EN LAS ETNOGRAFÍAS

Hammersley y Atkinson (1994, pp. 42-46) señalan la diversidad existente que podemos encontrar en lo que Malinowski llama «problemas preliminares» de la investigación etnográfica. El punto de partida, según estos autores, puede ser:

- Una teoría bien fundamentada de donde se extraen una serie de hipótesis. (Lo cual es muy poco frecuente en antropología, sociología y pedagogía).
- El desarrollo de nuevas cuestiones a partir de diferentes elementos de alguna teoría.
- La ausencia de conocimiento sobre un fenómeno o proceso que nos provoca la necesidad de investigar.
- La existencia de un hecho que causa sorpresa.
- La introducción de innovaciones educativas, cambios sociales que repercuten en la educación y animan o estimulan una exploración de estos acontecimientos.

Concluyen estos autores señalando que «no hay una regla universal que determina hasta qué punto se puede elaborar el problema de investigación antes de empezar el trabajo de campo» (p. 46).

Le Compte y Preissle (1993, p. 37) insisten en distinguir, sin embargo, entre *objetivos, propósitos o metas* de la investigación etnográfica y las *cuestiones* a investigar. Los primeros delinean lo que habría de ser, globalmente, el producto último de la investigación. Como la investigación etnográfica tiene un carácter recursivo es posible que tales metas hayan de ser modificadas. En ellas ha de reflejarse el entramado teórico que guía nuestra investigación. Las cuestiones investigadas, por contraste, definen cómo estas metas han de ser alcanzadas y deberían escribirse en los términos más operativos posible.

Al elaborar el proyecto de investigación habíamos planteado como segundo

objetivo⁵ —que debía abordarse a través del trabajo etnográfico— el llegar a comprender en profundidad las relaciones educativas que se establecen en las escuelas donde se inserta la población estudiada, procurando especificar su campo:

— Comprensión de la diversidad cultural: hábitos, costumbres, prácticas culturales diferenciales de los niños.

— Estudio de estereotipos étnicos que aparecen en las conversaciones informales en clase.

— Análisis de pautas de discriminación manifiestas.

— Sentimientos exteriorizados (ante el hecho de la discriminación).

— Nivel de integración de las minorías étnicas en el grupo mayoritario.

— Modelos educativos empleados dentro y fuera del aula para abordar la diferenciación cultural.

Algunos de estos apartados nos situaban en lo que Wilcox (1982, trad. 1993, p. 102) considera el segundo enfoque de las etnografías, ya presentado anteriormente, consistente en contemplar la escuela como escenario de conflictos culturales: problemas de adaptación, de comunicación, en el aula, de participación en la vida de la escuela, etc.

Nuestro afán por «concretar» el problema fue objeto de algunas críticas por parte de un antropólogo, en las reuniones que el CIDE convocó para quienes trabajábamos en Educación Multicultural. Este incidente nos obligó a reflexionar sobre lo adecuado o no del planteamiento. Hay que tener en cuenta que para los antropólogos el objeto de estudio «ya no son los problemas sino la comunidad misma, las instituciones educativas y los contextos sociales, económicos y políticos en los que se encuadran» (Velasco, García Castaño y Díaz de Rada, 1993, p. 14).

¿Podía ser importante para la investigación que pretendíamos, evitar la definición previa de lo que buscábamos? Wilcox parece sugerirlo al afirmar: «*dado que se intenta comprender un sistema en sus propios términos, con sus propios criterios de significación, no se puede predecir con anterioridad qué aspectos del sistema escolar serán significativos y qué tipo de significación tendrán*» (obra cit., p. 98).

Al igual que Jackson podíamos decir: «*Me enfrenté con la pregunta de qué datos debería recoger ¿Y por qué razón? ¿Qué trataba de realizar sentándome al final del aula? ¿Y por qué?... Una vez presente allí tenía que decidir sobre la finalidad intelectual de mis visitas*». (Jackson, 1991, p. 33).

Lo que nos ocurrió en realidad es que lo que nos parecía un objetivo bastante claro fue oscureciéndose al tomar contacto con la complejidad que suponía introducirse en las escuelas y en las aulas. Esta inseguridad nos llevó a tomar notas muy

5 El primer objetivo: realizar un diagnóstico de la población infantil inmigrante, étnicamente diferenciada, escolarizada en la Educación Primaria en Barcelona, se llevó a cabo a través de un estudio de campo para identificar las características del medio familiar de la muestra objeto de estudio; conocer la percepción del profesorado sobre su práctica educativa en aulas con diferentes minorías culturales: sus actitudes ante la educación multicultural; diagnosticar los valores del alumnado perteneciente a las minorías culturales y conocer su nivel de integración en el aula.

detalladas de todo lo que íbamos descubriendo en el aula y a contrastarlas permanentemente. La caracterización de una escuela en un contexto multicultural de cara a poder identificar el modelo educativo que plantea es un proceso bastante complejo. La guía que facilitara dicha caracterización, es decir los elementos que debíamos conocer para identificar el modelo, fue el fruto de la investigación misma.

De hecho, el planteamiento teórico enriquecido a través de las lecturas, y la experiencia en investigaciones anteriores en las que debíamos plantear un proceso igualmente global de cambio en la escuela⁶, nos guiaron decisivamente en la aproximación progresiva al objeto de nuestra investigación. Como luego señalaremos, el enfoque holístico del trabajo nos llevó a acercarnos a las aulas a través de círculos concéntricos de información sobre contextos, que iban, desde el estudio de los movimientos migratorios europeos y las respuestas educativas dadas a los procesos de escolarización de los hijos de inmigrantes, hasta el análisis cercano del aula.

Las cuestiones que orientaron finalmente la investigación se fueron construyendo a medida que íbamos avanzando en ella. Cuanto más nos familiarizábamos con los modelos de educación multicultural, más se revelaban como importantes algunos elementos que merecían ser explorados. Pero también al revisar las notas de campo surgían interrogantes que nos llevaban a desear buscar respuestas en la propia realidad.

Como veremos al plantear el desarrollo del diseño, fue después de la recogida de información de la primera.

3. LA SELECCIÓN DE LOS ESCENARIOS

Si queríamos estudiar las relaciones educativas que se establecen en contextos multiculturales a nivel de Primaria, era lógico que intentáramos seleccionar algunas escuelas que contaran con este nivel. En nuestro proyecto se especificaban tres, que debían escogerse de acuerdo a las siguientes condiciones:

- Estar situadas en contextos relativamente similares, de la población de Barcelona.
- Que pudieran contar con alumnos escolarizados, pertenecientes a las minorías seleccionadas.
- Que fueran centros públicos.
- Accesibilidad de los centros.

6 En concreto, la investigación participativa llevada a cabo en la República Dominicana (Bartolomé, 1992, pp. 151-179) nos orientó decisivamente sobre la necesidad de tener en cuenta al contexto barrial donde se insertaba cada escuela, así como el estudio del ambiente de aprendizaje.

Dado que el personal adscrito al Programa de Educación Compensatoria⁷, perteneciente al Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya, era el que poseía mayor información sobre todos estos aspectos, a él nos dirigimos. Se nos orientó hacia tres centros de recursos muy utilizados por los profesores de Educación Compensatoria (especialmente el de La Pau, en Barcelona). Las aportaciones y sugerencias que nos ofrecieron fueron muy valiosas para llegar a una primera selección de las escuelas, contrastada a través de entrevistas con profesores pertenecientes a este programa, que nos orientaron acerca de qué centros —dentro de las condiciones previstas— ofrecían más garantías de accesibilidad.

A partir de aquí se inicia un proceso bastante largo de *negociación del acceso a los centros*. Nos ha parecido importante describirla con precisión en el informe porque, de alguna forma, ha podido influir en la manera de situarse los miembros del equipo etnográfico en cada uno de ellos. Los *roles* desempeñados han sido, por ello, diferentes dependiendo del desarrollo de la investigación en cada escuela:

— *Participante observador*: participa en los acontecimientos, observa durante la participación, registra información después del acontecimiento. Una modalidad de esta participación ha sido el actuar como ayudante o asistente del profesor, no de manera esporádica sino con una cierta sistematicidad.

— *Observador participante*: principalmente observa; sólo participa si los alumnos solicitan ayuda o el profesor requiere ayuda. Fue el rol más utilizado ya que los miembros del equipo acostumbraban a entrar en las aulas como «alumnos en prácticas».

4. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

En otros trabajos nos hemos referido a la dificultad de establecer a priori el diseño de investigación etnográfica, dado su carácter recursivo, aunque hemos intentado presentar algún esquema para facilitar el proceso.

En el diseño deben especificarse las fuentes de datos y las estrategias que se van a utilizar para recoger la información; los procedimientos de análisis, la interpretación y la búsqueda posible de tipologías, patrones o modelos. Como no es lineal siempre cabe la posibilidad de volver de nuevo a los datos o de modificar nuestras primeras interpretaciones.

7 El Programa de Educación Compensatoria tiene como una de sus funciones básicas la atención a alumnos «con alto riesgo de marginación social» entre los que incluyen a aquéllos «que pertenecen a minorías culturales y étnicas con pocas posibilidades económicas» (Generalitat de Catalunya, 1994). Dado que las minorías seleccionadas inicialmente en nuestra investigación: (magrebíes, pakistaníes, peruanos, de República Dominicana, filipinos y guineanos) pertenecían al 4º grupo identificado en el informe del colectivo IOE (1992, p. 122), caracterizado por sus precarias condiciones de vida y abocados en muchos casos a la pobreza y a la marginación, vimos importante la relación con los profesionales de la educación que parecían estar más cerca de esta población inmigrante.

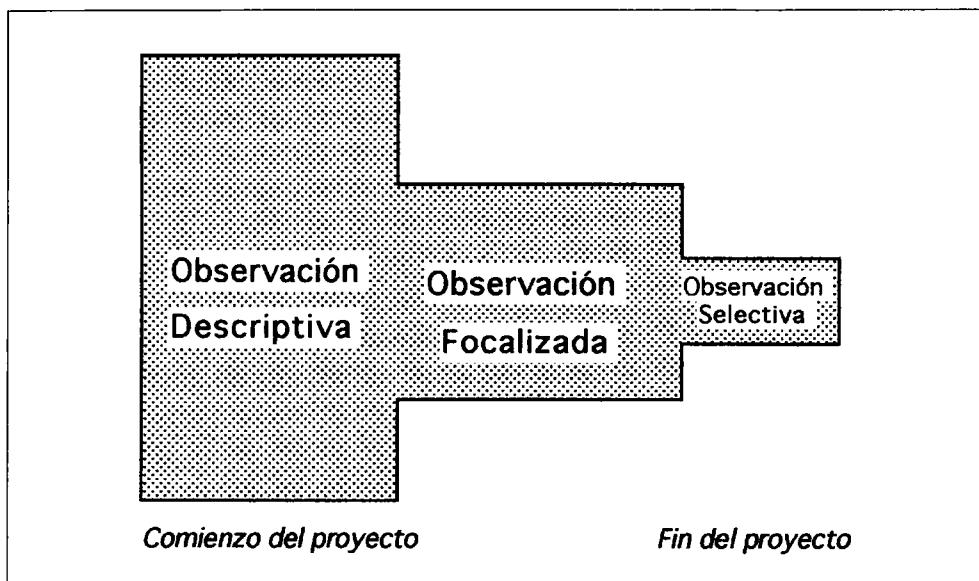


Figura 1

Fases para el desarrollo de la observación participante de Spradley (1980, p. 34)

Aunque la *observación participante* guió fundamentalmente el diseño de nuestra investigación, hasta el punto de adoptar el esquema de fases propuesto por Spradley (1980), la recogida de información se completó con entrevistas informales a diversos miembros de la comunidad educativa, así como con el análisis de documentos, alguno de los cuales nos resultó muy valioso para analizar la conciencia de multiculturalidad de la escuela (por ejemplo, el Proyecto Educativo de centro) o el nivel de etnocentrismo de los contenidos curriculares que expresaban los libros de texto.

En cuanto a las fases de Spradley, la dinámica seguida en las escuelas y —sobre todo— las metas que guiaban nuestra investigación nos llevó a plantear únicamente dos de ellas: la *descriptiva* y la *focalizada* que fueron aplicadas y adaptadas de acuerdo a las circunstancias de cada centro.

5. EL DESARROLLO DEL DISEÑO

Malinowski, al plantearse cuestiones de validez hace referencia a la calidad del material, a las fuentes de datos y a los medios de adquirir información. Pero añade: «*Hay una serie de fenómenos de gran importancia que no pueden recogerse mediante interrogatorios ni con el análisis de documentos sino que tienen que ser observados. Llamémosles “los imponderables de la vida real”*. Todos estos hechos pueden y deben ser científicamente formulados y consignados, pero es necesario

que se haga profundizando en la actitud mental que estos detalles reflejan y no, como acostumbran a hacer observadores no preparados, limitándose a un recuento superficial» (Malinowski, 1922. Trad. 1993, p. 36). Lo que Malinowski nos está sugiriendo aquí es la permanente necesidad de aunar la flexibilidad de mente y la capacidad de «escuchar y leer la vida» que se desarrolla ante nuestros ojos, con una actitud rigurosa y sistemática que nos permita codificar y organizar los datos y llevar a cabo interpretaciones que superen los contrastes que establezcamos (con los «participantes», con los colegas, con otros científicos, con las teorías).

¿Cómo hemos intentado hacerlo en nuestra investigación?

Nuestro trabajo ha transcurrido en un triple plano:

— *La inserción en las escuelas*, donde se han desarrollado las tareas de recogida de información y —una vez elaborados los datos— de devolución de los informes y contraste con los profesores.

— *El estudio, profundización y sistematización del marco teórico* que orientaba el trabajo. Hay que tener en cuenta el papel decisivo que juega la teoría en este tipo de investigación.

— *El trabajo permanente del equipo* para revisar las notas de campo; triangular las observaciones comunes; discutir las dimensiones que iban apareciendo, elaborar los códigos, revisar las codificaciones; compartir las matrices que se elaboraban a partir de los datos codificados; seleccionar las más interesantes; establecer las cuestiones que orientaran cada fase de nuestra investigación; confirmar las etnografías y señalar sus límites; plantear la necesidad de buscar nuevas informaciones etc.

Metodológicamente se nos obligaba a un continuo ejercicio, aparentemente contradictorio:

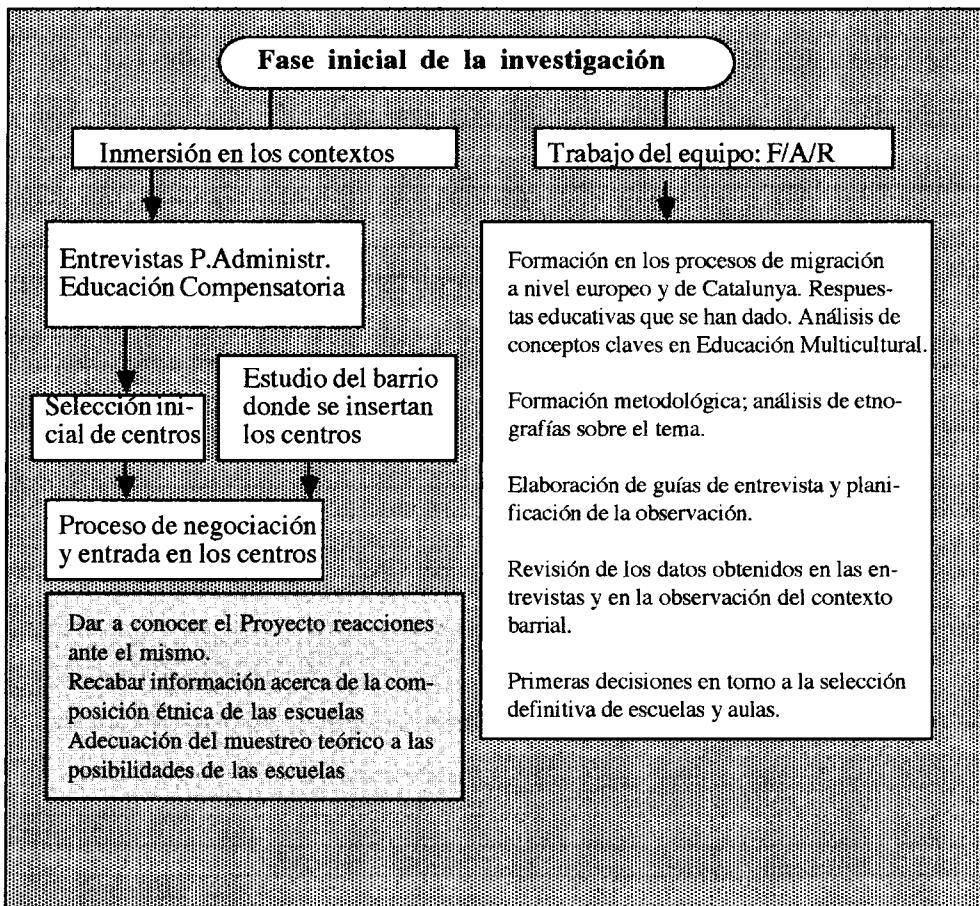
Por una parte era necesario desarrollar, al entrar en la escuela o en el aula, *una actitud de «extrañamiento»*. Esta postura del «marciano en el grupo», de mirar la realidad desde una cierta distancia psicológica, sin prejuiciarla apresuradamente, debía revisarse continuamente, ya que es esencial al trabajo etnográfico. Posiblemente, en el caso de algunos miembros del grupo el contar realmente con una escasa experiencia de trabajo en aulas de Primaria, les facilitó la adopción natural de dicha postura y les motivó a ser más exhaustivos en la recogida de información. Cuestiones que en un principio no parecían guardar mucha relación con el objeto de nuestro trabajo eran cuidadosamente anotadas: las «rutinas» de cada día, al entrar y salir de la escuela, la acogida de los niños/as, los mismos decorados de las aulas, su movilidad por la clase, su forma de sentarse, la organización del tiempo y del trabajo, el tiempo transcurrido mientras reclamaban la atención del profesor, las advertencias colectivas, las alabanzas, los castigos etc. Se realizaba así una *descripción densa* de la vida en la escuela y en el aula, la cual iba adquiriendo significado, no aisladamente, sino por su relación con otros datos, procedentes de contextos más amplios y del propio marco teórico.

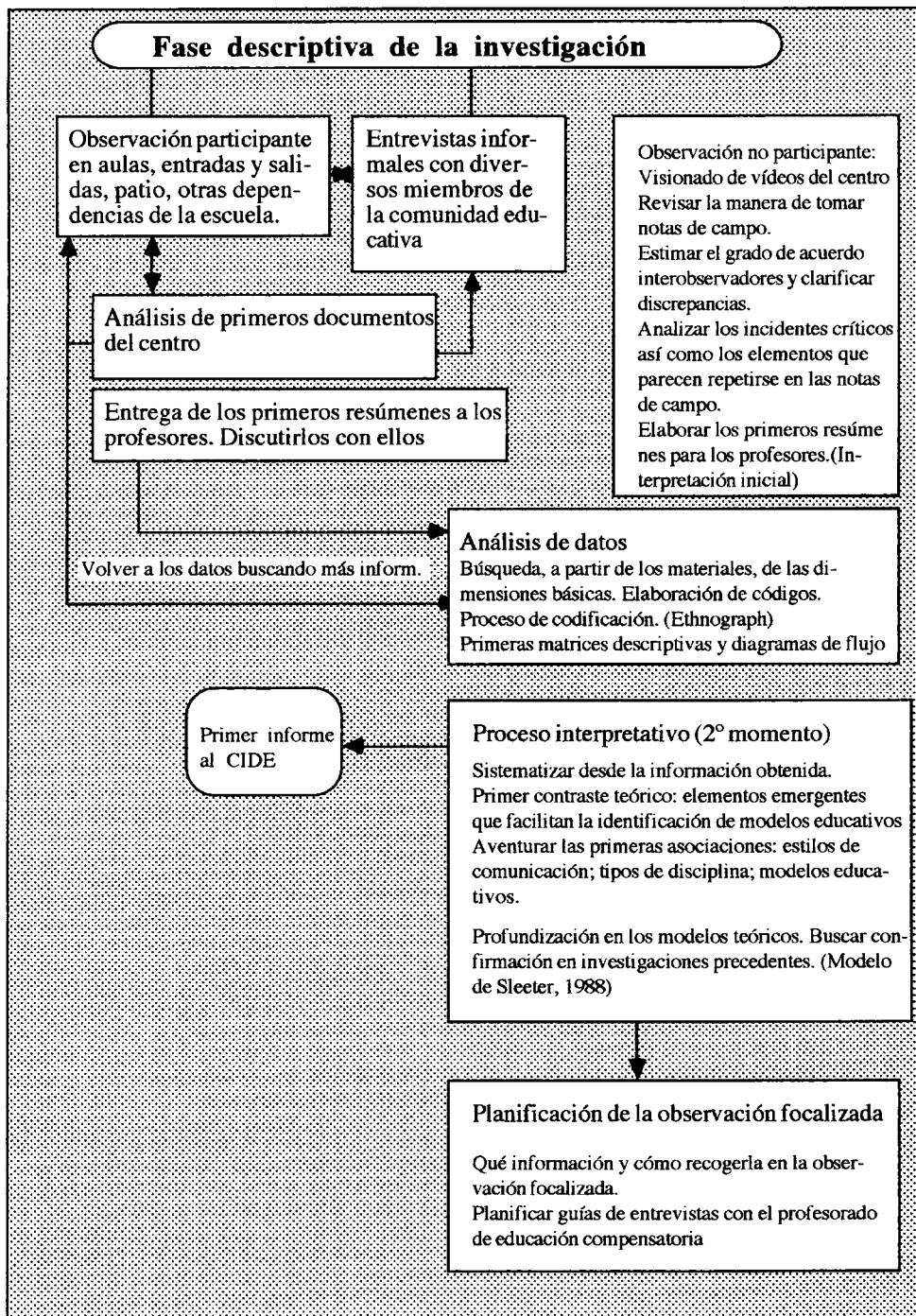
La segunda actitud por tanto, era la de ir cultivando una *reflexión crítica desde los datos, iluminados por la teoría*. Los recursos teóricos con que nos íbamos dotando a medida que transcurría la investigación iban abriendo nuevas perspecti-

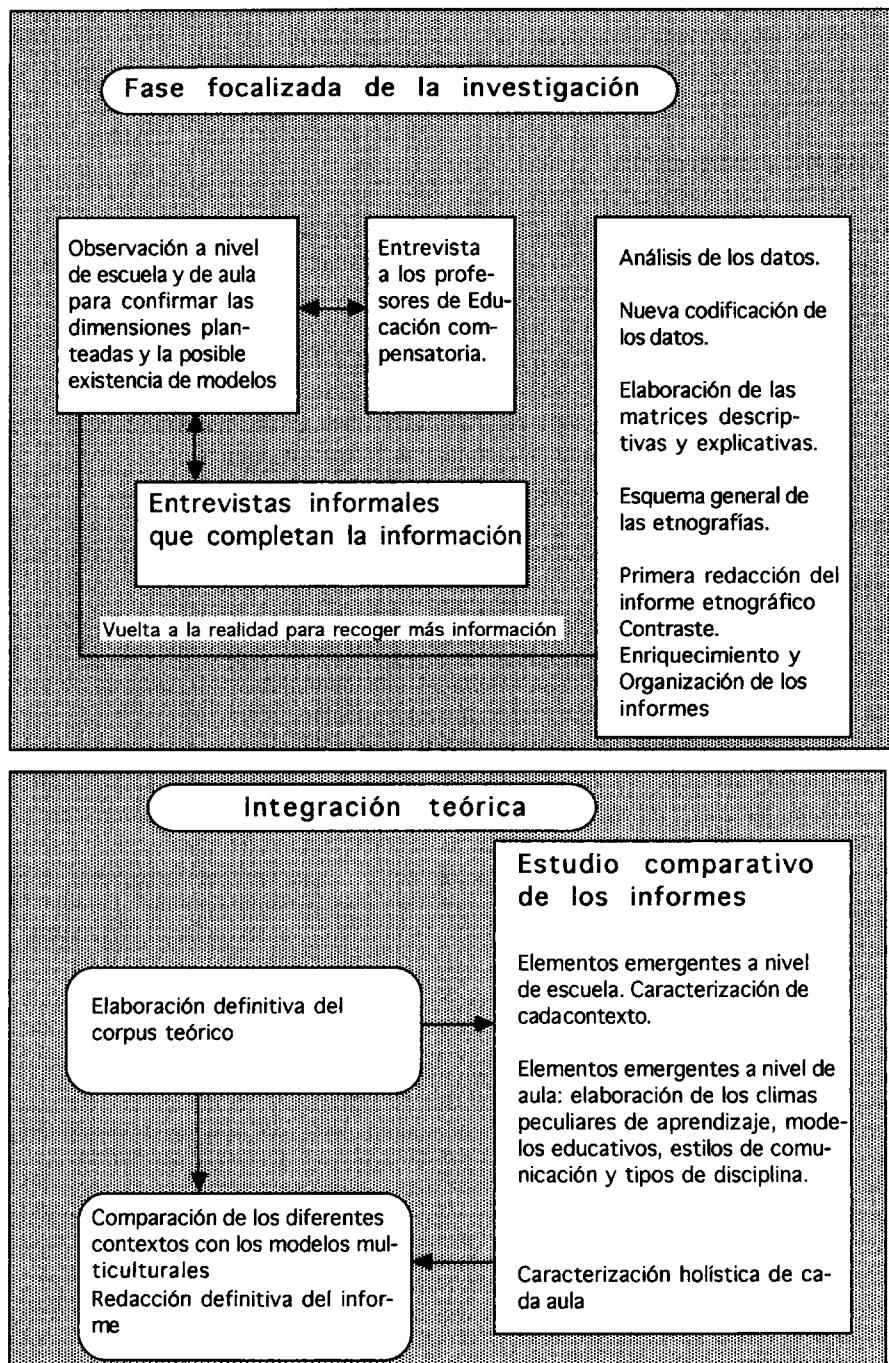
vas. Y como este proceso era dinámico, también dinámicamente volvíamos una y otra vez a nuestras notas de campo, descubriendo asociaciones que habían pasado inadvertidas y forzando a una nueva interpretación. Como señala Straus (1995, p. 9) «tenemos una larga tradición en describir cómo los datos son descubiertos, anotados, obtenidos pero estamos poco interesados en escudriñar analíticamente cómo éstos son interpretados». En este caso, la desigual preparación del equipo, como ya hemos comentado dificultó la implicación de todos sus miembros en el proceso de interpretación, polarizándose gran parte de este trabajo en uno de ellos.

Aunque no es fácil de plasmar esta dinámica en el papel, veamos un esquema del proceso seguido.

Desarrollo del proceso de investigación etnográfica







Como podemos observar se destacan dos períodos claves en la recogida de información, seguidos ambos de un proceso de reducción de los datos y de interpretación de los mismos. Hemos planteado en el esquema las tareas realizadas por el equipo a lo largo de todo el proceso⁸.

6. ANÁLISIS DE DATOS

Analizar los datos supone organizarlos, tratando de establecer unidades, categorías, patrones o modelos que nos permitan interpretar, dando sentido y significación a las dimensiones descriptivas recogidas.

En nuestro caso, una vez revisada la información que habíamos recogido, elaboramos un primer guión temático que cumplía estos objetivos:

- Sugerir los aspectos que debían ser ampliados o revisados.
- Servir de punto de partida para la redacción de un primer informe para el profesorado en cuyas aulas se había realizado la investigación.
- Facilitar el inicio sistemático del análisis de contenido.

Una vez realizada la codificación de una parte de la información, se estimó el grado de acuerdo entre observadores en aquellas sesiones en que habían participado conjuntamente.

Habiendo constatado que los criterios seguidos en la codificación presentaban un grado de consistencia aceptable, se aplicó a toda la información recogida; viendo entonces en qué códigos se acumulaba la información. Para manejar de forma rápida esta información se utilizó el programa informático «Ethnograph»⁹.

La elaboración de matrices descriptivas y explicativas nos ayudó a formular algunas cuestiones que, posteriormente orientarían la fase de observación focalizada. A lo largo de esta fase se discutieron y presentaron esquemas que ofrecieran una organización significativa de los datos.

El segundo análisis de datos, a partir de la observación focalizada, tiene un carácter confirmatorio respecto al anterior¹⁰ y se realiza a través de la repetición de las matrices que habíamos planteado en la investigación descriptiva desde las posibles asociaciones intuidas.

8 Dada la necesaria brevedad del trabajo, remitimos a la próxima publicación del informe: Bartolomé M. Diagnóstico a la escuela multicultural. En prensa.

9 Previamente un miembro del equipo, M.P. Sandín, había realizado un estudio comparado de los programas AQUAD y ETHNOGRAPH a fin de ponderar las ventajas de utilizar uno u otro. (Sandín y Medina, 1993).

10 En cada uno de los aspectos que debían orientar esta fase de la investigación: intentar llegar a una definición del modelo global de actuación educativa de la escuela; intentar establecer los modelos de actuación educativa, estilos de comunicación y tipos de disciplina existentes en las aulas; recoger algunos indicadores de los efectos producidos por la acción educativa en los alumnos minoritarios, (rendimiento y proceso de aculturación), contábamos con elementos que podían ayudar en su identificación y que habían sido extraídos del análisis descriptivo.

7. HACIA UNA INTERPRETACIÓN E INTEGRACIÓN DE RESULTADOS EN LOS MODELOS TEÓRICOS EXISTENTES

El proceso de investigación no concluye con la redacción de las etnografías. Cada una de ellas constituye de por sí un documento interpretativo de la vida de la escuela y de las aulas estudiadas, redactado por el equipo que había llevado a cabo en ese contexto la observación participante. Optamos por elaborar un esquema común que facilitara posteriormente la comparación y contraste de los resultados: descripción del contexto social donde se enclava la escuela; descripción de la vida en la escuela; descripción de la vida en las aulas, analizando los elementos hallados en la fase descriptiva y en la focalizada.

Se suelen justificar las afirmaciones a través de textos seleccionados de las notas de campo o de las entrevistas que recogen incidentes claves. Erickson (1977, p. 61), les asigna una importante función en la credibilidad del relato: «*Se trata de resaltar entre las notas de campo un incidente clave, unirlo a otros incidentes, fenómenos y constructos teóricos y redactarlo de manera tal que los demás puedan ver lo genérico en lo particular, lo universal en lo concreto, la relación entre la parte y el todo».*

Mientras que las etnografías intentan evitar, en lo posible interpretaciones excesivamente generales, la conexión con el corpus teórico y la reflexión más global sobre el proceso se lleva a cabo a través de un análisis comparativo de ellas que nos permite extraer los elementos emergentes.

Este estudio aborda al tiempo, la tarea de llegar a una *conclusiones generales* que permitan integrar nuestros resultados en la organización teórica de los modelos educativos multiculturales y la avanzar en la *caracterización* de los diferentes contextos.

A nivel de escuela se llega a una definición diferencial de cada institución educativa, que expresa sus señas de *identificación*.

A nivel de aula, el esfuerzo por lograr una comprensión holística de las mismas se consigue a través de la integración del *modelo educativo* hallado¹¹, el *estilo de comunicación*¹², y los *tipos de disciplina*¹³.

11 Elementos caracterizadores del mismo eran: la organización del tiempo y del trabajo; el grado de participación que se genera en el aula y la implicación en el proceso de los alumnos pertenecientes a las minorías estudiadas; el reconocimiento de la multiculturalidad en el currículum; la función de la evaluación y los procesos de comunicación y tipo de disciplina. A través de todos estos elementos se generan climas peculiares de aprendizaje que potencian o no la multiculturalidad.

12 Los indicadores que definían cada estilo eran: amplitud de foco de afecto del profesor; tono de voz; idioma utilizado en la comunicación, direccionalidad y finalidad de la misma. Se encontraron básicamente cuatro estilos.

13 Los tipos de disciplina se han desarrollado a partir de los siguientes indicadores: modo de ejercer el control el profesorado; normas explícitas; alabanza y premios, repreensiones y castigos a alumnos en general y a alumnos pertenecientes a las minorías estudiadas.

Sólo desde esta visión holística de la escuela y del aula ha sido posible identificar el modelo multicultural que subyace a cada una de ellas.

Así hemos podido descubrir que no siempre existe una correspondencia clara entre un contexto más amplio (escuela) y otro más reducido (aula). El alumnado puede vivir ambientes distintos que están incidiendo al mismo tiempo en su desarrollo psicosocial. Apuntamos, como posible hipótesis de trabajo a confirmar en estudios posteriores, que esta disincronía podría explicar ciertos procesos de aculturación observados, en los que los alumnos parecen alcanzar un grado de integración en la cultura catalana, sin renunciar a sus raíces culturales, poco explicable si atendemos sólo a los datos proporcionados por el medio social donde está inserto o por el aula en la que realiza sus aprendizajes básicos.

En el informe hemos procurado contrastar las conclusiones halladas en la investigación etnográfica con las obtenidas en la investigación de campo que se ha llevado a cabo de forma paralela y complementaria, por el otro grupo de trabajo de nuestro equipo de investigación.

EL ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE CENTROS RESIDENCIALES DE ACCIÓN EDUCATIVA PARA INFANCIA Y JUVENTUD CON PROBLEMÁTICA SOCIOFAMILIAR

Las organizaciones residenciales de atención a la infancia y adolescencia con problemática psicosocial, constituyen una alternativa socioeducativa en el campo de la inadaptación social, alternativa promovida desde el ámbito de los servicios sociales. Estos centros residenciales forman organizaciones específicas y es necesario tratarlos como tales.

Los centros atienden durante un determinado período a menores y jóvenes con problemáticas y dificultades familiares que, por determinadas circunstancias, no pueden vivir con su familia.

El internamiento de los/las menores se produce después de que diferentes profesionales estudien cada caso y se proponga éste como un último recurso al no ser posible otras soluciones.

En el centro, como un recurso y tal como queda recogido en el proyecto educativo marco de la *Direcció General d'Atenció a la Infància* (DGAI, 1992:11), los/las menores encontrarán un contexto que les ofrecerá, entre otros, acogimiento, seguridad, estimación, convivencia y una educación integral y compensadora.

La configuración y el desarrollo de una intervención social en la mayoría de los países democráticos, especialmente en las sociedades democráticas europeas, gira en torno a conseguir el desarrollo integral de las personas. Para conseguir una intervención integral desde los poderes públicos se ha de entender la persona como un sujeto de derecho y es necesario potenciar los recursos que posibiliten las actuaciones con el objetivo de mejorar tanto las situaciones en dificultad social como la situación social del conjunto de los ciudadanos.

Los servicios sociales intentan, cada vez más, orientar las intervenciones desde

una perspectiva educativa que es la que puede, a partir de sumergir a los individuos en procesos de aprendizaje, aportar herramientas para el cambio tanto personal como social.

En la actualidad la educación, tradicionalmente identificada en el marco escolar, considera como ámbito educativo cualquier contexto personal o social que pretenda el desarrollo de los individuos, de los grupos o de la comunidad.

Estos centros residenciales ofrecen, desde una alternativa educativa, la posibilidad de un programa de atención individualizada a partir de una organización comunitaria, la cual promoverá y/o reestructurará procesos personales con el objetivo final de adecuar a los/las residentes para que puedan incorporarse a la red social normalizada. Al mismo tiempo, y siempre que sea posible, en este proceso tiene que haber la implicación de la familia de los/las menores y jóvenes. Esta alternativa educativa que presenta cada centro, tendría que quedar definida en su proyecto educativo de centro y habría de ser desarrollada por unos/as profesionales específicos, los/las educadores especializados/as (desde junio 1995 educadores/as sociales).

Creemos que el tratamiento y la intervención en las desigualdades sociales ha de tener un carácter eminentemente educativo. La educación se convierte en una herramienta que ha de servir para superar las desigualdades individuales, y al mismo tiempo, incidir críticamente en la sociedad establecida (distribución de la riqueza, distribución del poder, falta de solidaridad).

El contacto previo con este ámbito, objeto de la investigación, conjuntamente con la creencia de que las instituciones educativas han de disponer de una metodología y un lenguaje eminentemente educativos, han constituido un conjunto de preocupaciones profesionales, y al mismo tiempo, han sido las motivaciones que nos llevaron a intentar profundizar en el conocimiento y la comprensión de estos recursos.

Con esta investigación no solamente intentamos contactar con una lógica metodológica sino también encontrar una de dialéctica. Es decir que, a partir del estudio de un proceso que se fundamenta en la realidad y teorizando sobre la práctica en esta realidad volver a la práctica desde la reflexión que se ha hecho anteriormente y superar las contradicciones o aspectos que dificultan la optimización del recurso o de la alternativa social.

Los **objetivos de la investigación** han sido:

* Analizar críticamente la realidad organizativa actual de centros residenciales de carácter público de atención a la infancia o juventud con problemática sociofamiliar en las comarcas del *Barcelonés* y el *Baix Llobregat*.

* Establecer los elementos estructurales fundamentales en la organización de un centro y sus relaciones.

* Integrar el modelo organizativo de un centro en el marco de un modelo general de funcionamiento.

El tema escogido ha presentado una cierta complejidad dado que existen una gran variedad de centros. Esta variedad se produce, básicamente, por la diversidad de las características de la población que atienden, por las diferentes situaciones

contractuales de los/las profesionales que trabajan y por su pertenencia, ya sea a las administraciones públicas o a entidades privadas.

Un elemento importante que hemos encontrado a faltar en esta evaluación ha sido la ausencia del proyecto educativo de centro (PEC) como elemento que ayuda a las organizaciones a definir la línea y la práctica educativa.

El PEC (hemos verificado que es inexistente en los centros estudiados) aporta la situación y la sistematización de la tarea profesional donde queda reflejada la lógica de actuación a partir de la guía que ofrece. Se trata de que las instituciones de menores o jóvenes en dificultad o conflicto social confeccionen y apliquen su propio PEC. Habitualmente se supone que la pedagogía de cada centro incluye el diseño de las tareas y objetivos psicopedagógicos; esta necesidad, no obstante, no se produce todavía en los centros objeto de nuestro análisis y esto delimita claramente nuestra contribución. El objetivo final de nuestro estudio es ofrecer un modelo de PEC que aporte unos elementos y una crítica para su confección.

También nos encontramos que faltan, en este campo, estudios globales capaces de ofrecer un marco teórico general para poder facilitar una mayor comprensión de la problemática de los/las menores desamparados/as y establecer nuevos enfoques explicativos y de intervención educativa desde una perspectiva sistémica que permite un análisis del sujeto como sistema abierto.

Nuestra investigación destaca un interés especial por la práctica que se desarrolla en estos equipamientos residenciales. Por este motivo, escogemos una metodología cualitativa que por una parte nos permita, desde una perspectiva participativa, realizar una inmersión en la realidad a estudiar y, por otra parte, recoger los datos en los propios contextos donde se producen las interacciones educativas.

La utilización de métodos cualitativos se adecúa más a las realidades con las que conectamos y, al mismo tiempo, permite destacar la participación de los/las profesionales de acción directa como fuentes primarias de información, conjuntamente con toda su producción documental.

Las técnicas utilizadas han sido, fundamentalmente, la observación participante y las entrevistas cualitativas.

Esta investigación aplica una técnica creciente en las ciencias sociales: la creación, desde datos empíricos y desde el análisis cualitativo, de un modelo formal que posteriormente se relacionará con las situaciones concretas pertinentes.

El modelo formal más conocido es el llamado estructuralismo. Es decir la utilización de códigos naturales y socio-organizativos como esquema de análisis. Nosotros hemos acudido más al análisis de las organizaciones (Crozier, 1984) que no al análisis de las relaciones (Lévi-Strauss, 1977). Esta perspectiva tiene, en función de nuestro objetivo, posibilidades mucho más dinámicas.

De hecho, los análisis de Max Weber continúan siendo fecundos. Especialmente cuando definía las organizaciones como un modelo de jerarquía de autoridad, de reglas escritas que dirigen la conducta de los funcionarios, de la carrera interna de los funcionarios, la segregación radical entre las tareas del funcionariado y la vida exterior y la no disposición por parte de los miembros de la organización (Giddens, 1991).

Además, las organizaciones tienen claramente una tendencia burocrática (Giddens, 1991) y esto es especialmente perceptible cuando se convierten en instituciones. Hay que tener presentes los estudios sobre vigilancia y disciplina en el interior de las organizaciones, que en nuestro caso son particularmente relevantes: los problemas que se plantean en el interior de las instituciones penitenciarias (Foucault, 1982) son sólo relativamente comparables a los problemas analíticos que plantean las instituciones burocráticas de asistencia social. Es decir: queremos examinar el funcionamiento institucional y no la distribución del poder en el interior de una institución singular.

El paradigma estructural-funcionalista ha estado dominado en este sector de análisis, especialmente en su variante sistémica. Tendríamos que estudiar las instituciones como sistemas abiertos que tienen, o quieren tener, un notable equilibrio con su exterior. Un grupo de individuos posee una serie de relaciones conectivas garantizadas por una de forma que los relaciona con el exterior. Y los conceptos básicos serían los de integración, equilibrio y diferenciación. Este método presenta un límite, se hace difícil de aplicar en su totalidad, sobre todo cuando se ha de partir, como en nuestro caso, de la teorización de diseños emergentes de la práctica.

Desde hace unos diez años el análisis organizacional se ha abierto un espacio proporcional al que han dejado las grandes teorías sociopedagógicas. En este momento se ha convertido en el eje del paradigma sociopedagógico, que es cada vez más productivo por comparaciones sistemáticas entre organizaciones y culturas.

Este análisis es especialmente útil para clarificar problemas sociales como la integración de comportamientos individuales desde organizaciones colectivas comunes. Dicho de otra forma, la acción colectiva permite ser analizada de una manera empírica y concreta. Es un viejo desarrollo que va de Robert K. Merton a Kurt Lewin: Merton por sus estudios sobre la teoría de la burocracia y Lewin por su modelo conceptual de relaciones jerárquicas. A pesar de todo es el modelo weberiano el menos productivo, pero uno de los más aplicables. Especialmente porque no tiene presente que las relaciones interinstitucionales se producen en un marco de poder. Es precisamente el concepto de poder y de estrategia, también en juego, que ha aportado la sociopedagogía continental y que ha transformado notablemente el análisis de las organizaciones. Así las instituciones ya no son solamente instituciones controlables por «mánagers» sino espacios de relativa autonomía controlados por complejos procesos de relación jerárquica y una esquizofrenia básica: la obsesiva preocupación por la diferencia entre resultados y expectativas.

A pesar de ello, creemos que es posible producir modelos formales analíticos que nos permitan referir las situaciones empíricas a marcos generalizables. En este sentido, K. Marx ya formuló de manera formal un modelo analítico que después puede superponerse de forma interactiva (dialéctica) a la realidad socioeconómica. Nuestro modelo analítico pretende, con más modestia, el mismo proceso intelectual aplicado a las instituciones de asistencia a la infancia con problemática sociofamiliar.

Los modelos en el análisis de las instituciones tienen un terreno especialmente

importante en el segmento de las instituciones sociales de carácter asistencial. Y todavía más importante en las instituciones vinculadas a la atención a la infancia. En el caso de las organizaciones de atención a la infancia podemos distinguir dos grandes bloques analíticos: asistencialismo de substitución y asistencialismo con voluntad de adecuación social.

En los doce últimos años se ha ido creando en Cataluña, e intentando mejorar, estas alternativas (los centros residenciales) que ofrecen el internamiento a menores y jóvenes con problemática psicosocial con el objetivo de aportar un tipo de solución educativa que permita introducir las modificaciones adecuadas, tanto en los propios sujetos de atención como en sus entornos inmediatos (familia, comunidad). Se trata de permitirles volver a sus hogares cuando sea posible o bien buscar un nuevo recurso cuando esto no sea viable.

La evaluación de este tipo de organizaciones es una tarea compleja, que se puede orientar desde diferentes perspectivas:

a) Eficacia administrativa (buena relación entre servicio y necesidad desde la mirada cuantitativa).

b) Eficacia social (buena correlación entre asistencia y rehabilitación-educación).

c) Eficacia subjetiva (buena percepción individual de la eficacia institucional).

En todos los casos los parámetros de evaluación son diversos y, también a menudo, contradictorios. En este sentido, quisiéramos recordar que el diseño de la metodología de evaluación será motivo de un posterior desarrollo de la investigación presentada aquí.

La creación de modelos formales resultado de análisis cualitativos es, en este momento, una tarea difícil según el sector al cual queremos proyectar la investigación propia de una tesis. La principal dificultad que hemos encontrado ha sido la determinación de los procesos de evaluación del modelo. La verificación con la situación real, concreta y determinada en el tiempo, no es de fácil realización. A pesar de ello, creemos que el problema puede quedar resuelto con la creación de una parrilla de evaluación y otros instrumentos. Es decir, queda por hacer la puesta en funcionamiento del análisis del modelo. Este elemento queda en parte resuelto y en parte aplazado en nuestro trabajo. Creemos haber obtenido datos fiables para evaluar la institucionalización de la infancia en dificultad social de un sector de Cataluña, pero aplazamos a desarrollos posteriores de nuestra línea de análisis el contraste caso a caso del modelo propuesto.

El estudio de la organización de los centros residenciales se ha enfocado a partir de los tres elementos básicos que caracterizan y definen esta alternativa socioeducativa dentro del campo de la inadaptación social y que son:

- el contexto
- la población atendida
- los/las profesionales

Estos elementos han estado presentes en la elaboración de la metodología a partir del análisis de los diseños que emergen de la práctica, con la finalidad de encontrar los puntos de conexión entre el discurso teórico y la experiencia empírica.

Se han incorporado también todos los factores que se derivan de esta estructura organizativa y que son cuestiones centrales de estudio en una investigación de centros residenciales en el ámbito de menores con problemática sociofamiliar, o menores desamparados (Millán y Llorente, 1986) como por ejemplo:

- el modelo educativo
- el criterio de admisión a los centros
- el perfil psicológico de los/las menores acogidos en los centros

También se han tenido en cuenta algunos factores determinantes (Dalmau, 1991), que pueden proporcionar otros niveles complementarios en la investigación de estas realidades y relacionadas con:

- la descripción del entorno sociogeográfico
- la organización interna
- el modelo funcional vigente
- la relación jerárquica institucional
- las relaciones internas en términos de información/dominación
- los elementos estrictamente subjetivos de los funcionarios/empleados
- la interacción entre los diversos elementos

La investigación ha seguido procesos tradicionales (estudio exploratorio, estudio definitivo, etc.) y metodología estándard (análisis de contenido). Pero los resultados son cualitativos y han sufrido una elaboración muy larga: producir un modelo que se pueda superponer a una realidad extraordinariamente heterogénea. Es el inicio de un proceso y una línea de investigación. Es, creemos, el papel característico atribuido a una tesis.

Las **diferentes fases** en las que hemos dividido nuestra investigación han sido las siguientes:

Marco teórico-Metodología de la investigación: con una amplia recopilación de bibliografía y material relacionado tanto con el objetivo de la investigación como con la selección de métodos de investigación y técnicas de recogida de datos.

Estudio exploratorio previo: que corresponde al contacto con los centros a partir de la inmersión en la realidad concreta a estudiar; la consulta y la recopilación de materiales realizados por los propios equipos de profesionales de los centros; la elaboración de los instrumentos para la recogida de los datos y la elección de la muestra piloto de centros y profesionales.

Estudio definitivo: a partir del análisis de los resultados obtenidos en el estudio previo se introducen las modificaciones oportunas que nos puedan llevar a conseguir los objetivos previstos inicialmente. El estudio empírico nos aporta un conjunto de informaciones que, a partir de su sistematización y análisis, nos permitirá formular un conjunto de conclusiones generales.

Evaluación y propuesta: después de diversos análisis empíricos y de contenido, hemos obtenido conclusiones importantes para nuestro estudio que nos llevan a

proponer un modelo de Proyecto Educativo de Centro, como herramienta educativa dentro del campo social y como instrumento de organización y de funcionamiento para instituciones de asistencia a la infancia y a la juventud con problemática sociofamiliar. Este modelo nos permitirá posteriormente evaluar las características organizativas, asistenciales y de función social. En nuestra investigación sólo se presenta el modelo en su función de paradigma. Posteriormente, otros trabajos sectoriales han de mostrar la validez pertinente.

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN-DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

Hemos escogido la metodología cualitativa de investigación porque aporta información descriptiva y se basa tanto en las propias palabras de cada persona como en la conducta observable (Taylor y Bogdan, 1986). El método de la observación y la entrevista constituyen, según Patton (1980, 1987), las principales fuentes de información de datos dentro de la metodología cualitativa.

La posibilidad de relacionar estrechamente la observación y la entrevista, mediante la utilización conjunta de las dos técnicas (Werner y Shoepfle, 1987) queda recogida en el marco de la evaluación etnográfica (Fetterman y Pitman, 1986). Dicho de otra forma, la gran aportación de la observación naturalista es la recogida de datos en el contexto donde se produce la acción (Fetterman, 1989).

Como modalidad de observación seleccionamos la observación participante porque constituye (del Rincón, 1990) el método más importante para la investigación evaluativa de orientación etnográfica. El observador/a participante incide en el medio y el medio incide en el observador/a. Esto obliga a conjugar la implicación personal con un distanciamiento adecuado de la realidad que se quiere observar.

En nuestros objetivos está claro que el propósito de la observación necesariamente pretende aportar un conocimiento directo de la realidad que se quiere estudiar y aportar elementos suficientes para poder confeccionar una guía de entrevista que contenga los imprescindibles de la organización de centros y, al mismo tiempo, un grado de objetividad en las informaciones para la recogida de datos.

La entrevista se planteó como el mejor procedimiento de recogida de datos después de la consulta bibliográfica y las visitas a los centros acompañadas de la observación documental.

La entrevista estructurada nos pareció la manera más objetiva de recoger unas informaciones a unos profesionales con los cuales nos habíamos puesto en contacto anteriormente y habíamos establecido una relación de confianza y respeto profesional, aspectos que consideramos imprescindibles. Esto nos permitió tener acceso a las demandas que les planteamos.

La elección del método de análisis de los datos fue el análisis de contenido.

Estudio previo

Los objetivos a conseguir en esta etapa son los siguientes:

1. Contacto e inmersión en la realidad (contexto) concreta que se quiere estudiar.
2. Detección y estudio de materiales (fuentes secundarias) que puedan aportar datos para la elaboración de la guía de la entrevista.
3. Elaboración de la guía de la entrevista.
4. Prueba de la guía de entrevista con diferentes personas para ir introduciendo los cambios y matices correspondientes.
5. Profundizar en los aspectos técnicos y prácticos de la entrevista.
6. Observación y comprobación si los resultados y los objetivos están en el nivel adecuado.

Algunos investigadores en el campo de los servicios sociales (Corral, Díaz, A., Sarasa, 1988) manifiestan que la forma básica para poder evaluar los centros de servicios sociales «se centra en el conocimiento de las actividades que hacen, en su ámbito de intervención y en su funcionamiento». Este conocimiento es el que se obtendrá a partir de la inmersión en «la realidad del centro», que permitirá reunir datos sobre su funcionamiento. Estos mismos autores afirman que para poder realizar el seguimiento de un centro es necesario «recoger información que describa las actividades que se realizan, las características de la demanda, los servicios que se ofrecen y la distribución del trabajo».

La inmersión en la realidad fue un proceso que permitió desarrollar una observación participante a lo largo de seis meses. Poder asistir a diferentes momentos de la vida cotidiana en un centro residencial aporta una gran cantidad de datos y vivencias que ayudan a la comprensión de la realidad que se quiere estudiar. El tiempo de inmersión se distribuyó a una semana completa por mes en cada centro. Esto incluía también noches y fines de semana.

El enfoque y el alcance de la observación fue desde una perspectiva amplia con el objeto de adquirir una panorámica holística de la realidad a observar hasta centrarse en aspectos parciales del funcionamiento institucional. Es decir, un enfoque más restringido o aislado. En relación con la estructuración de la observación, se ha hecho al principio de una manera asistemática, es decir, tomando notas de campo y redactando los hechos tal como van pasando sin utilizar una codificación a priori, dado que en la evaluación educativa desde la óptica cualitativa más que categorías previamente ordenadas y variables operativizadas hemos de identificar tipos de fenómenos, actividades y comportamientos relevantes.

Posteriormente, se pasa a codificar y sistematizar la información recogida a partir de unas plantillas, un registro sistemático, que permiten ir centrando y delimitando el campo de observación, proceso que se acostumbra a denominar focalización de la observación.

La primera guía de la entrevista se confecciona a partir de cuatro bloques de análisis que durante este estudio previo, se revelaron imprescindibles:

- I. Datos referentes a la organización y las características del centro.
- II. Datos referentes a las características de la población acogida.
- III. Datos referentes a las características de los/las profesionales que trabajan en los centros.

IV. Datos referidos al inmueble.

Para seleccionar la muestra de este estudio previo se utilizaron los criterios siguientes:

- a) Centros residenciales de carácter público (comunidades, colectivos, residencias).
- b) Pertener a una administración que no dificultase demasiado el acceso a sus centros.

En aquel momento se pudo contar con cuatro centros de estas características. La condición de que sean centros dependientes de las administraciones públicas es fundamental, porque estos centros fueron creados o remodelados en función de los cambios políticos que tuvieron lugar en el Estado español con las consiguientes nuevas políticas de servicios sociales y la incorporación de medidas educativas en lo que se refiere a este terreno de atención e intervención especializadas.

Durante esta fase piloto fueron entrevistados un total de diecisésis profesionales. Doce educadores/as de los centros (tres de cada centro) y cuatro expertos.

El estudio previo nos sirvió para confirmar que la metodología que utilizábamos resultaba estrechamente vinculada a los objetivos propuestos y para introducir algunas rectificaciones a la guía que necesitábamos para el estudio definitivo. Estos cambios hacen referencia a la formulación de algunas preguntas y al aumento o supresión de otras en algún apartado de la guía. Así mismo, se ha realizado una aproximación a la utilización del método de análisis escogido, el análisis de contenido.

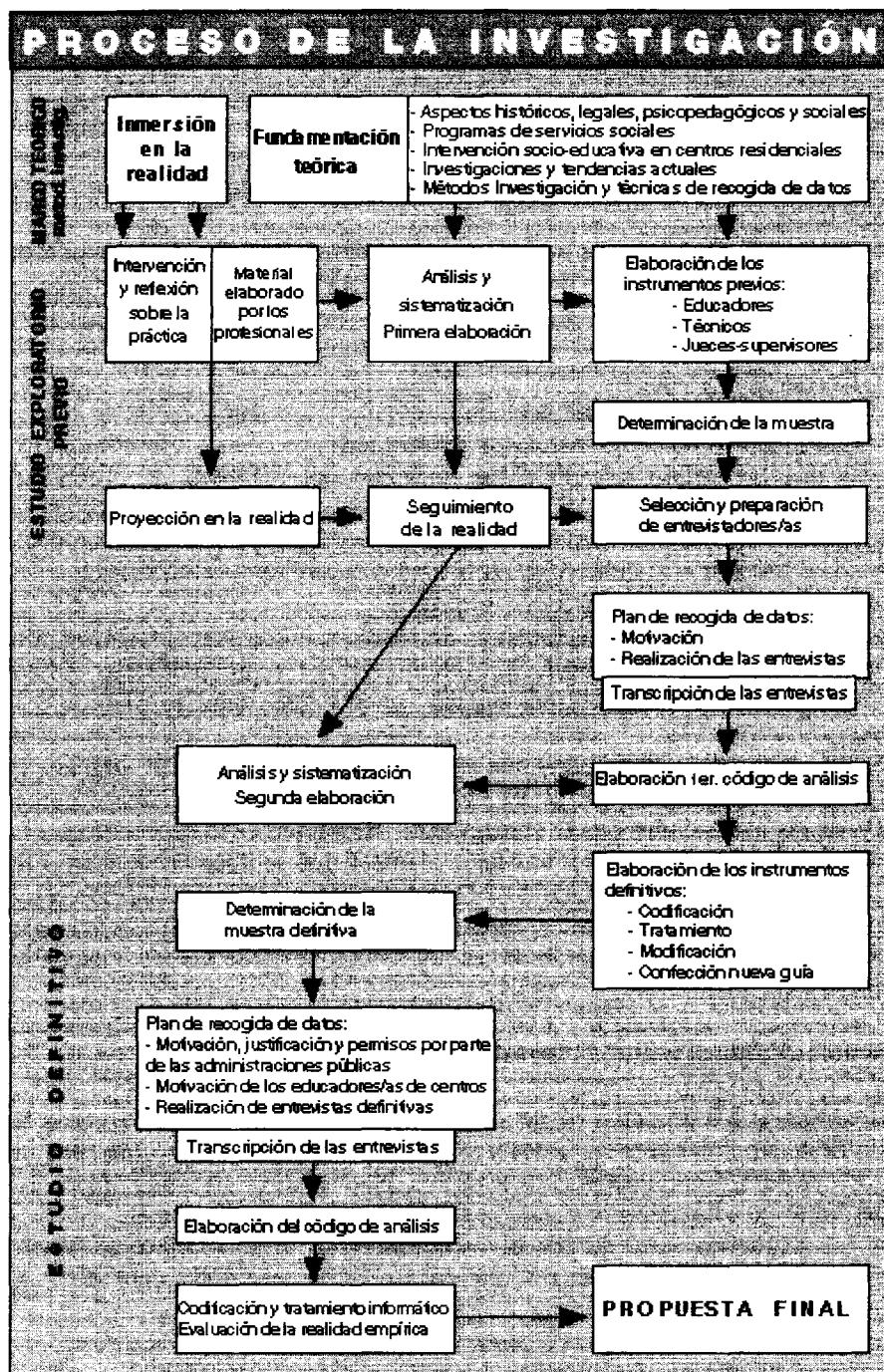
La guía de entrevista para el **estudio definitivo** quedará conformada por ciento cuarenta y cuatro preguntas que se distribuyen en seis bloques que son:

- I. Características de los/las profesionales.
- II. Población atendida.
- III. Organización y características del centro.
- IV. Ubicación y entorno sociocultural.
- V. Contexto y organización de la tarea educativa.
- VI. Programaciones individuales.

En estos apartados se recogerán las respuestas, a partir de las cuales tendremos bastante información para conseguir los objetivos que nos habíamos propuesto en nuestra investigación.

Los criterios de selección de centros que se han seguido en esta etapa son los mismos que se habían marcado para el estudio previo. La localización de los centros representó una tarea larga y laboriosa en su momento, ya que durante el tiempo invertido en la realización de esta investigación hubo cambios y remodelaciones en algunas administraciones públicas.

Un elemento que se incluyó fue la limitación geográfica en la ubicación de los centros, hecha a partir de la concentración de la problemática de la población que se atiende en estos recursos y que se extrajo a partir de los datos conseguidos en el estudio previo. La zona geográfica seleccionada fueron las comarcas del *Barcelonés* y el *Baix Llobregat*.



A la toma de contacto directamente con los centros se le dedicó un especial interés con los objetivos de motivar la participación y reforzar la confianza de los/las profesionales, puesto que el material que obtendríamos a partir de su participación era de una gran importancia para nuestro estudio. Como muestra definitiva contamos con la participación de ocho centros y se pasaron un total de veinticuatro entrevistas a profesionales, componentes de los equipos educativos de centros residenciales.

A cada centro se pasó la entrevista a tres profesionales, lo que permitía la triangular de los datos. Queda recogida la información característica de cada uno de ellos en lo que se refiere a:

- la población acogida
- los/las profesionales
- la ubicación y el entorno sociocultural
- instrumentos de programación y evaluación

Toda la información referida a los contextos organizativos de cada centro se trató globalmente, dado que si se reflejaba centro por centro se podía identificar negativamente (no se expresan las contradicciones internas) y afectar al futuro de alguno de ellos. Por este motivo las necesidades que presentan para su organización interna aparecen reflejadas de forma global.

Este estudio comparativo, a través de frecuencias y porcentajes, ofrece una visión genérica del constructo general de centros residenciales y plantea la necesidad de ayuda institucional basada en una guía para la elaboración del PEC.

El PEC es un elemento crucial que contextualiza la intervención educativa en el ámbito de la inadaptación social. El PEC nos obliga a llevar a cabo un auténtico estudio de las necesidades con la consiguiente valoración de la respuesta que se está ofreciendo desde la institución; nos hace plantear qué se hace desde las instituciones. ¿Para qué sirven las instituciones? Dicho de otra manera, nos permite planificar el cambio gradualmente con una sistematización a partir del estudio de las necesidades, del diseño y de la evaluación de las intervenciones y de los recursos de que se dispone.

Elementos comunes a ambas investigaciones:

Al comparar los procesos de las investigaciones anteriormente descritas hemos podido destacar elementos comunes y aspectos peculiares que aportan cada una de ellas. Resumimos brevemente estos aspectos. Nos referiremos a la primera investigación como investigación A y, a la segunda, como investigación B.

— **La situación dual de los investigadores/as.** Ambos trabajos suponen la inmersión en la realidad estudiada que puede diferir profundamente de la que se vive en la institución universitaria.

En el caso de la investigación A esta situación dual ha sido expresada por una doble tarea: la observación participante y entrevistas en las escuelas, con un rol

determinado por parte de los observadores y la participación periódica de éstos en las reuniones del equipo universitario. Estas reuniones han constituido el lugar común de reflexión y han servido de apoyo y de enriquecimiento mutuos. La posibilidad de entrada en las escuelas como alumnos en prácticas ha facilitado la relación con los alumnos y con otros miembros de la comunidad educativa, por lo que esta dualidad no ha sido vivida como un problema.

En el caso de la investigación B ha sido la misma persona que desarrolla el proceso de inmersión y es también profesora de Universidad. La realización de esta investigación ha estado motivada básicamente por el conocimiento previo y la participación de la investigadora en la acción social que se estudia. En este caso creemos que se ha dado bastante un equilibrio entre el academicismo y la percepción de la realidad.

— **Los esfuerzos por intentar la construcción de la realidad desde un enfoque holístico y la caracterización de la peculiaridad de cada contexto educativo y la búsqueda de dimensiones básicas que permiten esta caracterización.** Este elemento se da como consecuencia del objeto propio de las investigaciones y también de la opción metodológica elegida. En la investigación A, los esfuerzos se plasman en el proceso de trabajar a partir de círculos concéntricos de información (Europa, Cataluña, ámbito barrial, escuela, aula). Las fuentes de información han sido muy variadas aunque la investigación etnográfica se ha centrado fundamentalmente en la vida en la escuela y en el aula, no ha dejado de recoger información (informes, investigaciones realizadas, etc.) de los otros círculos más amplios que ayudan a comprender la actuación en un ámbito concreto.

Como pudimos ver existe una voluntad clara por no perder la perspectiva holística del ámbito ni su contexto. La forma de llevar el análisis, las comparaciones constantes y la construcción de tipologías y modelos ha facilitado esa perspectiva.

En la investigación B se ha pretendido la comprensión del contexto residencial desde dentro. Ser capaz de construir la realidad desde dentro con la intención de describirla también para los que se sitúan en la perspectiva desde fuera. Ha existido un esfuerzo por caracterizar los contextos pero no se ha podido ofrecer un enfoque holístico de cada centro. La metodología se ha centrado más en un estudio de campo, destacando el papel importante que ha tenido la entrevista estructurada, acompañada de otros procedimientos metodológicos complementarios: la observación participante y la observación documental.

— **La exploración de la naturaleza de la relación entre los ámbitos estudiados y su contexto.** En ambas investigaciones encontramos un esfuerzo por descubrir unidades contextuales de diferente amplitud, pretendiendo descubrir las asociaciones entre ellas.

En la investigación A se ha trabajado el contexto escuela y, dentro de ella, las aulas como ámbitos específicos. Ya hemos señalado la importancia de establecer no sólo las relaciones y similitudes en los ambientes de ambos contextos sino también sus posibles discrepancias que pueden afectar a los que viven en ellos.

En la investigación B se ha estudiado como ámbito específico el centro y como

contexto más amplio, por una parte el entorno y, por otra parte, su dependencia de la administración correspondiente.

Tanto la opinión del entorno como de la administración, no justifica la negatividad a las relaciones que mayoritariamente se expresaba desde los centros hacia ellos.

Diferencias existentes entre las investigaciones estudiadas:

Las diferencias aparecen en los énfasis que cada investigación ha puesto en referencia a los siguientes apartados:

— **Las estrategias básicas utilizadas de aproximación a la realidad.** En el caso de la investigación A, aunque sin dejar de utilizar otras fuentes de información, todo el proceso de investigación descansa fundamentalmente sobre la observación participante, siguiendo en parte el modelo de Spradley (1980).

En la investigación B se ha puesto más énfasis en la entrevista estructurada.

— **El tipo de análisis de datos realizado.** La investigación A ha utilizado un análisis estrictamente cualitativo basado en la reducción de la información a través de matrices cualitativas, descriptivas y explicativas y en descripciones densas, utilizando con frecuencia el incidente clave para justificar las interpretaciones de los datos. No se han manejado —salvo en contados casos— frecuencias ni porcentajes. La confirmación de las interpretaciones se ha confiado a los procesos de triangulación establecidos (múltiples fuentes de datos, de observadores) o a la lectura y aprobación de los informes por el profesorado implicado en la investigación, por los otros miembros del equipo etnográfico o por las personas del equipo de investigación de campo que no han participado en las sesiones.

En la investigación B el análisis de datos se ha llevado a cabo a partir de la reducción de datos cualitativos a categorías, frecuencias y porcentajes.

— **La organización de nuevos esquemas a partir de las dimensiones halladas.** La intencionalidad en la investigación A ha sido la de construir guías y modelos que permitan la caracterización holística de la realidad vivida en los distintos contextos así como su comparación con los enfoques y modelos de educación multicultural. Estas guías y modelos se ofrecen como posibles hipótesis de trabajo para ser confirmadas en otras investigaciones.

En la investigación B se ofrece, a partir del estudio, una guía o esquema de lo que debe pasar. Un modelo ideal de funcionamiento que aporta las dimensiones que deberían trabajarse.

BIBLIOGRAFÍA

AYERBE, P. (Ed.) (1994): *Educación e infancia en dificultad social*. San Sebastián: Ibaeta Pedagogía.

BANKS, J. (1991): «Teaching Multicultural Literacy to Teachers». *Teaching Educations* 4, (1), 133-144.

BANKS, J.A. y BANK, Ch. (1989): *Multicultural education*. Boston: Allyn and bacon.

- BANKS, J.A. y LINCH, J. (1986): *Multicultural Education in Western Societies*. London: Holt, Rinehart and Winston.
- BARTOLOMÉ, M. (1991): «Marginación y diferencia sociocultural: aproximación educativa al problema». En C. JIMÉNEZ: *Lecturas de Pedagogía Diferencial*. Madrid: Dykinson, pp. 53-87.
- BARTOLOMÉ, M. (1992): *Diseños y metodología de investigación desde la perspectiva de la educación intercultural*. X Congreso Nacional de Pedagogía. Tomo II. Salamanca: Imprenta Provincial, pp. 647-674.
- BARTOLOMÉ, M. (coord.) (1994): *Diagnóstico de las diferencias étnicas y de los procesos desarrollados en la Educación Primaria*. Informe final al CIDE. Madrid. Texto policopiado.
- BARTOLOMÉ, M. y ACOSTA, A. (1992): «Articulación de la educación popular y la educación formal». *Revista de Investigación Educativa*, 20, pp. 151-179.
- BARTOLOMÉ, M., CABRERA, F., ESPÍN, J.V., MARÍN, M.A., DEL RINCÓN, D. Y RODRÍGUEZ, M. (1993): *Modelos de investigación en la intervención educativa diferencial*. Ponencia presentada en el VI Seminario de investigación Educativa. Madrid, 23 a 25 de septiembre. Texto policopiado.
- BEKER, J. y EISIKOVITS, Z. (1991): *Knowledge Utilization in Residential Child and Youth Care Practice*. Washington: Children Welfare League of America.
- BERGALLI, R. et al. (1993): *Sistema penal e intervenciones sociales. Algunas experiencias en Europa*. Barcelona: Hacer.
- BERGER, P.L. y LUCKMAN, Th. (1988): *La construcció social de la realitat*. Barcelona: Herder.
- BESALU, X. (1994): *L'escolarització d'alumnes inmigrants estrangers. El punt de vista de l'administració educativa catalana*. Comunicació presentada al II Congres Català de Sociologia.
- BESALU, X. y PAUDALARIAS, J.M. (1994): «Una recerca sobre nens immigrants estrangers a l'escola». En VARIOS: *Sobre interculturalitat. Gerona. Documents de treball de la tercera i quarta Escola d'Estiu sobre interculturalitat*. Gerona: Fundació SER.GI, pp. 207-210.
- BONNERJEA, L. (1990): *Leaving Care in London*. London: London Boroughs Children's Regional Planning Committee.
- BULLOCK, R.; LITTLE, M. y MILHAM, S. (1993): *Going home. The return of children separated from their families*. The Dartington Social Research Unit: Dartmouth.
- BULLOCK, R.; LITTLE, M. y MILHAM, S. (1993): *Residential Care for Children. A Review of the Research*. London: HMSO.
- BUXARRAIS, R. y OTROS (1991): *El interculturalismo en el currículum. El racismo*. Barcelona: Rosa Sensat/MEC.
- CLEMENT, R. (1989): *Langue, statut at acculturation*. Universidad de Ottawa. Comunicación al 3er Congreso Internacional de l'ARIC. Sherbrooke. Quebec.
- CLIFFE, D. y BERRIDGE, D. (1991): *Closing children's homes*. London: National Children's Bureau.
- CLIFFE, D. y BERRIDGE, D. (1992): *The End of Residential Care?* London: National Children's Bureau.
- COLECTIVO IOE (1992): *La immigració estrangera a Catalunya. Balanc i perspectives*. Barcelona: Institut Català d'Estudis Mediterranis. pp. 117-134.
- COMISSION D'ASSOCIACIONS I ORGANITZACIONS NO GOVERNAMENTALS DE LES COMARQUES DE GIRONA (1992): *L'Informe Girona: 50 propostes sobre immigració*. Document nº 27. Centre UNESCO de Catalunya.
- CORRAL, L.; DÍAZ, A. y SARASA, S. (1988): *Seguimiento de la gestión de los Servicios Sociales Comunitarios*. Madrid: Siglo XXI.
- CROZIER, M. (1988): «Les organisations». En, Mendras, H. y Verret, M. *Les champs de la sociologie française*. Paris: Armand Colin.

- DE DELAS y UGARTE (1992): «La violencia estructural». En Varios: *Sobre interculturalitat*. Girona: Fundació SERGI/ Programa Trama, pp. 35-60.
- DENIA, GIRO y NAVARRO (1987): *Elements per a una reflexió didàctica sobre l'etnocentrisme als manuals escolars d'història*. Barcelona: ICE/PPU.
- DGAI (1992): *Projecte educatiu marc*. Barcelona: Servei de Centres. Departament de Benestar Social. Generalitat de Catalunya. Documento policopiado.
- DÍAZ AGUADO, M.J. y BARAJA, A. (1993): *Interacción educativa y desventaja sociocultural*. Madrid: CIDE.
- DIPUTACIÓ DE BARCELONA (1993): *Informe sobre el treball social amb immigrants estrangers a la província de Barcelona*. Doc. Policopiat. Barcelona: Area de Serveis Socials.
- ESCRIBANO, A. (1993): «Educación intercultural: intervenciones en la escuela». *Cuadernos de la Fundación Santa María*, 11, pp. 7-20.
- ETXEBARRIA, F. (1992): *Interpretaciones del interculturalismo en Europa*. X Congreso Nacional de Pedagogía. Tomo I. Salamanca: Imprenta Provincial, pp. 39-65.
- FERRER, F. (1992): «La educación intercultural en Europa». En P. Fermoso (Ed.): *Educación intercultural: la Europa sin fronteras*. Madrid: Narcea, pp. 117-127.
- FETTERMAN, D.M. et al. (1986): *Educational Evaluation: Etnography in theory, practice, and politics*. Beverly Hills: Sage.
- FOSTER, P. (1990): *Policy and Practice in Multicultural and Antiracist Education*. London: Routledge.
- FOUCAULT, M. (1982): *Vigilar y castigar*. Madrid: Siglo XXI.
- GALINO, A. (1992): *Condicionamientos socioculturales del sistema escolar con referencia a la educación intercultural*. X Congreso de Pedagogía. Tomo I. Salamanca: Imprenta Provincial.
- GALINO, A. y ESCRIBANO, A. (1990): *La educación intercultural en el enfoque y desarrollo del currículum*. Apuntes IEPS, nº 54. Madrid: Narcea.
- GARCÍA JIMÉNEZ, E. (1994): «Investigación etnográfica» en García Hoz (coor.): *Problemas y métodos de investigación en educación personalizada*. Madrid: Rialp, pp. 343-376.
- GENERALITAT DE CATALUNYA (1990): *Diversitat/Marginació i Organització Escolar*. Programa Educació Compensatoria. Barcelona: Departament Ensenyament. Direcció General d'Ordenació i Innovació Educativa. Doc. Polic.
- GENERALITAT DE CATALUNYA (1994): *Pla Interdepartamental d'Inmigració*. Barcelona: Departament de Benestar social.
- GIDDENS, A. (1991): *Sociología*. Madrid: Alianza Universidad.
- GILL, D., MAYOR, B., y BLAIR, M. (1988): *Racism and Education. Structures and strategies*. London: Sage Publications.
- GOETZ, J. y LECOMpte, M. (1988): *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata.
- GRANT, C.A. (1992): *Research and Multicultural Education*. London: Falmer Press.
- HAMMERSLEY, M. y ATKINSON, P. (1994): *Etnografía*. Barcelona: Paidós.
- HELLINCKX et al. (Ed.) (1991): *Innovations in Residential Care*. Leuven/Amersfoort: Acco.
- HIMES, D. (1993): «¿Qué es la etnografía?». En Velasco, M. (Ed.): *Lecturas de Antropología para educadores*. Madrid: Trotta, pp. 175-192.
- JACKSON, P. (1975): *La vida en las aulas*. Madrid: Marova. (Edición Original 1968).
- JORDAN, J.A. (1992 a): *L'educació multicultural*. Barcelona: CEAC.
- JORDAN, J.A. (1994): *La escuela multicultural: un reto para el profesorado*. Barcelona: Paidós.
- JULIANO, D. (1993): *Educación intercultural. Escuela y minorías étnicas*. Madrid: Eudema.
- KNALE, S. (1995): «The Social Construction of Validity». *Qualitative Inquiry*. Vol. 1, nº 1, pp. 19-41.

- LE COMPTE, M. y PREISSLE, J. con la col. de TESCH, R. (1993): *Ethnography and Qualitative Design in Educational Research*. S. Diego: Academic press. Inc.
- LÉVI-STRAUSS, Cl. et al. (1977): *Polémica sobre el origen y la universalidad de la familia*. Barcelona: Anagrama.
- LEWIN, K. (1978): *La teoría de campo en la ciencia social*. Buenos Aires: Paidós.
- LOUGHLIN, C. E. y SUINA, J.H. (1987): *El ambiente de aprendizaje*. Madrid: Morata.
- LYNCH, J. (1992): *Education for citizenship in a multicultural society*. London: Cassell.
- MALINOWSKI, B. (1993): «Introducción: objeto, método y finalidad de esta investigación». En Velasco, M. (Ed.): *Lecturas de antropología para educadores*. Madrid: Trotta.
- MARÍN (1991): *Modelos de educación multicultural*. Granada: Impredisur.
- MEC (1993): *Enseñanza Multicultural en España*. Informe a la CEE. Madrid: MEC. Doc. Policopiado.
- MERTON, R.K. (1965): *Elements de théorie et de méthode sociologique*. Paris: Plon.
- MILLÁN, M.M. y LLORENTE, J.J. (1986): *Familias desfavorecidas y problemáticas del menor: Bases para una acción social eficaz*. Valencia: Documento policopiado.
- MUÑOZ SEDANO, A. (1993): «Programa y modelos de educación Multicultural». Madrid: Cuadernos de la Fundación Santa María, nº 11, pp. 43-54.
- NAVARRO, J.M. (Coor.): (1994): *Analisi critica del marc curricular de la reforma des d'una perspectiva intercultural*. Barcelona: ICE Universitat de Barcelona. Papers de treball. Materials experimentals.
- PANCHÓN, C. (1994): *Les llars infantils: una alternativa als nens en risc social*. Tesis Doctoral. Premio Extraordinario. Universidad de Barcelona.
- PASCUAL, J. (1992c): «El repte de l'escola multicultural. La socialització dels fills magrebins a Osona». En VARIOS (1992): *Sobre interculturalitat. Gerona. Documents de treball de la segona Escola d'Estiu sobre interculturalitat*. Girona: Fundació SER.GI.
- PATTON, M.Q. (1987): *How to Use Qualitative Methods in Evaluation*. Beverly Hills: Sage.
- PEROTTI, A. (1989): «Migración y sociedad en Europa. Las recientes mutaciones y sus consecuencias educativas y culturales». En Consejo de Cooperación Cultural del Consejo de Europa, *Proyecto nº7. Cuaderno 65*. Fundación Encuentro, pp. 47-158.
- PUIG I MORENO, G. (1992): «Inmigració i models d'integració i d'assimilació etno-lingüística i etno-cultural a Catalunya». En Varios (1992): *Sobre interculturalitat. Gerona. Documents de treball de la segona Escola d'Estiu sobre interculturalitat*. Girona: Fundació SER.GI.
- RECOLONS, LI. (1989): «Esbos de prospectives per a la població d'origen nord-africa a catañunya en el període 1990-2000». En M.A. Roque (ed.): *Els moviments humans en el Mediterrani Occidental*. Barcelona: Institut Estudis Mediterranis.
- RINCÓN, D. del (1990): *Técnicas evaluativas de análisis cualitativo: la observación; la entrevista; análisis de datos observacionales; análisis de contenido*. Máster en Dirección de Formación en la Empresa. Barcelona: Divisió Ciències Educació/Consultores Españos.
- SANDIN, M.P. y MEDINA, J.L. (1993): «Estudio comparativo de dos programas informáticos de análisis de datos». *Revista de Investigación Educativa*, nº 22, pp. 151-166.
- SELBY, D. (1992): *Educación para una sociedad multicultural. Implicaciones curriculares y metodológicas*. X Congreso Nacional de Pedagogía. Tomo I. Salamanca: Imprenta Provincial, pp. 351-377.
- SIGUAN, M. (1992): *La escuela y la migración en la Europa de los 90*. Barcelona: ICE Universidad de Barcelona /Horsori.
- SLEETER, C.E. y GRANT, C.A. (1991): «Mapping terrains of power: Student cultural knowledge versus classroom knowledge». En C. Sleeter (ed.): *Empowerment through multicultural education*. New York: State University of New York Press.

- SLEETER, Ch. E. y GRANT, C.A. (1988): *Making choices for multicultural education: five approaches to race, class and gender*. Columbus (OHIO): Charles Merrill.
- SPRADLEY, J.P. (1979): *The Ethnography Interview*. Nueva York: Holt, Rinehart and Winston.
- SPRADLEY, J.P. (1980): *Participant Observation*. Nueva York: Holt, Rinehart & Winston.
- STRAUSS, A. (1995): «Notes on the Nature and Development of General Theories». *Qualitative Inquiry*. V. 1, nº 1, pp. 7-19.
- TAYLOR, S.J. y BOGDAN, R. (1986): *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados*. Barcelona: Paidós.
- VELASCO, M., GARCÍA CASTAÑO, F.J. y DÍAZ DE RADA, A. (1993): *Lecturas de antropología para educadores*. Madrid: Trotta.
- WILCOX, K.: «La etnografía como una metodología y su aplicación al estudio de la escuela: una revisión». En Velasco, H.: *Lecturas de antropología para educadores*. Madrid: Trotta.
- WOODS, P. (1987): *La escuela por dentro. La etnografía en la investigación educativa*. Barcelona: Paidós.

**MEDICIÓN
Y
EVALUACIÓN
EDUCATIVAS**

PONENCIA I

APORTACIONES RECIENTES EN MEDICIÓN Y EVALUACIÓN EDUCATIVAS

por

José Serrano, Juan Carlos Tójar, Rafael Galante y Eduardo Elósegui

Universidad de Málaga¹

1. INTRODUCCIÓN

La evaluación y la toma de decisiones de carácter político, sea cual sea el nivel de la administración educativa, es un tema muy desarrollado en los países del entorno anglosajón y en él se invierten muchos recursos que, en parte, son recuperados en la puesta en práctica de los resultados de las evaluaciones realizadas. Una parte de las evaluaciones educativas realizadas en los Estados Unidos evitan algunos de los defectos principales que ahora encontramos en las primeras evaluaciones educativas realizadas en nuestro país a este nivel. A modo de introducción se puede indicar que cuentan con financiaciones generosas de diversas entidades tanto públicas como privadas, se realizan por evaluadores independientes o con los sistemas de control de calidad suficientes, y sus resultados y conclusiones tienen en muchos casos una influencia directa en las futuras políticas educativas.

Las aportaciones en medida y evaluación son muy numerosas, sólo en los años 1993 y 1994 aparecen alrededor de 3.000 referencias sobre evaluación en revistas y alrededor de 2.000 sobre medición. En muchos casos se trata de aplicaciones concretas de instrumentos de medida ya conocidos o construcción y aplicación de algún instrumento.

En las siguientes páginas se hace una extensa revisión de multitud de trabajos de medición y evaluación educativa publicados en los últimos años. El trabajo se ha dividido en dos partes. Una sobre la construcción de instrumentos de medición y otra sobre evaluación. En la parte de medición se ha intentado poner énfasis en recoger y agrupar en líneas de trabajo las aportaciones metodológicas en la cons-

¹ Facultad de Ciencias de la Educación, Campus de Teatinos, 29071 - Málaga.

trucción de instrumentos de medida, y no tanto en su aplicación o en resultados concretos obtenidos. En primer lugar se hace una revisión de las metodologías en la construcción de instrumentos de medida, y en segundo lugar, un repaso a los sistemas de indicadores educativos.

En la siguiente parte sobre evaluación, se hace un rápido repaso por un amplio número de evaluaciones e investigaciones evaluativas relacionadas con la toma de decisiones y la política educativa en diversos niveles, todas ellas publicadas en los últimos años (fundamentalmente 1994 y primer semestre del 1995). Para la exposición de esta revisión se ha utilizado una división en apartados o categorías que nos han parecido de especial interés para ilustrar el panorama actual de estudios de evaluación educativa. En primer lugar se hace un repaso por las temáticas más recurridas (incluyendo los principales programas y variables consideradas para la evaluación), en donde la puesta en marcha de nuevas reformas educativas ocupa un papel predominante. En segundo lugar se tratan los aspectos metodológicos principales y, en algunos casos, novedosos, poniendo énfasis en los diseños de evaluación utilizados, la recogida de la información de interés y las técnicas de análisis empleadas. En tercer lugar se dedica un breve apartado a comentar algunas de las implicaciones políticas de mayor relevancia de las evaluaciones realizadas.

Pensamos que puede ser interesante disponer de una lista de las publicaciones sobre medición y evaluación por lo que al final se incluye un anexo donde se recogen los nombres de las revistas que contienen un mayor número de artículos sobre medida y sobre evaluación.

2. APORTACIONES RECENTES EN MEDICIÓN EDUCATIVA

Los trabajos en medida abarcan muchos campos de aplicación, uno de ellos es el de la evaluación. En esta primera parte nos centraremos más en los métodos de construcción de instrumentos de medida de tipo test.

Todavía estamos lejos de tener instrumentación tecnológica para medir en educación. El metro o el litro aún no se ha inventado en educación. Se mide con distintos tests y cuestionarios y se tiene los mismos inconvenientes que cuando se media a palmos. Eran medidas groseras y no universales. Así, en cada caso, se mide de una forma y con una unidad distinta.

La teoría de la medida está desarrollada hasta el punto de conocer su comportamiento como conjunto. El teorema de Riesz (Rudin, 1979; Serrano, 1981), nos asegura que el dual del espacio de todas las medidas es el espacio de las funciones de variación acotadas. Sabemos que cualquier medida se puede representar por una función de variación acotada. El problema está en localizar esa función que nos mida lo que queremos medir. O dicho en otros términos, buscar el instrumento que nos asigne un valor a cada sujeto, objeto o concepto a medir.

Lo que no está estudiado en profundidad es cada una de las medidas existentes, pero incluso en aquéllas que más se conocen, como la medida de Lebesgue, se han

podido encontrar conjuntos que no son medibles (Rudin, 1979). Por lo que, podemos pensar que puede haber en la práctica cosas no medibles.

Si tenemos en cuenta que la investigación educativa en España lleva apenas 20 años de existencia, podemos afirmar que los avances conseguidos son considerables, comparados con los avances en otras ciencias de orígenes más antiguos como la medicina. Desde esta perspectiva, podemos pensar que los avances tecnológicos utilizados en medicina para medir, por ejemplo, la magnitud del feto en el vientre de la madre, sin lesión alguna para ambos, en el siglo pasado eran impensables, cuando los diagnósticos médicos se hacían a través de una entrevista con el paciente y poco más. La analítica y el instrumental de medida del que se dispone en medicina son actualmente lo suficientemente conocidos por los profesionales de la medicina, como para que todos ellos coincidan en su utilización. Otro tanto podríamos decir de fenómenos que no se podían medir y que hoy día se miden con tal facilidad que ni nos damos cuenta. Piénsese en la luz. Las cámaras de video vienen preparadas para medir la luz que hay y ajustarse a ella. Otro ejemplo puede ser el de los colores que aún aparecen en muchos manuales como representativos de una medida a nivel nominal. Los colores se pueden medir mediante su espectro y su longitud de onda, por lo que dejan de ser un ejemplo de medida a nivel nominal, y pasan a ser a nivel de razón. En realidad, depende del instrumento de medida que se tenga para estar en un nivel u otro. De hecho los ordenadores determinan el color mediante tres números que suelen ir desde uno hasta cientos, miles, o millones de colores distintos, dependiendo de la capacidad de representación que tenga el ordenador. Luego las aptitudes, la capacidad de aprender, la capacidad de enseñar, etc., como tales, ¿se podrán medir? Y en tal caso, ¿cómo?, o ¿con qué?

La elaboración de tests, cuestionarios, exámenes, todos ellos presentan el mismo inconveniente y es que no se pueden utilizar en el mismo sujeto dos veces consecutivas porque éste aprende, y las respuestas no serían las mismas.

La evaluación de alumnos es algo que todos los profesores tenemos que hacer de una forma o de otra. En los casos extremos de notas, o calificaciones, muy buenas o muy malas, posiblemente coincida más de un evaluador pero, por lo general, si un alumno es evaluado de la misma materia por profesores distintos seguramente obtendría calificaciones cuantitativamente distintas. Incluso dos evaluaciones distintas por el mismo profesor podrían dar resultados diferentes. ¿El alumno sabe más cuando lo evalúa un profesor u otro? La respuesta es obvia, las diferencias las produce el instrumento de evaluación o el propio evaluador. Es difícil determinar una solución al problema, pero hoy por hoy es lo que tenemos.

Queremos dejar bien claro que nuestro posicionamiento no es que todo se pueda medir. Pero quizás cosas que no podemos medir actualmente sí que se puedan medir en un futuro. En las Ciencias Sociales en general, y en particular en Educación, nos faltan instrumentos de medida que, aunque no sean totalmente objetivos, al menos estén consensuados. Por poner un ejemplo, los instrumentos que se utilizan en la evaluación del profesorado universitario en nuestro país varían de una Universidad a otra, así como el uso que se hace de esa evaluación.

2.1. Metodología para la construcción de instrumentos de medida

Una de las preocupaciones en la construcción de tests, además de la validez y la fiabilidad, es el tamaño. Por lo que muchos trabajos van encaminados en esa línea. A continuación hacemos de forma suscinta un repaso de los trabajos sobre la construcción de instrumentos de medida en educación. Para ello, hemos clasificado los trabajos según su metodología u objetivo a perseguir.

2.1.1. *El análisis factorial en la construcción de tests*

Una de las metodologías para la construcción de tests es la utilización del análisis factorial para agrupar ítems en factores. En esta línea se encuentran los trabajos de Ree y Carreta (1994), quienes construyen una batería de test para las aptitudes vocacionales para el servicio en la armada. Estimaron los parámetros de tres factores con una muestra de 11.078 sujetos. También utilizan el análisis factorial Patton y Noller (1994) para estudiar la autoimagen en adolescentes, con una muestra de 72 adolescentes masculinos y 144 femeninas de la escuela superior. Verdú e Iglesias (1994) utilizan análisis factorial para la construcción de un instrumento de medida para la enseñanza de lenguas extranjeras obteniendo 5 factores: interacción verbal del alumno, interacción verbal del profesor, control de la actividad, relación con la primera lengua y contextualización.

Stake (1994) desarrolla y valida una escala de autoconcepto para adultos con seis factores con una muestra de 365 adultos.

Sodowsky y otros (1994) miden las competencias del asesoramiento multicultura administrado a 604 estudiantes de psicología y 320 universitarios de asesoramiento, determinando un test de cuatro factores: habilidad de asesoramiento multicultural, conciencia multicultural, relaciones multiculturales y conocimiento del asesoramiento multicultural.

2.1.2. *Selección de ítems*

En la construcción de instrumentos de medida generalmente se parte de un gran número de cuestiones, preguntas, frases, que se van configurando en ítems. Se plantea entonces el problema de seleccionar aquéllos que mejor se ajustan a nuestras necesidades. Stocking y Swanson (1993) presentan un método para incorporar restricciones de adaptación y selección de ítems en la construcción de tests adaptados por ordenador. Stocking y otros (1993) aplican los resultados con datos reales y los comparan con los tests construidos manualmente. Finalmente Swanson y Stocking (1993) presentan el modelo y el algoritmo para seleccionar ítems de entre un gran número de cuestiones.

Riera (1994) describe las fases para la elaboración de instrumentos recogiendo primero las ideas en entrevista, seleccionando y agrupando frases que describen la misma idea y pasándolas a jueces para depurar las inconsistencias. Construye así

un cuestionario utilizando las frases con las que se ha quedado después de la selección.

Cabrera y otros (1994) describen la elaboración de una escala de medida de las actitudes del profesorado de Educación Primaria ante la Educación Multicultural. Calculan los índices de homogeneidad y discriminación con una muestra de 25 sujetos.

Para estimar el vocabulario conocido por los escolares Suárez y Meara, (1994) confeccionaron tests de reconocimiento de palabras para escolares de 5º y 6º de EGB. Eligiendo 40 palabras de forma aleatoria de entre 22.000 y 20 seudopalabras.

Serrano Segura (1994) presenta la construcción de un cuestionario para identificar niños creativos. El cuestionario tiene 75 ítems elegidos de entre 435. Considera para la selección de los ítems las siguientes cuestiones:

- a) Que tuvieran medias parecidas y dispersiones equivalentes.
- b) Que tuvieran una dificultad media lo más baja posible.
- c) Que presentaran la distribución más asimétrica.
- d) Que tuvieran una dispersión máxima.
- e) Que fueran lo más independientes posible.

Calcula la validez y la fiabilidad, así como la dificultad media y la correlación entre ítems con una muestra de 1.237 niños.

Murillo y Castro (1994) estudian la metodología para calcular el sesgo de un ítem de respuesta graduada exponiendo tres métodos:

- a) El cálculo de la integral definida de las diferencias de las correspondientes curvas de cada respuesta.
- b) El cálculo del área por el método de Simpson.
- c) El procedimiento de las probabilidades empíricas.

2.1.3. Estudios sobre las respuestas en los ítems

Una vez que se tiene un instrumento de medida, como es un test, cabe preguntarse si el número de respuestas de cada ítem es grande o pequeño, si las respuestas están bien equilibradas o no, si la sintaxis es la mejor, etc. En este sentido hemos recogido el trabajo de Carey y otros (1994) quienes estudian el efecto de poner los ítems aleatoriamente o agrupados por dimensiones. En una muestra de tamaño 376 comprueban estadísticamente que es mejor presentar los tests con los ítems agrupados.

Cizek, G. (1994) reordena las respuestas de los ítems para ver el efecto del orden de las respuestas en un ítem. En una muestra de 759 especialistas de medicina encontró poca diferencia en la dificultad de los ítems. Thissen y otros (1994) tampoco encontraron diferencias entre ítems con respuestas múltiples e ítems con respuestas libres en exámenes de Ciencias de la Computación y de Químicas.

Quereshi y Seitz (1993) comparan tests basados en ítems de letras y de números en idénticas condiciones. Estos tests los aplican a 160 hombres y 160 mujeres llegando a la conclusión de que los test de series de números son más fáciles, probablemente porque son más familiares.

Tamir (1993) compara las formas negativas con las formas directas concluyendo que son más difíciles las formas negativas (en test de razonamiento complejo). También Harasym y otros (1993) comparan el uso de formas negativas en test de respuestas múltiples con formas directas.

Royer y otros (1993) dan procedimientos para evaluar el progreso en la aplicación de programas, discutiendo las medidas de los siguientes parámetros:

- a) Adquisición de conocimiento, organización y estructura.
- b) Problema de representación.
- c) Modelo mental.
- d) Habilidad metacognitiva.
- e) Automatismo en la ejecución.
- f) Eficiencia del procedimiento.

Knott y Bartholomew (1993) proporcionan un método para encontrar la mejor valoración a un test.

Hambleton y otros (1993) estudian la estimación de los parámetros de un ítem por simulación. Ellos dan sugerencias sobre los pasos a seguir para reducir el problema de selección de ítems.

Para ver el número óptimo de opciones en un ítem, Trevisan (1994) estudia ítems con 2, 3, 4 y 5 opciones. Analizando las diferencias entre las respuestas en una muestra de 154 estudiantes llega a la conclusión de que el número óptimo es de 3. Serrano y Tójar (en preparación) estudian desde una perspectiva bayesiana las leyes de probabilidad de contestar por azar un ítem correctamente. Comprueban que el número óptimo de respuestas alternativas está relacionado con la probabilidad de responder correctamente el ítem.

Hoepfl (1994) da una guía para escribir test de elección múltiples y evaluar la calidad de los ítems.

Wise (1994) estudia la hipótesis de los efectos positivos de un test autoadaptado para reducir la ansiedad ante un la situación de hacer el test.

Zytowski (1994) revisa siete sugerencias de Goldman para remediar la situación entre test y asesoramiento. Concluye que la relación permanece intacta, incluso en el campo de carreras de asesoramiento.

Goldman (1994) discute métodos para remediar las limitaciones de los test que se pueden considerar para el desarrollo de los tests y para los asesores.

2.1.4. Adaptaciones de instrumentos de medida de una lengua a otra

Hay que tener en cuenta que la aplicación de los test implica cierto conocimiento por parte de los sujetos, como es evidentemente el saber leer. Por lo que, los test en un idioma, generalmente, no sirven para aplicarlo entre sujetos con otro idioma.

Una línea de trabajo abierta en la construcción de instrumentos de medidas es la adaptación de tests en una lengua o cultura a otra. Entre estos trabajos se encuentran los de Busch-Rossnagel y otros (1994) quienes adaptan un test para evaluar las diferencias individuales del sentido de seguridad en menores hispanos. Fue aplicado

a 43 madres menores. En esta misma línea se encuentra el trabajo de Donoso, Figueras y Rodríguez (1994) quienes adaptan la escala de CES de Stumpf reduciéndola por razones terminológicas y contextuales de 59 ítems a 50. González, Tourón y Gaviria (1994) validan el cuestionario de autodescripción de Marsh al ámbito español aplicándolo a una muestra de 674 alumnos de 5º curso de EGB.

Cabrera y García-Medina (1994) adaptan el cuestionario de depresión infantil de Kovacs. Para su adaptación, utilizaron un estudio de correlaciones entre ítems y cuestionarios con una muestra de 120 niños. El cuestionario adaptado es más largo al incluir nuevos ítems.

Abalde y Muñoz (1994) aplican el test de matrices progresivas de Raven a una muestra de 3.128 alumnos de EGB de Galicia no encontrando diferencias entre hombres y mujeres. Sí encuentran diferencias atendiendo a la zona de residencia.

Jones (1994) revisa artículos sobre las perspectivas de los tests en educación encontrando algunos usos comunes en USA y Europa.

2.1.5. Los modelos logísticos en el estudio de ítems

Los modelos logísticos se utilizan en el estudio de curvas de respuesta al ítem. En esta línea encontramos trabajos como los de Medina-Díaz (1993) que define una estructura de álgebra usando modelos lineales logísticos y de asignación cuadrática. Aplicando un test de 29 ítems a 235 alumnos de noveno grado, Rogers y Swaminathan (1993) comparan procedimientos basados en la regresión logística y en Mantel Haenszel en la determinación de distribución uniforme y no uniforme de ítems.

Hambleton y Jones (1993) comparan la teoría clásica de tests con la teoría de respuesta al ítem señalando las ventajas e inconvenientes de cada una.

2.1.6. El análisis bayesiano en la construcción de instrumentos de medida

Hay pocos trabajos que utilizan el análisis bayesiano posiblemente debido a su poco conocimiento. En ellos se plantean problemas como, la reducción del número de ítems, la estimación de los parámetros, o el análisis comparativo con los otros procedimientos no bayesianos.

Entre los trabajos encontrados está el de Chang y Stout (1993) quienes estudian la longitud de los tests partiendo de una probabilidad básica para la habilidad de estimación de evaluación y establecen la ley normal como distribución asintótica de variables latentes bajo hipótesis muy generales.

De la Orden, Gaviria, Fuentes y Lázaro (1994) exponen un ejemplo utilizando el teorema de Bayes para el cálculo de las probabilidades de encontrarse el sujeto en un estado u otro según las respuestas obtenidas.

Mckenzie (1994) compara mediante simulación estrategias intuitivas frente a medidas de covariancias e inferencia bayesiana. Indica las condiciones bajo las cuales son mejores las estrategias intuitivas.

Kim y Nicewander (1993) estudian el comportamiento del error típico, y la

exactitud de cinco estimadores de habilidad usando simulación para calcular la media y variancia del estimador. Llegan a la conclusión de que las estimaciones basadas en el modelo bayesiano eran insesgadas y tenían un error típico relativamente pequeño.

Du (1993) describe un programa para hacer tests estableciendo reglas de parada. Usa la teoría de decisión con conjuntos borrosos. Ilustra con un ejemplo las diferencias entre los métodos de conjuntos borrosos y bayesianos.

Zwick (1993) utiliza modelos de regresión con métodos bayesianos en el estudio de validez del Test de Admisión de Graduación (GMAT) para la predicción del grado de doctor en empresariales. En una muestra de 5.219 estudiantes, y con el promedio de la puntuación en los cursos anteriores, predice el promedio del primer año y el promedio final en el programa de doctorado en empresariales.

Jones (1993) investiga el modelo para reducir el tiempo de aplicación de *Myers-Briggs Type Indicator* utilizando datos reales y simulando la escala bayesiana en la adaptación de la administración. Obtiene una significante reducción en el número de ítems con una pequeña perdida en la veracidad de la calificación.

2.2. La medida de los sistemas educativos: los sistemas de indicadores educativos

Hasta aquí hemos visto los problemas planteados en la construcción de instrumentos de medida y las líneas de trabajo abiertas. La mayoría de ellos dirigidos a medir conceptos individuales. Pero, ¿cómo medimos a una colectividad?, o más aún, ¿cómo medimos la bondad de un sistema educativo? La respuesta a esta cuestión no es fácil. Por lo que podemos considerar otra línea de trabajo: el desarrollo de indicadores del sistema educativo. En esta línea comentamos algunos trabajos sobre los sistemas de indicadores educativos.

Los indicadores están diseñados para dar información sobre el estado de un sistema social, como puede ser el IPC que nos indica como fluctúan los precios y en función de su valor se adoptan medidas económicas o políticas para modificar la tendencia. Los salarios se fijan en función de este índice. En educación un índice puede servir para indicarnos cómo va la educación sin decírnos cuál es la causa. Nuttall (1994) los compara con el salpicadero de un coche, que avisa al conductor que hay algún problema de funcionamiento, o le reafirma que todo va bien. La aguja en la zona roja es sólo un síntoma de que algo funciona mal, después se necesita investigar para determinar las causas. Si algo va mal los indicadores no hacen el diagnóstico ni prescriben el remedio, sólo sugieren la necesidad de actuar.

Aunque no está muy clara la definición de lo que es un indicador (puede ser un estadístico, una variable, una ratio), la mayoría de los autores coinciden en que es una cantidad. Si no hay acuerdo sobre su definición, sí hay un acuerdo en su propósito son diseñados para dar información que se utiliza para hacer política sobre el estado de la educación. Nuttall indica tres factores básicos que interactúan en la elección de un sistema de indicadores:

- Consideraciones políticas.
- Cuestiones científico/técnicas.
- Cuestiones prácticas.

Analiza cada uno de los factores y concluye que la elección de los indicadores está inevitablemente influenciada por el sistema elegido y necesita reflejar la influencia de la política educativa. Tienen que reflejar el conocimiento científico de cómo funciona el sistema educativo. Apunta que los criterios de elección de indicadores difiere según el valor político, el contexto del sistema de educación y de la toma de decisiones bajo estudio.

Para el Proyecto de la OCDE sobre Indicadores Internacionales de Educación, Nuttall propuso seis principios:

- Los indicadores son diagnósticos y sugerencias de acciones alternativas, más que una sentencia.
- El modelo implícito subyacente en un conjunto de indicadores tiene que hacerse explícito y reconocido.
- El criterio para la selección de indicadores tiene que ser claro y relacionado con el modelo subyacente.
- Los indicadores individuales serán válidos, fiables y útiles.
- Las comparaciones tienen que hacerse imparcialmente y en una variedad de formas diferentes.
- Los diferentes consumidores de información tienen que ser educados para su uso.

También recoge los criterios de elección propuestos por otros autores como Gray quien propone que tres o cuatro indicadores podrían ser suficientes para empezar. Y después de una experimentación, durante un período de años, se puede ampliar a algunos más. Él propone los siguientes focos de atención de los indicadores: progreso de los estudiantes, satisfacción de los estudiantes y relación estudiante-profesor.

La elección de un sistema de indicadores es particularmente difícil ya que la educación y los valores políticos varían para cada país, así como sus instituciones y procedimientos. Blank (1994) dice que se tiene que considerar la política, la cultura y los diferentes sistemas educativos de los países para la selección de un sistema de indicadores. Señala que la experiencia del proyecto de indicadores de la OCDE muestra que muchos países están comprometidos con los indicadores de educación. Poniendo tales indicadores para requerir fondos de cooperación. Propone doce pasos para la construcción y aplicación de sistemas de indicadores:

- Mantener el compromiso de toma de decisiones.
- Establecer una representación de países.
- Realizar inspecciones de países para recomendar indicadores.
- Centralizar la tabulación y el análisis de datos.
- Realizar estudios pilotos.
- Diseñar un sistema común de informes.
- Poner en vigor un conjunto de prioridades representativas.
- Construir una categoría de datos.

- Revisar los resultados con cada país.
- Prepara y enviar informes de instrucciones para la recogida de datos.
- Editar los datos y preparar un informe inicial.
- Establecer un ciclo para informar de los resultados e ir incorporando indicadores.

Cohen y Spillane (1994) plantean la siguiente cuestión: ¿Se pueden hacer los indicadores? Y discuten esta cuestión bajo varios aspectos:

- a) Diseño del sistema de indicadores: pueden crearse de forma distinta y dar diferentes valores.
- b) Conjunto de elementos para ajustar los sistemas de indicadores a la educación. Por la variedad en las estructuras de las escuelas entre países y dentro de un mismo país.
- c) El uso o el modo en que puede interactuar el sistema de indicadores con los responsables políticos. Ya que esos acuerdos varían y pueden afectar a los datos usados para los indicadores.
- d) La influencia de las diferentes tradiciones que pueden tener los profesionales en sus diseños y operación del sistema de indicadores.

Distinguen entre dos tipos de sistemas de indicadores, según los datos que se tomen para su cálculo. Así, los que utilizan «input-output» dicen que son más controvertidos políticamente que los que utilizan sólo «output». Además, pueden ser más complejos los que utilizan estudiantes, profesores, forma de enseñar, centros, o más simples como los basados en las ratios de gastos por alumno, alumnos por profesor, etc.

Mol y Kaiser (1994) dicen que la interpretación de las observaciones por un indicador determina la selección de las variables que se necesita para explicar la variancia. Pone como ejemplo la ratio coste por alumno, que se puede expresar de distintas formas:

$$C/P = C/K \times K/T \times T/P$$

donde

C/P es el coste por alumno.

C/K es el coste de la transferencia de conocimiento.

K/T es la calidad de la enseñanza.

T/P es la eficiencia técnica.

O también se puede expresar como:

$$C/P = C/D \times D/T \times T/P$$

donde D es la diferencia de nivel y T el número de profesores.

Brick y Hermanson (1994) después de analizar las limitaciones de las ciencias

sociales afirman que tener más información no es siempre lo mejor. Los sistemas de indicadores desarrollados por la OCDE no son sólo para ayudarnos a hacer mejores informes, sino para ayudarnos a actuar más prudentemente. Señalan que, el gran peligro de los indicadores es que reducen la discusiones públicas de los propósitos y significados de la educación para que se puedan medir, mientras ignoran esos aspectos humanos sin valor numérico que no pueden medirse, tales como, el coraje frente a la incertidumbre, resistencia al estrés, etc.

Bottani y Tuijnman (1994) dicen que las diferencias entre países (las cuales se reflejan en la estructura de su sistema educativo y la dificultad de medir de forma adecuada los resultados de la Educación, por tener consecuencias a largo plazo), hace que sea difícil disponer de indicadores válidos para comparar los sistemas educativos. Hacen un breve recorrido por la historia de los sistemas de indicadores propuestos por la OCDE desde 1973 y concluyen que las investigaciones realizadas reconocen que nuestros conocimientos y entendimiento de los sistemas educativos son parciales e incompletos.

Rumberger (1994) defiende la idea de que en una sociedad económicamente desarrollada la educación es equivalente al PIB (Producto Interior Bruto). La educación es vista como la llave para la competitividad económica. Por lo que, diferencia entre los países industrializados a aquéllos que tienen un sistema educativo mejor, ya que la educación a largo plazo produce beneficios en la sociedad, desde los puramente económicos hasta un menor índice de criminalidad. Asimismo, plantea las dificultades de asignar un beneficio económico a la educación a la hora de definir indicadores.

Darling-Hammond (1994) después de discutir la utilización de los indicadores en política, sugiere algunas indicaciones para la construcción e interpretación de los indicadores dirigidas a los políticos:

- Los números no son suficientes.
 - Se necesitan indicadores múltiples.
 - Los sistemas de indicadores deberían ser *redundantes* y continuamente revisados.
 - La política tiene que estar basada en un entendimiento de los cambios individuales y de organización en respuesta a los datos.
 - Los indicadores deberían usarse para una evaluación más y no como un instrumento potencial de contar mecánicamente para poner en marcha una acción.
- Además de los sistemas de indicadores internacionales también se utilizan indicadores para la elaboración de instrumentos de medida, o más locales para la comparación de centros. Así, Buendía y Salmerón (1994) utilizan índices de congruencias para la elaboración de ítems en pruebas criteriales para la evaluación de alumnos. Castejón (1994) establece la relación entre diversos índices de eficacia de la escuela calculados en base a los residuales de la regresión. Concluyendo que es posible identificar centros educativos con mayores o menores niveles de logro a los esperados en base a las características de entrada de los alumnos.

3. APORTACIONES RECIENTES EN EVALUACIÓN EDUCATIVA Y TOMA DE DECISIONES DE CARÁCTER POLÍTICO

La elección de un tema relacionado con la evaluación y política educativa ha sido motivada por dos razones principales. La primera es de origen práctico. No era posible presentar una revisión, en tan breve espacio de tiempo, de todas las aportaciones temáticas incluidas en el vasto campo de la actual evaluación de programas. De escoger uno se prefirió éste por tratarse de un tema de gran relevancia social, considerado además suficientemente prioritario en los países que nos sirven de referencia en el ámbito de la educación. La evaluación y la toma de decisiones de carácter político, sea cual sea el nivel de la administración educativa, es un tema muy desarrollado en los países del entorno anglosajón y en él se invierten muchos recursos que, en parte, son recuperados en la puesta en práctica de los resultados de las evaluaciones realizadas.

En nuestro país también se han realizado algunas evaluaciones que tienen como objeto algún tipo de decisión a este respecto, como la *evaluación del programa de integración escolar de alumnos con deficiencias* (varios, 1990). La evaluación institucional es un tema de especial relevancia y actualidad para la administración educativa en España (v. g. De Miguel, Mora y Rodríguez, 1991; Osoro, 1995). Sin embargo, en muchos casos, las aportaciones y conclusiones obtenidas hasta ahora suscitan pocos ánimos de modificación en las políticas educativas evaluadas. Es más, este tipo de evaluaciones en la mayoría de los casos suponen meras justificaciones de las decisiones políticas ya adoptadas, son financiadas y publicadas por las propias administraciones que han puesto en marcha dichos programas, e incluso son realizadas por investigadores comprometidos teóricamente con la filosofía de los programas educativos, y por tanto no independientes. Un ejemplo de esto último ha resultado ser la evaluación de la reforma educativa en Andalucía (Pérez y Gimeno, 1994).

Como se reseñará más adelante detalladamente, gran parte de las evaluaciones educativas realizadas en los Estados Unidos evitan algunos de los defectos principales que ahora encontramos en las primeras evaluaciones educativas realizadas en nuestro país a este nivel. A modo de introducción se puede indicar que cuentan con financiaciones generosas de diversas entidades tanto públicas como privadas, se realizan por evaluadores independientes o con los sistemas de control de calidad suficientes, y sus resultados y conclusiones tienen en muchos casos una influencia directa en las futuras políticas educativas.

Para realizar un repaso por los campos de aplicación y por las preguntas de investigación de la evaluación educativa actual es posible seguir varias alternativas. Por un lado, se puede consultar textos y manuales recientes (v. g. Rossi y Freeman, 1993; Colás y Rebollo, 1993), por otro se puede acudir a las preguntas y respuestas que los evaluadores se hacen y tratan de responder en los estudios de evaluación que han realizado en los últimos años. Esta segunda alternativa, la elegida en este trabajo, puede proporcionar un conocimiento esencial de diversos niveles tanto de la teoría como de la práctica de la evaluación (Smith, 1993).

Desde esta perspectiva y partiendo de que la evaluación en términos generales puede ser entendida como una forma de investigación aplicada, Smith y Mukherjee (1994) clasificaron un gran número de estudios de evaluación publicados entre 1976 y 1987. El objetivo principal que perseguían estos autores era el de ayudar a investigadores futuros a identificar y concretar la variedad de preguntas de investigación que podrían ser respondidas para un fenómeno dado. Para ello, estos autores clasificaron las investigaciones evaluativas utilizando un esquema categorial basado en proposiciones lógicas pregunta-respuesta.

Sin pretender la exhaustividad del trabajo reseñado de Smith y Mukherjee, en las siguientes páginas se va a hacer un rápido repaso por un amplio número de evaluaciones o investigaciones evaluativas relacionadas con la toma de decisiones y la política educativa en diversos niveles, todas ellas publicadas en los últimos años (fundamentalmente 1994 y 1995). Para la exposición de esta revisión, como se indicó en la introducción de esta ponencia, se ha utilizado una división en apartados, o categorías, de especial interés para ilustrar el amplio abanico de estudios de evaluación educativa. En primer lugar repasan las temáticas más recorridas (incluyendo los principales programas y variables consideradas para la evaluación), en donde la puesta en marcha de nuevas reformas educativas ocupa un papel predominante. En segundo, se tratan los principales aspectos metodológicos y, en algunos casos, novedosos, de las investigaciones, poniendo énfasis en los diseños de evaluación utilizados, la recogida de la información de interés y las técnicas de análisis empleadas. En último lugar se dedica un breve apartado a comentar algunas de las implicaciones políticas de mayor relevancia de las evaluaciones realizadas.

3.1. Temáticas de interés principal

En la actualidad el tema estrella de la evaluación es sin duda su aplicación a las *reformas educativas* puestas en marcha recientemente, o de nuevo desarrollo. Sobre todo se pone un especial énfasis en la financiación de las mismas. Si para el desarrollo de estas reformas educativas los aspectos de financiación son tomados como algo prioritario, cuando se diseña su evaluación, los asuntos económicos, a dónde van a parar los fondos previstos, es un tema de especial referencia.

Este es el caso de la *Actuación para la Calidad en Educación* (QEA) puesta en marcha en New Jersey en 1990. ¿Equipara y en qué medida la financiación a los distritos ricos con los pobres?, ¿gastan peor los distritos pobres que los ricos?, ¿perjudica la equiparación a los distritos ricos? Estas y otras preguntas se hacen Firestone, Goertz, Nagle y Smelkinson (1994) para diseñar la evaluación de la QEA. El tema central de esta evaluación se centra en la determinación de la contribución de la reforma educativa puesta en marcha para paliar desequilibrios entre distritos ricos y pobres y entre escuelas con medios y recursos, y las deficiencias en este ámbito.

Adams (1994) se centra en su evaluación de la reforma educativa en Kentucky (KERA) en la reforma económica. ¿Supone la nueva distribución de fondos que

implica una reforma económica en realidad una reforma educativa sustantiva? Con un enfoque crítico, este autor muestra como la satisfacción de políticos y padres con los resultados de la reforma se manifiesta porque suponen que un alto incremento en, por ejemplo, los gastos de recursos y de materiales educativos favorecen el aprendizaje de los alumnos. Esta satisfacción se produce sin que ellos vean el lugar en el que dichos recursos se han depositado, el uso que de ellos se hace, las nuevas prácticas instructivas que han posibilitado y sin tener en cuenta si los profesores tienen la formación tecnológica suficiente para desarrollar pedagógicamente el uso de dichos materiales.

Las dimensiones sobre las que se materializa la evaluación de estas reformas puestas en marcha se formalizan en multitud de variables organizadas principalmente en las categorías siguientes:

- *recursos humanos* o variaciones en la cantidad y distribución del personal docente y no docente,
- *materiales y recursos pedagógicos* que se han puesto a disposición de los profesores y alumnos y que efectivamente se usan,
- nuevas *instalaciones* educativas o modificaciones en las instalaciones pre-existentes,
- *programas académicos* favorecidos con las disposiciones legales y de financiación, y otro tanto con
- *otros programas* puestos en marcha fuera del horario académico, extracurriculares, educación temprana, servicios sociales o sanitarios, etc...

Otro tema frecuente, muy interrelacionado con el anterior, es la evaluación de sistemas educativos (o de reformas de los mismos), desde el punto de vista de la *descentralización*. No todos los sistemas educativos actuales tienen el mismo grado de descentralización (o de *centralización*).

En un sistema centralizado la relación con la evaluación es evidente, o al menos debiera serlo, sobre todo cuando se hace referencia a la función de control sobre el sistema que puede desarrollarse mediante ella. La tendencia a un cierto control centralizado sobre el sistema educativo, al que parecen dirigir la mirada ahora países con una gran tradición descentralizadora como los Estados Unidos (v. g. Weiler, 1992) o incluso Noruega (Tiller, 1992), crea algunas tensiones entre los conceptos de evaluación y descentralización. Sin embargo, estas dificultades deben ser calificadas de ficticias desde el instante en que el concepto de evaluación puede aplicarse con significado y perspectiva peculiares en un sistema descentralizado, o en proceso de descentralización. Para una visión crítica y actualizada de los complejos mecanismos de la descentralización se puede consultar la obra editada por Hannaway y Carnoy (1993).

En un informe de la OECD sobre la política educativa noruega (1990) se ponía, por un lado, en duda la capacidad de obtener una imagen satisfactoria de la situación en un sistema tan descentralizado, mientras que por otro se reconocía la necesidad de una valoración de los instrumentos y de las estructuras de información y evaluación generadas por la descentralización. Lo cierto es que la evaluación, en sus

diversas formas de expresión, es el único medio de describir y hacer comprensivos fenómenos contextuales, generados, paralelos o marginales en los diversos niveles del sistema educativo implantado. La descentralización por su parte no es una meta asequible sólo desde la dimensión legal, tomando una serie de directrices desde la administración central, es preciso comprobar su aplicación y desarrollo en la práctica a través de la evaluación.

Los argumentos clásicos a favor de la descentralización fueron concretados por Weiler (1992) en lo siguiente: *la redistribución del poder, el aumento de la eficiencia y los procesos de aprendizaje*.

La redistribución de poder no supone una mera descentralización territorial, que traslade a una entidad inferior a la nación (estado, comunidad autónoma, región, provincia o municipio), la autoridad centralizadora. Un gobierno autónomo, por ejemplo, puede realizar una política centralista con el mismo o con un control mayor sobre el sistema educativo que el gobierno central. La distribución de la autoridad debe evaluarse analizando a qué nivel:

— se regulan los comportamientos tanto institucionales como individuales, en todo lo que se refiere a prescripciones curriculares, requisitos en exámenes y calificaciones, certificaciones y reglas de acreditación que posibiliten la movilidad, el intercambio de personal y el reconocimiento mutuo de títulos;

— se localiza y se tiene capacidad de decisión sobre los recursos humanos (profesores y el resto de los trabajadores del sistema educativo), materiales (espacio, situación geográfica, equipamiento, instrumentos de enseñanza), y de financiación (aportaciones de los estudiantes, de las familias, del resto de contribuyentes, de autoridades locales, provinciales, regionales o estatales, organizaciones filantrópicas...);

— se produce el control sobre aspectos tales como las tasas, la selección de los alumnos, becas, créditos, impuestos, transmisiones y recuperación de costes.

La eficiencia de un sistema descentralizado se presupone a medio o a largo plazo al producirse una progresiva aproximación de las decisiones educativas a condiciones y necesidades locales, y puede analizarse atendiendo a si:

— utiliza los recursos disponibles con mayor eficacia ajustando las demandas y las ofertas en los niveles de concreción en que se producen;

— genera y moviliza nuevos recursos (comunidades locales, construcción y mantenimientos de colegios, salarios de profesores, incorporación de recursos por parte de empresas privadas...).

La descentralización en la naturaleza y en los procesos de la enseñanza debe propiciar una mayor sensibilidad a las diferencias locales de manera que se haga factible que en el currículum sean reflejadas las culturas autóctonas.

Como indicador de la descentralización en la enseñanza se puede analizar el grado de autonomía que los profesores tienen sobre el currículum y el resto de decisiones de enseñanza y el control que sobre las mismas puedan ejercer otras unidades más complejas (centro, municipio, comunidad autónoma...).

Weiler (1992) señala además dos nuevos elementos en el eje de su argumenta-

ción para renovar el interés por una dirección descentralizadora en los sistemas educativos. En primer lugar, la mayor capacidad de maniobra de una política descentralizada para manejar en su origen los conflictos educativos y, en segundo, el aumento de la legitimación de los estados modernos, actualmente en crisis, como vertebradores de una descentralización en la que mantienen un control cada vez más exiguo.

Kogan (1992) realiza una interesante propuesta para ajustar la evaluación a las funciones de tres niveles en un sistema que apuesta por la descentralización: la escuela, la autoridad local y la administración central. En su esquema se incluye para cada uno de los niveles cuatro categorías de análisis: *funciones, conocimientos necesarios, fuente de la evaluación y utilización de los conocimientos y de la evaluación*.

En algunos estudios empíricos recientes sobre evaluación educativa el tema de la descentralización se sitúa como protagonista. Este es el caso de Malen (1994), para el que la *gestión con el contexto como base* es una de las principales utilidades políticas de la descentralización. Weiss y Cambone (1994) evalúan la toma de decisiones compartida en sistemas descentralizados y, Taylor y Bogotch (1994), con un enfoque muy parecido a los autores anteriores, incluyen en su análisis la participación del profesorado en los procesos de toma de decisiones. Archbald y Porter (1994) utilizan la descentralización como una variable de análisis del control del currículo y de las percepciones del profesorado de su autonomía y satisfacción.

A continuación se reseñan otros aspectos evaluados que no se dirigen a los sistemas educativos de manera global, ni a su estructura funcional más o menos descentralizada, sino más bien a programas educativos de una entidad algo menor, pero que sí tienen una relevante incidencia en los procesos de reforma en marcha.

Este es el caso de la evaluación del seguimiento de los programas para preescolares desventajados como el *Head Start* (Lee y Loeb, 1995). Otros programas como el *New Futures* sirven de excusa para evaluar las ventajas y dificultades de la investigación colaborativa en una comunidad (White y Wehlage, 1995). Otros programas recientemente bajo análisis son el EAHA (*Education for All Handicapped Act*) desarrollado desde 1975 y que en 1990 ha pasado a denominarse IDEA (*Individuals with Disabilities Education Act*), y el *Mckinney Homeless Assistance Act* (v. Rafferty, 1995).

Otros temas de especial incidencia en los procesos de reforma son, por ejemplo, los estudios empíricos de Gándara y Fish (1994) para evaluar las modificaciones en los calendarios escolares como innovación estructural de la reforma, los efectos de programas compensatorios en la estructura organizativa y funcional de los centros (Timar, 1994a), la implicación de los padres (Bauch y Goldring, 1995), las relaciones entre la escuela y los programas de servicios sociales (Smrekar, 1994), los criterios de elección de colegios que tienen los padres (Lee, Croninger y Smith, 1994).

Mención especial merece un trabajo de Hart (1994) en el que se analizan las

tareas y los valores de los profesores para rediseñar su trabajo y favorecer incentivos mediante políticas de mejora educativa.

Como tema aparte se puede señalar los estudios empíricos sobre *indicadores educativos* (Salganik, 1994; Willms y Kerckhoff, 1995).

Salganik (1994) reúne en un interesante trabajo los indicadores utilizados en diez estados o unidades de Norteamérica reuniéndolos en ocho dimensiones principales: grado de *pobreza*, limitación en el manejo del *inglés*, *educación* de los padres, *ocupación* de los padres, *mobilidad*, *tamaño* de la comunidad (ciudad, distrito,...), *minoría sociológica*, y *otros* (salario y antigüedad de los profesores, tiempo que los alumnos ven la televisión, *aptitudes cognitivas*, etc...).

Willms y Kerckhoff (1995) plantean un modelo más general con el que evaluar resultados a nivel escolar con el objetivo de facilitar la toma de decisiones prácticas y políticas. Su sistema plantea tres clases de indicadores:

- *productividad bruta*, o grado promedio de los resultados obtenidos por los alumnos y alumnas en un distrito, estado o país,
- *productividad neta*, o grado promedio de los resultados obtenidos por los alumnos y alumnas en un distrito, estado o país, ajustado por características propias de entrada, esto es, matizado por toda una serie de características propias del sistema educativo que está siendo evaluado.
- *desigualdad*, grado en el que la mejora de los estudiantes se asocia con las características de entrada.

Otro tema encontrado en los estudios consultados, y que sirve de introducción al próximo apartado de este trabajo, es el puramente *metodológico*, esto es, la discusión de aspectos metodológicos, de cuestiones conceptuales o de tipos de análisis que, en función de las diferentes opciones metodológicas que el investigador tome, pueden condicionar los resultados de la evaluación.

En este sentido Berne y Stiefel (1994) realizan un interesante debate con diversos aspectos metodológicos como cuestión de fondo: la *unidad de análisis* que se tome (distrito, centro o programa educativo); la consideración del concepto *escuela* como *edificio* o como *programa*; el dar preferencia en el análisis a los *movimientos de capital* o a las *variaciones de personal*; y la distinción de matices en el concepto general de la *igualdad de oportunidades*². Utilizando el análisis de regresión sobre datos educativos de Nueva York en el curso 1991-1992, estos autores mostraron cómo los resultados, y por tanto las conclusiones, pueden ser diferentes y contradictorios si se tienen en cuenta las matizaciones conceptuales advertidas por ellos.

En una línea similar, pero sólo atendiendo a la métrica de datos, Seltzer, Frank y Bryk (1994) mostraron cómo las conclusiones sobre el progreso académico de los

2 Estos mismos autores habían distinguido años atrás (Berne y Stiefel, 1984), en el concepto de igualdad de oportunidades los matices de *igualdad horizontal*, o igual tratamiento de iguales, y de *igualdad vertical*, o apropiado y desigual tratamiento de desiguales.

alumnos de Chicago variaban si se utilizaba una perspectiva de análisis distinta. En concreto estos autores compararon la medida de la mejora obtenida por los estudiantes basada en la métrica de la *teoría de respuesta al ítem* con la basada en *equivalencias de grado*.

3.2. Metodología en las evaluaciones

Desde el punto de vista metodológico no existen grandes aportaciones, o aportaciones novedosas, de relevancia en los últimos años, aunque sí se pueden destacar algunas líneas de actuación que configuran la metodología actual de la evaluación de programas educativos.

En lo que a los tipos de diseño empleados no hay demasiadas novedades. Junto a los tradicionales diseños descriptivos, se pueden destacar algunos estudios longitudinales reseñables debido a su envergadura. Este es el caso del trabajo realizado por Lee y Loeb (1995) en el que estudian los efectos en el tiempo de los resultados obtenidos con el programa *Head Star*. Estos autores seleccionaron su muestra de un *Estudio Longitudinal sobre la Educación Nacional* (NELS) de 1988 con 25.000 alumnos de 1.035 centros, patrocinado por el *National Center for Education Statistics* (Ingels, Abraham, Karr, Spencer y Frankel, 1989).

Otro estudio longitudinal de envergadura es el utilizado por Willms y Kerkhoff (1995) para determinar un conjunto de *indicadores educativos* (ver apartado anterior). Dicho estudio conocido como *National Child Development Study* fue iniciado en 1958 con niños nacidos en Inglaterra, Gales y Escocia, y los datos fueron recogidos a los 7, 11, 16, 20 y 23 años de los propios niños, de sus padres, profesores y de la administración educativa.

Otros diseños empleados con relativa asiduidad en los Estados Unidos son los quasi-experimentales. Al disponer de un alto grado de descentralización estatal y municipal, es posible comparar dentro del mismo país diversas decisiones de política educativa y verificar cuál o cuáles proporcionan mejores resultados. Aunque eso sí, teniendo en cuenta las limitaciones propias de la perspectiva quasi-experimental.

En esta perspectiva se mueven las evaluaciones realizadas por Passcarrella, Bohr, Nora y Terenzini (1995) que, con un diseño pretest-postest, evaluaron datos cognitivos de alumnos de centros de enseñanza superior; o la mencionada anteriormente de Gándara, y Fish (1994), que evaluó diferentes modalidades de calendarios escolares como innovaciones estructurales de las reformas educativas.

Otro volumen importante de evaluaciones utilizan el estudio de caso (v. g. Adams, 1994), o el estudio comparativo de casos (v. g. Malen, 1994), para seleccionar y analizar la información sobre la marcha de nuevas reformas educativas, o de aspectos relacionados con la descentralización de políticas educativas.

Entre las técnicas de recogida de datos, las *encuestas* siguen siendo una fuente de información general muy extendida (v. g. Bauch y Goldring, 1995), aunque no en exclusiva. A menudo los cuestionarios van acompañados de otras formas como la *entrevista* para mejorar la información pertinente que tiene como objeto evaluar

una reforma educativa (v. g. los cuestionarios para profesores empleados por Firestone, Goertz y Smelkinson, 1994).

En la evaluación de la reformas en New Jersey (v. g. Firestone, Goertz y Smelkinson, 1994) y Kentucky (Adams, 1994) anteriormente reseñadas, la entrevista como técnica de recogida de información tuvo un papel primordial. En ambas se recogió datos entrevistando a inspectores, directores de centros, jefes de negociados, directores y coordinadores de programas, líderes sindicales, presidentes de consejos, y representantes o portavoces de la administración en cada municipio, empleando la guía recomendada por Patton (1990). La información era grabada, transcrita y revisada hasta obtener una fiabilidad suficiente (Adams, 1994: 379).

En la mayoría de las evaluaciones consultadas, los datos oficiales eran revisados, especialmente los económicos, realizando un seguimiento puntual desde la llegada de los fondos hasta su distribución y aplicación efectiva en los programas concretos. En los estudios de caso en profundidad realizados por Picus (1994), con el objeto de evaluar la reforma educativa en el estado de Texas, la revisión comprensiva de documentos oficiales ocupó un papel protagonista.

Con respecto a las técnicas de análisis de datos se puede decir que hay un amplio abanico empleado en las diferentes evaluaciones revisadas: desde técnicas cualitativas de tratamiento de la información (cuantitativa o cualitativa) hasta técnicas cuantitativas de elevada sofisticación multivariante.

Un ejemplo de análisis cualitativo es el realizado por Adams (1994) en la evaluación de KERA comentada en varias ocasiones. En dicha evaluación se realizó un profundo *análisis de contenido* de las entrevistas identificando patrones a través de matrices descriptivas (v. Miles y Huberman, 1984).

El análisis de los costes derivados de la aplicación de diversos programas y acciones educativos es de interés frecuente. Éste se realiza a base de estudios exploratorios comparando, por ejemplo, diversos modelos en el ámbito de las necesidades educativas de estudiantes en grupos de riesgo (King, 1994) o bien, el análisis de coste-efectividad se realiza a base de *análisis de regresión múltiple*, como hizo Warfield (1994) en el análisis de los servicios de atención temprana en Massachusetts.

El análisis de regresión ha sido utilizado, por ejemplo, para presentar un modelo de política de innovación en la educación postsecundaria (Hearn y Grinswold, 1994). Según este modelo dicha política de innovación se puede explicar a partir del tamaño del estado, de la región en la que ese estado está ubicado, del nivel de desarrollo educativo del estado, del nivel de desarrollo socioeconómico y de la naturaleza de la estructura educativa postsecundaria.

Berne y Stiefel (1994) compararon coeficientes de regresión múltiple para justificar las diferencias de matiz argumentadas en sus análisis conceptuales sobre cuestiones metodológicas.

El *análisis de covariancia* sigue siendo una técnica frecuente en evaluación. Lee y Loeb (1995) la utilizaron recientemente para tratar de explicar las razones de la

desaparición progresiva de los efectos de un exitoso programa educativo para alumnos desventajados como el *Head Start*. Passcarrella, Bohr, Nora y Terenzini (1995) también usaron este tipo de análisis en datos cognitivos de alumnos de centros de enseñanza superior como se señaló más arriba.

Otras técnicas de análisis multivariante utilizadas recientemente en evaluación de programas han sido el *análisis multivariante de la variancia* (v. Taylor y Bogotch, 1994) y el *análisis discriminante* (v. Bauch y Goldring, 1995).

Del conjunto de técnicas de análisis empleadas en la evaluación, quizá la aportación más relevante es la progresiva utilización de *modelos jerárquicos lineales* (Bryk y Raundenbush, 1992). Estos modelos se aplican para datos jeráquicamente anidados, donde se combinan dos o más fuentes de información, obtenidas desde dos (o más) niveles jerárquicos. Se utiliza la estimación bayesiana de máxima verosimilitud. La información obtenida de dos (o más) niveles se combina mediante una simple ponderación de las variancias intra e inter contextos.

Por citar alguna ventaja se puede decir que desde un punto frecuentista, los contextos (por ejemplo, los centros educativos), deben ser considerados como una muestra aleatoria de todos los posibles contextos (o centros, en el ejemplo), con los efectos de la distribución siguiendo aproximadamente la Ley Normal. Mientras que desde un punto de vista bayesiano, los contextos (en este caso los centros), se consideran intercambiables. La *intercambiabilidad* está condicionada bajo la restricción de que el efecto de los centros es el mismo bajo las mismas condiciones.

Este tipo de modelos ha sido utilizado en varias ocasiones por Seltzer, Frank y Bryk (1994) a nivel metodológico, Willms y Kerkhoff (1995) para estimar indicadores educativos, y Lee, Croninger y Smith (1994) para construir modelos que expliquen la elección de centros de los padres en función de la estratificación social.

3.3. Implicaciones políticas de la evaluación educativa

En la siguiente tabla se ha recogido una serie de trabajos, ya referenciados anteriormente, que incluyen entre sus conclusiones determinadas sugerencias e implicaciones dirigidas a los administradores y políticos educativos, y en general a todos aquellos que estén en disposición de tomar decisiones que mejoren el desarrollo de determinados programas.

Esta muestra de trabajos, y el resto de los trabajos recogidos en estas páginas y referenciados en la bibliografía, ofrece una visión extensa de la relevancia de este tipo de evaluaciones fuera de nuestras fronteras. Muchos de los trabajos han sido publicados en la revista trimestral *Educational Evaluation and Policy Analysis* que publica la *American Educational Research Association* (AERA). Publicaciones especializadas como ésta reafirman un campo de investigación y evaluación en el que participan investigadores, evaluadores y profesionales de diversos ámbitos (Educadores, Psicólogos, Médicos, Trabajadores Sociales, Sociólogos, Políticos y Administradores educativos principalmente), interesados todos ellos en el campo de la educación.

Tema o tipo de implicaciones políticas	Autores
Costes de programas de necesidades educativas de alumnos desventajados según los lugares de aplicación	King (1994)
Facilitación de la conexión escuela-hogar a partir de la implicación de los padres en las decisiones escolares	Bauch y Goldring (1995)
Mejora de aspectos cognitivos diferenciales de los estudiantes de enseñanza superior	Passcarrella, Bohr, Nora y Terencini (1995)
Mejora de efectos no deseados de programas nacionales como los del proyecto Head Star	Lee y Loeb (1995)
Modificaciones legislativas para paliar los problemas educativos de los niños y jóvenes sin hogar	Rafferty (1995)
Rediseño de tareas y papeles de los profesores e incentivos para la mejora de las políticas educativas	Hart (1994)
Toma de decisiones compartida en los centros	Weiss y Cambone (1994)
Utilidades políticas de la descentralización	Weiler (1993)

En nuestro país la situación no es tan floreciente, a pesar de que en los últimos años algunos autores han vislumbrado la necesidad de aproximarnos a este campo evaluativo progresivamente.

Hace algunos años De Miguel (1988: 74) mostraba su preocupación por la poca atención del poder político a los resultados de la investigación educativa. Este autor achacaba un buena parte de responsabilidad de la poca conexión entre teoría y práctica educativa a que las diferentes administraciones que tienen competencia sobre la educación no concretan adecuadamente sus necesidades en programas de investigación definidos. Aun cuando algún proyecto de investigación resolviera problemas de interés, o sus resultados se tradujeran en implicaciones políticas educativas ninguna administración parece estar en disposición de tomar en cuenta las mismas para tomar decisiones de ámbito político.

Tras esta declaración que ilustra el panorama de la investigación y evaluación educativa en la España de finales de los ochenta, hay que decir que en la actualidad

es difícil hacer un análisis más optimista. La situación no ha mejorado más que sensiblemente. Se han puesto en marcha algunos programas innovadores de gran relevancia y la reforma propiciada por la LOGSE, sin embargo la evaluación de estos programas no ha sido la precisa y en la actualidad no se tienen argumentos sólidos para la toma de decisiones que apoyen o modifiquen diversos aspectos legislativos de la misma. La mayoría de las cuestiones se encuentran en un estado de debate permanente en el que se entremezclan multitud de cuestiones personales, laborales, sindicales, y en general sociopsicológicas, que no tienen una respuesta clara.

A nivel universitario se plantea en estos momentos el tema de la evaluación institucional. Sin embargo este interés reciente por la evaluación está más motivado por la necesidad de renovar el sistema de financiación, y disminuir una parte del déficit público, que por razones pedagógicas que guíen una mejora de la enseñanza superior.

De cualquier forma este es un debate abierto y objeto probable de futuras reuniones científicas.

ANEXO

De las más 1.800 referencias sobre medición durante los años 1993-94 en más de 400 revistas distintas hemos seleccionado las 60 revistas donde aparecen más del 50% de las referencias. Y de las más 2.700 referencias sobre evaluación en más de 650 revistas distintas hemos seleccionado aquéllas entre las que recogen más del 50% de las referencias. Pesamos que puede ser interesante disponer de una lista de revistas con mayor números de referencias. Las hemos agrupado en tres tablas. En la tabla 1 aparecen las revistas con referencias en medida y en evaluación, en la tabla 2 las revistas con referencias de evaluación y en la tabla 3 las revista con referencias de medición.

TABLA 1

Nombre de revistas	Nº. de referencias de medida			
	Nº. de referencias de evaluación			
Academic Medicine	26	21	Journal of Speech and Hearing Research	18 34
Alberta Journal of Educational Research	11	20	Journal of Visual Impairment and Blindness	10 16
American Journal on Mental Retardation	10	10	Language	9 12
Applied Measurement in Education	39	10	Mathematics Teacher	7 7
Arithmetic Teacher	13	10	Measurement and Evaluation in Counseling and Development	28 10
Child Abuse and Neglect: The International Journal	13	17	Middle School Journal	11 20
Diagnostic	9	10	NASSP Bulletin	15 27
Educational Evaluation and Policy Analysis	8	10	Phi Delta Kappan	21 20
Educational Leadership	22	42	Psychology in the Schools	17 10
Educational Measurement: Issues and Practice	54	9	Research in Developmental Disabilities	10 13
Evaluation and the Health Professions	21	14	Research in Higher Education	11 9

Evaluation Review	10	35	School Administrator	7	14
Exceptional Children	10	12	School Psychology Quarterly	8	13
Information Processing and Management	8	10	School Psychology Review	7	14
Journal of Autism and Developmental Disorders	16	19	School Science and Mathematics	11	7
Journal of Counseling and Development	12	12	Studies in Educational Evaluation	21	16
Journal of Educational Measurement	39	11	Teaching and Learning in Medicine	7	16
Journal of Educational Technology Systems	9	7	TESOL Quarterly	7	11
Journal of Learning Disabilities	12	19	Theory into Practice	7	12
Journal of Personnel Evaluation in Education	10	25	Topics in Early Childhood Special Education	7	9
Journal of Special Education	7	7	Totales	598	620

TABLA 2

Nombre de revistas	Nº. de referencias en evaluación		
American Annals of the Deaf	9	Journal of Instruction Delivery Systems	8
American Journal of Pharmaceutical Education	17	Journal of Natural Resources and Life Sciences Education	7
Assessment and Evaluation in Higher Education	11	Journal of Physical Education	8
Australian Journal of Education	7	Journal of Reading	17
CD-ROM Professional	8	Journal of Research and Development in Education	9
Clearing House	13	Journal of School Health	9
College and Research Libraries	12	Journal of Staff Development	8
College Teaching	11	Journal of Teacher Education	9
Community College Journal	7	Journal of the American Society for Information Science	15
Community College Journal of Research and Practice	9	Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps (JASH)	7
Community College Review	8	Journalism Educator	8
Computers and Education	8	Mental Retardation	13
Computing Teacher	10	New Directions for Community Colleges	16
Change	10	New Directions for Institutional Research	18
Childhood Education	8	New Directions for Teaching and Learning	7
Chronicle of Higher Education	8	Peabody Journal of Education	14
Early Child Development and Care	16	Performance and Instruction	11
Early Education and Development	15	Preventing School Failure	10
Educational and Training Technology International	7	Reading and Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties	14
Educational Technology	21	Reading Teacher	14
Elementary School Journal	8	Reference Librarian	10
English Journal	11	Remedial and Special Education (RASE)	8
Environmental Monitoring and Assessment	7	Research Strategies	14
ERS Spectrum	11	Roepel Review	8
Evaluation and Program Planning	40	Science Teacher	7
Evaluation Practice	24	Social Education	9
Executive Educator	12	Teacher Education Quarterly	14
Future of Children	10	Teaching and Teacher Education	7
Gifted Child Quarterly	10	Teaching English in the Two-Year College	10
Gifted Child Today (GCT)	11	Teaching Exceptional Children	15
Intervention in School and Clinic	11	Teaching of Psychology	11
Journal for Vocational Special Needs Education	8	Teaching Pre K-8	12
Journal of Consulting and Clinical Psychology	22	Teaching Sociology	11
Journal of Counseling Psychology	9	Topics in Language Disorders	11
Journal of Early Intervention	8	Volta Review	9
Journal of Economic Education	9	Young Children	11
Journal of Education for Business	15	Total	830

TABLA 3

Nombre de revistas	Nº de referencias en medida	
Applied Psychological Measurement	37	Journal of Cross-Cultural Psychology
Computers in Human Behavior	9	Journal of Educational Psychology
Contemporary Educational Psychology	12	Journal of Educational Research
Child Development	10	Journal of Educational Statistics
Developmental Psychology	10	Journal of Vocational Behavior
Educational and Psychological Measurement	54	Journal of Youth and Adolescence
Educational Research Quarterly	9	Merrill-Palmer Quarterly
Educational Researcher	17	Midwestern Educational Researcher
Family Relations	9	Multivariate Behavioral Research
Hispanic Journal of Behavioral Sciences	14	Psychological Assessment
Intelligence	17	Psychometrika
Journal of Black Psychology	9	Review of Educational Research
Journal of Clinical Psychology	25	School Library Media Annual (SLMA)
Journal of College Student Development	9	Total
		413

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABALDE, E. y MUÑOZ, M. (1994): «Análisis del test PMS de Raven en los escolares de Galicia». *Revista de Investigación Educativa*, 23, 458-460.
- ADAMS, J. E. (1994): «Spending School Reform Dollars in Kentucky: Familiar Patterns and New Programs, but is this reform?». *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 16 (4), 375-390.
- ARCHBALD, D. A. y PORTER, A. C. (1994): «Curriculum control and teacher's perceptions of autonomy and satisfaction». *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 16 (1), 249-267.
- BAUCH, P. A. y GOLDRING, E. B. (1995): «Parent involvement and school responsiveness: Facilitating the home-school connection in schools of choice». *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 17 (1), 1-21.
- BERNE, R. y STIEFEL, L. (1994): «Measuring equity at school level: The finance perspective». *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 16 (4), 405-421.
- BERNE, R. y STIEFEL, L. (1994): *The measurement of equity in school finance*. Baltimore, MD.: Johns Hopkins University Press.
- BOTTANI, N. y TUIJNMAN, A. (1994): International education indicators: framework, development and interpretation. En *Making Education Count: Developing and using international indicators*. Paris: OECD, 21-35.
- BRICK, A. y HERMANSON, K. (1994): Observations on the structure, interpretation and use of education indicator systems. En *Making Education Count: Developing and using international indicators*. Paris: OECD, 37-53.
- BRYK, A. S. y RAUDENBUSH, S. W. (1992): *Hierarchical linear models: Applications and data analysis methods*. Newbury Park, CA.: Sage.
- BUENDÍA, L. y SALMERÓN, H. (1994): «Construcción de pruebas criteriales de aula». *Revista de Investigación Educativa*, 23, 405-410.
- BUSCH-ROSSNAGEL, Nancy A. and OTHERS (1994): «Reliability and Validity of a Q-Sort Measure of Attachment Security in Hispanic Infants». *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 16 (3), 240-254.

- CABRERA, F., ESPÍN, J., MARÍN, M., RODRÍGUEZ, M. y TORRADO, M. (1994): «Escala de actitudes del profesorado ante la educación multicultural». *Revista de Investigación Educativa*, 23, 445-450.
- CABRERA, L. y GARCÍA-MEDINA, P. (1994): «Alternativa al "Children's depression inventory" (CDI): Procedimiento y metodología». *Revista de Investigación Educativa*, 23, 497-500.
- CAREY, Lou M. and OTHERS (1994): «Procedures for Designing Course Evaluation Instruments: Masked Personality Format versus Transparent Achievement Format». *Educational and Psychological Measurement*, 54 (1), 134-145.
- CASTEJÓN, J. (1994): «Estabilidad de diversos índices de eficacia de centros educativos». *Revista de Investigación Educativa*, 24, 45-60.
- CIZEK, Gregory J. (1994): «The Effect of Altering the Position of Options in a Multiple-Choice Examination». *Educational and Psychological Measurement*, 54 (1), 8-20.
- COHEN, D. y SPILLANE, J. (1994): National education indicators and traditions of accountability. En *Making Education Count: Developing and using international indicators*. Paris: OECD, 323-337.
- COLÁS, P. y REBOLLO, M. A. (1993): *Evaluación de programas. Una guía práctica*. Sevilla: Kronos.
- CHANG, Hua-Hua^Stout, William (1993): «The Asymptotic Posterior Normality of the Latent Trait in an IRT Model». *Psychometrika*, 58 (1), 37-52.
- DARLING-HAMMOND, L. (1994): Policy uses and indicators. En *Making Education Count: Developing and using international indicators*. Paris: OECD, 357-378.
- DE LA ORDEN, A., GAVIRIA, J., FUENTES, A. y LÁZARO, A. (1994): «Modelos de construcción y validación de instrumentos diagnósticos». *Revista de Investigación Educativa*, 23, 129-178.
- DE MIGUEL, M., MORA, J. G. y RODRÍGUEZ, S. (Eds.) (1991): *La evaluación de las instituciones universitarias*. Madrid: Consejo de Universidades.
- DONOSO, T., FIGUERAS, P., y RODRÍGUEZ, M. (1994): «Un instrumento para evaluar la conducta exploratoria en el desarrollo de la carrera profesional». *Revista de Investigación Educativa*, 23, 490-496.
- DU, Yi and OTHERS (1993): «Computerized Mastery Testing Using Fuzzy Set Decision Theory». *Applied Measurement in Education*, 6 (3), 181-193.
- FIRESTONE, W. A. y NAGLE, B. (1995): «Differential regulation: Clever customization or unequal interference?». *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 17 (1), 97-112.
- FIRESTONE, W. A., GOERTZ, M. E. y SMELKINSON, M. F. (1994): «Where did the \$800 million go? The first year of New Jersey's Quality Education Act». *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 16 (4), 359-373.
- GÁNDARA, P. Y FISH, J. (1994): «Year-round schooling as an avenue to major structural reform». *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 16 (1), 67-85.
- GOERTZ, M. E. (1993): «School finance reforme in New Jersey: The Saga continues». *Journal of Education*, 18, 346-365.
- GOLDMAN, Leo (1994): «The Marriage between Tests and Counseling Redux: Summary of the 1972 Article». *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 26 (4), 214-216.
- GONZÁLEZ, M., TOURIÓN, J. y GAVIRIA J. (1994): «Validación del cuestionario de autodescripción de Marsh (SDQ-I) en el ámbito español». *Revista de Investigación Educativa*, 24, 7-26.
- HAMBLETON, Ronald K. et al. (1993): «Influence of Item Parameter Estimation Errors in Test Development». *Journal of Educational Measurement*, 30 (2), 143-155.
- HAMBLETON, Ronald K. y JONES, Russell W. (1993): «An NCME Instructional Module on Comparison of Classical Test Theory and Item Response Theory and Their Applications to Test Development». *Educational Measurement: Issues and Practice*, 12 (3), 38-47.

- HANNAWAY, J. y CARNOY, M. (Eds.) (1993): *Decentralization and School Improvement: Can we fulfill the promise?* San Francisco: Jossey-Bass.
- HARASYM, P. H. and OTHERS (1993): «Negation in Stems of Single-Response Multiple-Choice Items: An Overestimation of Student Ability». *Evaluation and the Health Professions*, 16 (3), 342-357.
- HART, A. W. (1994): «Work feature values of today's and tomorrow's teachers: Work redesign as an incentive and school improvement policy». *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 16 (4), 458-473.
- HEARN, J. C. y GRISWOLD, C. P. (1994): «State-level centralization and policy innovation in U. S. postsecondary education». *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 16 (2), 161-190.
- HOEPFL, Marie C. (1994): «Developing and Evaluating Multiple Choice Tests». *Technology Teacher*, 53 (7), 25-26.
- INGELS, S. J., ABRAHAM, S. Y., KARR, R., SPENCER, B. D. y FRANKEL, M. R. (1989): *National Education Longitudinal Study of 1988. Base year: Student component* [Data file user's manual]. NCES 90-464. Washington, DC.: U. S. Department of Education, Office of Educational Research and Improvement.
- JONES, Lyle V. (1994): «Perspectives on Educational Testing: Discussion». *Educational Measurement: Issues and Practice*, 13 (2), 28-30.
- JONES, W. Paul (1993): «Real-Data Simulation of Computerized Adaptive Bayesian Scaling». *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 26 (2), 143-151.
- KIM, Jwa K. y NICEWANDER, W. Alan (1993): «Ability Estimation for Conventional Tests». *Psychometrika*, 58 (4), 587-599.
- KING, J. A. (1994): «Meeting the educational needs of at-risk student: A cost analysis of three models». *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 16 (1), 249-267.
- KNOTT, M. y BARTHOLOMEW, D. J. (1993): «Constructing Measures with Maximum Reliability». *Psychometrika*, 58 (2), 331-338.
- KOGAN, M. (1992): «El ajuste de la evaluación en el marco de la dirección de la educación». *Revista de Educación*, 299, 155-168.
- LEE, V. E. y LOEB, S. (1995): «Where do Head Start attendees end up? One reason why preschool effects fade out». *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 17 (1), 62-82.
- LEE, V. E., CRONINGER, R. G. y SMITH, J. B. (1994): «Parental choice of schools and social stratification in Education: The paradox of Detroit». *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 16 (4), 434-457.
- MALEN, B. (1994): «Enacting site-based management: A political utilities analysis». *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 16 (3), 249-267.
- MCKENZIE, Craig R. M. (1994): «The Accuracy of Intuitive Judgment Strategies: Covariation Assessment and Bayesian Inference». *Cognitive Psychology*, 26 (3), 209-239.
- MEDINA-DÍAZ, María (1993): «Analysis of Cognitive Structure Using the Linear Logistic Test Model and Quadratic Assignment». *Applied Psychological Measurement*, 17 (2), 117-130.
- MILES, M. B. y HUBERMAN, A. M. (1984): *Qualitative data analysis: A source book of new methods*. Newbury Park, CA.: Sage.
- MOL, N. y KAISER, F. (1994): Interpretation and analysis of cost-per pupil indicators in international comparisons of education systems. En *Making Education Count: Developing and using international indicators*. Paris: OECD, 307-321.
- MURILLO, F. y CASTRO, M. (1994): «Análisis del funcionamiento diferencial de ítems de respuesta graduada: Una aproximación metodológica». *Revista de Investigación Educativa*, 23, 379-383.
- NUTTALL, D. (1994): Choosing indicators. En *Making Education Count: Developing and using international indicators*. Paris: OECD, 79-96.

- ODDEN, A. R. y PICUS, L. O. (1992): *School finance: A policy perspective*. New York: McGraw-Hill.
- OECD (1990): *Reviews of National Policies for Education: Norway*. Paris: OECD.
- OSORO, J. M. (1995): *Los indicadores de rendimiento en la evaluación institucional universitaria*. Zaragoza: ICE Universidad de Zaragoza.
- PASSCARRELLA, E., BOHR, L., NORA, A. y TERENZINI, P. (1995): «Cognitive effects of 2-year and 4-year colleges: New evidence». *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 17 (1), 83-96.
- PATTON, M. Q. (1990): *Qualitative evaluation and research methods* (2nd ed.). Newbury Park, CA.: Sage.
- PATTON, Wendy y NOLLER, Patricia (1994): «The Offer Self-Image Questionnaire for Adolescents: Psychometric Properties and Factor Structure». *Journal of Youth and Adolescence*, 23 (1), 19-41.
- PÉREZ, A. y GIMENO, J. (1994): *Evaluación de un proceso de innovación educativa*. Sevilla: Junta de Andalucía.
- PICUS, L. O. (1994): «The local impact of School finance reform in four Texas school districts». *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 16 (4), 391-404.
- QUERESHI, M. Y. y SEITZ, Rainer (1993): «Identical Rules Do Not Make Letter and Number Series Equivalent». *Intelligence*, 17 (3), 399-405.
- REE, Malcolm James y CARRETTA, Thomas R. (1994): «Factor Analysis of the ASVAB: Confirming a Vernon-Like Structure». *Educational and Psychological Measurement*, 54 (2), 459-63.
- RIERA, C. (1994): «Proceso de elaboración de un instrumento diagnóstico de la experiencia docente». *Revista de Investigación Educativa*, 23, 411-414.
- ROGERS, H. Jane y SWAMINATHAN, Hariharan (1993): «A Comparison of the Logistic Regression and Mantel-Haenszel Procedures for Detecting Differential Item Functioning». *Applied Psychological Measurement*, 17 (2), 105-116.
- ROSSI, P. H. y FREEMAN, H. E. (1993): *Evaluation: A systematic approach* (5th ed.). Newbury Park, CA.: Sage.
- ROYER, James M. and OTHERS (1993): «Techniques and Procedures for Assessing Cognitive Skills». *Review of Educational Research*, 63 (2), 201-243.
- RUDIN, W. (1979): *Análisis real y complejo*. Madrid: Alhambra.
- RUMBERGER, R. (1994): Labour market outcomes as indicators of educational performance. En *Making Education Count: Developing and using international indicators*. Paris: OCDE, 265-286.
- SALGANIK, L. H. (1994): «Apples and apples: Comparing performance indicators for places with similar demographic characteristics». *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 16 (2), 125-141.
- SELTZER, M. H., FRANK, K. A. y BRYK, A. S. (1994): «The metric matters: The sensitivity of conclusions about growth in student achievement to choice of metric». *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 16 (1), 41-49.
- SERRANO SEGURA J. (1994): «Un cuestionario para identificar niños altamente creativos». *Revista de Investigación Educativa*, 23, 482-484.
- SERRANO, J. (1981): *Integral de Stieljes y dualidad*. Tesis de Grado. Facultad de Ciencias. Universidad de Málaga. Málaga. Inédita.
- SERRANO, J. y TÓJAR, J. C. (en preparación): *Valoración de un test por procedimientos bayesianos*. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Málaga.
- SMITH, N. L. (1993): «Improving evaluation theory through the empirical study of evaluation practice». *Evaluation practice*, 14, 237-242.
- SMITH, N. L. y MUKHERJEE, P. (1994): «Classifying research questions addressed in published evaluation studies». *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 16 (2), 223-230.

- SMREKAR, C. (1994): «The missing link in school-linked social service programs». *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 16 (4), 422-433.
- SODOWSKY, Gargi Roysircar and OTHERS (1994): «Development of the Multicultural Counseling Inventory: A Self-Report Measure of Multicultural Competencies». *Journal of Counseling Psychology*, 41 (2), 137-148.
- STAKE, Jayne E. (1994): «Development and Validation of the Six-Factor Self-Concept Scale for Adults». *Educational and Psychological Measurement*, 54 (1), 56-72.
- STOCKING, Martha L. and OTHERS (1993): «Application of an Automated Item Selection Method to Real Data». *Applied Psychological Measurement*, 17 (2), 167-176.
- STOCKING, Martha L. y SWANSON, Len (1993): «A Method for Severely Constrained Item Selection in Adaptive Testing». *Applied Psychological Measurement*, 17 (3), 277-292.
- SUÁREZ, A. J. y MEARA, P. (1994): «Estimación del vocabulario total conocido por un escolar». *Revista de Investigación Educativa*, 23, 455-457.
- SWANSON, Len y STOCKING, Martha L. (1993): «A Model and Heuristic for Solving Very Large Item Selection Problems». *Applied Psychological Measurement*, 17 (2), 151-166.
- TAMIR, Pinchas (1993): «Positive and Negative Multiple Choice Items: How Different Are They?». *Studies in Educational Evaluation*, 19 (3), 311-325.
- TAYLOR, D. L. y BOGOTCH, I. E. (1994): «School-level effects of teacher's participation in decision making». *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 16 (3), 302-319.
- THISSEN, David and OTHERS (1994): «Are Tests Comprising Both Multiple-Choice and Free-Response Items Necessarily Less Unidimensional than Multiple-Choice Tests? An Analysis of Two Tests». *Journal of Educational Measurement*, 31 (2), 113-123.
- TILLER, T. (1992): «La evaluación en un sistema educativo descentralizado: ¿Dónde nos encontramos? ¿Hacia dónde nos dirigimos?». *Revista de Educación*, 299, 81-94.
- TIMAR, T. (1994a): «Federal education policy and practice: Building organizational capacity through Chapter 1». *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 16 (1), 51-66.
- TIMAR, T. B. (1994b): «Politics, policy, and categorial aid: New inequities in California school finance». *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 16 (2), 143-160.
- TREVISAN, Michael S. and OTHERS (1994): «Estimating the Optimum Number of Options per Item Using an Incremental Option Paradigm». *Educational and Psychological Measurement*, 54 (1), 86-91.
- VARIOS (1990): *Evaluación del Programa de Integración Escolar de alumnos con deficiencias*. Madrid: CIDE.
- VERDÚ, M. e IGLESIAS, E. (1994): «Diseño de un instrumento de análisis de la enseñanza comunicativa de las lenguas extranjeras». *Revista de Investigación Educativa*, 23, 415-422.
- VILLA, A. y MORALES, P. (1993): *La evaluación del profesor. Una visión de los principales problemas y enfoques en diversos contextos*. Vitoria: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.
- WARFIELD, M. E. (1994): «A cost-effectiveness analysis of early intervention services in Massachusetts: Implications for policy». *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 16 (1), 87-99.
- WEILER, H. N. (1992): «¿Es la descentralización de la dirección educativa un ejercicio contradictorio?». *Revista de Educación*, 299, 57-80.
- WEILER, H. N. (1993): Control versus legitimation. En J. Hannaway y M. Carnoy (Eds.): *Decentralization and school improvement* (pp. 55-83). San Francisco: Jossey-Bass.
- WEISS, C. H. y CAMBONE, J. (1994): «Principals, Shared Decision Making, and School Reform». *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 16 (3), 287-301.

- WHITE, J. A. y WEHLAGE, G. (1995): «Community collaboration: If it is such a good idea, why is it so hard to do?». *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 17 (1), 23-38.
- WILLMS, J. D. y KERCKHOFF, A. C. (1995): «The challenge of developing new educational indicators». *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 17 (1), 113-131.
- WISE, Stephen L. (1994): «Understanding Self-Adapted Testing: The Perceived Control Hypothesis». *Applied Measurement in Education*, 7 (1), 15-24.
- ZWICK, Rebecca (1993): «The Validity of the GMAT for the Prediction of Grades in Doctoral Study in Business and Management: An Empirical Bayes Approach». *Journal of Educational Statistics*, 18 (1), 91-107.
- ZYTOWSKI, Donald G. (1994): «Test and Counseling: We Are Still Married and Living in Discriminant Analysis». *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 26 (4), 219-223.

PONENCIA II

ESTUDIOS EVALUATIVOS EN DIFERENTES CONTEXTOS. PARTE I

por

Leonor Buendía Eisman y Antonio Fernández Cano
Universidad de Granada

Juan Ruiz Carrascosa
Universidad de Jaén

La presente ponencia es fruto del trabajo conjunto del grupo de investigación «Innovación y Mejora de la Educación en Andalucía», que durante los tres últimos cursos venimos trabajando en diferentes líneas. Éstas son:

- a) Evaluación del conocimiento de los profesores sobre su práctica y evaluación de la práctica.
- b) Evaluación del uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC).
- c) Evaluación de la investigación.

De cada una de estas líneas nos encargaremos los presentes en esta mesa, que representamos a la vez a los diez integrantes del grupo. Sería nuestro deseo presentar una exhaustiva revisión de las investigaciones realizadas en cada apartado y las aportaciones, que desde nuestra investigación, podemos hacer; pero esto sería objeto de tres ponencias y el tiempo sólo nos permite una, así que pasamos a exponer las directrices generales del trabajo desarrollado en cada una de ellas y posteriormente en el diálogo completaremos la información con aquellos aspectos que hallan resultado de mayor interés y en los que se considere necesario profundizar.

1. EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LOS PROFESORES SOBRE SU PRÁCTICA

Si duda, la necesidad de crear un cuerpo de conocimientos científicos para aplicarlos a la enseñanza, desde el paradigma positivista, se ha desplazado hacia la

necesidad de crear un conocimiento del profesor y de su práctica y que Carter (1990: 299) lo define como «el conocimiento que tienen los profesores sobre las situaciones de clase y los dilemas prácticos que se les plantean para llevar a término los propósitos educativos en estas situaciones».

Esta preocupación por evaluar para formar a profesionales capaces de enfrentarse a situaciones complejas, únicas en cuanto cambiantes y siempre sometidas a revisión ha dado lugar a toda una serie de denominaciones recogidas por Zeichner (1988) en el trabajo: **Estrategias alternativas para mejorar la calidad de enseñanza por medio de la reforma de la formación del profesor: tendencias actuales en Estados Unidos**, tales como: «estudiantes de la enseñanza (Dewey, 1904), profesores «auto-observadores» (Elliot, 1976) «el profesor investigador» (Stenhouse, 1975); «la enseñanza como acto artístico» (Eisner, 1984; Reid, 1978); «Profesional comprometido moralmente» (Tom, 1984) «Práctico que delibera y decide» (Schön, 1983), maestros como «intelectuales transformadores» (Giroux, 1985) etc. En la mayoría de estos trabajos se plantea la necesidad de un profesional reflexivo, que a través de su propia investigación dé respuesta a los problemas de la práctica.

Este posicionamiento, de que sea el profesor el que investiga y evalúa su propia práctica, es bastante compartido; pero no toda la investigación sobre evaluación de los profesores se puede incluir en esta dimensión práctica o de actuación docente.

Para Richardson (1994) el conocimiento formal no puede responder a las necesidades inmediatas del aula, por lo que será necesario evaluar dos tipos de conocimientos de la práctica educativa, uno el teórico-aplicado y otro práctico y a ambos debe el profesor una actuación docente determinada; por su parte Bruner (1991) plantea dos modos de conocer: el paradigmático, con una argumentación lógico-científica y en donde la verdad es independiente del contexto y el narrativo donde los relatos biográficos son los medios fundamentales de investigación y por lo tanto dependiente del contexto específico. Fenstermacher (1994), considera, no sin cierta perplejidad ante el confusionismo postmodernista, dos ciencias en el campo educativo: una ciencia convencional y una narrativa que respondería a dos tipos de discursos; **el discurso de la investigación**, elaborado según normas de la comunidad científica, y **el discurso práctico**, situado al margen del razonamiento discursivo y que es ante todo vivencial y contextualizado.

Estos autores, entre otros, admiten un conocimiento propio de la investigación formal, y por otro lado una indagación práctica. Estos dos tipos de conocimiento en los profesores exigen diferentes modelos de evaluación puesto que responden a problemas surgidos desde diferentes posicionamientos.

Fenstermacher (1994), plantea cuatro interrogantes que podrían dirigir la evaluación del conocimiento del profesor:

- a) ¿Qué se sabe sobre enseñanza eficaz?
- b) ¿Qué saben los profesores?
- c) ¿Qué conocimiento es esencial para la enseñanza?
- d) ¿Quién produce el conocimiento para la enseñanza?

Vamos a centrarnos sólo en las tres primeras, por considerar la última fuera del objetivo de esta ponencia.

Las dos primeras cuestiones recogen los modelos epistemológicos en que pueden dividirse las investigaciones sobre el tema. Las investigaciones sobre evaluación derivadas del paradigma proceso-producto y las investigaciones sobre conocimiento práctico de los profesores.

Las investigaciones derivadas del paradigma **proceso-producto**, tienen como objetivo la búsqueda y tipificación del comportamiento de profesores excelentes, que sirvan de modelo de formación de futuros profesores, en las conductas consideradas eficaces. Interesantes revisiones ha realizado Dunkin y Biddle (1974); Good y Brophy (1986); Rosenshine y Stevens (1986); Shulman (1986); Gage y Needels (1989).

Las investigaciones sobre el **conocimiento de los profesores** o mejor sobre el conocimiento práctico, podríamos clasificarlas en cuatro grandes apartados:

a) Las que siguiendo los trabajos de Shulman, se han interesado por el conocimiento del contenido de las disciplinas a impartir y por la caracterización de lo que se ha venido a denominar «conocimiento pedagógico» (Shulman, 1986).

b) Las investigaciones sobre conocimiento práctico, incluyendo tanto las realizadas en la escuela Canadiense, con Elbaz (1981, 1983) por una parte, y Connelly y Clandinin (1984, 1985) por otra; y la iniciada por Schön (1983). Diferenciamos, la perspectiva de Schön (1983) encaminada a un nuevo modelo de formación del profesorado como profesional reflexivo, de la iniciada por Clandinin y Connelly (1987) que ven la reflexión como una reconstrucción del conocimiento personal.

c) Otro grupo de investigaciones se inscriben, aun teniendo como objetivo la descripción y evaluación del conocimiento del profesor, en un posicionamiento diferente; tratan de preguntarse acerca de las creencias sobre el conocimiento propio, sobre la disciplina y sobre el alumno como aprendiz. Esta perspectiva configura una interesante línea de investigación sobre las creencias epistemológicas del profesor. Una buena síntesis de las aportaciones de esta línea de trabajo la realiza Lions (1990).

Resumimos algunas de sus conclusiones por la importancia que consideramos que tiene para la evaluación de la práctica docente.

1º. El trabajo de los profesores no puede ser evaluado únicamente en términos del conocimiento de la materia o conocimiento pedagógico, sino que es necesario considerar sus perspectivas epistemológicas.

2º. Los profesores perciben, a sus alumnos como aprendices capaces de llegar a conocer lo que él pretende. Identificar y evaluar las diferentes perspectivas epistemológicas de los alumnos puede servir para que el profesor se implique en su desarrollo.

3º. Las epistemologías de profesores y alumnos se influyen mutuamente formando «nidos de conocimiento». En este sentido la evaluación del profesor no debe realizarse de espaldas a los alumnos con los que desarrolla su docencia ni viceversa.

4º. Lo epistemológico y lo ético están implícitos en cualquier pretensión de cambio en el profesor.

Termina proponiendo los siguientes elementos como dimensiones de lo epistemológico en la evaluación de la práctica docente: la posición de este sobre él mismo, como conocedor; su posición sobre el alumno como aprendiz y conocedor; y la posición del profesor hacia el conocimiento de la materia en las interacciones que se producen en el aprendizaje.

d) Un último apartado lo constituyen los estudios, basados en la «teoría de esquemas». Ésta surge con el propósito de representar de una manera adecuada los procesos de pensamiento.

Las representaciones de las estructuras del conocimiento han sido consideradas como un producto de la actividad de esquemas. (Roehler, Duffy, Hermann, Conley & Jhonson, 1988). Las investigaciones sobre el profesor se han basado en ella, para el estudio, entre otras cuestiones, de las rutinas que se siguen en la clase.

La respuesta a la última cuestión **evaluación del conocimiento esencial para la enseñanza**, nos remite a los programas de investigación de Shulman y colaboradores. Para éstos, «el conocimiento base en la enseñanza es el cuerpo de comprensiones, conocimientos, habilidades y disposiciones que un profesor necesita para enseñar efectivamente en una situación dada». (Wilson, Shulman y Rickert, 1987: 107). Esta cita sitúa los trabajos de Shulman en una dimensión fundamentalmente normativa; de hecho, Fenstermacher en el trabajo publicado en la **Review of Research in Education** (1994) considera que es un programa más próximo del conocimiento aplicado, que del conocimiento práctico. Nos gustaría, no obstante, destacar en los programas de Shulman, la reserva crítica mantenida sobre la reflexión planteada en el vacío. La reflexión habrá que hacerla sobre unos contenidos, teóricos y prácticos, y que los profesionales de la enseñanza deberán poseer. Es la profesionalización de una función que exige un conocimiento base relacionado tanto con el conocimiento de la materia como con la capacidad para transformar ese conocimiento en significativo y asimilable por los alumnos.

«Educar es enseñar de una forma que incluya una revisión de por qué actúo como lo hago. Mientras el conocimiento tácito puede ser característico de algunas acciones de los profesores, nuestra obligación como formadores de profesores debe ser hacer explícito el conocimiento implícito... esto requiere combinar la reflexión sobre la experiencia práctica y la reflexión sobre la comprensión teórica de ella» (Schulman, 1988: 33).

Las evaluaciones del profesor realizadas bajo este modelo, aun siendo de indudable interés, deberían incluir **dimensiones situacionales** (conocimiento situado: Leinhardt, 1988) que permitirían entender de otra modo la evaluación sobre el profesor. Por las variables situacionales damos respuestas diferentes, en situaciones diferentes, ante un mismo estímulo. Tishman, Jay y Perkins (1993: 149) en su trabajo sobre enseñar a pensar dicen: «En las escuelas como en otros contextos los que aprenden tienden a actuar en la forma que le permite y le apoya el entorno que les rodea».

Al evaluar los programas de Shulman y colaboradores, al ser obviado este conocimiento, la evaluación se reduce a los actos interactivos de alumnos y profesores, con apenas referencias a otras dimensiones que conforman el ejercicio de la profesión docente. Por ejemplo, las dimensiones de carácter organizativo, social e ideológico. (Escudero, 1993).

Realizado este breve recorrido por los diferentes modelos de investigación sobre evaluación del conocimiento del profesor sobre la práctica docente, pasamos a exponer brevemente la línea de trabajo de nuestro grupo, sobre este mismo aspecto.

Evaluación de la práctica docente

El proceso de enseñanza-aprendizaje es en sí mismo el resultado de un proceso de construcción que implica por igual al profesor y alumno. La cual no excluye, como afirma Coll (1992), que en esta construcción las aportaciones de cada uno de ellos, sean a menudo asimétricas y claramente diferenciadas.

La evaluación de estas formas de organización de la actividad conjunta puede llevarse a cabo desde dos niveles diferentes. El primero centrado en la articulación de las actuaciones del profesor y alumnos en torno a un contenido de aprendizaje. Esto exige, desde el punto de vista metodológico, una categorización de las actuaciones docentes en función de los significados que atribuyamos a las dimensiones a observar y un conocimiento de las creencias de los profesores sobre sus propias actuaciones; y por otra parte, una secuenciación de contenidos y actuaciones de los alumnos, con el fin de obtener una visión global y holística del proceso.

El segundo nivel de análisis, mucho más micro, estaría encaminado a la evaluación de la actividad discursiva de los participantes con el fin de aportar elementos de respuesta a las cuestiones que se plantean en los procesos de interacción sobre la construcción progresiva del sistema de significados compartidos a lo largo de una secuencia didáctica, (Bennet y Dunne, 1991).

Nuestro trabajo, responde al primer nivel de análisis y las comunicaciones presentadas por M. Pegalajar y R. López, se incluyen en dicho modelo.

En esta línea de investigación nos planteamos dos acercamientos al problema. El primero tiene un **carácter exploratorio** y se concreta en la observación, registro, descripción y análisis de los mecanismos de influencia educativa generados por el profesor y el conocimiento de las creencias epistemológicas que sobre su actuación tienen.

En segundo lugar pretendemos conocer cómo influyen estos mecanismos de actuación docente y la metodología de trabajo que sigue el alumno, en el nivel de logro de cada uno de los objetivos que para un proyecto educativo se propone el profesor.

La integración de estos dos acercamientos nos permitirá evaluar no sólo la práctica del profesor sino los logros obtenidos por los alumnos, una vez descrita y analizada.

2. EVALUACIÓN DEL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (NTIC) EN EDUCACIÓN

El medio informático como objeto de evaluación

En el campo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC) el ordenador ocupa un lugar primordial, debatir la necesidad del ordenador en educación resulta hoy innecesario, sin embargo conocer y valorar sus usos actuales y potenciales es cada vez más una necesidad para actualizar la educación respecto a lo que en el futuro se perfila como su más habitual herramienta. El estudio bibliométrico realizado a través de los descriptores de ERIC sobre las NTIC en educación, pone de manifiesto cómo en los últimos diez años más del 84% de los trabajos realizados en este campo están encuadrados dentro del descriptor *computer-uses-in-education*.

Actualmente nos encontramos, mediada la década de los noventa, en la que podíamos considerar como tercera etapa en la introducción de los ordenadores en educación. La primera, desarrollada hasta finales de los años setenta se caracterizó por el desarrollo de grandes proyectos (PLATO, TICCIT...). La segunda, comienza a finales de los años setenta, principio de los ochenta, con la introducción de los microcomputadores que permiten un trabajo más descentralizado y personal, en esta etapa se llevan a cabo diferentes planes y proyectos a nivel nacional para la introducción de la informática en los niveles de enseñanza no universitaria (García Ramos y Ruiz, 1992).

Estamos asistiendo al surgimiento de una tercera etapa que comienza a configurarse con el desarrollo y utilización de los sistemas multimedia y las redes telemáticas. Las posibilidades de estos medios, aunque a veces limitadas por factores económicos ofrecen nuevas perspectivas para crear entornos potentes de aprendizaje, así como para favorecer el intercambio cultural y la cooperación educativa internacional, ofreciéndose para algunos como menos lejana la profecía McLuhiana de la aldea global y el aula sin muros.

El desarrollo de los estándares multimedia MPC en sus últimos niveles supone un importante paso en la evolución de la informática, abriendo un nuevo mundo de posibilidades en la educación. A su vez, el desarrollo de las redes telemáticas y su progresiva inclusión en los centros educativos, hacen que surjan nuevos planes y proyectos para su integración curricular, así como para favorecer las actividades de interconectividad y de flujo de la información para toda la comunidad educativa (MEC, 1994; Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía, 1995; MEC, 1995; San José, 1995).

El ordenador es quizá, de todos los medios que en la última década se han incorporado a los centros educativos el que más interés ha despertado debido tanto a su potencialidad y versatilidad como a la interactividad que permite, su carácter versátil queda de manifiesto cuando se consideran sus posibles usos en educación: introducción a los ordenadores, simulaciones, juegos, ejercitación y práctica, tutori-

zación, programación, procesador de textos, base de datos, sistema de información en línea (on line), etc. Su carácter interactivo hace posible un diálogo sujeto-máquina, adaptándose ésta a las necesidades del usuario. En este sentido, como señala Bartolomé (1990: 71) presenta algunas características diferenciales respecto a otros medios; en relación al aporte de información éste puede ser de diversos tipos: verbal, gráfica, icónica, pudiendo modificarse fácilmente; y en relación al control de la interactividad: diferentes posibilidades de programación, adaptación a diferentes usuarios y posibilidad de control evaluativo diferenciado; de esta forma el medio informático cobra un papel relevante en el ámbito de atención a la diversidad.

El carácter polivalente del uso del ordenador en educación se refleja en las diferentes líneas de investigación que se han venido realizando en los últimos años. La investigación efectuada en este campo proporciona criterios para el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en educación, señala las vías más prometedoras para su introducción en los centros y hace posible, a su vez, fijar con claridad los objetivos que en cada caso han de marcarse para la integración curricular de las nuevas tecnologías.

Dentro de este panorama, consideramos necesario avanzar en los procesos de evaluación sobre el uso educativo de las nuevas tecnologías, tanto en el marco general de los planes y programas institucionales que se están llevando a cabo o se proponen, como en el marco de los proyectos de centro, para ello requerimos la teoría general de la evaluación de programas, creando, a su vez, una cultura colaborativa en la evaluación de forma que se complementen los procesos de evaluación interna y externa, posibilitando la mejora de los programas en curso.

La evaluación de planes y programas para el uso educativo de las nuevas tecnologías

La progresiva utilización de las NTI en las aulas, a través de diferentes planes y programas, requiere una profundización en los necesarios procesos de evaluación. La revisión bibliográfica efectuada sobre el tema pone de manifiesto la escasez de trabajos sobre la evaluación de las nuevas tecnologías en educación, frente a la abundancia de publicaciones sobre diferentes usos y efectos del ordenador. Entendemos que la evaluación no puede limitarse a la comprobación de los resultados obtenidos al término de períodos más o menos largos, sino que ha de centrarse también en la forma y el grado en que se logran durante el desarrollo del programa los objetivos propuestos.

En este sentido se han emprendido algunas acciones para la evaluación de programas en el ámbito de la utilización de las NTI en educación. Cabe destacar los proyectos de evaluación promovidos por la Conselleria d'Ensenyement de la Generalitat de Catalunya sobre los programas TOAM y LOGO sobre la enseñanza asistida por ordenador (Saramona y otros, 1987), la evaluación del proyecto Atenea, dentro del programa de nuevas tecnologías de la información y la comunica-

ción (Escudero, 1989 y MEC-OCDE, 1991), la evaluación del proyecto Mentor (MEC, 1994) y del centro servidor Ibertex PLATEA (MEC, 1995), en fase de realización.

La evaluación del proyecto Atenea, se realizó a través de dos vías: evaluación interna efectuada por los profesores del proyecto y evaluación externa llevada a cabo por un equipo externo que no estaba participando directamente en las actividades llevadas a cabo en los centros. Esta evaluación se efectuó, fundamentalmente, a través de cuestionarios junto a observaciones de aula y entrevistas (Escudero 1989, 1992). Los datos de este trabajo se ven complementados a través de la evaluación externa que posteriormente realizó la OCDE (MEC, 1991). En ambos informes se coincide en los siguientes resultados:

- Alumnos y profesores desarrollan actitudes cada vez más positivas hacia la utilización de los ordenadores en el centro y en el aula.
- Había un intercambio de información entre los miembros de los equipos, así como un énfasis en la calidad del software y sus aplicaciones.
- Había pocas pruebas del aprovechamiento de los alumnos.
- Los profesores tenían la impresión de que los ordenadores habían influido positivamente en el clima de clase.
- Bajo nivel de integración curricular.

En las conclusiones de estos trabajos se señala la necesidad de integración curricular de las NTI, para ello se propone, junto a otras medidas, el incremento de los sistemas de recogida de información de experiencias, el análisis, evaluación y reflexión sobre las mismas.

En otros casos, el desarrollo de planes y programas para la introducción de las nuevas tecnologías, pese a haber utilizado importantes partidas presupuestarias en recursos materiales y personales, no se ha visto acompañado de los necesarios procesos de evaluación a nivel institucional, como ha sucedido en el Plan Alhambra llevado a cabo para la introducción de la informática en los niveles de enseñanza no universitaria en los centros dependientes de la Comunidad Autónoma Andaluza.

En el diseño de este plan se señalaba la necesidad de llevar a cabo un seguimiento de las experiencias a desarrollar en los centros, evaluar los resultados obtenidos y extraer conclusiones para poder llegar al diseño definitivo, no obstante esta evaluación no se ha resuelto en los términos previstos, de forma que los datos disponibles sobre el funcionamiento del Plan Alhambra sólo hacen referencia al número de proyectos aprobados en las diferentes convocatorias, así como a la estadística de los profesores y alumnos implicados en los proyectos. No se dispone de datos sobre el desarrollo de las experiencias dentro de los centros.

Si bien es cierto que durante el desarrollo de los proyectos se recogieron datos a través de las memorias anuales elaboradas por los equipos de profesores que llevaban a cabo las experiencias, no ha habido información posterior sobre los datos obtenidos. Consideramos que esta falta de información ha podido estar determinada por la ausencia de un plan riguroso y sistemático de evaluación durante el desarrollo de los proyectos en los centros, como por el tipo de información recogida y la forma

en que se obtuvo, ya que sólo se utilizó un guión de informe abierto y poco elaborado para la confección de la memoria final.

En la propuesta actual para el desarrollo del Plan de Introducción de Nuevas Tecnologías en Andalucía (PINT) se ven en parte corregidas estas deficiencias al señalar la evaluación como un aspecto fundamental del plan. En la evaluación de este plan se distinguen tres momentos:

1º. Evaluación inicial, que ha constado de dos etapas:

a) Evaluación del contexto. Cuyo objetivo ha sido el análisis de la realidad educativa en que ha de aplicarse el plan. Sobre esta base se ha elaborado el PINT.

b) Evaluación del diseño. Su objetivo ha sido, mediante la puesta en marcha de un proceso de debate abierto, la revisión del plan y la incorporación de sugerencias por parte de los sectores implicados.

2º. Evaluación del proceso. Su objetivo consiste en hacer un seguimiento continuo y sistemático que permita valorar el desarrollo del plan, introduciendo los mecanismos correctores pertinentes. Para ello se plantea la necesidad de atender a los siguientes aspectos contemplados en el plan: objetivos, estrategias de acción, estructuración orgánica y funcional, planes de formación, desarrollo e integración de las nuevas tecnologías en las diferentes áreas y niveles y su repercusión en los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como la adecuación de medios y recursos.

3º. Evaluación del producto. Donde se plantea como objetivo la interpretación de los resultados de forma que permitan hacer una valoración global del plan.

Actualmente nos encontramos en el inicio de una tercera etapa, donde a los ordenadores ya existentes en los centros se van a ir incorporando de forma progresiva los sistemas multimedia y las redes telemáticas a través de nuevos planes y programas (Consejería de Educación de la Junta de Andalucía, 1995; MEC, 1994, 1995, San José, 1995). Consideramos que en el desarrollo de estos planes y programas, desde un planteamiento de rigor y racionalidad, es necesaria la planificación de un sistema de evaluación que integrado en el proceso de introducción de las NTIC en el currículum escolar garantice el desarrollo eficaz del mismo, mediante el aporte de información suficiente y rigurosa que promueva la toma de decisiones coherente. Desde esta perspectiva es necesaria la consideración e inclusión de la evaluación en los propios planes y programas, abordándola de forma explícita desde el comienzo de los mismos. Ello hace posible la determinación de procedimientos e instrumentos que permitan una recogida de información sistemática y rigurosa durante todo el proceso con el fin de verificar el nivel de consecución de los objetivos propuestos. A su vez, los datos aportados por la evaluación harán posible la reorientación y mejora, introduciendo los mecanismos correctores que en cada caso sean necesarios.

Para la evaluación de planes y programas sobre la utilización de las NTIC en educación, en sus distintas modalidades, requerimos la teoría general de evaluación de programas armonizando tanto la visión cuantitativa como cualitativa, en la línea señalada por Tejedor y otros (1984), Repetto y otros (1984), Pérez Juste (1995).

En su forma de investigación la evaluación establece criterios claros y específicos

cos para el éxito, reúne y analiza sistemáticamente la información haciendo posible la toma de decisiones fundamentadas para la continuidad, modificación o supresión del programa evaluado. Cuando no se evalúan de forma sistemática y objetiva los programas de acción que se ponen en marcha es más fácil que las decisiones que se tomen al respecto estén determinadas por criterios políticos o maniobras de grupos o personas particulares.

Propuesta de un modelo de evaluación integral y participativa

Si definimos la evaluación, en el caso que nos ocupa, desde la perspectiva de la investigación evaluativa, como la aplicación sistemática de procedimientos cuantitativos y cualitativos en la valoración del concepto, el diseño, la implementación y la utilidad de los programas de nuevas tecnologías en educación para la subsiguiente toma de decisiones, es evidente que deberán ser objeto de evaluación todos aquellos aspectos, procesos y elementos que tengan alguna relación con el programa y su desarrollo.

En este sentido, en una investigación realizada en 34 centros que desarrollaban proyectos para la integración curricular de la informática en la E.G.B. (Ruiz, 1993), identificábamos diez dimensiones básicas a tener en cuenta en la evaluación de la introducción de la informática en los centros escolares:

- a) Tareas realizadas por el equipo de profesores.
- b) Materiales utilizados en la planificación de tareas.
- c) Producción de materiales por el equipo.
- d) Apoyo del Centro de Profesores.
- e) Apoyo de los coordinadores de los departamentos de informática.
- f) Relación Centro proyecto.
- g) Repercusiones del proyecto en los profesores participantes.
- h) Experiencias previas.
- i) Organización actual de recursos.
- j) Repercusiones del proyecto sobre el trabajo en el aula.

La información aportada a través de la consideración de las dimensiones anteriores fue completada por los datos obtenidos en la observación directa de las prácticas de aula con ordenador. En este caso consideramos las siguientes dimensiones:

- a) Organización de recursos.
- b) Medios empleados.
- c) Actividades realizadas.
- d) Actuación del profesor.
- e) Actuación de los alumnos.
- f) Usos del ordenador.

Todo ello nos permitió evaluar los modelos de integración de la informática en la E.G.B. y determinar los patrones de desarrollo instructivo en las clases observadas.

En el momento actual, dentro del modelo de desarrollo curricular propuesto en la LOGSE, los programas para la integración de las nuevas tecnologías en educación

habrán de incardinarse en el proyecto de centro, considerándose dentro de los distintos elementos que lo conforman (finalidades educativas, proyecto curricular de centro, programaciones de aula, plan de formación del profesorado...).

La evaluación de los programas apoyados en las posibilidades educativas de las nuevas tecnologías ha de contemplar el desarrollo de los mismos en los centros y aulas a través de los procesos de seguimiento, reflexión, valoración y toma de decisiones pertinentes, reconociendo la peculiaridad de los contextos, cultura y prácticas escolares donde se llevan a cabo, y eligiendo como criterios normativos aquellos principios que incorporen decididamente cuestiones y parámetros de valor. Habrá que determinar en qué medida se cumplen los objetivos propuestos para su integración en los centros y valorar, así mismo, su repercusión en el trabajo en el aula, dentro de las diferentes áreas, los procesos de interacción que se generen, así como las actitudes desarrolladas a partir de su utilización.

Desde este planteamiento, entendemos que la evaluación de las nuevas tecnologías ha de llevarse a cabo en la evaluación del Proyecto de Centro (PC) integrando las nuevas tecnologías.

El Proyecto de Centro y en él el Proyecto Curricular que define la línea común de concepción y práctica educativa de la comunidad escolar que implica al claustro de profesores, precisa de una estimación y valoración continua, atendiendo al diseño como documento de síntesis elaborado por todos sus miembros. En la evaluación del Proyecto de Centro integrando las nuevas tecnologías pueden ser considerados como criterios ámbitos que han de evaluarse para comprobar la calidad educativa del PC y su implicación en la construcción de una cultura innovadora en el aula, los siguientes aspectos:

1. Concepción y bases del diseño:

— Relación del PC con las bases teóricas y otros documentos normativos. Decreto de mínimos, propuestas de la administración para la integración de las nuevas tecnologías.

2. Elementos del diseño:

— Elementos constitutivos: Objetivos, contenidos, metodología, interacción, actividades, recursos/medios y sistema organizativo.

3. Metodología de elaboración: Participativa, liderada,... etc.

4. Integración del diseño en las clases y procesos de investigación de los profesores.

5. Coherencia entre el PC y las unidades curriculares integradas.

6. Adecuación y aplicación del PC a la práctica de aula.

En esta evaluación del PC integrando las nuevas tecnologías, armonizando tanto la visión cualitativa como cuantitativa, habría que considerar:

- La capacidad valorativa de los propios profesores, autoevaluación institucional.
- Estimación objetiva del documento elaborado como esquema global, completado con el análisis de la coherencia interna de sus elementos, para mejorar la práctica.
- Estimación de la adecuación y pertinencia de las finalidades, propósitos y objetivos.
- Significatividad de los contenidos.
- Clases de actividades, relación con los objetivos y contenidos.
- Utilización de los medios tecnológicos y facilitación de los niveles de comprensión de los contenidos a enseñar.
- Adecuación del sistema de evaluación para orientar y fundamentar la acción educativa en el centro y su aplicación en las aulas.
- Selección del sistema organizativo de centro y aula para integrar las nuevas tecnologías, acorde con el resto de los elementos del modelo curricular.

Dentro de este modelo, la evaluación exige la implicación activa durante el proceso evaluador de todos los que de alguna forma participan en la realización del programa. Para ello habrá de conjugarse de una parte una evaluación interna, en la que se generen procesos de auto y heteroevaluación, debiendo estar implicados tanto los responsables del programa como los que lo aplican y ejecutan. De otra parte una evaluación externa dentro de un modelo integrador que supere el dilema cuantitativo cualitativo, en todo caso habría que contemplar las siguientes fases en el proceso de evaluación:

- Diseño de la evaluación.
- Gestión, dirección y organización de la evaluación.
- Determinación de los objetivos de la evaluación.
- Recogida de la información.
- Análisis e interpretación de los datos de la evaluación.
- Presentación de los resultados.
- Toma de decisiones.

Variantes de integración

En la evaluación de las NTI como campo de estudio y aplicación que integra el uso de sistemas capaces de ayudar en la producción, almacenamiento, tratamiento, recuperación y transmisión de la información habrían de considerarse las siguientes variantes de integración:

- a) Como herramienta al servicio de:

ALUMNO

- instrumento de aprendizaje.

- conocimiento, análisis y valoración de la realidad.
- medio para la información y la comunicación.
- medio para la expresión y creación personales.

PROFESOR

- medio para la mejora de los procesos de enseñanza aprendizaje.
- facilitador del desarrollo profesional.

b) Como contenido curricular:

- contenido curricular en sí mismo (lenguaje, estructura, tecnologías, características, usos y aplicaciones).
- Integración en las diferentes áreas y materias.

c) Como instrumento de evaluación:

- Recogida de información, procesamiento, análisis y valoración en torno a:
- análisis de relaciones interpersonales
 - profesor-profesor
 - profesor-alumno
 - alumno-alumno
- análisis de las relaciones con los medios
- análisis institucionales

d) Como recurso en la organización escolar:

- Facilitador de los procesos de comunicación.
- dentro de la propia organización.
- organización-comunidad educativa.

e) Como recurso de desarrollo comunitario:

- desarrollo cultural, social y educativo de la comunidad.

Propuesta de líneas de investigación para la evaluación de las nuevas tecnologías

Las investigaciones que en los últimos años se han efectuado sobre las nuevas tecnologías en educación, han estado centradas fundamentalmente en dos grandes líneas: sobre su utilización y sobre sus efectos.

Las investigaciones sobre la utilización del ordenador en diferentes áreas del currículum, lenguaje, matemáticas, ciencias sociales, ciencias naturales o educación artística, ponen de manifiesto cómo a la vez que se logra un mayor conocimiento del medio informático se facilita la realización de las tareas escolares, aumentando la calidad de los trabajos efectuados. Los procesadores de texto, junto a las bases de datos, se encuentran entre las aplicaciones de mayor utilidad, mostrando su eficacia en diferentes niveles educativos (Robinson-Staveley y Cooper, 1990; Johnson, 1993, Doucette, 1994; Killgallon, 1994).

La utilización de sistemas multimedias y de redes telemáticas, donde suelen contemplarse las aplicaciones anteriores, abren un nuevo horizonte para la integración de las nuevas tecnologías de la información en educación (Lacey y Merseth, 1993; Allen, 1994; Hinerman, 1994; san José, 1995). Este campo se nos ofrece como una vía importante de investigación a seguir en los próximos años.

En cuanto a los efectos cognitivos del uso del ordenador en los alumnos y la transferencia de las estrategias conseguidas a otras áreas, los resultados obtenidos hasta hace poco no han puesto de manifiesto los efectos esperados (Perkins y Salomon, 1989). Estos resultados parecen cambiar cuando se utilizan entornos de aprendizaje con logo mediante estrategias de intervención potentes (De Corte, 1990; Clemens, 1991; Contreras, 1993). Así, pues, parece conveniente seguir investigando en esta línea de utilización de diferentes estrategias de intervención.

En el nuevo sistema educativo se plantea como un objetivo prioritario el «aprender a aprender», de forma concreta en algunas áreas se señala la necesidad de desarrollar un conocimiento de procedimientos adaptables frente a la memorización de rutinas automatizadas. El ordenador puede ser una gran ayuda en el aprendizaje de tales procedimientos, ya que hace posible la creación de éstos y su manipulación. Determinar en qué medida el ordenador puede propiciar estrategias de planificación y descubrimiento, que puedan ser transferidas a otras áreas es otro reto que se plantea ante la puesta en marcha del nuevo sistema educativo y la generalización en el uso de los nuevos recursos tecnológicos. Para responder a esta cuestión habrán de realizarse futuras investigaciones.

Hemos de señalar que las investigaciones que se han venido realizando sobre la utilización de las nuevas tecnologías en educación han estado centradas fundamentalmente en conocer los diferentes usos del ordenador y comprobar su eficacia frente a otros medios y metodologías más «tradicionales», así como en determinar sus posibles efectos. En este sentido, creemos que habría que derivar los esfuerzos de la investigación hacia el conocimiento de las posibilidades reales de integración curricular de las nuevas tecnologías, con objeto de valorar las experiencias que en este sentido se realicen en los centros. Para ello habrá que considerar el papel que pueden desempeñar en el logro de los objetivos y en la realización de actividades dentro de las diferentes áreas del currículum, las posibilidades cognitivas que ofrecen, así como la estructura organizativa necesaria para su integración, ello hará posible el desarrollo de los necesarios procesos de reflexión, valoración y toma de decisiones sobre los programas de nuevas tecnologías en educación.

3. CONSIDERACIONES SOBRE LA EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Algunos supuestos preliminares:

¿Qué es evaluar y qué evaluamos?

Según el **Joint Committee on Standards for Educational Evaluation** (1981), evaluar es enjuiciar sistemáticamente la valía o el mérito de algo de acuerdo con cierto criterio explícito de valoración. Aquí, ese algo, trata de las realizaciones y trabajos de investigación. En el caso extremo de que se aceptase *que todo vale*, tal valor admite márgenes diferenciales, grados y niveles de excelencia dignos de ser concretados, y más aún, en estos momentos de superproducción en los que no siempre es fácil discernir el grano de la paja.

El objeto a evaluar es la magnitud: «valor de la investigación» manifestable en *proyectos e informes* y que se objetiva en las siguientes realizaciones:

- Manuscritos de artículos (**papers**) antes de ser publicados en revistas científicas. Este es el significado del término inglés **refereeing**.
- Proyectos de investigación al objeto de obtener subvención para su desarrollo.
- Informes de investigación que justifican las subvenciones recibidas.
- Informes, publicados o contenidos en bancos de datos, para ser incluidos en una posterior síntesis.
- Tesis, al objeto de ascender de grado académico.
- Informes presentados a reuniones profesionales bien para ser expuestos, debatidos y/o incluidos en las actas.

¿Para qué evaluar la investigación?

Para denotar si ésta se adecúa a los principios de los que emana y en los que se sustenta, a los medios que utiliza y a los fines que socialmente le han sido asignados. En definitiva para denotar si la investigación resuelve problemas «relevantes» con medios legítimos. Más explícitamente, la evaluación de la investigación cumple una serie de funciones sociales, científicas y profesionales; a saber:

- Asegurar que la investigación se ajusta a la normas aceptadas en cada disciplina.
- Protegerla de inferencias espúreas o de acciones que inviten a interpretaciones espúreas.
- Considerar los aspectos éticos y deontológicos insertos en tal menester para cuestionar y denunciar la violación de cualquier estándar comúnmente aceptado.
- Racionalizar la competencia por la primacía y las conductas en disputas intelectuales.

- Valorar la producción personal al objeto de promoción profesional y obtención de recompensas.
- Marcar una correcta capacidad investigadora **per capita** y ordinalizada de individuos, colectivos e instituciones investigadores.
- Asegurar el control y la calidad de la inversión en investigación según criterios de utilidad y eficacia.
- Reorientar y fortalecer las políticas de I+D de una nación o comunidad.
- Asegurar el crecimiento del conocimiento siendo fuerza motriz de la generación de ciencia.

¿Cómo evaluar?

Diversas aproximaciones se han propuesto para evaluar la investigación. Aquí se ofrece sintetizada (TABLA I) la que este autor desarrolla con más profundidad en otro trabajo (Fernández-Cano, 1995).

TABLA I
MODELO COMPREHENSIVO PARA EVALUAR LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

	Formal	Informal
Anterior/ Pasado (Antecedentes)	<p>2º</p> <p>VARIABLES PRESAGIO: ajenas al contenido y anexas a la investigación.</p> <ul style="list-style-type: none"> — Tangibles: recursos materiales y humanos disponibles, adecuación de la forma a un estilo standarizado (Manual de Estilo). — Intangibles: formación y status del autor, capacidad investigadora,... 	<p>1º</p> <p>CRITERIOS DE LA FILOSOFÍA DE LA CIENCIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Racionalidad interna: relevancia de la teoría, relevancia y adecuabilidad del método. — Racionalidad externa: relevancia del tópico y/o adecuación a una agenda de investigación. — Uso sólo de descriptores.
Inmediata/ Presente (Contenido)	<p>3º</p> <p>REVISIÓN INTERNA POR PARES: problemática centrada en:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Tipo de revisión. — Tipo y número de revisores. — Criterios o estándares. — Lo cuantitativo vs. cualitativo. — Control de sesgos plausibles. <p>REVISIÓN EXTERNA A DOS NIVELES: afectados e investigadores.</p>	<p>4º</p> <p>COMENTARIO DE PARES: en tres momentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Antes de la investigación: a nivel de proyecto. — Durante la investigación: a nivel de proceso. — Despues de la investigación: a nivel de producto/informe. — Relevancia de nuevas metodologías alternativas basadas en el paradigma crítico.
Mediata/ Futuro (Prospectiva)	<p>5º</p> <p>VALORACIÓN DEL IMPACTO mediante índices de citación: análisis cien-timétrico o científico-bibliométrico.</p> <p>VALORACIÓN DE LA RENTABILIDAD de patentes, útiles,...: análisis técnico-económico. (Uso escaso o limitado).</p>	<p>6º</p> <p>CRITERIOS DE LA HISTORIA DE LA CIENCIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Tiempo de vigencia o permanencia de los hallazgos. — Status de ciencia normal. — Eponimidad.

Criterios de la filosofía de la ciencia en la evaluación de la investigación

Según la criteriología demarcacionista de la filosofía de la ciencia, se acepta, con Lakatos (1982), que no es posible una evaluación momentánea, dotada de razonabilidad interna, de la investigación y de los programas de los que deriva. Sólo la perspectiva histórica puede aportar un aproximación valorativa manifestable en:

— Conseguir el status de ciencia normal, usando la acepción kuhniana. El conocimiento obtenido se convierte en saber tácito, ya asumido, que todos los especialistas en cuestión conocen, sin que sea necesario hacer referencia al mismo mediante citación explícita. Merton (1968) denominó a este último fenómeno, propio de la transmisión cultural del conocimiento, *supresión por incorporación, [obliteration by incorporation]* (OBI); definiéndolo como:

El fenómeno en el que los descubrimientos e ideas han llegado a estar tan totalmente incorporados en el conocimiento canónico actual que su fuente no se cita explícitamente e incluso ni se alude a ella.

— Obtener la eponimidad o sea usar el nombre del autor como título reconocido de una idea, fenómeno, ley o teoría. Merton (1973: 300-302) ha observado que la eponimidad es el máximo estándar de reconocimiento en ciencia, el más duradero y quizás el más prestigioso. Se trata de uno de los últimos vestigios de humanismo que aún permanecen en una sociedad cada vez más numeralizada y computerizada.

Sí sería posible, sin embargo, realizar una evaluación momentánea de la investigación a partir de una razonabilidad externa dada por la aceptabilidad o adhesión a un determinado paradigma. Y aquí entendemos por paradigma la acepción lakatosiana de programa de investigación: la conjunción de teoría y métodos de investigación afines; siendo conscientes con Kuhn (1975: 114) de que:

Las aproximaciones a la «verdad» son reemplazadas por aproximaciones a la naturaleza percibida del paradigma científico; y la convicción del propio investigador es que su visión aproximada de la verdad es menos importante que la evaluación que el juicio de sus pares hacen de su aproximación al paradigma.

Una manifestación sutil de los programas de investigación vigentes es la agenda de investigación. La mayor o menor adhesión de la comunidad investigadora a uno u otro programa puede explicitarse en el enunciado de la agenda y en la fertilidad de los tópicos o áreas problemáticas de indagación que ésta propone. No debe olvidarse que la investigación necesita un apoyo económico sin el cual es difícil llevarla a efecto. Tal financiación se otorga en función de unas prioridades determinadas socialmente (vía agenda), bien por autoridades políticas, grupos de presión corporativa u organismos supranacionales.

No es nada sencillo plantear y sobre todo desarrollar una agenda de investiga-

ción pues exige un gran esfuerzo de convergencia, consenso y aceptación general. Una variedad del método de encuesta cual es la técnica **delphi** se ha revelado muy útil para generar agendas.

Sin embargo, la corta historia de la investigación educativa está llena de problemas relativos a la no aceptación de agendas propuestas (conflictos entre paradigmas) unilateralmente (por lo general, mediante directrices políticas) y cuyos efectos sobre la asignación de fondos han sido muy negativos (véase Fernández-Cano, 1995: 26-36).

Ciertas mejoras podrían realizarse, entonces, para acometer una evaluación momentánea de la investigación en base a la racionalidad externa anexa al programa en el que se inserta; a saber:

— Delucidar que programas «andan» detrás de las propuestas contenidas en las agendas.

— Cualificar cada investigación realizada con el descriptor relativo al programa en el que se inserta o al menos con la teoría desde o para la que se trabaja y el método con el que se opera. Estos descriptores deberían incluirse en los tesauros informatizados de bases de datos. Periódicamente, una sencilla búsqueda retrospectiva podría denotar la fertilidad, mediante conteo de adhesiones/realizaciones, de los programas vigentes.

Variables presagio

Una variable presagio es aquélla que puede predecir la valía de una investigación independientemente del contenido de ésta. Se asume que tal variable y el valor de una investigación están altamente correlacionadas. Tal correlación debería tener un soporte empírico contundente ($r=1$); aunque lo habitual es que se preasuma en base a ciertos supuestos fruto del sentido común o de una conciencia colectiva. Se suele decir que para realizar buena investigación debes elegir a los mejores y darles medios. Tres son pues las variables sobre las que podemos asumir poder predictivo:

— Capacidad investigadora previa que denote a los mejores.

— Recursos humanos y materiales disponibles.

— Forma y estilo estandarizados del informe según un determinado Manual de Estilo.

Ciertas consideraciones deberíamos hacer sobre estas tres variables. En primer lugar, la capacidad investigadora no es una variable sino un controvertido constructo que se operativiza en varias tales como: productividad, características institucionales, reputación a partir de datos de encuesta, conteo de citaciones, subvenciones y apoyos financieros recibidos, descubrimiento, patentes y licencias,... Dos avances podría realizarse respecto a la capacidad: indagar la estructura factorial de la misma para obtener un indicador combinado a partir de las communalidades más altas.

Mucho se ha hablado sobre la macrovariable *recursos humanos y materiales disponibles* y su correlación con calidad de la investigación. Tal correlación tiene base empírica: por ejemplo, Schubert 1979 la detectó usando sólo la microvariable

disponibilidad bibliográfica. Pese a que tal relación nos parece algo evidente y, por ende, presumida, es harto preocupante la insidiosa y divulgada creencia de que el investigador es más productivo y está más motivado si realiza su tarea con recursos escasos y pobres recompensas salariales. Las guerras entre paradigmas, con sus desvaloraciones tajantes de las realizaciones investigacionales acometidas desde otros programas, están coadyuvando a fortalecer en cierto modo esta nefasta creencia.

Ciertas consideraciones deberían hacerse sobre la forma y estilo del informe de investigación. Hoy día parecen consolidados dos manuales de estilo a los que ajustar un informe. El de la APA (1983, 1991), para estudios de corte cuantitativo, pese a la fuerte crítica de Wainer (1992) sobre la *disoluta* presentación de tablas y gráficos sin ningún referente normativo. Y el de Chicago (1982), para estudios cualitativos. Sin embargo, es tal la proliferación de manuales que la firma Oberon (1991) ha diseñado un programa informático sólo de citación (el **Word Perfect Citation**) para ajustar las referencia bibliográficas (en sus tres niveles: citas en el texto, notas a pie de página y archivo bibliográfico final) a los diferentes niveles sin salir, por ello, del procesador de textos **WP**.

Una última consideración deberíamos hacer sobre la forma de un informe: intentar recortar su extensión. ¡La calidad no se mide al peso!

Por otro lado, tenemos toda una serie de variables que merecerían denotar su poder predictivo de la calidad de una investigación. En algunas de ellas se presume injustificadamente tal predictividad pasando a ser entonces fuentes de sesgo en la valoración de estudios. Es revelador el estudio de Peters y Ceci (1982) en el que se detectó un fuerte sesgo a favor de autores de status alto por pertenecer a instituciones prestigiosas frente a autores de status bajo por pertener a instituciones ficticias.

El problema de la delimitación de los estándares en la revisión por pares

Es sin duda la revisión por pares el método evaluativo más utilizado para denotar la valía momentánea del contenido de un informe. Múltiples son los problemas que lleva aparejado tal método; ejem.: número de pares o revisores, tipo de revisión (abierta, semiabierta, ciega,...), fiabilidad en la valoración. Pero sin duda, es el establecimiento de criterios o unidades de valor, que permitan detectar la cantidad de valor de un estudios investigacional, el más delicado. Múltiples son los posibles criterios o stándares. Por un lado, podemos señalar un criterio general u holístico asimilable a calidad global, aceptabilidad, publicabilidad. Por otro, ese criterio general se descompone en una serie de categorías o criterios múltiples. Cuatro de ellos parecen haberse consolidado como los más indicados:

* *Claridad* en la exposición y estilo.

* *Consistencia*, dada por el empleo de técnicas de investigación fiables, por la validez de las conclusiones extraídas y ausencia de defectos lógicos; en definitiva, adecuación metodológica.

* *Originalidad* de los hallazgos tal que no hayan sido publicados antes.

* *Significación* de la investigación ya que contiene nuevas perspectivas y observaciones de potencial importancia.

A la conjunción de originalidad y significación se le suele denominar creatividad. El antagonismo valía metodológica y creatividad es una constante en la dialéctica de la evaluación de la investigación.

Estos criterios o estándares se suelen explicitar mediante una escala de graduada (**rating scale**) en la que un valorador (par-revisor) señala la presencia o cantidad de presencia del criterio sobre un punto señalizado. Ello aporta una estimación cuantitativa, a nivel ordinal, del valor de un estudio respecto al criterio contemplado.

Veamos un ejemplo extraído de Marsh y Ball (1989):

«*Marque en la línea la recomendación que Ud. aconseja sobre la calidad/aceptación del artículo X*».



1. Rechazarlo.
2. Dudos. Probablemente, debería rechazarse. Necesita una profunda modificación e incluso si se efectúa ésta, la calidad sería cuestionable.
3. Recomendado sólo provisionalmente necesita una modificación extensa (p.e. reescribirlo, reanализar los datos) aunque podría ser publicable.
4. Aceptación recomendada con algunas reservas (trabajo valioso de publicar pero no muy significativo o apropiado. O también trabajo necesitado de ciertas modificaciones importantes).
5. Aceptación recomendada fuertemente (tal como el artículo está o con ligeras modificaciones que se indican).

En la tradición del paradigma nomotético o cuantitativo existe un corpus de abundante investigación sobre evaluación de la investigación (véase Fernández-Cano, 1995: 103-148). La conclusión, que se extrae de toda esta serie de estudios, es que el criterio de consistencia metodológica se revela como el más relevante y utilizado para decidir la valía de un estudio investigacional. Pero a su vez, se denota una preocupante, aunque significativa, baja fiabilidad cuando distintos revisores/pares valoran un mismo conjunto de estudios. Se entra, entonces, en un atractivo campo centrado en localizar las fuentes que ocasionan tal profunda variabilidad en las valoraciones. Dos fuentes generales se contemplan como responsables de tal varianza:

— *Sesgos* múltiples (conscientes o inconscientes) que hacen que no sólo se reduzca la fiabilidad sino que hacen cuestionable la validez de las valoraciones. Una extensa revisión de sesgos en el proceso de revisión por pares es localizable en Fernández-Cano (1995: 73-89).

— *La multidimensionalidad del método* o sea el peso que se le da a las diversas facetas del método. En este sentido, Cooper (1986) pidió a un grupo de expertos que ordenasen estas seis características metodológicas de un estudio: manipulación experimental, representatividad de la muestra, adecuabilidad del grupo de control, validez de las medidas, representatividad de las condiciones ambientales que rodean al estudio y adecuabilidad del análisis estadístico de los datos. La correlación promedio calculada mediante la W de Kendall fue 0.47; un valor similar a los estadísticos de cálculo de la fiabilidad en evaluación de investigaciones por pares.

Una explicación de tales bajos consensos quizá estribaría en que la propia estructura de las ciencias de la educación no permite el consenso total. Pero por otro lado, no podemos afirmar que el desacuerdo sólo sea producto de sesgos o del azar. Harnad (1982) decía que la discordancia es el corazón de la indagación científica: el aspecto continuo y vital de la ciencia consiste en una activa y a veces acalorada interacción de datos, ideas, mentes, en un proceso que bien podría denominarse *desacuerdo creativo*.

¿Estándares inmediatos para la investigación cualitativa?

Frente al criterio tradicional del paradigma cuantitativo centrado en la validez metodológica y vigor empírico, los investigadores cualitivistas empiezan a anteponer otros asumiendo, con Jackson (1990), que tales posibles criterios alternativos serán también *dramáticamente mutables*. Múltiples son los comentarios sobre la dificultad de articular una criteriología demarcacionista dentro del paradigma de lo cualitativo.

— Kaplan (1964: 5) decía al respecto que los estándares, que gobiernan la realización de una investigación en cualquiera de sus fases, emergen de la misma investigación.

— Bernstein (1983) urgía a los investigadores a superar la tiranía del método (*la metodolatría*).

— Rorty (1979) expresaba la imposibilidad epistemológica, y la evidente renuncia en consecuencia, de plasmar la noción de un punto arquimediano que sirviese como criterio de éxito-fracaso, frente al qué evaluar una investigación.

— Wolcott (1990) es escéptico en el sentido de que la postulación de estándares de validez, o cualquier otro concepto análogo, sea legítimo o útil en indagación cualitativa. Tal como expresaba en un trabajo previo (Wolcott, 1988: 189-191), el examen último/definitivo de la etnografía reside en la adecuación de su explicación antes que en el poder de su método; insistiendo en que una preocupación por el método no es suficiente para validar la investigación etnográfica.

— Phillips (1987: 21) declara que en lo que sí parece haber consenso entre los investigadores cualitativistas es en que, por lo general, debe reconocerse que no hay procedimientos que regularmente (o siempre) proporcionen datos consistentes o conclusiones verdaderas.

— Peshkin (1993) concluye afirmando que no hay investigadores cualitativos

prototípicos a los que debamos seguir, ni molde al que ceñirnos para asegurarnos que avanzamos por el camino correcto.

Sin embargo, la multiplicidad de críticas al paradigma interpretativo (véase un extenso listado de ellas en Fernández-Cano, 1995: 151-152) obligaron a los investigadores cualitativos a replantearse el problema de los estándares que hiciesen superar a la evaluación de sus investigaciones la analogía del *lecho de Procrustes* (Howe y Eisenhart, 1990). Diversas propuestas de estándares se han venido contemplando hasta la fecha (un exhaustivo muestrario puede leerse en Fernández-Cano, 1995: 153-160). Todas ellas tienen en común que se han enunciado con un alto grado de abstracción, son flexibles, complejas, cargadas de relatividad, extensivas y, sobre todo, escasa o nulamente aplicadas a evaluaciones específicas de la producción investigadora. De toda estas propuestas parece consolidarse la enunciada por Smith (1987), la cual contempla los siguientes criterios:

- *Empiricidad múltiple.*
- *Búsqueda de significados o «verstehen» weberiana.*
- *Sensibilidad al contexto.*
- *Triangulación.*
- *Exposición vívida de los hallazgos.*

Impacto por citación

Otra modalidad para evaluar una investigación es denotando su impacto por citación vía indicadores bibliométricos: coeficiente de citación, factor de impacto e índice de inmediatez (para cálculo y racionalidad, véase Fernández-Cano, 1995: 226-227). Un estudio es juzgado a posteriori mediante la influencia que ejerce sobre su propia disciplina, y sobre otras afines, contabilizando la veces que es referenciado por otros autores. Los científicos más citados son reconocidos en su ámbito como los más eminentes dado la utilidad evidenciada de sus trabajos.

La racionalidad de una citación puede ser muy diversa; puede ir desde lo útil a lo inútil, de lo honorable a lo ilegítimo. A su vez, la citación puede tener múltiples limitaciones si se pretende que sea un medio unívoco para evaluar la investigación (cif. Fernández-Cano, 1995: 253-257).

Algunas consideraciones adicionales al trabajo de Fernández-Cano (1995) merecerían hacerse relativas al impacto por citación, tratando de incardinrar esta propuesta en nuestro contexto.

A nivel mundial y para las diversas disciplinas, el Institute for Scientific Information (ISI) de Filadelfia recoge las citaciones a trabajos de investigación publicados en las revistas más relevantes. La publicación semanal *Current Contents* explícita tales citaciones. A su vez, el ISI periódicamente publica los conocidos *Social Sciences Citation Index Reports* (1988, 1992). Pero en el contexto español no contamos con ninguna institución, ni publicación similares a las anteriores. Ello ha acarreado las siguientes consecuencias:

— Falta de estudios sobre impacto en nuestro contexto. Los escasos disponibles se han realizado con una tecnología de recuento artesanal y están circunscritos a revistas puntuales.

— El peligro de utilizar la citación como el único medio paraevaluativo de la producción investigadores sobre todo en un sistema investigador tan incipiente, a nivel internacionalista, como el español.

— Si no podemos disponer de estudios de citación propios y las citas hay que recogerlas vía ISI, dos opciones tenemos que acometer: conseguir que nuestras revistas sean indizadas en el ISI y/o publicar en revistas foráneas ya indizadas y escritas sobre todo en inglés.

— Remitir nuestros artículos a revistas citables puede ser a la larga una maniobra deplorable ya que podría acarrear las siguientes consecuencias: dejación de responsabilidades nacionales al tenernos que adecuar a agendas de investigación extranjeras, dirigismo de nuestras investigaciones, decadencia de nuestros órganos internos (revistas y congresos) de comunicación científica, colonialismo cultural y compra de información. Si las políticas científicas siguen siendo definidas nacionalmente, y no son internacionalistas, tales peligros perdurarán.

— El uso del impacto por citación para evaluar la investigación puede ser una tarea enojosa y distractora para investigadores si no se cuenta con un organismo que la realice. En tal caso, el investigador debe estar a la búsqueda de citas, en un doble sentido: procurar ser citado y, sobre todo, localizar dónde está citado. A la tarea de gestionar el currículum personal, se le une ésta, no menos onerosa, localizar e incluir las citas recibidas.

BIBLIOGRAFÍA

- ALLEN, D. (1994): «Computing Your Way through Science». *Teaching Pre K* 8, 24 (5), 18-23.
- AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION (1983): *Publication Manual of the APA* (3^a ed.) Order Department, APA, PO2710, HYATTSVILLE, MD 20784.
- AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION (1991): *Manuscript Manager*. (Paquete informático adaptado al Publication Manual de la APA). Nueva York: Pergamon Press.
- BAROJA, P. (1918/1990): *El árbol de la ciencia*. Madrid: Caro Regio/Catedra.
- BARTOLOMÉ, A. (1990): *Vídeo interactivo. El audiovisual y la informática al encuentro*. Barcelona: Laertes.
- BENNET, N. & DUNNE, E. (1991): «The nature and quality of talk in co-operative classroom groups». *Learning and Instruction*, vol. 1, 103-118.
- BERNSTEIN, R.J. (1983): *Beyond objectivism and relativism*. Filadelfia: University of Pennsylvania Press.
- CARTER, K. (1990): Teachers' knowledge and learning to teach. In Houston, W. R. (Ed.): *Handbook of Research on Teacher Education*. New York: Macmillan; 291-310.
- CLANDININ, D. J. & CONNELLY, F. M. (1988): «Teacher's personal knowledge: Whats counts as "personal" in studies of the personal». *Journal of Curriculum Studies*, 19, 487-500.
- CLEMENS, D.H. (1991): «Enhancement of Creativity in Computers Environments». *American Educational Research Journal*. Spring, 28 (1), 173-187.

- COLL, C. y OTROS (1992): «Actividad conjunta y habla: una aproximación al estudio de los mecanismos de influencia educativa». *Infancia y Aprendizaje*, 59-60, 189-232.
- CONNELLY, F. M. & CLANDININ, D.J. (1985): Personal practices knowledge and the modes of knowing: Relevance for teaching and learning. In E. Eisner (Ed.): *Learning and teaching the ways of knowing*. Chicago: University of Chicago Press.
- CONNELLY, F.M. & CLANDININ, D.J. (1984): Personal practical knowledge at Bay Stret School. En R. Halkes y J. Olson (Eds.): *Teacher Thinking: A new perspective on persisting problems in education*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 134-138.
- CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA (1995): *Programa de Nuevas Tecnologías. Borrador nº 5*. Documento policopiado.
- CONTRERAS, A. (1993): *Evolución de conceptos sobre nociones geométricas elementales en entornos de programación con lenguaje logo*. Dpto. de Didáctica de las Matemáticas: Universidad de Granada.
- COOPER, H.M. (1986): *The integrative research review: A systematic approach*. (2^a ed.). Beverly Hills, Ca.: Sage Publications.
- DE CORTE, E. (1990): «Aprender en la escuela con las nuevas tecnologías de la información: perspectivas desde la psicología del aprendizaje y de la instrucción». *Comunicación Lenguaje y Educación*, n. 6, pp. 93-113.
- DEWEY, J. (1904): The relation of theory to practice in education. Reimpreso en M. Borrowman (Ed.): *Teacher Education in the United Estates: A Documentary History*. Teachers College Press: New York.
- DOUCETTE, D. (1994): «Transforming Teaching and Learning Using Information Tecnology: A Report from the Field». *Community College Journal*, 65 (2), 18-24.
- DUNKIN, M. & BIDDLE, B. (1974): *The Study of Teaching*. New York: Holt Rinehart & Winston.
- EISNER, E. (1985): *Learning and teaching the ways of knowing. Eighty-fourth Yearbook of the National Society for the Study of Education*. Chicago: University of Chicago.
- ELBAZ, F. (1981): *The Teacher's Practical Knowledge*. Londres: Croom Helm.
- ELBAZ, F. (1983): *Teacher thinking: A study of practical knowledge*. New York: Nichols.
- ELLIOT, J. (1976): *Developing hypotheses about classrooms from teachers'personal constructs*. Interchange, 1, 1-22.
- ESCUDERO (1992): «Integración curricular de las nuevas tecnologías de la información». INFODIDAC. *Revista de Informática y Didáctica*, n. 21, pp. 11-24.
- ESCUDERO, J.M. (1993): La construcción problemática de los contenidos de la formación de los profesores. En L. Montero y J.M. Vez (Eds.): *Las Didácticas específicas en la formación del profesorado*. Santiago de Compostela: Torculo Ed. 71-91.
- FERNÁNDEZ CANO, A. (1994): «Sesgos en la evaluación de la investigación pedagógica y psicológica: Una sucinta revisión integrativa». *Revista de Investigación Educativa*, n° 23, 301-304.
- FERNÁNDEZ CANO, A. (1995): *Métodos para evaluar la investigación en Psicopedagogía*. Madrid: Síntesis.
- GAGE, N.L. & NEEDELS, M.C. (1989): «Process-product research on teaching: A review of criticisms». *The Elementary School Journal*, 89 (3), 254-300.
- GARCÍA RAMOS, L. y RUIZ, F. (1995): *Informática y educación. Panorama, aplicaciones y perspectivas*. Barcelona.
- GIROUX, H. (1985): «Teachers as transformative intellectual». *Social Education*. May, 376-379.
- GOOD, T.L. & BROPHY, J. E. (1986): Schools effects, In Wittrock, M. C. (Ed.): *Handbook of Research on Teaching*, Third Edition. New York: Macmillan, 570-602.
- HARNAD, S. (1979): «Creative disagreements». *Sciences*, 19 (7), 18-20.

- HINERMAN, F. (1994): «Multimedia Labs». *Science Teacher*, 61 (3), 38-41.
- HOWE, K.R. Y EISENHART, M. (1990): «Standards for qualitative (and quantitative) research: A prolegomenon». *Educational Researcher*, 19 (4), 2-9.
- JACKSON, P.W. (1990): «The functions of educational research». *Educational Researcher*, 19 (7), 3-9.
- JOHNSON, E.J. (1993): «Control and the Cyborg: Writing and Being Written in Hypertext». *Journal of Advanced Composition*, 13 (2), 381-399.
- JOINT COMMITTEE ON STANDARDS FOR EDUCATIONAL EVALUATION (1981): *Standards for evaluations of educational programmes, projects and materials*. Nueva York: MaGraw-Hill.
- KAPLAN, A. (1964): *The conduct of inquiry*. (1^a edición). San Francisco: Candler.
- KILLGALLON, D. (1994): «Word processing without computers: Demystifying the revision process». *English Journal*, 83 (4), 79-83.
- KUHN, T.S. (1975): *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondos de Cultura Económica.
- LACEY, C.A. y MERSETH, K.K. (1993): «Cases, Hypermedia, and Computer Networks: Three Curricular Innovations for Teacher Education». *Journal of Curriculum Studies*, 25 (6), 543-551.
- LAKATOS, I. (1983): *La metodología de los programas de investigación científica*. Madrid: Alianza Universidad.
- LIONS, N. (1990): «Dilemmas of knowing: Ethical and epistemological dimensions of teachers' work and development». *Harvard Educational Review*, 60 (2), 159-180.
- MARSH, H.W. y BALL, S. (1989): «The peer review process used to evaluate manuscripts submitted to academic journal: Interjudgmental reliability». *Journal of Experimental Education*, 57 (2), 151-169.
- MEC (1994): *El Proyecto MENTOR*. Madrid: Programa de Nuevas Tecnologías.
- MEC (1995): *Centro servidor Ibertex PLATEA*. Madrid: Programa de Nuevas Tecnologías.
- MERTON, R.K. (1968): «The Matthew effect in science». *Science*, 159, 56-63.
- MERTON, R.K. (1973): *The sociology of science: Theoretical and empirical investigations*. Chicago: University of Chicago Press.
- OBERON (1991): *Word Perfect Citation*. 147 East Oakland Avenue. Columbus, Oh. 43201 USA.
- OCDE (1991): *Proyecto Atenea. Informe de evaluación*. Secretaría de Estado de Educación. Madrid: MEC.
- ORTEGA Y GASSET, J. (1929/1983): *La rebelión de las masas*. Barcelona: Orbis.
- PÉREZ JUSTE, R. (1995): Metodología para la evaluación de programas educativos. En MEDINA, A. Y VILLAR ANGULO, L.M.: *Evaluación de programas educativos, profesores y centros*. Madrid: Universitas.
- PERKINS, D.N. Y SALOMON, G. (1989): «Are cognitive skill content-bound». *Educational Researcher*, 18 (1), 16-55.
- PESHKIN, A. (1993): «The goodness of qualitative research». *Educational Researcher*, 22 (2), 23-29.
- PETERS, D.P. y CECI, S.J. (1982): «Peer-review practices of psychological journals: The fate of published articles, submitted again». *The Behavioral and Brain Sciences*, 5 (2), 187-195, 255.
- PHILLIPS, D.C. (1987): «Validity in qualitative research: Why worry about warrant will not wane». *Education and Urban Society*, 20, 9-24.
- REPETTO, E.; RUS, V. y PUIG, J. (1994): *Orientación educativa e intervención psicopedagógica*. Madrid: UNED.
- ROBINSON-STAVLEY K. y COOPER, J. (1990): «The use of computers for writing: effects on an english composition class». *Educational Computing Research*, 6 (1), 41-48.
- ROEHLER, L. R.; DUFFY, G. R.; HERRMANN, B. A.; CONLEY, M. AND JOHNSON, J. (1988): «Knowledges structures as evidence of the personal: Bridging the gap from thought to practice». *Journal of Curriculum Studies*, 20, 159-165.

- RORTY, R. (1979): *Philosophy and the mirror of nature*. Princeton, NJ.: Princeton University Press.
- ROSENSHINE, B. & STEVENS, R. (1986): Funciones docentes. En Wittrock, M. C. (Ed.): *La Investigación de la Enseñanza III*. Madrid: Paidós/Mec, 1990, 587-626.
- RUIZ, J. (1993): *Evaluación del uso del ordenador en educación*. Centro Asociado de la provincia de Jaén: UNED.
- SALOMON, G. (1990): «Cognitive effects with and of computer technology». *Communication Research*, 17 (1), 26-44.
- SAN JOSÉ, C. (1995): *Multimedia y telemática en la educación*. Documento policopiado. TECNIMAP' 95. 10-12 de mayo. Palma de Mallorca.
- SCHÖN, D. (1983): *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New York: Basic Books.
- SCHÖN, D.A. (1992): *La Formación de Profesionales Reflexivos*. Madrid/Barcelona: Paidós/Mec.
- SCHUBERT, W.H. (1979): «Contributions to AERA annual programs as an indicator of institutional productivity». *Educational Researcher*, 8 (7), 13-17.
- SHULMAN, L. (1986): Paradigms and research programs for the study of teaching. In M. C. Wittrock (Ed.): *Handbook of research on teaching*. (3rd ed.). New York: Mcmillan.
- SHULMAN, L.S. (1987): «Knowledge and Teaching: Foundations of new reform». *Harvar Educational Review*, 57, 1-22.
- SHULMAN, L.S. (1988): The Dangers of Dichotomous Thinking in Education. En P.P. Grimmet y G.L. Erickson (Eds.): *Reflection in Teacher Education*. Nueva York: Teachers College Press.
- SMITH, M.L. (1987): «Publishing qualitative research». *American Educational Research Journal*, 24 (2), 173-183.
- SOCIAL SCIENCES CITATION INDEX (1988): *SSCI Journal Citations Reports*. Filadelfia: Institute for Scientific Information.
- SOCIAL SCIENCES CITATION INDEX (1992): *SSCI Journal Citations Reports*. Filadelfia: Institute for Scientific Information.
- TEJEDOR, F.J.; GARCÍA-VALCÁRCEL, A. y RODRÍGUEZ, Mª J. (1994): «Perspectivas metodológicas actuales en la evaluación de programas en el ámbito educativo». *Revista de Investigación Educativa*, n. 23, pp. 93-127.
- TOM, A. (1984): *Teaching as a Moral Craft*. New York: Longman.
- UNIVERSITY OF CHICAGO (1982): *A Manual of Style* (13^a ed.). Chicago: Chicago University Press.
- WAINER, H. (1992): «Understanding graphs and tables». *Educational Researcher*, 21 (1), 14-23.
- WILSON, S.M., SHULMAN, L.S. y RICHERT, A.E. (1987): 150 Different ways of knowing: Representations of knowledge in teaching. En J. Calderhead (Ed.): *Exploring Teachers' Thinking*. Londres: Cassell, 104-124.
- WOLCOTT, H.F. (1988): Etnographic research in Education. En *Complementary methods for research in Education*, R.M. Jaeger (Ed.), (pp. 185-221). Washington; D.C.: AERA.
- WOLCOTT, H.F. (1990a): On seeking —and rejecting— validity in qualitative research. En *Qualitative inquiry in education: The continuing debate*, E.W. Eisner y A. Peshkin (Eds.), (pp. 121-152). Nueva York: Teachers College Press.

PONENCIA II

LOS ESTUDIOS EVALUATIVOS EN EL ÁMBITO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL (E.A.). PARTE II

por

José Gutiérrez Pérez

Dep. Pedagogía, Universidad de Granada, Área MIDE

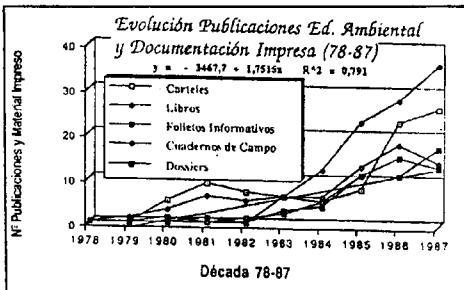
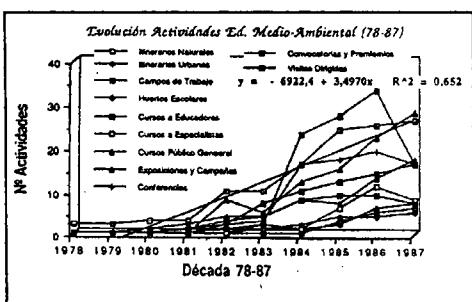
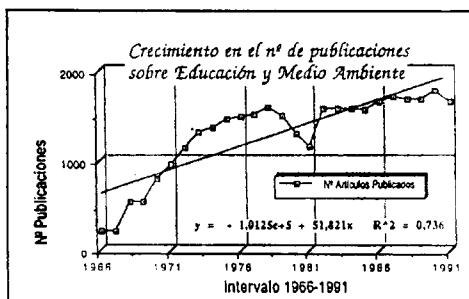
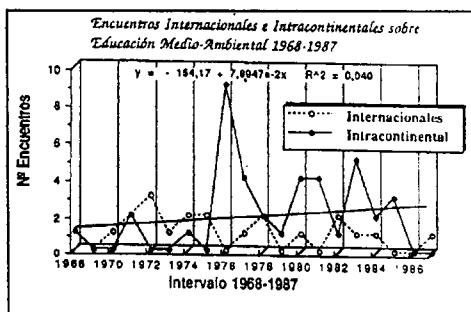
1. JUSTIFICACIÓN SOCIAL DEL TÓPICO EDUCACIÓN AMBIENTAL

La preocupación por el medio ambiente se ha convertido en las últimas décadas en un tema prioritario y de rabiosa actualidad. La acelerada evolución científico-tecnológica de los dos últimos siglos unida a la constatación empírica de que los recursos del planeta son limitados ha generado en las sociedades modernas movimientos sociales, políticos, científicos y educativos que reivindican un nuevo modelo de relación con el entorno. La situación de crisis ambiental y las manifestaciones apreciables de sus consecuencias, nos están obligando a los ciudadanos en general y a los educadores en particular a reconsiderar nuestros modelos de interacción con el entorno, y a tomar una posición más crítica y comprometida en el uso, gestión y conservación de los recursos naturales.

Hemos echado mano de la educación con la esperanza de que pueda aportar algunas soluciones a esta situación de crisis ambiental, al menos en lo que se refiere al desarrollo y mejora de actitudes hacia el entorno; en este sentido, han aparecido en nuestro país multitud de programas, recursos, centros de ecología, organizaciones no gubernamentales, agencias, e instituciones educativas no formales preocupadas por optimizar la relación del ser humano con su entorno natural y construido. Combinando en muchos casos lo lúdico con lo escolar, lo asistencial con lo recreativo y lo académico con lo profesional, lo «verde» y lo «ecológico» parecen ser en esta era uno de los grandes revulsivos de los últimos tiempos, no sólo en materia educativa sino también para la ciencia, la industria, la tecnología, e incluso para la publicidad y el mercado de la sociedad de consumo.

En paralelo, ha tenido lugar la consolidación de la Pedagogía Ambiental como disciplina con personalidad propia en la esfera de las Ciencias de la Educación; y en

consecuencia, se está produciendo un **crecimiento desbordante de la producción científica e investigadora** en esta materia. Su reciente incorporación a los nuevos planes de estudio, la aparición de titulaciones especializadas, así como la diversidad de jornadas, revistas especializadas, manuales, publicaciones y trabajos de investigación son un buen indicador del estado de la cuestión:



A la vista de los gráficos anteriores, no cabe duda de que existe un crecimiento progresivo en los diversos indicadores seleccionados: nº de publicaciones, nº de artículos, nº actividades y nº de jornadas y encuentros sobre el tema; eso significa que la atención desde los ámbitos educativos de las cuestiones medio-ambientales constituye una reciente preocupación cuyo impacto se ha venido agudizando en las dos últimas décadas. Resulta curioso observar el marcado crecimiento experimentado en determinados años como consecuencia de la celebración de algún acontecimiento especialmente significativo tal como la celebración de algún encuentro internacional (ej. Conferencia Internacional de Tbilisi, 1977), o la conmemoración de una determinada fecha (ej. Año Europeo del Medio Ambiente, 1987).

Las previsiones futuras del fenómeno E.A., según ponen de manifiesto los análisis de regresión de los distintos indicadores empleados, estiman una trayectoria prometedora, confiemos en que las previsiones de cantidad no desmerezcan la calidad de las producciones. Tal vez resulte prematuro aún cuantificar la magnitud

del fenómeno investigativo sobre estos tópicos y sea aún un poco pronto para abordar estudios metaanalíticos en profundidad; pero, no cabe duda que comienzan a ser necesarios ya, los estudios de síntesis y revisión que permitan evaluar la magnitud y trascendencia de esta explosión, así como establecer valoraciones de calidad en torno a la eficacia y utilidad de determinados programas y métodos de investigación.

2. BALANCE GLOBAL DE LOS ESTUDIOS EVALUATIVOS EN E.A.

En esta sección presentamos una aproximación al estado de la cuestión basada en un metaanálisis cualitativo, realizado a partir de diferentes **fuentes documentales**. Las fuentes a partir de las cuales hemos elaborado este primer avance sobre los estudios evaluativos en el ámbito de la E.A. han sido las siguientes:

* Las Actas de los Congresos Nacionales y Regionales celebrados en nuestro país desde 1983 en adelante, con motivo del I Congreso Nacional sobre E.A.

* Algunas Tesis Doctorales e Informes de Investigación divulgados por diferentes organismos e instituciones públicas de nuestra geografía (especialmente MOPT-MA y Programa ALDEA de la Junta de Andalucía).

* Algunas revistas internacionales especializadas en temas de E.A. tales como: *Educación Ambiental*, *Educació Ambiental*, *Journal of Environmental Education*, *Australian Journal of Environmental Education*, *Environmental Education & Information*, *Environmental Education Research*; y algunos monográficos correspondientes al *European Journal of Education*, *Science Education* y *Journal of Science Education*.

* Algunos trabajos de síntesis y recopilación bibliográfica de reciente publicación (Sureda, 1990; Novo, 1994; Alvarez, 1995; MOPT-MA, 94, 95).

* Dos bases de datos especializadas en E.A. (Programa ALDEA y CENEAM).

En líneas generales, podemos agrupar los trabajos de síntesis en cuatro grandes bloques:

a) Trabajos descriptivos de catalogación de programas, tipificación de recursos y diferenciación de equipamientos ambientales:

Son muchos los documentos que existen de este tipo, algunos de ellos en soporte informático en su modalidad de bases de datos especializadas en E.A. Entre las regularidades más notables de este tipo de estudios podemos destacar:

* En general, todas estas iniciativas adolecen de idénticos defectos, puesto que asumen de entrada una serie de presupuestos con respecto a las grandes categorías de diferenciación, sin unos criterios empíricos previos de clarificación conceptual de las tipologías de programas, recursos y equipamientos.

* Los instrumentos que se emplean para recabar información suelen estar construidos según dicta el sentido común del encuestador, sin ningún criterio metodológico de validez o fiabilidad.

* Los datos que de ellos se obtienen no establecen ningún criterio de calidad específico respecto a la dotación de infraestructuras y las prestaciones mínimas de los servicios pedagógicos que en esos programas se ofertan.

* Los usuarios no disponen con estos datos de algo más que una agenda donde consultar direcciones y teléfonos.

b) Investigaciones globales de carácter comparativo:

Destacan especialmente los siguientes trabajos:

* MOPU (1987). «*Estudio sobre Formación y Educación Ambiental. Evaluación de la eficacia de métodos de Educación Ambiental*». Madrid: MOPU.

* MOPU (1989). «*Evaluación en Educación Ambiental. Modelo Teórico y algunas aplicaciones prácticas*». Madrid: MOPU.

* BENEAYAS J. (1992). «*Paisaje y Educación Ambiental. Evaluación de cambios de actitudes hacia el entorno*». Madrid: MOPT-MA, Dirección General de Política Ambiental.

* GUTIÉRREZ J. (1995). «*Evaluación de la Calidad Educativa de los Equipamientos Ambientales*». Madrid: MOPT-MA, Dirección General de Política Ambiental.

En ellos se abordan descripciones comparativas amplias referidas a diferentes programas de E.A. en los que se recoge información sobre los objetivos de la evaluación, las técnicas e instrumentos más usuales, los agentes evaluadores, la frecuencia con que se desarrollan, los marcos teórico-metodológicos en que se inspiran, los recursos disponibles... También hacemos una mención específica de aquellos trabajos centrados en el entorno escolar como escenario ecológico en el que la arquitectura y los espacios ocupan un papel relevante:

* SALMERON H. (1992). «*Evaluación de los espacios arquitectónicos escolares*». Granada: Universidad de Granada.

c) Iniciativas de carácter institucional en el ámbito de la Evaluación de Programas Institucionales:

Estas iniciativas responden a actuaciones de carácter local lideradas por instituciones oficiales como Diputaciones, Ayuntamientos, Consejerías de Educación y Medio Ambiente o Centros especializados en la divulgación de programas medio-ambientales. Dichos programas van acompañados en su generalidad de estrategias parciales de valoración de la calidad de los mismos y la estimación de su rendimiento. Destacan por su trayectoria de funcionamiento y su alto impacto social, las siguientes iniciativas:

* *El Centro Municipal de Investigación y Dinamización Educativa (CEMIDE)*:

Centro Municipal del Ayuntamiento de Sevilla, institución ampliamente preocupada por las cuestiones ambientales de la ciudad, una mención especial merece

hacer del estudio «*Catálogo de Criterios para la Evaluación de Programas de Educación Ambiental*» (1990).

* *El Instituto Municipal de Investigaciones Pedagógicas (IMIPAE)*:

Instituto dependiente del Ayuntamiento de Barcelona. Especialmente destaca el trabajo «*Evaluación de la eficacia de Métodos de Educación Ambiental*» (1986).

* *Los Centros de Educación e Investigación Didáctica Ambiental (C.E.I.D.A.)*:

Centro dependiente del Gobierno Vasco, especialmente el Boletín Ihintza (1993), recientemente acaba de poner en marcha una colección de cuestionarios que recogen información sobre aspectos generales del funcionamiento de los equipamientos ambientales vascos, el aprovechamiento de los recursos en los centros escolares, los hábitos y actitudes medioambientales de los escolares...

* *Las Consejerías de Educación de las diferentes Comunidades autónomas*:

Especialmente los documentos: «*Guía de intercambios escolares. Claves para la realización de intercambios escolares y estudios del entorno*» (1989) y las Actas de las I, II y III Jornadas de Educación Ambiental para la Escuela de la Comunidad Autónoma de Madrid, donde se recogen un buen número de valoraciones referidas fundamentalmente a experiencias de aula y trabajos de campo relacionados con la E.A. También dentro del Proyecto ALDEA de la Comunidad Andaluza, encaminado al desarrollo de la E.A. en los centros educativos a través de la producción específica de materiales curriculares sobre E.A., el desarrollo de un amplio programa de formación permanente del profesorado o la promoción de visitas a Equipamientos Ambientales donde desarrollar actividades medio-ambientales. El Boletín «*Aula Verde*» constituye un instrumento de difusión de experiencias; su elevado interés divulgativo, junto con las Actas de las I y II Jornadas de Educación Ambiental celebradas en Andalucía, constituyen un referente básico de la evolución y valoración de las experiencias de E.A. en la Comunidad Andaluza.

d) Estudios curriculares relacionados con la eficacia de un determinado programa, y la adecuación de materiales didácticos a los diferentes niveles del sistema educativo:

Destacan en los últimos años dos frentes de preocupaciones especialmente productivas las evaluaciones centradas en programas de formación inicial del profesorado y los estudios evaluativos centrados en el análisis de concepciones y creencias relativas a distintos tópicos de la Educación Ambiental (seguidamente vamos a desarrollar más ampliamente este apartado).

Este tipo de estudios son los que se ajustan con mayor frecuencia al formato convencional de los informes de investigación, en ellos se abordan valoraciones puntuales de un determinado programa, se diferencian estadios conceptuales en

torno a un contenido ambiental o se describen las disposiciones actitudinales hacia el entorno de un determinado grupo de alumnos.

3. ÁMBITOS DE INTERÉS, TÓPICOS Y NIVELES EDUCATIVOS PREDOMINANTES EN LOS ESTUDIOS EVALUATIVOS EN E.A.

En general, los **ámbitos de interés** de los estudios evaluativos ponen su énfasis prioritariamente en la evaluación de los programas, actividades y campañas de educación ambiental de carácter no escolar, pasando a un segundo plano las evaluaciones centradas en el terreno propiamente escolar y los estudios evaluativos de carácter estrictamente curricular.

Respecto a los **contenidos y tópicos** más frecuentemente investigados destacan en primer lugar las investigaciones relativas al ámbito actitudinal, seguidas de las evaluaciones sobre dominios conceptuales y errores previos, en tercer lugar se sitúan los estudios sobre habilidades y aptitudes, y por último, las variables que menos interesan a este campo de investigación son las que se refieren al estudio y evaluación de comportamientos ambientales, tal vez por la dificultad intrínseca de su observación y medida de forma directa.

Las **técnicas e instrumentos de recogida de información** predominantes son las escalas y cuestionarios, que constituyen las técnicas por excelencia en los diferentes trabajos de investigación, y representan más del 50% de los instrumentos empleados; en segundo lugar se sitúan los instrumentos de tipo cualitativo que representan entre el 30 y el 40% de los instrumentos de valoración y análisis de la eficacia de programas medio-ambientales.

En cuanto a los **niveles educativos** predominantes en los que se centran los estudios evaluativos destacan en primer lugar los trabajos con Formación Inicial del Profesorado, seguidos de aquéllos que se refieren a alumnos de Secundaria; en un segundo plano quedan las investigaciones evaluativas dedicadas a los ámbitos de Primaria, Infantil o Formación de Profesorado en ejercicio. El protagonismo experimentado por la E.A. en los Centros de Formación del Profesorado ha convertido a los profesores en formación en uno de los principales focos de investigación de los estudios evaluativos; igualmente ha ocurrido con los alumnos de secundaria, debido en gran parte a que las temáticas medio-ambientales se han convertido en un importante foco de interés para un buen número de profesores de biología, física o química.

Algunas de las posibles hipótesis a contrastar en una futura exploración más sistemática y en profundidad sobre estas cuestiones podría centrarse en la verificación cronológica de cuestiones tales como las siguientes:

- ¿en qué medida los estudios evaluativos comienzan a abordarse inicialmente en contextos extraescolares?
- ¿qué modelos metodológicos han prevalecido a lo largo del tiempo?
- ¿cómo se justifica la ausencia de estudios longitudinales?

- ¿cómo han variado los centros de interés respecto a contenidos y tópicos de investigación?
- ¿en qué momento aparecen los primeros trabajos que plantean modelos metodológicos hibridados?...

Probablemente la producción investigadora sobre Educación Ambiental puede ser un buen motivo práctico para exemplificar los principales cambios y novedades que en las últimas décadas han tenido lugar en el seno de la Investigación Educativa en general. La estrecha vinculación de la Educación Ambiental a los ámbitos sociales y a las problemáticas actuales la convierten en un observatorio privilegiado en el que pueden verse perfectamente reflejadas gran parte de las transformaciones acaecidas en el campo de las metodologías de investigación educativa contemporáneas. La evolución de los estudios evaluativos en E.A. puede ser un buen ejemplo del cambio de rumbo considerable que se ha producido respecto a las técnicas y enfoques de la investigación educativa tradicional. El joven desarrollo de esta disciplina ilustra la profunda renovación de los contextos de intervención educativa así como demuestra que sus campos de actuación están fuertemente volcados hacia un mayor protagonismo de los ámbitos no formales y sometidos a una amplia diversificación de los contenidos, problemas y tópicos educativos.

4. LA E.A. UN REFLEJO DEL CAMBIO DE RUMBO EN EL ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN Y UNA PROFUNDA RENOVACIÓN DE LOS CONTEXTOS DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA

En buena medida, el creciente desarrollo de nuevas perspectivas metodológicas en el enfoque de los problemas y el acercamiento a nuevos contextos educativos es fruto de esa vasta intervención pedagógica en la que el investigador de la educación está ejerciendo su labor cotidiana como agente activo de numerosos programas de marcada vocación social, en contextos totalmente desligados de las estructuras y de los sistemas educativos formales. Este amplio despliegue de intervenciones ha forzado a la construcción de estrategias novedosas para la comprensión de estos nuevos problemas.

Un análisis más detallado de los enfoques evaluativos en este área, pone de manifiesto que el desarrollo de los estudios evaluativos en el campo de la E.A. se ajusta básicamente a dos tradiciones de investigación bien consolidadas:

1) La evaluación concebida como proceso de enjuiciamiento y valoración externa de la calidad y el rendimiento de un determinado programa de educación ambiental. Estrechamente ligada a una tradición de estudios cuantitativos preocupados por la comparación, la descripción y la cuestioperimentación.

2) La evaluación concebida como proceso interno de optimización, cambio y mejora de los programas y actividades educativo-ambientales; orientada desde una perspectiva cualitativa de los acontecimientos educativos y preocupada por la transformación inmediata de los contextos sociales y educativos.

4.1. Estudios de evaluación basados en la valoración de la calidad y el rendimiento de los programas de educación ambiental

Quizás los primeros esfuerzos en esta línea podamos encontrarlos en el afán antropométrico heredado del campo médico y ampliamente experimentado por la Institución Libre de Enseñanza desde finales del siglo pasado en sus famosas colonias escolares, cuando intentaban valorar la eficacia de sus programas de vacaciones veraniegas con niños desfavorecidos en orden a la evolución de indicadores como el peso, la talla, el ritmo cardíaco, el perímetro del cráneo... variables medidas antes y después de asistir a las colonias de vacaciones veraniegas (COSSIO, 1887). Este enfoque de evaluación de corte positivista se ha mantenido hasta nuestros días con una extensa producción investigadora ansiosa por demostrar los aportes educativos de itinerarios por la naturaleza, excursiones al campo, campamentos, colonias de verano o visitas a museos de ciencias naturales y centros de ecología (KRANSER, 1958; SMYTHE, 1965; KRIGER, 1970; MARRKS, 1971; CALSON, 1972; MACKAY, 1981; KEIGHLEY, 1984; BERNÁLDEZ, 1986; EWERT, 1987; OWNES, 1989; PERELLO, 1989; BAILEY, 1990; BENAYAS, 1992; DE LUCIO, 1993). Predomina en esta tradición la búsqueda de evidencia acerca de la eficacia de determinados programas de E.A. desarrollados en plena naturaleza, en comparación con otros programas de educación formal más académicos, rígidos y tradicionales. GIACONIA (1987, 246) pone de manifiesto que un elevado numero de estudios esencialmente de tipo experimental, cuasiexperimental y correlacional se han ocupado de evaluar los efectos de diferentes programas de E.A. en situaciones de trabajo formal y no formal, obteniéndose diferencias significativas especialmente en el campo de las actitudes con un mayor rendimiento de aquellos programas más innovadores, participativos y abiertos a las problemáticas concretas del entorno.

Es muy amplia la tradición investigadora que existe en relación con la eficacia de distintos programas de educación ambiental y sus efectos respecto al cambio de actitudes generado en los sujetos implicados. En general, todos estos estudios en términos generales concluyen que:

- los individuos que participan en asociaciones conservacionistas, asisten a campamentos de verano o visitan equipamientos ambientales de algún tipo, tienden a modificar más fácilmente sus actitudes que aquellos sujetos que asisten exclusivamente a actividades de carácter escolar y curricular,
- igualmente, aquellos grupos sometidos a programas educativos más intensos, presentan una mayor tendencia a modificar sus actitudes que los que se ven implicados de forma puntual,
- los sujetos más jóvenes son los que presentan una mayor permeabilidad a los cambios de actitudes.

Existe otro grueso de trabajos que centra su atención en la identificación de dimensiones o patrones de personalidad ambiental y percepción del entorno natural

o construido. Se estudia aquí la percepción ambiental por su importancia en la comprensión de los patrones culturales de interacción con la naturaleza y se intenta comprender los aspectos del medio ambiente que influyen en las preferencias de los sujetos, con miras a fomentar una racionalización en el uso de los recursos y la mejora de las circunstancias vitales envolventes. Los diseños experimentales, cuasi-experimentales y correlacionales constituyen el soporte básico para la exploración de estos constructos cognitivo-afectivo ambientales.

Desde una perspectiva más estrictamente psicológica, biológica o sociológica, han abordado investigación empírica sobre actitudes proambientales autores como ARAGONÉS, 1985; DARLEY & GILBERT, 1985; GRAY, 1985; MILBRATH, 1986; BLAS Y ARAGONÉS, 1986; GIFFORD, 1987; ARAGONÉS y AMERIGO, 1990. Los esfuerzos de estos autores han estado encaminados a validar empíricamente distintas escalas y subescalas sobre las preocupaciones ambientales. En un primer momento, los trabajos dedican sus esfuerzos a la elaboración de escalas simples que recogen una variada gama de temas ambientales que se suponen dan lugar al concepto *«preocupación ambiental»*; sin embargo, se deja a un lado la comprobación empírica del constructo hasta fechas más recientes.

Un tema afín a este ámbito de preocupaciones frecuentemente abordado es el de la actitud hacia la energía nuclear (VAN DER PLIG, 1985; VAN DER PLIG, EISER y SPREAS, 1986; GÓMEZ y CARRILLO, 1988; DE POSDA y PRIETO, 1990); cuyas conclusiones más generales vienen a demostrar las relaciones de dependencia con aspectos de orden político y moral; siendo el factor geográfico una variable relevante. La importancia que tiene el conocer estos estilos de personalidad ambiental y estas predisposiciones actitudinales hacia el entorno, resulta fundamental para los educadores a la hora de diseñar programas educativos.

La escasa dificultad que presenta el diseño, la aplicación y valoración de los cambios de actitudes a partir de escalas actitudinales ha contribuido al uso indiscriminado de este tipo de instrumentos, aunque, más recientemente la investigación se está dirigiendo hacia el manejo de métodos alternativos que sean más sensibles y efectivos (JIMÉNEZ BURRILLO, 1985; BENAYAS, 1992); que permitan llevar a cabo estudios más completos acerca de los estilos de preferencias actitudinales que mantienen determinados individuos hacia su medio ambiente. Más recientemente, se ha incorporado como complemento a las escalas el uso de pares de fotos y colecciones de diapositivas conjuntamente con escalas de diferencial semántico; revelándose como técnicas eficaces para evaluar en forma de pretest y postest la eficacia de determinados programas educativos para generar cambios de actitudes hacia el medio ambiente. La idea fundamental de estos métodos consiste en la presentación de pares de fotografías ante las cuales los alumnos deben elegir aquellas que más respondan a sus preferencias ambientales; las parejas se obtienen por procedimientos aleatorios, seleccionando aquellas parejas que discriminan más claramente a partir de la opinión de grupos de expertos.

4.2. Estudios de evaluación basados en la mejora de programas de educación ambiental

Este enfoque se caracteriza por su afán de poner en marcha actividades y procesos que permitan al individuo comprender de forma global la dinámica del medio ambiente, dotándole de recursos críticos para el cambio, fomentando actitudes comprometidas con la conservación del patrimonio histórico-natural y propiciando la incorporación del factor humano y la cultura como elementos plenamente integrados en el trabajo educativo consciente dentro y fuera de las aulas. Esta profunda renovación de los contextos educativos se produce al descubrir que la escuela y las instituciones formales no pueden atender en solitario las amplias demandas de las sociedades contemporáneas, máxime cuando todos sabemos que las demandas no son estáticas y van cambiando progresivamente en paralelo a la evolución de las necesidades sociales, y que a las reformas educativas apenas si les da tiempo a ponerse al día y alcanzar el ritmo impuesto por los cambios sociales. En este sentido, la E.A. ha ganado protagonismo en los últimos años al menos en cinco frentes diferentes:

a) Como una oferta educativa amplia nacida en el seno de la propia sociedad en respuesta a una formación extraacadémica complementaria, ligada a programas educativos no escolares para el aprovechamiento del ocio y el tiempo libre bajo una filosofía de deporte verde y excursionismo o bajo el compromiso y la participación activa en actividades con una cierta proyección social, amparadas por organizaciones no gubernamentales, asociaciones locales o grupos ecologistas. También hemos de incluir aquí algunos proyectos internacionales patrocinados por instituciones como la OCDE, la UNESCO, UNICEF, Amnistía Internacional o bien asociaciones ecologistas de ámbito internacional como Word Wide Foundation, Greenpeace y Friend of the Earth. También hemos de incluir en este epígrafe las periódicas conmemoraciones y convocatorias de campañas para la sensibilización de los ciudadanos ante temas como el uso del agua, la prevención de incendios, el reciclaje de residuos sólidos y líquidos, la degradación de zonas naturales o el vertido incontrovertido de productos tóxicos.

b) Como un conjunto de actividades extraescolares que coordinadas desde la propia escuela hacen uso de otros recursos no escolares, de otros contextos y de otros materiales diferentes que bien pueden complementar el trabajo académico y dotar de significado práctico los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales de los currícula escolares: salidas y excursiones, viajes de estudio, estancias en granjas-escuela, huertos escolares, visitas organizadas a Parques Naturales y zonas protegidas, museos de ciencias naturales, zoológicos, reservas de animales protegidos... O bien algunos de los programas de carácter internacional dirigidos en general al público infantil y juvenil, y coordinados desde los colegios, institutos y universidades: Coast Watch, Bird Protection, Ciudades Saludables, Wildlife Action, Wildfowl & Wetlands Trust...

c) Como campo profesional novedoso que reclama cada vez más técnicos específicos con un nivel de cualificación alto en temáticas ambientales. La incorporación de las temáticas ambientales a los ámbitos profesionales es hoy día una realidad irreversible, cuyo protagonismo se pone de manifiesto ya sea a través de las nuevas titulaciones universitarias (Ciencias Ambientales, Ciencias de la Salud o Ciencias del Mar) o del amplio número de programas de formación más volcados en la adquisición de destrezas y habilidades de tipo técnico-profesional tales como los programas desarrollados en las Escuelas Taller de Medio Ambiente, Casas de Oficios y Aulas Ocupacionales. Campos profesionales relacionados con la reforestación y restauración del paisaje, la prevención y extinción de incendios forestales, los estudios epidemiológicos, las evaluaciones de impacto medioambiental, el reciclaje de residuos sólidos y líquidos, el control de ruidos, la contaminación atmosférica, el asesoramiento jurídico o empresarial en materia medioambiental, el control de la calidad y deterioro de las cadenas zooalimenticias, las tareas de inspección y control, los proyectos de rehabilitación del medio urbano o los programas de dinamización social y ecodesarrollo comunitario.

d) Como una oferta curricular estructurada en la formación básica mediante programas transversales integrados en los diferentes niveles del sistema educativo. La E.A. constituye una competencia deseable a la que aspiran los currículos en aras de fomentar un mayor conocimiento de las cuestiones medioambientales y una mayor actitud de respeto y protección hacia el entorno que nos rodea. Dos son las modalidades de prácticas ambientales en este apartado: la incorporación de las cuestiones y problemas del medio ambiente a los currículos, ya como asignaturas, ya como áreas transversales y la introducción de asignaturas y especialidades propias dentro de las diferentes diplomaturas, licenciaturas o cursos de postgrado.

e) Como una nueva modalidad de intervención social y desarrollo comunitario, democratización y lucha por la igualdad y la emancipación. El término E.A. aquí se transforma en una amplio abanico de intervenciones que van desde los programas de desarrollo local en el ámbito de la economía, la educación, la sanidad, la cultura y la asistencia primaria en general, pasando por otro tipo de programas compensatorios centrados en la cualificación e inserción profesional, el ecodesarrollo de zonas deprimidas o la emancipación de sectores oprimidos.

Esta perspectiva ha sido considerada como el enfoque crítico de la E.A. (ELLIOT, 1991), puesto que en ella se perfila implícitamente un cuestionamiento profundo del orden socio-económico vigente de las superestructuras, estructuras e infraestructuras que lo sostienen. Los esfuerzos institucionales en este orden, se han dirigido a construir un modelo de currículum centrado específicamente en el análisis de los factores de la crisis ambiental desde una perspectiva esencialmente económica, social y política, fundamentada en el análisis crítico de las desigualdades locales,

regionales, nacionales e internacionales con respecto al aprovechamiento y la distribución de los recursos, la mejora de las condiciones de producción, la planificación demográfica y la colectivización y democratización de las organizaciones sociales o las estructuras políticas.

Para GREIG, RIKE & SELVY (1991: 30) este modelo de educación crítica, también reconocido como «*educación para el desarrollo*» posee unos fines a largo plazo que, persiguen no solamente contener los factores de deterioro y malversación ecológica, sino además la instauración de un nuevo orden social más justo e igualitario al que puede contribuir significativamente la Educación Ambiental, como modelo educativo global que parte de las condiciones de realidad social, natural, económica, política y tecnológica para planificar ordenadamente sus estrategias de intervención educativa. Este enfoque fundamenta sus criterios metodológicos en las aportaciones de la Investigación-Acción Participativa, bajo unas condiciones de trabajo que exigen del compromiso activo y la implicación personal de los agentes en tareas colectivas de cambio y reflexión sistemática sobre los acontecimientos envolventes. Educación se asemeja aquí a un proceso de concienciación sobre las estructuras de la realidad social y natural, que permita al individuo y a las colectividades alcanzar cotas superiores en su calidad de vida y en el uso racional de los recursos disponibles, en la distribución equitativa de la riqueza y en el acceso igualitario a las situaciones de justicia social.

En general, la evaluación en estos programas e investigaciones se ajusta a principios de acción como los siguientes:

* La evaluación sirve para proporcionar información continua y actualizada tanto a los responsables directos como a los patrocinadores del programa, así como a los beneficiarios, participantes y agentes implicados en el mismo.

* Con la evaluación se responde a cuestiones tales como hasta qué punto las actividades del programa siguen un buen ritmo, están adaptadas a la edad de los participantes, se desarrollan tal y como se habían planificado inicialmente o se hace uso de los recursos disponibles de la manera más eficaz posible.

* La evaluación proporciona una guía para modificar o explicar el plan inicial tanto como sea necesario, puesto que alguna de las decisiones y cauces de acción emprendidos deben ser reconsiderados en algún sentido debido a que la intervención resulta infructuosa.

* En estas experiencias se valora periódica y sistemáticamente hasta qué punto los educadores ambientales que participan en el programa son capaces de desempeñar eficazmente sus funciones a distintos niveles y actuar de dinamizadores del cambio social.

* Proporcionan informes extensos del proceso de desarrollo del programa, valorando el ajuste a los propósitos y pretensiones iniciales, así como recabando información sobre los costes materiales y humanos de su realización.

* Tratan de explicitar los criterios en los que se fundan los juicios de calidad a varios niveles: a nivel de observadores participantes y agentes implicados;

a nivel de participantes, usuarios y agentes implicados; y a nivel de planificadores, gestores, patrocinadores o responsables políticos.

* Sirven de ayuda al personal implicado, ofreciendo pautas racionales sobre el desarrollo de los acontecimientos y la mejor estrategia para llevar a término el programa a través de una sólida documentación y un enriquecimiento permanente del mismo, reduciendo costes y optimizando los recursos humanos y materiales.

* Estos modelos de evaluación en la acción constituyen a su vez una estrategia útil para mantener a los agentes alerta sobre los desajustes e imprevistos, creando estados permanentes de reflexión crítica sobre los acontecimientos, evitando además el riesgo de relajación, descuido o negligencia en la ejecución de responsabilidades o el control social del cambio.

* Por último, estos modelos de evaluación de proceso continuo constituyen una fuente de información vital para interpretar sin lugar a sesgos los resultados obtenidos por otras vías de experimentación en orden a la valoración de la eficacia y la calidad de los modelos de intervención, las dinámicas organizativas, las estructuras de funcionamiento, el uso de los recursos e infraestructuras y los modelos organizativos adoptados; ya que una vez estimados los resultados del programa, se pueden emprender estrategias de análisis retrospectivo y pormenorizado acerca de la bondad y adecuación de determinadas intervenciones y decisiones tomadas durante el curso del desarrollo del programa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABOTT, C. (1987): «Does outdoor education really work?, perks research and reality». *Adventure Education. Adventure Education* 4 (2), pp. 22-25.
- ALDEA (1991): Base de datos sobre Programas de Educación Ambiental en Andalucía. Consejería de Educación/Consejería de Cultura.
- ÁLVAREZ, P. (1995): *Repertorio bibliográfico de Educación Ambiental*. Universidad de Granada: Instituto de Ciencias de la Educación.
- ARAGONÉS, J. I. y AMERIGO, M. (1991): «Un estudio empírico sobre las actitudes ambientales», *Revista de Psicología Social* 6 (2), 223-240.
- ARAGONÉS, J. I. y otros (1985): Experiencias del niño en su entorno urbano. Madrid: MOPU.
- BENAYAS, J. (1989): Paisaje y Educación Ambiental. Evaluación de Cambios de actitudes hacia el entorno. Madrid: Universidad Autónoma.
- BERNALDEZ, G. F. (1985): Invitación a la Ecología Humana. La adaptación afectiva al entorno. Madrid: Tecnos.
- BERNALDEZ, G. F. y otros (1987). Percepción ambiental y educación ambiental. El papel de los centros de interés, *Revista Educación Ambiental* 1(1), 25-30.
- CALSON, M. (1972): A study of the influence of a resident outdoor education experience on intermediate level children's perception of perceptions of the outdoors. Doctoral Dissertation. Syracuse University.
- CAPRA (1990): El punto crucial. Ciencia, sociedad y cultura. Barcelona: Integral.
- CENEAM (1994): Guía informatizada de recursos para la Educación Ambiental. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

- COSSIO, B. (1929): «La colonia escolar de Madrid en 1887», en De su jornada (fragmentos). Madrid: Blaß.
- CROMPTON, J.; SELLAR, C. (1981): «Do outdoor education experiences contribute to positive development in the affective domain?». *The Journal of Environmental Education*, 12 (4), pp. 21-29.
- DREBING, C. et al. (1987): «Anxiety and the outward bound process». *The Journal of Experiential education*, 4 (2), pp. 17-21.
- ELLIOT, J. (1991): Action Research for Educational Change: developing teachers and teaching. Buckingham: Open University Press.
- EWERT (1987): «Research in experiential education: an overview». *The Journal of experiential education*, 4 (2), pp. 2-7.
- FALK, J. (1983): «Field trips: a look at the environmental effects of learning». *Journal of Biological Education*, 17 (2), pp. 137-140.
- KRANSER, H. (1958): Effects of school camping on selected aspects of pupil behaviour. Doctoral Dissertation. University of California.
- KRIGER, C. (1970): The effect of an organised camping experience on sel concept. Doctoral Dissertation. University of New Mexico.
- MACKAY, B. (1981): Evaluation of the outcomes of residencial outdoor education. Master Thesis. University of Canterbury NZ.
- MARRKS, R. (1971): A comparison of the effectiveness of group camping experiences on self concept with professional and no proffessional group leaders. Doctorat Dissertation. West Virginia University.
- MOPT-MA (1989): Educación Ambiental: Situación Española y Estrategia Internacional. Madrid-Servicio de Publicaciones de la Dirección General de Política Ambiental.
- MOPT-MA (1994): Boletín de Documentación Bibliográfica. Nº 0 -4. Madrid: Servicio de Publicaciones de la Dirección General de Política Ambiental.
- NOVO, M^a. (1994): Bases para una estrategia española de educación ambiental. Madrid: Ministerio de Cultura, Pesca y Alimentación.
- OWNES, P. (1989): Child centered learning in aoutdoor setting for primary children. Master Thesis. University of East Anglia.
- ROWLEY, J. (1987): «Adventure education and qualitative research». *The Journal of experiential education*, 4 (2), pp. 8-12.
- ROYCE, D. (1987): «Adventure experience and affective learning where we going». *Adventure Education*, 4 (2) 2-14.
- SELBY, D. y otros (1991). Los derechos de la tierra. Como si el planeta realmente importara. Madrid: Ed. Popular-Cruz Roja-WWF.
- SHEPARD, C. & SPEELMAN, L. (1986): «Affecting environmental attitudes through outdoor education». *Journal of Environmental Education*, 17 (2), pp. 20-23.
- SMYTHE, J. (1965): The educational role of the museums and field centres in England from 1884. Master Thesis. University of Bradford.
- STANSFIELD D. (1987): «How can the residential experience help to remove negative labels». *Adventure Education* 4 (2), 26-29.
- SUREDA, J. (1990): Guía de la Educación Ambiental. Fuentes documentales y conceptos básicos. Barcelona: Anthropos.
- WALS, A., BERINGER, A. & STAPP, W. (1990): «Education in action: a community problem solving program for schools», *Journal of Environmental Education*, 21 (4), pp. 13-19.

DIAGNÓSTICO EDUCATIVO

PONENCIA I

APORTACIONES DEL DIAGNÓSTICO EN EDUCACIÓN

I. DE LA HISTORIOGRAFÍA AL CONCEPTO

por
Lisardo Doval Salgado
Universidad de Santiago

De algún tiempo a esta parte el término *diagnóstico* se ha convertido en uno de los más frecuentes comodines léxicos del que la literatura pedagógica viene abusando al referirse a actividades tales como investigación, indagación, estimación, evaluación, medida, reconocimiento, etc. Y si bien es cierto que, como en toda actividad específicamente pedagógica, también en éstas subyace más el *homo adiuvans* que el meramente *studiosus*, ello no justifica, en nuestra opinión, tal indiscriminado uso.

Entendemos que cada palabra tiene su propia historia y es obligación del lenguaje científico respetar el campo semántico que aquélla les ha conferido. Veremos pues cuál fue su nacimiento en base a los parámetros establecidos por la Etimología, a la búsqueda del valor intrínseco del signo lingüístico; pero como quiera que con relativa frecuencia esta primera aproximación léxica condujo a errores de tipo psicolingüístico es menester acudir, además, al hecho histórico para evitarlo. Un error de tipo psicolingüístico indujo a los propios griegos a creer que Afrodita procedía de αφρός, *espuma de mar*, creando así el mito de su nacimiento, cuando el hecho histórico es que se trata de una adaptación de la deidad fenicia Aphroteo. De ahí la necesidad de rastrear también los testimonios historiográficos de su evolución léxica y semántica que puedan garantizar una mayor verdad y sugerir el uso más cautelar y más preciso del término.

Creemos imprescindible hacer este trabajo con tres de los vocablos que conforman su familia léxica y que son, por orden de aparición histórica en la lengua griega, el verbo διαγνώσκειν, el sustantivo διάγνωσις y el adjetivo διαγνωστικός.

1. SU CONFIGURACIÓN MORFOLÓGICA

En el verbo δια-γι-γνώσκω el prefijo δια- le confiere la connotación de *por partes, a través de, en profundidad*; la reduplicación -γι- es un mecanismo frecuentemente utilizado en griego para conferir a un radical el matiz semántico de incoación, es decir de comienzo de la acción (por lo que no aparece más que en los tiempos de presente de algunos verbos como sucede, por ejemplo, con γί-γνομαι = *nacer* y que tampoco aparecerá ni en el sustantivo ni en el adjetivo), mecanismo compartido por el latín, v.g. *disco* (< *di-de-sco = *aprender*); -γνω- (< *gnea₃) radical que hace referencia a *conocer, discernir, juzgar, decidir*, de origen ya indoeuropeo... (como atestiguan en latín co-gnosco, y en eslavo -zna-jo); -σκω- es un viejo sufijo, indoeuropeo también, que añade el matiz de *larga duración en el proceso*, mecanismo que el latín cubrió, además de con este mismo sufijo (v. g. scisco = *averiguar* < scio = *saber*) con una -a- como es el caso de *educare* <*ducere* (Doval, L. 1979). Obviamente su resultado semántico sería algo así como *comenzar el prolongado conocimiento de algo a través de sus partes*, no de otra manera a como sucede con δι-δρά-σκω, *correr*, δι-δά-σκω *enseñar*, como queriendo enfatizar el paso a paso, lección a lección respectivamente.

En el sustantivo διά-γνω-σίς el sufijo -σι- (< *-ti-) es otro mecanismo que, aunque indoeuropeo ya para lograr derivados nominales de verbos primarios con marcado matiz semántico de *acción* (como en el caso de πό-σις *esposo*), lo cierto es que su generalización en griego no va a producirse hasta el apogeo de la prosa científica a finales del s. VI-principios de V a.C. Su resultante semántico sería, por lo tanto, *acción de conocer a través de*.

Es lícito suponer que sea precisamente ese rasgo semántico de acción lo que justifica que (aun admitida en la actualidad la total sinonimia entre *diagnosis* y el adjetivo suantivado *diagnóstico*) sean muchos los tratadistas para quienes *diagnosis* sigue refiriéndose al proceso, acción de..., mientras que *diagnóstico* se reserva para el juicio ya elaborado.

En el caso del adjetivo δια-γνω-σ-τικός tiene todas las probabilidades de ser un deverlativo; en efecto: la -σ- no es más que un útil, un recurso morfológico con que el indoeuropeo uniformaba ciertas formas verbales y que el griego explotó frecuentemente por razones eufemísticas y de cierta tendencia a la simplificación lingüística; tal es el caso del otro adjetivo verbal δια-γνω-σ-τέον o las distintas formas de aoristo radical pasivo διεγνώ-σ-θην; -τικο-ς por su parte es un recurso utilizado en griego a partir del s. V a.C. para generar adjetivos a partir de los verbos correspondientes aportando al radical el matiz de *capacidad, disposición o aptitud para*, además de *un cierto valor causativo* al hacer realizar a algo (o alguien) la acción que representa. Es así como el adjetivo διαγνωστικός vendría a significar, en virtud de su composición, *capaz de hacer conocer una cosa a través de, en profundidad*. Por ejemplo, a *síndrome diagnóstico* su configuración morfológica le permitiría significar algo así como *síndrome capaz de hacer conocer algo* (v.g. una enfermedad) *a través de* (sus signos o síntomas), es decir *en profundidad*.

2. SU APARICIÓN HISTÓRICA Y PRIMERAS ANDADURAS EN LA LENGUA GRIEGA

El verbo διαγνώσκω aparece ya en la Ilíada, s. VIII a.C. Y como quiera que este poema homérico no hace sino recoger en lengua escrita los poemas en que los aedos recogían a su vez y recitaban poemas heróicos anteriores, es muy presumible que este término rebase con mucho la épica homérica. Su primera y más generalizada acepción semántica fue la *discernir, diferenciar, conocer en profundidad*. Ἐνθα διαγνόνται φαλεπῶσ ἦν ἄνδρα ἔκαστον *en aquella situación era cosa difícil reconocer a cada varón* (mezclados como se hallaban en la llanura aqueos y teucros), Il.7.424. Con esta acepción se mantendrá ininterrumpidamente: científicos como Heráclito ss. VI-V a.C. (en *Frag.* 7: εἴ πάντα τα ὄντα καπνός γένοιτο, ρίνες αν διαγνοῖεν si todas las cosas se volvieran humo las narices las distinguirían), comediógrafos como Aristófanes en los ss. V al IV a.C. (*Πλούτος*, 91: ὃ δε μέμοιησεν τυφλόν ίνα μή διαγνώσκοιμ τούτων μεδένα y me dejó ciego para no permitirme discernir a ninguno de ellos), filósofos como Aristóteles en el siglo IV-III a.C. (en *Zīd.* 8.578 ab.: φασί δέ καὶ ἐν Ἰνδοῖς τὸν χολκόν οὕτως εἶναι λαμπρόν καὶ καθαρόν καὶ ἀγνιοτόν, ὥστε μή διαγιγνώσκεσθαι τῇ χρά προς τὸν χριστὸν también se dice que en la India el bronce es tan brillante, limpio y logrado que a su lado no se discierne el oro), satíricos como Luciano, s. II d.C. (en *Diálogos sobre los muertos*, 18.1... οὐ διαγνοίην ἀν... No podría yo distinguir entre...).

Pero es de destacar que ya en los ss. V-IV a.C. el verbo comienza una segunda corriente de significado: *distinguir una enfermedad de otra afín a través de sus signos*; esto sucedía de manos de Hipócrates, iniciador de la observación clínica y superador de las curaciones míticas basadas en las invocaciones a la divinidad. Ampliamente conjugado por él con esta acepción (en *Prognostico* 2.170, en *De Morbis* IV.7.558.16... o en Περὶ τὰ ζῷα ἱστορίαι –β2.501b.11: διαγνώσκοντες τοὺς κίνας τούς νεωτέρους καὶ πρεσβιτέρους ἐκ τῶν ὁδόντων distinguiendo los perros más jóvenes de los más viejos por sus dientes), no obstante no acabaría por cristalizar hasta Galeno, s. II d.C., a través del cual Hipócrates pasaría a influir en toda la Medicina Medieval, (véase *Erasístrato* 8.14).

El sustantivo διάγνωσις: Su primera aparición documentada se produce en *Sobre la Naturaleza* de Heráclito, ss. VI-V a.C. (226 *Dies*: οὐκήιαν ἐλευθερίης παρρησίη κίνδυνος δε ἡ τοῦ καιροῦ διάγνωσις propio de la libertad lo es la franqueza pero es empresa difícil el discernimiento del momento oportuno), época en la que palabras de esta índole técnica surgieron por millares durante el apogeo de la prosa científica; tal es el caso de αἴσθησις sensación provocada, exploración, ψψις visualización...

En perfecta correlación semántica con el verbo del que procede, su significado originario es el de *discernimiento, acción de diferenciar, decidir...*, significados que mantendrán historiadores como Tucídides en el V a.C. (1.50: οὐ ραδίως διάγνωσιν ἐποιοῦντο ὄποιοι no hacían fácilmente la distinción de quienes...), oradores

como Isócrates ss. V-IV a.C. (9.c: ταχίστην ἔχει διάγνωσιν: *tiene una rápida decisión*), filósofos como Platón ss. V-IV a.C. (*Leges* 9 p. 865c: τῇσ δὲ ὀξίας οἱ δικασταὶ διάγνωσιν ποιείσθωσαν y establezcan los jueces la decisión de su valor preciso), etc.

Paralelamente y desde Hipócrates ss. V-IV a.C. también el sustantivo cultiva el significado médico de *discernimiento de una enfermedad de otra*. Significado éste que, por supuesto, recogerá también Galeno ss. II-III d.C. (*Περὶ διαγνώσεως στυγμῶν Sobre la diagnosis de las pulsaciones*, es una de sus obras).

El adjetivo διαγνωστικὸς. Como en el caso de διακριτικὸς *apto para discernir, élégik-tikos capaz de juzgar,...* habituales ya en Platón (*Timeo* 67, b), Aristóteles (*Rethorica* 2.4.12)..., también διαγνωστικὸς pudo haber sido utilizado con anterioridad, pero su primer testimonio escrito se encuentra en Luciano (*Hermótим.* 69: διαγνωστικός καὶ διακριτικός ἀλεθών καὶ φευδών λόγων *capaz de distinguir y juzgar las palabras verdades de las falsas* y en su coetáneo Galeno (*De cognitione morbis* 2.188: εἴ διαγνωστικοὶ βουλόμεθα γενέσθαι νοσηματόσ τε καὶ μορίου πεπονθότος *si queremos llegar a ser capaces de diferenciar una enfermedad y, en su caso, un miembro afectado*), con quien retoma la acepción médica-hipocrática que se impone de tal manera que desdibujó durante la helenística su otra acepción más general.

Y así, mientras el verbo y el sustantivo aparecen ya 34 y 9 veces respectivamente en el *Corpus Hippocraticum* —aunque no siempre referido a enfermedades o procesos morbosos— según G. Preiser (1978), del adjetivo no van a aparecer vestigios directos hasta diez siglos más tarde que el verbo y siete que el sustantivo.

Pero si tardío fue en aparecer, su desaparición de la escena léxica no se hizo esperar. Sus últimas huellas en griego se encuentran en el médico Oribas s. IV d.C. (autor de 70 libros de los que sólo se conservan 23, traductor al latín de diversos autores griegos y médico personal de Juliano), que lo utilizó preferentemente en su vertiente médica (vide 1.3.B. *Dar.* y *P.Lips* 34.15), y en su coetáneo S. Juan Crisóstomo, que circunstancialmente lo utilizó en su sentido más general (T.5.p.20, 43: Σοφίας πολλήσ ἐπεπλήρωτο, καὶ διαγνωστικός ἐκατέρων τούτων ἦν *estaba lleno de una gran sabiduría y era capaz de (hacer) discernir cada una de esas cosas*).

3. SU RESONANCIA EN LA LENGUA LATINA

Paralelamente al griego también el latín desarrolló y consolidó una extensa familia léxica de derivados y/o compuestos del tronco indoeuropeo *gnea₃, incluidos algunos verbos sufijados en -ske/o-, tipo disco, para matizar la idea de larga duración o iteración. Obsérvese la apodíctica frase de Terencio s. II a.C. quien, describiendo la calavera de dos muchachos (*Phormio* 265), dice: *unum cognoris, omnis noris = de conocer a uno los conoces a todos*.

Mención especial merece *di-gno-sco* (que aparece también en su forma *di-no-sco*) significando *discernir, diferenciar..., (v.g. civem hoste dignoscere)*, y cuya

forma autóctona podría haber sido **dis-gno-sco* (tan homóloga a la griega **διαγνώσκω* pero no constatada documentalmente). Sin embargo su tardía aparición, en plena Helenística y precisamente constatada por primera vez en Horacio (*Epodos* 1,15,20), en la segunda mitad del s. I a.C., en su mofa de la moda helenizante que a la sazón invadía a los autores latinos alejados cada vez más de sus raíces y del pueblo, estimamos que más bien pudiera tratarse de un préstamo puntual a tal satírico fin. Con todo va a tener cierta vigencia en autores posteriores, como Quintiliano, Tácito e incluso en el s.V d.C. en la *Biblia Vulgata* (*Ecclesiasticus* 4/29... *in lingua enim sapientia dignoscitur = pues en la lengua se reconoce la sabiduría*).

Mayor uso que el verbo parece haberlo tenido su pretendido adjetivo verbal sustantivado *di-no-scentia* = *discernimiento, sentencia...*, pero cuyo uso exclusivo en el latín eclesiástico da lugar a otras posibles inferencias que ninguna relación guardan con su origen latino.

Un último término merece nuestra consideración. Éste es *diagnostice*, a todas luces uno de esos préstamos griegos que al final de la República adaptó el latín, declinándolos al modo heleno, como *musice*, *Aeneas*, etc. Pero el hecho de que haya aparecido una sola vez, en un autor del latín tardío como es Casio Félix s. V d.C., quien en una referencia a Galeno dice que la utilizó como *pars medicinae*, tampoco ofrece la más mínima legitimación para considerarlo eslabón histórico-etimológico de nuestro término *diagnóstico*. Por otra parte, como quiera que, según un adagio latino *nomina sunt consequentia rerum*, mientras no existió el fenómeno no pudo haber existido el término. En efecto, la indagación latina sobre la enfermedad no apareció hasta muy tarde y, aunque la incipiente medicina romana fuera durante la helenística tributaria de la griega, el latín utilizó para ella vocabulario autóctono, tipo *inspicio / inspectio, indago / indagatio, discerno / discrimen*, etc.

4. SU EMERGENCIA EN LAS LENGUAS MODERNAS

La cita de Casio Félix se convierte de este modo en la última referencia conocida de esta extensa familia léxica en las Lenguas Clásicas, que entra así en un extenso letargo léxico-gráfico, en línea cerrada de uso durante más de diez siglos, hasta que, muy andado ya el Renacimiento francés, reaparece como cultismo el sustantivo **diagnostic** en 1550, haciéndolo el adjetivo **diagnostique** poco después en 1584 y siempre en el campo de la medicina. El inglés lo asumiría pronto, en 1625 (Hart (1625): *Diagnosticke whose most common scope is to discerne (...) the sick and infirme from the whole: Diagnóstico cuya más importante meta es discernir entre (...) enfermo y débil*). En italiano no aparecerá hasta entrado el s. XVIII y en castellano no es recogido por la Academia de la Lengua hasta su 9^a edición en 1843.

Por su parte el sustantivo **diagnose** hace su primera aparición en Molière, a mediados del s. XVII, con ocasión de las acervas críticas que en sus comedias hace de los médicos charlatanes, significando *conocimiento adquirido por los signos diagnósticos*, (Rat, M. 1956). En inglés aparece también por esas fechas, 1681, en el

Willis' Rem. Med. Wks. significando *dilucidación de una enfermedad*. En castellano no será académica hasta 11^a edición del Diccionario de la Academia en 1869.

El verbo **diagnosticar** es más tardío en todos estos idiomas; así por ejemplo en inglés aparecería en 1861 (Winter, A.: *Our social bees*, 339: *I was enabled to diagnose the complaint at once*) y en castellano no sería académico hasta 1914.

Los significados emergentes fueron inicialmente médicos (*capaz de, acción o efecto de, diferenciar una enfermedad de otra afín*), pero con el tiempo fueron tomando también otros significados más genéricos y figurados. Así *Diagnosis* en Biología pasó a significar la *caracterización distintiva en términos precisos de un género o de una especie*, significado manejado ya por J. Linglen (1853) en su obra *Sobre los vegetales del Reino Unido*.

5. SU EXTENSIÓN AL CAMPO EDUCATIVO

Como en otro momento hemos reseñado (Doval, L. y Cajide, J. 1995), siguiendo el modelo médico, la Psicología Científica y la Pedagogía Experimental, entendida como ciencia a ella subalternada, esto es como la psicología aplicada a la educación, pronto adaptarían el término.

Ya en 1905 Binet, en colaboración con Simón, publicó varios trabajos en *l'Année Psychologique* sobre el diagnóstico científico de la inteligencia, de los que queremos destacar: *Méthodes nouvelles pour le diagnostic de niveau intellectuel chez les enfants normaux et anormaux d'hospice et école primaire*, *Sur la nécessité d'établir un diagnostic scientifique des états inférieurs de l'intelligence*, y *Méthodes nouvelles pour le diagnostic du niveau intellectuel des anormaux*. Es de destacar que, aun cuando su finalidad última fuera la selección de niños anormales, lo cierto es que en estos autores el término *diagnóstico* ya se aplicó también a la inteligencia de los normales.

En 1919 se publica en Nueva York el libro de C.A. Buckner *Educational diagnosis of individual pupils*; en 1924 aparece en París el libro de Claparède *Comment diagnostiquer les aptitudes des écolières*; y en 1955 J.M. Buck *Diagnostic consultations pédagogiques*; etc., etc.

Sin embargo hay que reconocer que, al amparo de las corrientes positivistas que se esforzaban por trasladar a las Ciencias Sociales el paradigma de las Ciencias Naturales de orientación normativa y cuantitativista, el término *diagnóstico* y su familia léxica fueron en todo momento de uso más restringido en Pedagogía que otros términos. Durante el primer tercio de siglo en España, el término más utilizado en Psicología y Pedagogía fue el de *examen*, como efecto de la persistencia denominadora del *Examen de Ingenios* de Huarte de S. Juan (1575). Por ejemplo, en el libro de Roso de Luna publicado en 1905 *Proyecto de una escuela modelo para la educación y enseñanza de jóvenes anormales* se habla de *examen médico* y de *examen pedagógico* pero no de *diagnóstico*. En la traducción de la obra de Binet *Las ideas modernas sobre los niños* realizada en 1910 por Jaime Ratés se habla de *examen de anormales*, *examen pedagógico de la vista*, *examen pedagógico del*

oído... Ni una sola vez aparece la palabra *diagnóstico* a lo largo de los cinco volúmenes de la obra de Rufino Blanco (1912) *Bibliografía Pedagógica*, bien se trate de originales en lengua castellana o de traducciones.

Sin lugar a dudas se rehuye el término *diagnóstico* por sus connotaciones predominantemente clínicas. Sin embargo, en 1936, el Diccionario Labor de Pedagogía ya definía así el dominio del *diagnóstico pedagógico*: «Toda la vida psíquica entera tanto en su aspecto cognoscitivo como en su aspecto activo (...) No sólo sirve para la determinación del tipo de escuela que más se acomoda al alumno (por ejemplo, traslado del educando de la escuela normal a la escuela de retrasados en caso de ciertos síntomas) sino, además para la determinación de la *edad psíquica* (desarrollo precoz o retrasado). Facilita, al mismo tiempo, la elección de la profesión más adecuada».

6. SUS GRANDES COMPETIDORES LÉXICOS

6.1. Assessment, en América

En inglés el término *diagnóstico* en Psicología y Educación se encontró desde sus comienzos con fuertes competidores léxicos: *measurement, examination, testing...* menos alineados en la dimensión de la *normalidad-anormalidad*.

En el año 1948 saldría el más firme de todos ellos, en Estados Unidos, en el resumen de los trabajos de Henry Murray, publicados con el título de *Assessment of men*. El término *assessment*, (*valoración, tasación, medida, estimación*), nace con una fuerte vinculación a la toma de decisiones clínicas de asesoramiento y tutoría a conductas humanas de individuos (*counseling*), tanto positivas como negativas, frente a un *psicodiagnóstico* que desde 1921 en que el suizo Rorschach lo acuñara, venía arrastrando, en el mejor de los casos, fuertes vinculaciones con la predicción y la selección personal, basadas en la *medida*, en la *psicotecnia*. En este sentido lo utilizaría, por ejemplo, Savage (1968) en su *Psychometric assessment of the individual child*.

Algunas técnicas de recogida de información diagnóstica de carácter más cualitativo que los tests normativos, tales como la entrevista, observación, autoinforme..., van a ser una sutil característica del nuevo término, que sin embargo conviviría con *measurement* y *psychodiagnostic* sin especial dialéctica en la literatura americana especializada. Recientemente Keeves (1988), Ahoppin (1990) afirman que el término *Assessment* debe reservarse para aplicarlo a personas, (alumnos, profesores...), puede incluir el uso de procedimientos de test, o puede simplemente implicar actividades de graduación o clasificación de acuerdo con algún criterio especificado. Darling y Hammond (1994) afirman que las propuestas para la reforma del *assessment* hacen que éste sea también parte del proceso de enseñanza-aprendizaje extendiéndose al rol de los estudiantes (rendimiento, actitudes hacia el estudio, de los padres y de los profesores).

De este modo *assessment* abarca desde el *testing* y *measure(ment)* hasta el

diagnóstico y la propia *evaluación continua* (*continuous assessment*). Dicen Sabatino y otros (1993): *Diagnosis, assessment, or testing, may be considered critical to disability determination* y en otro momento: *many psychologists generally view assessment and diagnosis as one and the same*.

Sin embargo la generalización de assessment no supuso en ningún momento la extinción léxica de *diagnostic*: Robinstein, J.H. (1962). *Role of the diagnostic clinic in the care of the mentally retarded* y más recientemente, Robert, S. y otros (1990) *Diagnosing individual differences in strategy choice procedures*.

6.2. Evaluation/evaluación

Es así como, vía *assessment*, el diagnóstico pedagógico extiende su radio de acción a la enseñanza-aprendizaje, esto es, al terreno que venía siendo privativo de la *evaluación educativa*, entendida como *measurement*, desde 1934.

En virtud al cambio de supuesto producido en los aspectos ideológicos, metodológicos y lingüísticos del paradigma tradicional del diagnóstico, como efecto principalmente de las corrientes neoconductistas (más preocupadas por las modificación que por la tipificación y predicción de la conducta) y de las corrientes ambientalistas, interaccionistas y etnográficas (que se cuestionan una concepción exclusivamente intrapsíquica de la conducta) el un nuevo paradigma de *diagnóstico / assessment* va a arrastrar una nueva tentación de cambiar su denominación, como seguidamente veremos.

a) Historiografía del término «evaluación»

En latín no existió el término *evaluatio*, aunque sí su verbo *evalesco < valeo*.

En francés ya es académico, como *acción o efecto de valorar*, desde 1361.

El castellano contó desde antes de 1737 con el verbo *avaliar*, de muy reducido uso, significando *valorar, tasar, poner precio a una cosa*, (Acost. *Historia de Indias*, libro 4, cap. 33, en Dic. de Autoridades). Pero lo que es *evaluación* no entró en la Academia hasta su 11ª edición en 1867.

En inglés ya existía, por lo menos desde 1755 (Magens: *When a certain evaluation is admitted in the policy no premium can be demanded back*).

Es, pues, lícito pensar que se trate de un neologismo francés de acción construido sobre el verbo *évaluer* (<*evalui* perfecto de *e-vale-sco*, *hacerse fuerte, valer, costar < valeo*, *valui = estar bien de salud* que, carente de participio pasado sobre el que construir un sustantivo de acción, lo haría por analogía con otros verbos de perfecto *-ui*- que sí tuvieron posibilidad de construirlo y lo construyeron, tipo *occultatio < occulo-ui-tum*). Siendo así que el prefijo *e-* lo que hace es reforzar el significado originario de *valeo*, la palabra, de haber existido en latín, hubiera tenido el significado etimológico de *acción o efecto de valorar a fondo, con exactitud*.

Pero en el ámbito de la Educación la palabra *evaluación* es bastante reciente. Un trabajo de Tyler *Constructing achievement test*, hecho público en 1934 viene a

marcar una nueva era dentro de la valoración de los logros escolares, tanto por lo que respecta a la medición de las diferencias individuales de los escolares como por lo que respecta a la medida de la eficiencia de los profesores. A partir de entonces el término *evaluation* empezará a coexistir tímidamente con *measurement* en EE.UU. aunque un tanto a la zaga, por ejemplo en el trabajo de F.M. Willson de 1945 *Procedures in evaluating a guidance program*, publicado en New York. Glaser (1963) no utilizaría todavía el término en su famosa obra *Instructional technology and measurement of learning outcomes: some questions*.

En España la primera cita a la que hemos podido tener acceso es de Fernández Huerta, J. (1947) «*Investigación pedagógica: procedimientos de evaluación*»; trabajo éste en el que ya se consideran las entrevistas, cuestionarios y juicios como técnicas de evaluación al uso, frente a la simple mensuración objetiva. La Academia de la Lengua no introduciría esta 2ª acepción de «estimar los conocimientos, aptitudes y rendimiento de los alumnos» hasta su 21ª edición de 1992.

En 1949 el propio R.W. Tyler en su *Basic principles of curriculum and instruction* dirá que el proceso de *evaluación* viene a significar fundamentalmente la medida en la que el currículo y la enseñanza logran satisfacer realmente los objetivos propuestos por la educación. A este trabajo le seguirán algunos otros; el de Greene y otros (1955) *Measurement and evaluation in the secondary school*, New York, es un buen ejemplo.

Pero el definitivo apoyo a la introducción del término lo supuso el documento dado a conocer en Hamburgo cuando bajo el patrocinio de la UNESCO se publica en 1958 **L'évaluation in éducation**. En este Informe, encargado a Hotyat, se intenta, según el comentario de Fernández Huerta (1958), ampliar los conceptos de medida o valoración del proceso educativo del alumno más allá de las puntuaciones de los profesores.

Al año siguiente de este histórico documento, Rosa Marín y Fernández Huerta (1959) de nuevo retomarán el tema en su trabajo conjunto *Valor pedagógico de la evaluación y medida*, pero en él no se traspasan aún los límites de los tests de instrucción, las pruebas objetivas y las semiobjetivas.

Tal vez el mayor espaldarazo en la historiografía del término *evaluación* lo suponga, en el año 1963, el trabajo de Cronbach *Course improvement through evaluation*.

Y aun cuando *evaluation* seguiría circunscrita al ámbito de lo académico, y más concretamente al ámbito de las destrezas a mejorar, expresiones tales como *evaluación formativa*, *evaluación continua*, *evaluación criterial* empezarán a irrumpir en la literatura especializada.

Las propias administraciones educativas harían eco de ello. En el caso de la Española el término *evaluación* empieza a ser considerado en *Bases para una política educativa* (1969), el llamado Libro Blanco de la Ley de 1970; pero las pocas veces que la palabra aparece (punto 57, punto 215), su campo semántico se reduce a la valoración que el profesor debe hacer sobre los avances de los escolares. Sin embargo, en las *Orientaciones pedagógicas para la Segunda Etapa de la*

Educación General Básica (O.M. de 6 de agosto de 1971), el término *evaluación* es merecedor de una consideración preferente, ocupando amplios espacios desde la propia introducción. Por ejemplo, cuando habla de la *evaluación inicial* de los alumnos comienza con una exposición de intenciones que se adentran de lleno en el ámbito del *diagnóstico pedagógico* tradicionalmente entendido, acentuándose esta incursión en los párrafos dedicados a la *evaluación continua*:

La evaluación continua permitirá la corrección oportuna de métodos y procedimientos, la reagrupación de los alumnos y la reorganización del trabajo escolar (valor diagnóstico y correctivo); facilitará el establecimiento de criterios de orientación sobre las posibilidades futuras de los alumnos (valor pronóstico), y constituirá la base para la formación y colaboración de las familias, a fin de que el carácter diagnóstico de la evaluación continua produzca los beneficios deseables.

Pero la evaluación así entendida no rebasó hasta finales de los 70 los límites de las funciones del profesor o conjunto de profesores. «*La exploración inicial de los alumnos (...) será realizada por el director o profesor en quien haya delegado, junto con el coordinador de cada curso y el tutor de cada grupo respecto de los alumnos correspondientes y con los asesoramientos que se estimen oportunos*», dice la citada Orden. Aún en 1981 afirmaba Tembrik: *La evaluación es una parte importante y fascinante de la actividad del profesor.*

b) Estado actual de la cuestión

Sea como fuere, el caso es que debido a su cambio de paradigma, el cambio del *diagnóstico psicológico* arrastra desde los años 70 un cierto desgaste por sus connotaciones al ámbito de la anormalidad, en favor de la expresión *evaluación conductual*. Y en su caída tiende a arrastrar al *diagnóstico pedagógico* en favor de la *evaluación educativa*. Véanse si no algunos ejemplos.

El Diccionario de CC. de la Educación (1983) define el Diagnóstico como «*la evaluación de una situación dada...*», Vidal, I.G. y Manjón, D.G. (1992): «concretamente, por diagnóstico se entiende aquella fase de la evaluación psicopedagógica en que...» y Lázaro, A. (1993) dirá que no encuentra diferencias ni en su proceso ni en su objeto ni en su intencionalidad, por lo que, prefiere hablar de *diagnóstico-evaluación*.

Generalmente entre los sajones el término *evaluation* suele reducirse a los límites de los programas, el currículo y las situaciones organizativas y/o políticas (Tyler 1949; Lawton, 1986; Stufflebeam y Shinkfield, 1987; Keeves, 1988; Walberg y Haertel, 1990...) y los términos *assessment / diagnostic* para el reconocimiento de los factores que influyen en las conductas (normales o anormales) concretamente relativas al ajuste escolar de alumnos, profesores y padres (Murray 1948, Savage 1968, Scriven 1991, Sabatino 1993, Psyclit...). Con todo también existen entre ellos quienes entran al juego de la confusión: Wolf (1990) dirá que los investigadores y las familias quieren nuevas formas de evaluación que ofrezcan rigor e información diagnóstica más que valoraciones de la curva normal; Askling (1991) sostendrá que

las nuevas dimensiones del paradigma assessment reconocen la necesidad de entender la evaluación en un sentido mucho más amplio, de tal manera que proporcione una descripción significativa y positiva de lo que los alumnos hacen, promoviendo un desarrollo del currículum más amplio y ayudando a una armoniosa relación entre assessment, currículum y enseñanza.

7. NUESTRO PUNTO DE VISTA AL RESPECTO

Hemos de adelantar que nosotros seguimos abogando porque los términos *diagnóstico-assessment* sigan básicamente ligados a la naturaleza de los individuos y lo que ellos aportan al entrar en la escuela así como su respuesta interactiva o de adaptación a la situación, reservándose *evaluación* para las variables contextuales que configuran su circunstancia académica (proceso de enseñanza-aprendizaje, programas, logro de objetivos y otros aspectos curriculares). Ello supondría retrotraernos a los años anteriores al documento de la UNESCO, momento en el que el *diagnóstico* encontraba su firme competidor en assessment en EE.UU. pero no en el término *evaluation* cuyo referente era exclusivamente extrapsíquico; supondría, tal vez, hacer caso omiso de ciertas razones epistemológicas y sobre todo ciertos criterios de autoridad.

Pero las razones epistemológicas en favor de su sinonimia o su dependencia son bien escasas. Creemos que el cambio de supuesto del diagnóstico (*capacidad de reacción de un organismo por identificación de factores de anormalidad*) no justifica el cambio de denominación. El paso de un paradigma a otro nunca supuso en el campo médico el cambio de denominación del *diagnóstico* por v.g. el de *evaluación de la salud*.

Los criterios de autoridad lo son todavía menos. Sería muy prolífico hacer un vaciado de las definiciones más o menos formalizadas que de *diagnóstico* y de *evaluación* se han dado en los últimos tiempos, desde las más diversas perspectivas, valores y estereotipos en los que se hallan instalados sus autores. Y esto por un doble motivo: bien porque los términos en ellas utilizados son muy polisémánticos, bien porque el contexto en que tales definiciones aparecen permiten considerar implícitas operaciones y supuestos no expresados.

Trataremos de explicarlos. Del análisis de 25 definiciones de *diagnóstico* y 35 de *evaluación* consideradas creemos que no debería existir dificultad por parte de la gran mayoría de sus autores para aceptar como definición satisfactoria para todos ellos y, por tanto ambivalente, la siguiente: *Proceso o resultado de la indagación de una realidad educativa a examen, que permite describirla, compararla con un estándar y emitir juicios ordenados a la toma de decisiones*.

En esta genérica definición ni se especifican la extensión de la realidad educativa a examen, ni su estándar de comparación, ni, por supuesto, el tipo de decisiones a tomar, por lo que la extensión semántica de sus términos la legitimaría para cualquier concepción tanto de *diagnóstico* como de *evaluación* en educación.

Pues bien, en la inmensa mayoría de las definiciones que sobre estos conceptos

se ofertan, sus autores no se atienen a las exigencias de *género* y *diferencia específica* que comporta la formulación de toda definición de calidad. Las de **evaluación** suelen circunscribirse al *género* (Alkin, 1969; Stake, 1976; Escudero, 1980; Tembrink, 1981; Chadwick, 1987; Rotger, 1989; Rosales, 1990; Walberg y Haertel, 1990...) y las de **diagnóstico**, más específicas en general, pecan por su reduccionismo bien en razón a su objeto, al método o a la finalidad (Hofstel, 1969; Brueckner y Bond, 1975; Rollet, 1980; Álvaro Rojo, 1984; Sereven, 1991; Valdivia, 1992...).

Cierto que ambos, *diagnóstico* y *evaluación educativa*, tienen por **objeto** una realidad educativa a examen, pero mientras esa realidad viene en el *diagnóstico* constituida por la naturaleza intrapsíquica y contextual del educando concreto (individual o colectivamente considerado) que condiciona su ajuste educativo, en la *evaluación* viene constituida por la relevancia, efectividad, significación e impacto que sobre él producen, como dicen Chinapah y Miron (1990) las actividades específicas, llámesele *secuencias de acciones pedagógicas* o llámesele *programas*.

Mientras, **metodológicamente**, en el *diagnóstico* se trata de *re-conocer* en el caso concreto a examen uno de los modelos teóricos explicativos de su naturaleza y causalidad, en la *evaluación educativa* se trata de *justipreciar*, es decir, *valorar con precisión*, los efectos de esa secuencia de acciones pedagógicas en el educando y/o su contexto según un criterio previamente establecido en su diseño. Es decir, que mientras en el uno el estándar de comparación viene establecido por el modelo científicamente descubierto y descrito, en la otra viene constituido por el nivel de satisfacción previamente establecido por diseñadores o técnicos.

No es que se niegue rigor metodológico a la evaluación, como parece hacer Wolf (op. cit.), que se le supone lo mismo que al diagnóstico; no otra cosa significan sus respectivos prefijos *e-* y *dia-*; pero es obvia la mayor complejidad de la metodología diagnóstica, por lo que necesariamente exige la participación de un *experto de apoyo al sistema*. Y así, aun cuando frecuentemente diagnóstico y evaluación concurren en el análisis de una misma realidad educativa, identificar los factores que pueda dar explicación teórica del ajuste o desajuste educativo será siempre más complejo que establecer el grado de ajuste al criterio establecido.

Y aunque, dada la condición de *educativos*, tanto diagnóstico como evaluación educativa se ordenan en última instancia a modificar las condiciones generadoras de desarrollo educativo, la *historiografía* de los términos parece avalar la preferencia del término *diagnóstico* por la normalización y prevención del crecimiento educativo global, y la preferencia de la *evaluación* por los aspectos curriculares y programáticos.

Una vez más existe la oportunidad de hacer buena la máxima de Pedro Abelardo (s. XII) recluido inquisitorialmente en el monasterio de Cluny: *non doctoris opinio sed ratio ponderanda*. Nosotros creemos que las raíces históricas de ambos signos lingüísticos acentúan en el tiempo la distancia existente tanto en sus significantes como en sus significados.

Diagnóstico pedagógico es, a nuestro entender, la actividad científico-profesional de apoyo al Sistema Educativo convencional, que se ocupa de *re-conocer* en

una situación, (individual, y sobre todo colectiva), a examen, y por comparación con el modelo teórico de referencia, su naturaleza y su potencial de cambio pedagógicamente asistido, al objeto de tomar las decisiones (remediales o preventivas) más congruentes con los juicios predictivos de ello derivados.

Por su parte, por evaluación educativa entendemos aquella actividad técnico-profesional que se ocupa de justipreciar los efectos o grado de eficiencia de una secuencia de acciones pedagógicas o programas (sistemáticamente ordenados a producirlos), y por comparación con los criterios de satisfacción en ellos establecidos, al objeto de tomar decisiones de promoción o en su caso de reconsideración y ajuste del propio programa.

Esto no es óbice para que, aceptando el carácter progresivo de la historia y de la historia de las palabras en particular, entendamos a quienes están en su derecho de defender y defiendan aunque fuera lo contrario. En todo caso creemos que el lenguaje científico, que tiene debilidad por los significados restringidos, cuando trata de establecer oposiciones semánticas, debe analizar todos los elementos diacríticos incluidos los historiográficos.

BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ, V. y OTROS (1984): *Diagnóstico Pedagógico*. Sevilla: Alfar, p. 11.
- ALKIN, M.C. (1969): «Evaluation Theory Development». En *Evaluation Comment 2*. Los Angeles: C.S.E Univ. California.
- ARISTOPHANES (1963): *Plutos*. París: Les Belles Letres.
- ASKLING, B. (1991): «Descentralization and Quality Control». In R. Stake (Ed.): *Advances in Program Evaluation*. Connecticut: JAI Press, pp. 14-15.
- BARTOLOMÉ, M.: «Evaluación y optimización de los diseños de intervención». *Revista de Investigación Educativa*, vol. 8, 16.
- BATTISTI, C. y ALESSIO, G. (1926): *Diccionario etimológico italiano*. Firenze.
- BLANCO, R. (1912): *Bibliografía pedagógica (5 vol.)*. Madrid: Biblioteca Pedagógica.
- BEKKER, M. (1961): *Aristotelis Opera*. vol. V. Berlín: Ac. Regia Borussia.
- BENEDITO, V. y OTROS (1977): *Evaluación aplicada a la enseñanza*. Barcelona: CEAC.
- BRUECKNER, L.S. y BOND, D. (1978): *Diagnóstico y tratamiento de las dificultades de aprendizaje*. Madrid: Rialp.
- CABRERA, F. y ESPÍN, J.V. (1986): *Medición y evaluación educativa. Fundamentos teóricos y prácticos*. Barcelona: PPU.
- CANGE, du. (1954): *Glossarium mediae et infimae latinitatis*. Austria: GRA.
- CHADWICK, C.B. (1987): *Tecnología educacional para el docente*. Barcelona: Paidós.
- CHANTRAIN, R. (1968): *Dictionnaire étymologique de la Langue Française*. París: Klimcksiek, s.v.
- CHANTRAIN, R. (1933): *La formation des noms en Grec Ancien*. París: E. Champion.
- CHINAPAH, V. & MIRON, G. (1990): *Evaluating educational programmes and projects*. UNESCO, p. 26.
- CORDRAY, A.S. & LIPSEY, M.W. (1986): *Program evaluation and program research. Evaluation studies*, p. 22.
- COROMINAS, J.P. y PASCUAL, J.A. (1984): *Diccionario crítico castellano e hispánico*. 6 vol. Madrid: Gredos.

- DARLING-HAMMOND, L. (1994): «Performance-based assessment and educational equity». *Harvard Educational Review*, 64, 1, pp. 5-30.
- DOVAL, L. (1985): «The traditional vs. new approaches to diagnostic and achievement testing». En SONNIER, L.I. (coor.): *Méthodes and Techniques of Holistic Education*. Illinois: Ch. Thomas, pp. 164-168.
- ERNOUT, A. y MEILLET, A. (1932): *Dictionnaire étymologique de la L. Latine*. París: Libr. C Kinackieck.
- ESCUDERO, T. (1980): *¿Se pueden evaluar los centros y sus profesores?* Zaragoza: ICE-Univ.
- FERNÁNDEZ BALLESTEROS, R. (1979): *Los métodos de evaluación conductual*. Madrid: Pablo del Río.
- FERNÁNDEZ BALLESTEROS, R. (1980): *Psicodiagnóstico.- Concepto y metodología*. Madrid: CIncel-Kepelusz, pp. 67ss.
- FERNÁNDEZ BALLESTEROS, R. (1986): *Análisis psicológico*. Madrid: Pirámide, p. 10.
- FERNÁNDEZ HUERTA, J. (1947): «Investigación pedagógica: procedimientos de evaluación». *Revista Española de Pedagogía*, 18, pp. 269-287.
- FERNÁNDEZ HUERTA, J. (1958): «L'évaluation in éducation». *Revista española de Pedagogía*, 64, pp. 473-474.
- GARANTO, J. (1990): «La predicción clínica y la predicción estadística en el diagnóstico psicopedagógico». *Bordón*, 42, 1, pp. 31-43.
- GARCÍA YAGÜE, J. y OTROS (1991): *Diagnóstico pedagógico. Técnicas de orientación*. Madrid: UNED.
- GLASER, R. (1963): «Instructional technology and the measurement of learning outcomes: some questions». *American Psychologist*, 18, 8, 519-521.
- HADJI, C. (1990): *L'évaluation, règles du jeu*. París: ESF; pp. 21-22.
- KEEVES, J.P. (Ed.) (1988): *Educational research, methodology, and measurement: an international handbook*. London: Pergamon Press; pp. 344-345.
- KLOFER, W. (1975): *El informe psicológico*. Buenos Aires: Tiempo Contemporáneo.
- LABOR (1936): *Dicc. de Pedagogía*. Barcelona: Labor. s.v. diagnóstico pedagógico.
- LAIN ENTRALGO, P. (1982): *Diagnóstico médico. Historia y teoría*. Barcelona: Salvat.
- LAWTON, D. (1986): Citado por Rosales, C. op. cit.; p. 35.
- LÁZARO, A. (1990): «Problemas y polémica en torno al diagnóstico pedagógico». *Bordón*, 41, 1, 7-15.
- LÁZARO, A. (1993): «¿Se evalúa y/o diagnóstica?». En *Seminario de investigación educativa*. Madrid.
- LIDDELL, H.G. (1951): *Greco-English Lexicon*. London: Univ. Press.
- MARÍN, R. y FERNÁNDEZ HUERTA, J. (1959): «Valor pedagógico de la evaluación y medida». *Revista Española de Pedagogía*, 66-67.
- MARÍN, Mª A. y BUISAN, C. (1986): *Tendencias actuales en el diagnóstico pedagógico*. Barcelona: Laertes.
- MAUERMAN (1983): *Diccionario de las ciencias de la educación*. Madrid: Ríoduero. s.v. Diagnóstico Pedagógico.
- OXFORD (1963): *Oxford English Dictionary*. London: University Press. s.v. Diagnosis and Evaluation.
- PÉREZ JUSTE, R. y GARCÍA RAMOS, J.M. (1989): *Diagnóstico, evaluación y toma de decisiones*. Madrid: Rialp; pp. 21, 23, 37.
- PÉREZ JUSTE, R. (1990): «Recogida de información en el diagnóstico pedagógico». *Bordón*, 42, 1, 17 y ss.

- PLATON (1970): *Oeuvres complètes*, vol. I-14. París: Les Belles Lettres.
- POHAM, V.J. (1983): *Evaluación basada en criterios*. Madrid: Magisterio Español.
- REAL ACADEMIA (1963): *Diccionario de autoridades*. Reedición de la 1737. Madrid: Gredos.
- REAL ACADEMIA: *Diccionario de la Lengua*. (Ediciones 20^a-21^a). Madrid: Varios editores.
- RODRÍGUEZ ESPINAR, S. (1982): «Diagnóstico y predicción en Orientación». *Revista de Educación*, 70, 113-119; y cita en Marín, M.A. y Buisán, C., op. cit.; p. 11.
- ROLLETT, B. (1980): «El diagnóstico basado en criterios dentro del contexto terapéutico». En Pawlik: *Diagnosis del Diagnóstico*. Barcelona: Herder.
- ROSALES, C. (1990): *Evaluar es reflexionar sobre la enseñanza*. Madrid: Narcea; p. 35.
- ROTGER, B. (1989): *Evaluación formativa*. Madrid: Cincel.
- SANDERS, J.R. (1992): *Evaluating School programs*. California: Cowin Press.
- SCRIVEN, M. (1991): *Evaluation Thesaurus*. Newbury Park: Sage Publ.; pp. 123 y 139.
- STAKE, R.E. (1976): Citado por Rosales, C., op. cit.; p. 35.
- STEPHANUS (1954): *Thesaurus graecae linguae III* (B-D). Craz: Akademische Bruck, s.v. diagnosis, diagnostikos, diagnostik.
- STUFFLEBEAM, D. & SHINKEFIELD, A.J. (1987): *Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica*. Madrid: Paidós-MEC; p. 183.
- SUCHMAN (1967), citado por Rosales, C., op. cit.; p. 35.
- TEMBRINK, T.D. (1981): *Evaluación. Guía práctica para profesores*. Madrid: Narcea; p. 16.
- THESAURUS LINGuae LATINAe (1909): Tenevueri: Lipsiae Aedibus.
- TYLER, R.W. (1973): *Basic principles of curriculum and instruction*. (Versión castellana *Principios básicos del currículo*). 2^a ed. Buenos Aires: Troquel.
- UNESCO (1958): *L'évaluation in éducation*. Hamburg: Institut L'UNESCO, pour L'éducation.
- VALDIVIA, C. (1992): *La orientación y la tutoría en los centros educativos. Cuestionario de evaluación y análisis tutorial*. CEAT-ICE. Univ. Deusto; p. 66.
- VIDAL, J.G. y MANJON, D.G. (1992): *Evaluación e informe psicopedagógico*. Madrid: EOS; p. 162.
- WALBERG, H. & HAERTEL, G.D. (1990): *The International Encyclopedia of Educational Evaluation*. Oxford: Pergamon Press; p. XVII.
- WOLF, D., BIXBY, J., GLENN, J. & GARNDNER, H. (1990): «To use their minds well: investigating new forms of student assessment». *Review of Research in Education*, 17, 31-74.
- XIMENEZ ARIAS (1739): *Lexicon Ecclesiasticum Latino-Hispanicum*. Barcinone: Of. Pauli Campins.

PONENCIA I

APORTACIONES DEL DIAGNÓSTICO EN EDUCACIÓN

II. UN MODELO DE DIAGNÓSTICO PARA DIFICULTADES EN EL APRENDIZAJE

por

Andrés Suárez Yáñez¹

Universidad de Santiago

1. INTRODUCCIÓN

El modelo de diagnóstico que voy a presentar ha sido elaborado en la práctica y para la práctica de la intervención psicopedagógica, concretamente para la intervención con escolares que tienen «dificultades en el aprendizaje». Se han procurado incorporar en el mismo, no obstante, las tendencias teóricas observadas en la literatura internacional relevante. Por ello creo que la aportación está en consonancia con el carácter teórico-práctico que figura en el título de este VII Seminario de Modelos de Investigación Educativa. Una exposición más detallada se encuentra en el libro *Dificultades en el Aprendizaje. Un modelo de diagnóstico e intervención* (Suárez, 1995a). En la separata que he puesto a vuestra disposición, ofrezco la aplicación del modelo a un caso concreto (Suárez, 1995b).

Primero, expondré brevemente cómo concibo las «Dificultades en el Aprendizaje» (D.A.), ya que es el constructo al que va destinado el modelo. Luego, en un apartado-puente, me referiré, también de forma breve, a las distintas perspectivas u orientaciones con que se vienen estudiando las D.A. Es precisamente esta pluralidad de perspectivas y una decidida intención práctica lo que ha estimulado la elaboración del modelo *integrador* de diagnóstico/ intervención, que expongo en el apartado siguiente. Para terminar, aludiré a algunas limitaciones y críticas que pueden hacerse al modelo.

1 Facultade de F^a e CC. da Educación, Campus Universitario Sur, 15706 Santiago de Compostela. A Coruña.

2. DIFICULTADES EN EL APRENDIZAJE

En un sentido amplio, «Dificultades en el Aprendizaje» es equivalente a «Necesidades Educativas Especiales»: ambos conceptos se definen circularmente (DES, 1981, 1993; CNREE, 1989; MEC, 1989). Los escolares con N.E.E. tienen significativas dificultades para aprender, en comparación con sus compañeros, de modo que, para conseguir los objetivos generales de la educación, requieren una ayuda especial. En los últimos años —completando la intención unificadora que ya se advierte en el informe Warnock, de 1978—, se ha sustituido el adjetivo «especiales» por el de «individuales» (Norwich, 1993: 53), de manera que N.E.E. ha llegado a reinterpretarse como «atención a la diversidad» (Wang, 1995).

Según puede verse en la Figura 1, las D.A. en sentido amplio —identificadas con la letra C— se refieren a dos grandes grupos de escolares, los subconjuntos D y E. El subconjunto D lo forman un grupo heterogéneo de escolares que tienen lo que yo vengo llamando «D.A. en sentido restringido», y que corresponde a lo que en la órbita norteamericana se conoce como «learning disabilities». Para el propósito de este trabajo basta con decir que nos referimos a un grupo relativamente numeroso de escolares —en torno a un 18% de la población escolar— que muestran una discrepancia significativa entre lo que pueden aprender y su actual rendimiento escolar. Se trata de escolares que tienen un rendimiento escolar insatisfactorio, ni

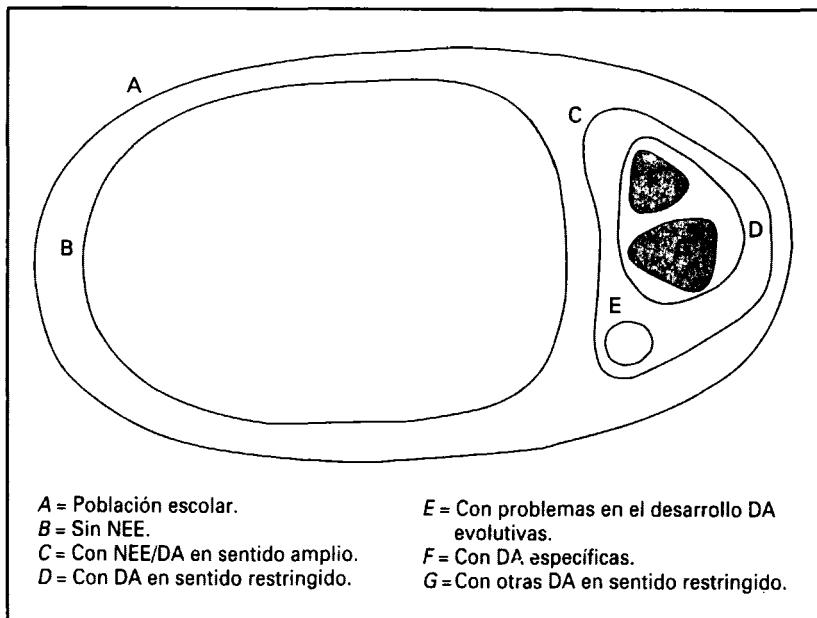


Figura 1

Relaciones del concepto «Dificultades en el Aprendizaje» (D.A.) con el de «Necesidades Educativas Especiales» (N.E.E.) y otros conceptos.

debido a deficiencias sensoriales, ni a deficiencia mental, ni a trastornos emocionales graves, ni a falta de escolaridad o dispedagogía, ni a deprivación socio-cultural. El caso prototípico de estos escolares es el de los que tienen «Dificultades en el Aprendizaje Específicas», esto es, dislexia-disortografía, disgrafía y discalculia, representados en la Figura 1 por el subconjunto F. Una conceptualización más precisa del constructo puede encontrarse, por ejemplo, en Hammill (1990), Mercer (1991) y en el nº 139 de *Siglo Cero* (1992).

El subconjunto E está formado por los escolares que presentan «dificultades en el desarrollo», en torno al 2% de toda la población escolar. Se trata de los escolares tradicionalmente considerados como los típicos destinatarios de Educación Especial. Son estos escolares, junto con los que atiende la Educación compensatoria, los que excluía, unas líneas más arriba, del conjunto de los «learning disabled».

El modelo de diagnóstico/intervención objeto de este trabajo se ha concebido expresamente para y aplicado con alumnos que presentan dificultades en el aprendizaje en sentido restringido, es decir, para «learning disabled».

3. PERSPECTIVAS EN EL CAMPO DE D.A.

Los conceptos de D.A. expuestos en el apartado anterior pudieran dar la falsa impresión de que el constructo DIFICULTADES EN EL APRENDIZAJE tiene una naturaleza monolítica. Muy lejos de ser este el caso. Existen diferentes perspectivas u orientaciones, cada una de las cuales concibe la naturaleza de las D.A. de manera significativamente distinta y, consecuentemente, también todo lo relacionado con ellas: etiología, prevención, prevalencia, detección, *diagnóstico*, tratamiento, investigación, formación de profesionales especialistas... En la identificación de estas perspectivas venimos coincidiendo, grosso modo, todos los estudiosos de este campo y campos afines (Alfaro & Marí, 1986; Garanto Alós, 1990; Cid Maestro, 1990; Lovitt, 1989; Mercer, 1991, etc.).

En el libro que sirve de base a este trabajo, distingo y caracterizo sumariamente las siguientes perspectivas: biomédica y psicométrica, ambientalistas, conductual y modificación de conducta, cognitiva y metacognitiva, curricular, dinámica y humanística/holística. Estas orientaciones suponen, en última instancia, la aplicación de las distintas teorías del aprendizaje a los aprendizajes que se tornan difíciles para algunos escolares. Las teorías del aprendizaje pueden concebirse, dice Entwistle, «como explicaciones del éxito y el fracaso en el aprendizaje» (1988: 16-17, 33-34).

El modelo de diagnóstico/intervención que aquí someto a vuestra consideración tiene, como característica básica, la de ser *integrador*, integrador de todas esas perspectivas señaladas. A la hora de diseñar e implementar programas de intervención concretos, echamos mano de todo aquello que nos pueda ayudar, como ocurre en otras esferas de la vida, olvidándonos un tanto de disquisiciones teóricas —incluidas las epistemológicas—, por más que éstas también tengan su lugar, qué duda cabe. Particularmente dañino es el poner las anteojeras intelectuales de una única perspectiva teórica a quienes están recibiendo una formación inicial en D.A.,

puesto que el reduccionismo que ello significa les acompañará probablemente a lo largo de todo su desempeño profesional.

4. UN MODELO INTEGRADOR DE DIAGNÓSTICO/INTERVENCIÓN

4.1. Características generales

INTEGRADOR. Como ya he dicho, la característica fundamental del modelo es la de ser integrador. Cuando queremos ayudar a alumnos concretos con dificultades en su aprendizaje escolar, echamos mano de todo el bagaje teórico, tecnológico e instrumental disponible. En unos casos, o en determinados momentos de un mismo caso, nos parecerá más oportuno instalarnos en una perspectiva teórica que en otra, contar con la colaboración de un experto de esta o aquella orientación. Cuando se habla de la necesidad de contar con equipos multidisciplinares, no se hace otra cosa que reconocer la conveniencia de un enfoque integrador, de una actitud multidisciplinar.

El modelo es integrador también en el sentido de que no se separan en él la evaluación diagnóstica (conocimiento del escolar, en último término, aunque los énfasis sean distintos respecto al qué, cómo, para qué, etc. de ese conocimiento, según se trate de una u otra perspectiva) de la intervención, que se consideran macrocomponentes de una misma unidad estructural y dinámica. En esto el modelo integrador se diferencia claramente del modelo psicométrico, que se centra, casi exclusivamente en el diagnóstico hecho a través de tests («exploración») y presta poca atención a la intervención en sentido estricto.

SISTEMÁTICO. En el M.I. se procede de forma disciplinada, lógica, compensando quizás otras limitaciones —de preparación psicopedagógica básica de los usuarios, por ejemplo— con un proceder estructurado/organizado, en el que se aprovechan al máximo toda la información y todos los recursos disponibles. A pesar de que un programa se concibe como un «conjunto *sistemático* de actuaciones que se ponen en marcha para alcanzar unos objetivos» (Tejedor et al., 1994: 96), en la práctica es muy difícil encontrar *programas* de desarrollo individualizados o adaptaciones curriculares individuales que cumplan el requisito de la sistematicidad (Aguilera et al., 1990: 224).

Este proceder sistemático típico del M.I. está en consonancia con la secuencia de pasos que se recomienda en la resolución de problemas, según tendremos ocasión de ir viendo. Nótese, por otra parte, que esta sistematicidad se hace compatible con un carácter sumamente ABIERTO, integrador.

ASEQUIBLE. El modelo integrador es utilizable partiendo de los recursos que se encuentran en el centro escolar típico. Profesores de las aulas ordinarias, de las aulas de educación especial y de apoyo y encargados de los departamentos de orientación pueden beneficiarse claramente de él, aunque, en ocasiones, tendrán que recabar la ayuda de equipos psicopedagógicos de apoyo y de otros especialistas. Comparto lo que afirma P. Westwood en las primeras palabras de la Introducción a

su libro *Commonsense Methods for Children with Special Needs*: «Este texto está basado en la premisa de que hay muy poco que sea único o “especial” en la enseñanza requerida por estudiantes con dificultades moderadas» (1993). La mejora de la calidad de atención a los escolares con dificultades en el aprendizaje no vendrá tanto de la proliferación de especialistas —en algunos casos, sólo especialistas de «diploma»— como de la mejora de la formación —de la inicial, sobre todo— del profesorado (Pugach, 1987).

IDIOGRÁFICO. No hay en el M.I. cabida para la intervención estereotipada. Si ya es muy difícil para el ser humano mantener en general una *actitud* de apertura, de comprensión, ante lo diverso, sin asimilarlo automáticamente a lo conocido (Satchel, 1962), mucho más lo es desarrollar un *comportamiento* coherente con la diversidad, que exige un alto grado de autoexigencia profesional. Probablemente en pocos ámbitos educativos exista una mayor distancia entre la retórica y la práctica que en lo concerniente a la atención de la diversidad. Y es una pena, porque los programas de intervención personalizados parecen ir acompañados como de una especie de efecto placebo.

INTERACCIONISTA. Respecto a la etiología de las dificultades en el aprendizaje, en el modelo integrador ni se prejuzga que la causa/el locus de las mismas esté dentro del escolar (en factores de carácter orgánico o psicológico, la atribución favorita de los profesores, según Conway, 1989) ni que esté fuera (en factores ambientales). La impresión que se tiene en la gran mayoría de los casos, cuando se trabaja con escolares concretos, es que las dificultades están causadas por la interacción de varias causas, causas que, por supuesto, es conveniente tener en mente a la hora de la intervención, pero cuya influencia es imposible demostrar de manera rigurosa. Respecto a esto último, me parece inadecuada la conceptualización excepcionalmente experimental que hace del Psicodiagnóstico R. Fernández Ballesteros (1987: 164). No es extraño que especialistas diseñadores de influyentes programas de intervención —como es el caso de M. Clay con su THE READING RECOVERY PROGRAMME— insistan más en averiguar la naturaleza de las dificultades que su etiología (1992: 71).

Podríamos señalar aún otras características del modelo integrador, como un cierto sabor ecológico, un talante humanista o su optimismo pedagógico. El modelo se presenta de forma diagramática en la Figura 2.

4.2. Evaluación diagnóstica

El plano en el que me sitúo respecto al diagnóstico es el aplicado, el práctico, de la intervención psicopedagógica, sin que con ello quiera dar a entender que otros planos —como el elegido por mi compañero de ponencia, el Prof. Doval— no sean legítimos.

Entiendo por diagnóstico —que yo prefiero denominar *evaluación diagnóstica*— ni más ni menos que el proceso que voy a describir, encaminado, grosso modo, a conocer la naturaleza de las dificultades en el aprendizaje de un escolar concreto.

Opto, pues, por una definición empírica, operativa, ostensiva del concepto. La Lingüística pragmática (Suárez, 1995c) nos recuerda que una lengua es, de modo muy fundamental, una herramienta de comunicación: lo importante es negociar con nuestros interlocutores lo que queremos significar. Y hay mucho que negociar, puesto que cada una de esas perspectivas teóricas a las que he hecho referencia tiene un concepto distinto de esa misma cuestión básica (conocer al escolar), que, por influjo, sobre todo, del modelo biomédico, solemos denominar *diagnóstico*. Es en el marco de estas perspectivas teóricas donde se encuentra, en mi opinión, la respuesta a una adecuada conceptualización del diagnóstico, por ejemplo, del tema puntual de sus relaciones con el concepto «evaluación» (Municipio et al., 1994).

El proceso de evaluación diagnóstica del M.I. tiene por objetivo primordial llegar a la síntesis valorativa de un amplio elenco de información, multidisciplinar, que nos permita *especificar* las N.E.E. del escolar derivado y sus puntos fuertes, señalando, en la medida de lo posible, las causas de esas necesidades o —será lo más frecuente— tratando de comprenderlas. Esta síntesis y el resto de la información recabada no constituyen nada más que un primer punto de partida (el conocimiento de la naturaleza del problema) que servirá de base para la adopción de una serie de decisiones básicas y para la orientación del diseño del programa o programas de intervención. *Pero esencialmente la función diagnóstica tiene que tener un carácter continuo, permanente, debe ejercerse a lo largo de todo el proceso de intervención.* A este carácter continuo de la función diagnóstica apuntan toda una serie de conceptos subrayados recientemente en la literatura especializada, tales como «evaluación formativa», «enseñanza diagnóstica» (que tanto subraya la importancia del análisis de los procedimientos alternativos de solución de problemas y de los errores), «evaluación dinámica», «evaluación interactiva», «potencial de aprendizaje», «zonas de desarrollo próximo», etc. Hasta cierto punto, en el Modelo Integrador es más importante este diagnóstico simultáneo a la intervención que el diagnóstico previo, si bien, por supuesto, lo deseable es contar con los dos.

Permitidme que insista: el concepto que yo tengo de diagnóstico se infiere *de lo que hago* cuando realizo una evaluación diagnóstica.

Paso ahora a hablar de cada uno de los componentes de la *evaluación diagnóstica*. Aparte de una caracterización general, insistiré en aquellos aspectos que me parecen críticos a la hora de la práctica, aunque, a primera vista, pudieran parecer nimios.

(1) La *detección y derivación* se refieren, respectivamente, a la toma de conciencia por parte del profesor ordinario, tutor, familia... de que el rendimiento del escolar no es satisfactorio y a la petición de ayuda a alguna instancia legitimada al efecto (Departamento de Orientación del centro o Equipo Psicopedagógico de Apoyo, por regla general). Aparecen en la Figura 2 con líneas discontinuas porque son funciones que suele realizar el centro escolar sin contar con el concurso de servicios externos. A juzgar por los datos de que dispongo, son muy pocos los colegios que en sus proyectos educativos o curriculares especifican lo que se va a hacer al respecto.

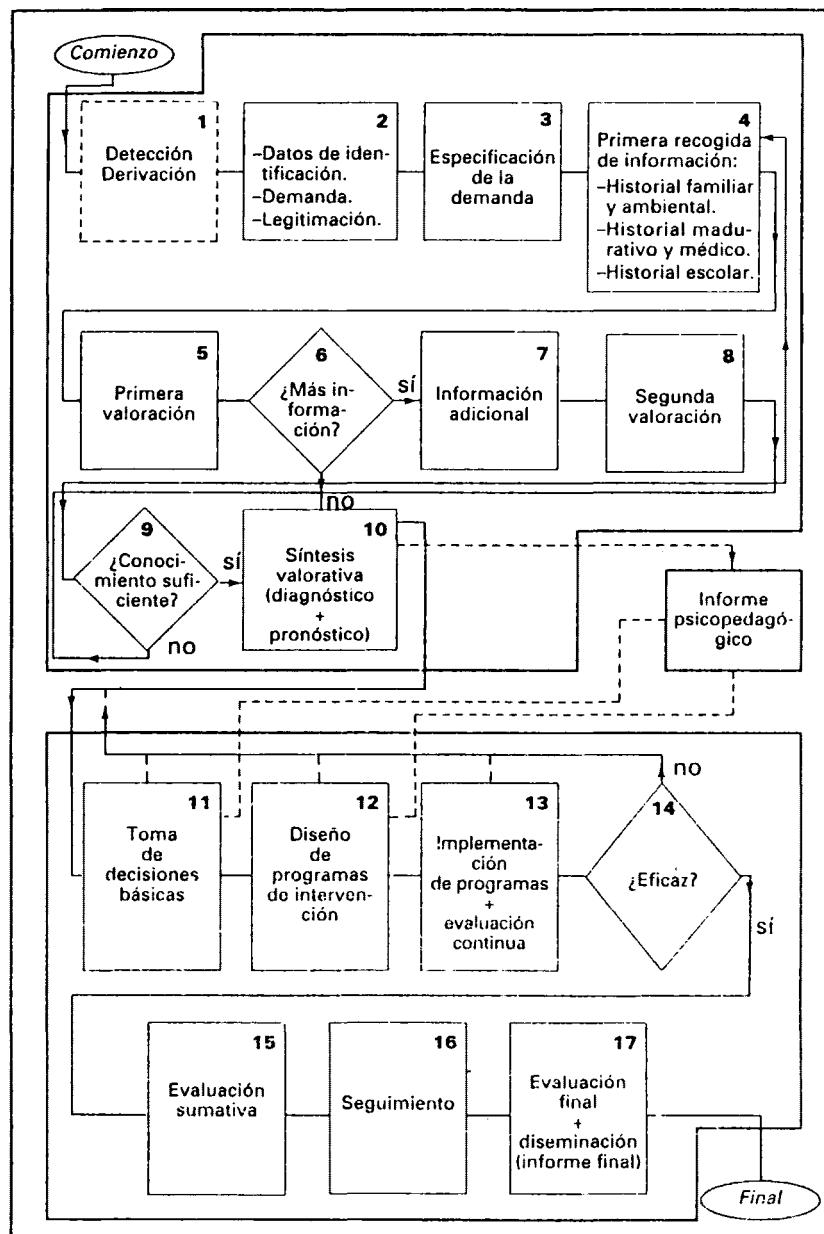


Figura 2
Modelo Integrador (M.I.) de intervención con alumnos que tienen dificultades en el aprendizaje escolar.

Aunque el M.I. se coloca primordialmente en la tesis de que el escolar se ha derivado a una instancia externa al círculo inmediato de tutor, profesor del aula de educación especial, equipo de profesores de ciclo, el modelo puede ser también utilizado perfectamente por estos profesionales, por ejemplo como rutina para elaborar las preceptivas ADAPTACIONES CURRICULARES.

(2) *Datos de identificación, demanda y legitimación* hacen referencia a una serie de tareas aparentemente obvias, pero que no reciben el apropiado cuidado, a juzgar por lo que queda reflejado en los informes psicopedagógicos. Una vez que se ha decidido someter al escolar a un estudio sistemático tenemos que asegurarnos de que dejamos constancia escrita de la identificación de todas las personas directamente implicadas y del motivo por el que se nos ha derivado al escolar. Respecto al tema de la legitimación —tanto en cuanto a la autorización expresa de los padres como en cuanto a si es ética nuestra intervención— me parece que en otros países (con seguridad en el Reino Unido, cuya situación conozco mejor) se actúa de manera más cuidada que entre nosotros.

(3) *Especificación de la demanda.* La intención de pedir a quien ha detectado las dificultades del escolar que nos las especifique y concrete lo más posible es la de aprovechar el conocimiento directo que tienen de él, pasando así por alto las generalizaciones típicas de la demanda inicial («retraso escolar generalizado», «falta de atención», «dislexia», etc.). Suele resultar interesante la información indirecta que estas especificaciones aportan sobre quienes las emiten, sobre todo, cuando se la pedimos a través de una pregunta abierta y no a través de una lista de comprobación («checklist»).

(4) *Primera recogida de información.* Me refiero con este rótulo al acopio de información de las interacciones del escolar en sus ambientes naturales. Concretamente, información —del pasado y de la situación actual— referida a estos ámbitos:

- familiar y del entorno
- evolutivo y médico (puede figurar como un apartado del familiar)
- escolar

Hay una información que suele interesarnos siempre y otra que varía en función del motivo de consulta y de lo que hayamos averiguado en la especificación de la demanda. Es muy aconsejable elaborar unos *guiones* con la información que queremos recabar, indicando a continuación las fuentes, *procedimientos, técnicas e instrumentos* adecuados para cada uno de los elementos incluidos en el guión. De nada valdrá seguir estos pasos si finalmente no *organizamos* bien la recogida de esa información. Una forma sencilla de hacerlo es escribir en hojas distintas la información que queremos obtener en cada fuente (expediente del escolar, profesor tutor, padres, propio alumno...) y, luego, ir recogiéndola siguiendo un principio de economía (aprovechando toda la información que obra en el centro, no duplicando información...).

(5 & 6) En la *primera valoración* uno se hace esta pregunta: «¿Comprendo ya la naturaleza y las causas o razones de las dificultades del escolar?». En el caso de que la respuesta sea negativa, se especifica qué información adicional procede recabar,

en qué fuentes y a través de qué procedimientos o instrumentos, planificándose, después, la recogida como señalé anteriormente. Por extraño que parezca, hay ocasiones en que la primera recogida de información es tan reveladora que ya nos permite pasar a hacer la «síntesis valorativa».

(7) *Recogida de información adicional.* Normalmente se trata de recabar ahora una información más puntual y técnica, que incluso puede ir dirigida a la comprobación de hipótesis específicas. La «exploración» que nos encontramos en el modelo psicométrico tiene aquí su oportunidad. Es el momento en que suele sentirse la necesidad de acudir a especialistas (neuroólogo, psicólogo, logopeda, asistente social, psiquiatra...). Por supuesto, también es el momento de incorporar cualquier procedimiento que evalúa directamente la ejecución del escolar en el contenido curricular concreto que está siguiendo (Frederickson, 1992).

(8 & 9) *Segunda valoración.* Con la información de que ahora disponemos, repetimos los procesos expuestos en el apartado (5 & 6). Si es necesario volvemos atrás, a algún momento anterior; de lo contrario, pasamos a realizar la «síntesis valorativa».

(10) La *síntesis valorativa* corresponde a lo que tradicionalmente se ha venido llamando diagnóstico —en el sentido de producto— y al pronóstico. En el modelo de modificación de conducta constituyen la «hipótesis funcional» y la «hipótesis de intervención».

El contenido central de esta síntesis es la explicitación de las necesidades educativas del escolar/dificultades en el aprendizaje y de sus puntos fuertes. Conviene hacer referencia al grado de seguridad con que realizamos nuestros juicios. Hay que referirse también a la etiología de las dificultades: la mayoría de las veces no podremos hacer otra cosa que apuntar a la interacción de una serie de causas, que enumeraremos. Conviene terminar la síntesis haciendo un pronóstico acerca de la medida en que se considera que las necesidades identificadas pueden ser satisfechas, si se implementa el programa de intervención que se explicita, e indicando el tiempo aproximado que llevará el proceso de recuperación.

4.3. Intervención

Al terminar la evaluación diagnóstica, podemos decir que ya conocemos bastante bien la naturaleza del problema del escolar. Contamos con una buena base para pensar en alternativas de solución, sopesarlas, decidirnos por unas y diseñar e implementar el programa de intervención consiguiente. Nótese que el término «intervención» se utiliza a veces para referirse globalmente a lo que en el M.I. se distingue como evaluación diagnóstica + intervención. Se habla también de la «evaluación como intervención» (Hoghughi, 1992: 4).

(11) *Adopción de decisiones básicas.* Para que los programas de intervención sean realistas, viables, antes de diseñarlos hay que adoptar una serie de decisiones, centradas en lo que viene llamándose «tipo de provisión», «niveles de servicio» y «emplazamiento». Entre los temas sobre los que hay que tomar decisiones están:

- Naturaleza de los programas. ¿Cómo priorizarlos?
- ¿A quién van a ir dirigidos? (No siempre irán dirigidos directamente al escolar)
- ¿Habrá que actuar en especial desde una determinada orientación teórica?
- ¿Quién se va a encargar de la implementación del programa? ¿Dónde, cuándo se va a implementar?

En la experiencia acumulada estos últimos años, este componente del M.I. se ha ido decantando como uno de los más relevantes y en el que el psicopedagogo tiene más margen para la originalidad.

(12) *Diseño del programa de recuperación.* Sólo excepcionalmente hemos encontrado constancia escrita de un programa de recuperación suficientemente especificado para los escolares atendidos en las aulas de Educación Especial, como también han apreciado otros autores (Aguilera et al., 1990: 224).

Pienso que respecto al diseño de programas hay que restaurar cierta sencillez, en consonancia con lo que se hace en trabajos relacionables y de solvencia (DFE, 1995), y en contra de la complejidad del proceso y nomenclatura predominantes en la actual Reforma Educativa. ¿Por qué no aplicar el concepto vygotskyano de *zonas de desarrollo próximo* también al profesor?

El sencillo esquema de programación que sugiero gira en torno a estos dos componentes principales:

- (a) ¿Qué objetivos terminales queremos conseguir con el programa?
- (b) ¿Qué se va a hacer para tratar de alcanzar cada uno de esos objetivos?

Los objetivos terminales los derivamos de las N.E.E. que hemos especificado en la «síntesis valorativa». Lo fundamental respecto a (b) son las actividades y experiencias de enseñanza-aprendizaje a través de las que se van a conseguir los objetivos. Lógicamente, esas actividades y experiencias vienen sugeridas por unas orientaciones didácticas claras en relación con cada uno de los objetivos, requieren ser hechas en un cierto tiempo, con unos recursos, de una cierta manera, en un cierto lugar, secuenciarse adecuadamente, beneficiarse de la retroalimentación... Al referirnos a objetivos y actividades y experiencias de enseñanza-aprendizaje, utilizaremos un lenguaje sencillo, al alcance de cualquier persona con un nivel de estudios medio.

En el M.I. plasmamos la programación-implementación en unas hojas A4, apaisadas, divididas en tres columnas, en cuyas cabeceras figuran *objetivos, programación e implementación*. El profesor va a cada sesión de trabajo con el escolar habiendo cubierto la parte correspondiente a *objetivos y programación*. Durante la sesión va tomando nota, en la columna *implementación*, de las respuestas del escolar en cada actividad y de todas las observaciones que crea oportunas (muchas de ellas tendrán un carácter diagnóstico). Custodiando estas hojas en una CARPETA, junto con el resto de la documentación correspondiente a los otros momentos del proceso (evaluación diagnóstica, evaluación sumativa, etc.), tendremos una constancia de la intervención seguida con cada escolar que no tendrá mucho que envidiar a otras más sofisticadas (Edyburn, 1994).

(13 & 14) Acerca de la *implementación + evaluación continua* poco más que añadir a lo dicho en el apartado anterior. El diálogo de tipo piagetiano será muy conveniente en la evaluación continua, en especial para el análisis de los errores. Se ha de prestar mucha atención a los procesos y al tipo de ayudas que parecen resultar mejores para ese escolar concreto. A la hora de hacer la programación de la semana siguiente se tendrán delante las hojas de programación-implementación anteriores para incorporar el feedback que contienen. Esta evaluación continua nos irá indicando si el programa resulta eficaz o no. En el caso de no lo sea, tendremos que volver atrás, para buscar posibles explicaciones y hacer las rectificaciones pertinentes.

(15) *Evaluación sumativa*. Se procederá a la misma cuando se considere que los objetivos terminales se han alcanzado. Tiene que ser de tal naturaleza que inequívocamente nos permita demostrar el progreso realizado por el escolar, tomando como referencia los resultados de la evaluación diagnóstica inicial (la línea-base, en sentido laxo). Además de esta evaluación criterial, será conveniente ver cómo está el escolar en relación al resto de sus compañeros del aula ordinaria.

(16) La función básica de la fase de *seguimiento* es la de asegurarse que el escolar mantiene los logros alcanzados con el programa de intervención a medio y largo plazo y los generaliza a los contextos escolares ordinarios. Si surgen dificultades habrá que afrontarlas. La realización del seguimiento desde el centro educativo es una tarea fácil, una vez que existe la determinación de hacerla.

(17) No hay que confundir la *evaluación final* del programa de intervención con la evaluación sumativa. La final, posterior a la fase de seguimiento, incorpora la referencia al mantenimiento y generalización de los logros a medio y largo plazo, por una parte; por otra, puede abarcar otros contenidos típicos de la evaluación de programas (Colás y Rebollo, 1993: cap. III).

4.4. Informe psicopedagógico

Se trata de un macrocomponente del M.I. relativamente independiente de los otros dos (evaluación diagnóstica + intervención). Es un documento escrito que resume el proceso de diagnóstico-intervención realizado con un determinado escolar, dirigido normalmente a quien nos lo ha derivado. La pluralidad de posibles destinatarios (centro educativo, inspección educativa, familia...) y de sus finalidades (mera información, asesoramiento, certificación...) conlleva una considerable variabilidad de los informes psicopedagógicos: respecto al momento en que se realizan dentro de todo el proceso, en cuanto al contenido, al registro idiomático, etc.

Un informe psicopedagógico hecho desde la perspectiva del M.I. ha de contener, como norma general, estos argumentos:

- autor y destinatario del informe
- identificación de los participantes
- motivo de consulta
- proceso seguido para la recogida de información

- información obtenida (y buscada pero no conseguida) en los ámbitos familiar, evolutivo, médico, escolar y comunitario
- información adicional
- síntesis valorativa
- intervención
- lugar, fecha y firma
- anexos (protocolos de pruebas y producciones escolares, informes de especialistas...)

5. POSIBLES LIMITACIONES Y CRÍTICAS

La primera crítica que se pudiera hacer al M.I. es que, en realidad, no aporta nada nuevo (quizá manifestada con la vieja expresión de «¡eso ya se hace!»...). Toda la información de que dispongo apunta, sin embargo, a que un tipo de intervención como el sugerido en este trabajo sólo se lleva a cabo de forma muy excepcional. Entre las pautas corrientes, en clara contradicción con lo preconizado en el M.I., están:

- predominancia del modelo psicométrico, que concede una desproporcionada importancia a los tests psicológicos en el diagnóstico y apenas contribuye a la fase de intervención en sentido estricto
- cierta psicologización de toda la intervención psicopedagógica (pondré un ejemplo para aclarar lo que quiero decir: El hecho de que el escolar no realiza la tarea que le ha mandado la profesora —lo que los anglosajones denominan simplemente OFF TASK— tenderá a ser interpretado en términos de deficiencias en funciones psicológicas básicas, quizás como «falta de atención», y, consiguientemente, se recomendará un programa dirigido a mejorar la atención).
- intervenciones consistentes en «más de lo mismo», esto es, en tareas escolares semejantes a las que han «fabricado» las dificultades, pero, eso sí, con materiales didácticos correspondientes a alumnos de niveles inferiores
- la utilización de materiales de recuperación estandarizados/comerciales, que el escolar utiliza solo y como medida principal de recuperación, sin que el profesor esté presente para actuar como mediador en los procesos
- actuaciones asistemáticas y de las que no queda constancia escrita, que, por tanto, no constituyen propiamente un PROGRAMA.

Curiosamente, la segunda crítica que se puede hacer al M.I. es incompatible con el «eso ya se hace» mencionado. Consiste en afirmar que una actuación concorde con el M.I. es inviable en las condiciones típicas de nuestros centros escolares, porque el modelo es demasiado complejo, meticuloso, requiere mucho tiempo... Es verdad que choca con las actitudes y hábitos predominantes de muchos profesores, pero es perfectamente viable. Pondré una muestra del tipo de cambios que posibilitarán el empleo del M.I.: El profesor del aula de educación especial podrá dedicar

dos o cuatro semanas a coordinar/realizar la evaluación diagnóstica, la adopción de decisiones básicas y el diseño del programa para un determinado escolar que le han derivado, antes de incorporarlo a tiempo parcial a su aula. Después, quizás decida una intervención UNO-A-UNO, durante períodos cortos, en lugar de tenerlo en el aula, durante períodos más largos, haciendo un trabajo no individualizado con un grupo pequeño de compañeros.

Uno de los principios de la recuperación de las dificultades en el aprendizaje es el de seguir un ritmo lento (seguro que es una de esas pocas cosas «especiales» de la educación de escolares con dificultades a que hacía referencia Westwood, en la cita hecha más arriba). Cuando se achaca excesiva premiosidad al M.I., me gusta comparar el número de cursos que suele llevar el escolar intentando alcanzar unos determinados objetivos —sin conseguirlos— con el tiempo que requiere la implementación del programa elaborado dentro del espíritu del modelo integrador.

Una tercera crítica que se ha hecho al M.I. es su carácter clínico, el que esté pensado para intervenciones con escolares individuales. Si el M.I. significara que todo lo que hay que hacer en cuanto a las D.A. se redujera a lo preconizado en el M.I., sería una crítica justificada. Pero según subrayo en el libro de referencia (Suárez, 1995a: 12-13), hay que prestar atención a otras muchas dimensiones de las Dificultades en el Aprendizaje, además de a la ineludible dimensión clínica.

Finalmente, hay quienes insisten —frente al carácter predominantemente recuperador del M.I.— que se impone una labor de prevención. Al respecto, y aunque la expresión resulte un tanto prosaica, respondo: «¿Es que por el hecho de ser decididos partidarios de la medicina preventiva vamos a pedir el cierre de todos los hospitales?».

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILERA, M.J. et al. (1990): *Evaluación del Programa de Integración Escolar de Alumnos con Deficiencias*. Madrid: C.I.D.E.
- ALFARO ROCHER, I.J., MARÍ, R. (1986): *Dificultades en el aprendizaje*. Valencia: Cristóbal Serrano Villalba.
- CIDAD MAESTRO, E. (1990): *Modificación de conducta en el aula e integración escolar*. Madrid: UNED.
- CLAY, M. (1992): A second chance to learn literacy. By different routes to common outcomes (The Reading Recovery Programme). En T. Cline: *The Assessment of Special Educational Needs*. London: Routledge.
- CNREE (1989): *Las necesidades educativas especiales en la escuela ordinaria*. Madrid: MEC.
- COLÁS, M.P., REBOLLO, M.A. (1993): *Evaluación de Programas. Una guía práctica*. Sevilla: Kronos.
- CONWAY, A. (1989): «Teachers explanations for children with learning difficulties: An analysis of written reports». *Early Child Development and Care*, 53, 53-61.
- D.E.S. (1981): *Education Act 1981*. London: HMSO.
- D.F.E. (1995): *English in the National Curriculum*. London: HMSO.

- EDYBURN, D.L. (1994): «An Equation to Consider: The Portfolio Assessment Knowledge Base + Technology = The Grady Profile». *LD forum*, v. 19 (4), 35-38.
- ENTWISTLE, N. (1988): *La comprensión del aprendizaje en el aula*. Madrid: Paidós/MEC.
- FERNÁNDEZ BALLESTEROS, R. (1987): *Psicodiagnóstico. Concepto y metodología*. Madrid: Cincel.
- FREDERICKSON, N. (1992): Curriculum-Based Assessment: Broadening the Base. En T. Cline: *The Assessment of Special Educational Needs. International Perspectives*. London: Routledge.
- GARANTO ALOS, J. (1990): *Trastornos de conducta en la infancia*. Barcelona: PPU.
- HAMMILL, D. (1990): «On defining Learning Disabilities: An Emerging Consensus». *Journal of Learning Disabilities*, 23, 2, 74-84.
- HOGHUGHI, M. (1992): *Assessing child and adolescent disorders (A practice manual)*. London: SAGE Publications.
- LOVITT, T.C. (1989): *Introduction to Learning Disabilities*. Boston: Allyn & Bacon.
- M.E.C. (1989): *Libro Blanco para la Reforma del Sistema Educativo*. Madrid: MEC/Dirección General de Renovación Pedagógica.
- MERCER, C. D. (1991): *Dificultades de Aprendizaje*, I-II. Barcelona: CEAC.
- MUNICIO, P. et al. (1994): «¿Por qué diferenciar los términos evaluación y diagnóstico?». *RIE*, 23, 577-594.
- NORWICH, B. (1993): Has «Special Educational Needs» Outlived its Usefulness? En J. Visser and G. Upton: *Special Education in Britain After Warnock*. London: David Fulton Pubs.
- PUGACH, M. (1987): Teacher educations empty set: the paradox of preparing teachers of learning disabilities. En B.M. Franklin: *Learning Disability: Dissenting Essays*. London: The Falmer Press.
- SCHACHTEL, E.G. (1962): *Metamorfosis (el desarrollo humano y la psicología de la creatividad)*. México: Fondo de Cultura Económica.
- SUÁREZ, A. (1995a): *Dificultades en el Aprendizaje. Un modelo de diagnóstico e intervención*. Madrid: Santillana/Aula XXI.
- SUÁREZ, A. (1995b): «Intervención ante dificultades en lectoescritura: Estudio de un caso». *Revista Galega de Educación*.
- SUÁREZ, A. (1995c): «La comprensión lectora desde una perspectiva pragmática-comunicativa». *Innovación educativa*, 5, 207-224.
- TEJEDOR, F.J., GARCÍA-VALCÁRCEL, A., RODRÍGUEZ, M.J. (1994): «Perspectivas metodológicas actuales de la evaluación de programas en el ámbito educativo». *RIE*, 23, 93-128.
- VV.AA. (1992): «Discapacidades para el Aprendizaje». *Siglo Cero*, 139, monográfico (original en *J.L.D.*, nº 21, 4 abril 1988).
- WANG, M.C. (1995): *Atención a la diversidad del alumnado*. Madrid: Narcea.
- WESTWOOD, P. (1993): *Commonsense methods for children with special needs*. London: Routledge.

ORIENTACIÓN EDUCATIVA

PONENCIA I

LA ORIENTACIÓN COMO INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA. AVANCES MÁS RELEVANTES EN LA INVESTIGACIÓN DE ALGUNOS MODELOS

por

Elvira Repetto Talavera

Catedrática de Orientación Educativa
UNED. Madrid

En esta ponencia titulada **La Orientación como Intervención Psicopedagógica. Avances más relevantes en la investigación de algunos modelos**, de nuestro VII Seminario de Modelos de Investigación Educativa, me propongo llevar cabo una valoración de los logros de las investigaciones básicas y aplicadas en la Orientación Educativa entendida como Intervención Psicopedagógica. Se supone que este tipo de Ponencias deben ser una condensación integrada de los resultados que las investigaciones en un determinado campo científico han proporcionado. Quienes se proponen realizar tales trabajos han de revisar un gran volumen de material —artículos de revistas especializadas y libros— y todo ello en un tiempo limitado. Dada la fecha de entrega y las tareas académicas que tenemos, la elaboración de una Ponencia, que satisfaga a los compañeros, es desafiante.

La responsabilidad del ponente incluye la decisión sobre la acotación de los campos científicos a revisar, la selección de los hallazgos encontrados así como la organización de los conocimientos proporcionados, de una forma lógica y coherente para no cansar demasiado al auditorio. He de decir, por tanto, que no pretendo exponer los avances de todas las investigaciones realizadas en Orientación Educativa, pues ello rebasaría los límites de lo asignado. Aun a riesgo de omitir lo que otros compañeros consideran singular y valioso, y aun aceptando sus críticas, debo emplear mi propio criterio al hacer esta Ponencia. Los límites que he establecido son los siguientes.

Primero, la titulación de la Ponencia «**La Orientación como Intervención Psicopedagógica. Avances más relevantes en la investigación de algunos modelos**» ex-

cluye la revisión de otros hallazgos que estén fuera de los parámetros establecidos.

Segundo, he decidido hacer una revisión de sólo dos grandes categorías: las correspondientes al modelo de intervención por Consejo o Asesoramiento y las referentes al modelo de Programas. Al hacer esto, establezco un formato que no puede alterarse más tarde, pero que no significa que no existan otros tan adecuados como éstos.

Tercero, estimo que debo revisar los hallazgos tanto de las investigaciones básicas como aplicadas, especialmente los resultados de la aplicación de las Intervenciones Psicopedagógicas.

Cuarto, he de tener en cuenta la audiencia: profesores universitarios del área de MIDE, pero no todos dedicados al campo científico de la Orientación ni al de la Orientación como Intervención Psicopedagógica.

Finalmente, usaré un estilo menos formal que en las Ponencias habituales. Este enfoque espero que haga mi trabajo más agradable ya que al contener tal volumen de información, he querido aligerarlo al sentirme en casa y entre amigos. Mi último objetivo es aprender mientras leo, escucho y expongo para que en este proceso el trabajo sea valioso para todos.

Como he indicado anteriormente entre las posibles investigaciones sobre Orientación Educativa sólo seleccioné para su posible revisión aquéllas referidas a las Intervenciones Psicopedagógicas por Consejo o Asesoramiento y por Programas. Con la colaboración de la Becaria Beatriz Malik, he revisado un volumen considerable de Revistas especializadas, de Ponencias de Congresos y de libros de los últimos cuatro años. Después de organizar el material, de acuerdo con los criterios previamente establecidos, he intentado visualizarlo y resumirlo en un esquema unificado, cuyo resultado os presento.

La Ponencia se estructura en cuatro apartados y unas Reflexiones Finales. En el primero, expongo el concepto de Orientación Educativa como disciplina que estudia las Intervenciones Psicopedagógicas y los modelos de Intervención fundamentales, a la vez que justifico la inclusión del Asesoramiento y de los Programas en esta Ponencia. El segundo lo destino a la presentación seleccionada de los resultados de las investigaciones teóricas y aplicadas acerca del Asesoramiento. A la revisión de los avances de las investigaciones sobre los Programas para el desarrollo cognitivo y de los resultados de las aplicaciones de estos Programas dedico el apartado tercero. De la síntesis de los hallazgos más significativos en las investigaciones sobre los Programas para el desarrollo de la carrera y de los correspondientes a la aplicación de estos Programas me hago cargo en el cuarto apartado. Termino con unas reflexiones y algunas sugerencias para el futuro.

1. LA ORIENTACIÓN COMO INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA Y SUS MODELOS FUNDAMENTALES

Paso a exponer primero el concepto de Orientación como Intervención Psicopedagógica que postulo; en segundo lugar, sintetizo los Modelos fundamentales de

Intervención Psicopedagógica y justifico la acotación de mi trabajo a sólo dos de ellos. De las restricciones impuestas a las Intervenciones seleccionadas doy cuenta al final del apartado.

Nuestro concepto de Orientación Educativa como disciplina que estudia la Intervención Psicopedagógica no puede justificarse aquí, si bien remito a quienes estén interesados en el tema a mi libro *Orientación Educativa e Intervención Psicopedagógica* (1994, pp. 75-89). Baste ahora decir que en tanto disciplina, su objeto de estudio reside en la intervención psicopedagógica dirigida al desarrollo óptimo de los clientes y de sus contextos. De esta forma está entroncada con otras disciplinas de la Acción y preconiza una **teoría para la práctica**. Aunque como señala Álvarez Rojo (1994), «las relaciones entre teoría y práctica son unas relaciones problemáticas, frecuentemente enfrentadas y generadoras de reproches de desigual incomprendimiento mutua» (p. 12), existe la exigencia, de una parte, de que las intervenciones se diseñen en el marco de situaciones concretas, y de otra de que la Orientación justifique la teoría implicada en la acción. En este mismo sentido se expresa Rodríguez Espinar (1993) al indicar que «la orientación como conjunto de conocimientos dirigidos a la acción ha de participar de las características propias de un modelo de intervención tecnológica en el que debe darse una base teórica, unas reglas fundamentales de actuación y unos datos o informes sobre el sistema en el que se va a intervenir (individuo, grupo, institución, sociedad). Una intervención científica no sólo debe ser efectiva, sino que también ha de darnos razón del por qué de su efectividad» (p. 28). En consecuencia, aquí se defiende que la Orientación como disciplina posee, de una parte, un corpus teórico que proporciona los conocimientos para la fundamentación y comprensión de las intervenciones psicopedagógicas, así como la explicación de su eficacia, y de otra, un corpus práctico derivado de la aplicación y evaluación de dichas intervenciones psicopedagógicas en el marco de las situaciones concretas. Paso a exponer lo que se entiende por Modelo de Intervención Psicopedagógica.

Por mi parte, ya en otras ocasiones he distinguido los cuatro Modelos siguientes: el Asesoramiento o Consejo (Counseling), los Servicios puros o mixtos, los Programas, la Consulta y el Tecnológico (Repetto, 1994 y 1995). Pero hacer una revisión de las investigaciones con todos estos modelos supondría un total despropósito. De aquí que haya decidido seleccionar, de una parte, el modelo tradicional de carácter terapéutico y personalizado en el que reside el **Asesoramiento** o Consejo; de otra, el modelo de intervención por **Programas** por considerarlo central en nuestro quehacer. Por último, aunque las intervenciones pueden referirse a los clientes y a sus contextos y comprender cualquier etapa de su vida o cualquier ambiente, en esta ponencia restrinjo la revisión de los trabajos al modelo de **Asesoramiento** y de **Programas** dirigidos a los **estudiantes en edad escolar** y en el **ambiente escolar**.

En cada uno de los bloques fundamentales me voy a referir en primer lugar, a los hallazgos de las investigaciones teóricas más relevantes, en segundo lugar a la descripción de algunas de las intervenciones más actuales, y en tercer lugar a la síntesis de las investigaciones aplicadas sobre los efectos de las intervenciones

psicopedagógicas seleccionadas. A continuación paso a la revisión de las investigaciones básicas y aplicadas sobre la intervención psicopedagógica por Asesoramiento.

2. APORTEACIONES DE LAS INVESTIGACIONES SOBRE EL ASESORAMIENTO (COUNSELING)

Para la revisión de los hallazgos de las investigaciones en el modelo de Asesoramiento de los últimos cuatro años, me he servido especialmente del *Journal of Counseling Psychology*, el *Journal of Counseling and Development*, el *Journal of Multicultural Counseling and Development* y la *Revista Española de Psicología General y Aplicada*.

Las definiciones acerca del Consejo o Asesoramiento tanto en nuestro ámbito cultural como foráneo, suelen coincidir **en su enfoque terapéutico y su carácter personalizado**. Es obligada la referencia a Wrenn (1938) que lo considera como la relación dinámica y personal entre dos personas, con el fin de ayudar al más joven y menos maduro a resolver sus problemas; y a García Hoz (1970), que lo entiende como el proceso de ayuda individualizado a una persona para que pueda resolver los problemas que la vida le plantea (p. 242).

En la actualidad, Rodríguez Moreno (1995, p. 131) lo califica de Orientación Personalizada y Gordillo como un procedimiento de ayuda (1995, p. 118). Para Rodríguez Espinar (1993) es un «modelo de carácter eminentemente terapéutico y centrado en la acción directa sobre el sujeto» (p. 161) y para Rivas (1995) «la práctica individual como motivo de Consulta Clínica» (p. 68). Según Savickas (1995), el Consejo facilita la auto-reflexión y la estructuración cognitiva de los clientes que necesitan madurar y profundizar en sus personalidades. De esta suerte, y tal como he venido diciendo en otras ocasiones (Repetto, 1995, p. 30), el Consejo o Asesoramiento (Counseling) reside en «el Modelo de intervención directa e interpersonal de carácter terapéutico dirigido a ayudar a los alumnos (clientes) a resolver sus problemas».

La Asociación Americana de Orientadores Escolares (ASCA, 1990), establece cuatro áreas prioritarias del Asesoramiento a los alumnos con problemas:

- de **ajuste personal**, que presentan estrés, depresión o deseo de suicidarse.
- de **carácter interpersonal**, tal como en las habilidades de comunicación, de irresponsabilidad personal, de falta de respeto a los derechos de los demás o de no aceptación de las diferencias individuales.
- de **tipo familiar y social** desde el fallecimiento de los familiares o su desempleo al abuso físico-sexual o emocional.
- **escolares**, que abarcan desde actitudes negativas hacia la escuela, los fracasos académicos o conflictos con los profesores.

Como he indicado en otro lugar (Repetto, 1995) el Asesoramiento profesional y su concepción de Asesoramiento de la Carrera (Career Counseling) es entendido como intervención próxima a la psicoterapia, incluso de mayor efectividad que ésta

(Crites, 1981). Son diversos los autores que apoyados en los fundamentos psicológicos del Asesoramiento y en la filosofía holística, defienden que sólo hay un tipo de Asesoramiento, el personal, presentando abundante literatura sobre cómo las variables personales se integran en las preocupaciones de la Carrera y cómo el proceso Asesor debe ser igual cualquiera que sea al tópico que se enfoque (Betz y Corning, 1993; Haverkamp y Moore, 1993). Así mismo Krumboltz (1993) basándose en el componente personal de los problemas profesionales defiende la integración del Asesoramiento de la Carrera en el Personal (p. 148).

Desde el punto de vista teórico quisiera hacer una breve alusión a las vías abiertas por el enfoque multicultural en relación con el Asesoramiento. La impronta del **multiculturalismo** en el Asesoramiento ha llevado a calificársele de la cuarta fuerza que mejor explica el comportamiento humano, junto con las teorías psicodinámicas racional-conductista y humanista. De esta suerte, se edita el *Journal of Multicultural Counseling and Development* y la Asociación Americana de Orientación dedica un número especial del *Journal of Counseling and Development* (1991), a este tema.

Como señalan Lee y Richardson (1991), al poseer los Orientadores y los clientes cosmovisiones, significados y modelos de acción que reflejan su sexo, estatus socio-económico, raza y cultura, de hecho toda la Orientación es multicultural. Pensemos en cómo la realidad española y así mismo la de la Unión Europea,

Para Steenbarger (1993) parece existir acuerdo, basado en los resultados de las investigaciones, de que el Asesoramiento de enfoque multi-cultural potencia en el cliente:

a) **Su identidad y cosmovisión.** Dado que la cultura dominante devalúa la del sujeto y repercute negativamente en su identidad, es a través de la intervención asesora como el cliente se afirma en su cosmovisión y desarrolla su identidad propia.

b) **Su contexto social.** Dado que las inadecuaciones de los clientes no proceden de sus déficits internos (Ramírez, 1991) sino de las inadecuaciones entre su cultura y la dominante, los asesores multiculturales funcionan como ecologistas sociales, atendiendo a las necesidades del individuo y a la vez con intervenciones en el sistema social.

c) **Su confianza en sí mismo.** Son diversas las investigaciones que estudian las variables del Asesoramiento Multicultural en la supresión de la desconfianza por parte del cliente. Las investigaciones de Ramírez (1991) indican que es la empatía la dimensión básica para que se produzca el cambio hacia la confianza en sí mismo.

También se han hecho investigaciones que muestran los diversos valores de los grupos culturales (Carter, 1990), así como sobre la eficacia del Asesoramiento Multicultural en el desarrollo de la identidad personal (Smith, 1991), y en la superación del prejuicio cultural con alumnos de centros de Educación Obligatoria y Post-Obligatoria (Ponterotto, 1991). Merece también reseñarse los trabajos de Aguado (1994) sobre la orientación en contextos educativos multiculturales. Existe, sin embargo, controversia respecto a cuáles son las mejores técnicas para asesorar los

problemas multiculturales. Así, Lewis y Hayes (1991) estiman que además de planificarse actividades de información particularizada sobre otras culturas, deben programarse otras técnicas polifacéticas que incluyan desde los contactos experienciales propuestos por Mio (1989) a las terapias de Sue, Akutsu e Higashi (1985) de tal forma que se les proporcione la oportunidad de examinar las habilidades y creencias de su propia cultura así como de otras culturas diferentes a la suya.

Diversos estudios muestran cómo el Asesoramiento mejora **los problemas escolares** del alumno —los de rendimiento y los de conducta— e incrementa la autoestima (Borders y Drury, 1993). Del mismo modo, son significativos los hallazgos de las investigaciones aplicadas sobre el Consejo con los alumnos que tienen **problemas personales**, incluyendo desde los que padecen estrés (Romano, 1992), miedos y fobias (Peña del Agua, 1994) o desajustes por la discriminación del género tal como lo muestran Cook (1992) y Mintz (1990). Es preciso reseñar sus beneficios con estudiantes que han padecido **abuso sexual o SIDA** y a los que el *Journal of Counseling and Development* dedica dos números especiales editados por Hoteling (1991) y Douce (1993).

Paso a continuación a exponer los principales hallazgos de las investigaciones básicas y aplicadas realizadas con los modelos de Intervención Psicopedagógica por Programas. Dada la amplitud de la temática he seleccionado sólo las investigaciones que se refieren a los Programas para el desarrollo cognitivo y de la Carrera de los alumnos de la educación obligatoria y post-obligatoria.

3. APORTACIONES DE LAS INVESTIGACIONES SOBRE LOS PROGRAMAS PARA EL DESARROLLO COGNITIVO

Para sintetizar los hallazgos de las investigaciones en el Modelo de Programas para el desarrollo cognitivo de los últimos cuatro años, me he apoyado sobre todo en los artículos de las Revistas *Review of Educational Research*, *Learning and Instruction*, *School Counselor*, *Revista de Psicología General y Aplicada*, *Revista de Orientación Educativa y Vocacional*, y *Revista de Investigación Educativa*.

Voy a considerar, en primer lugar, lo que se entiende por Modelo de Intervención por Programas. En segundo lugar, hago una síntesis de los avances en las concepciones y estrategias de aprendizajes cognitivos y metacognitivos. En tercer lugar, presento los programas cognitivos y metacognitivos más aplicados en nuestro país y me refiero a las investigaciones sobre los resultados de su aplicación.

Se comparte el concepto de programa que ofrece Rodríguez Espinar (1993) entendido como «las acciones sistemáticas cuidadosamente planificadas y orientadas a unas metas como respuesta a las necesidades educativas de los alumnos, padres y profesores insertos en la realidad de un centro» (p. 233), si bien quisiera añadir que ha de estar teóricamente fundamentado, tener un carácter preventivo, evolutivo y ecológico, y ser sometido a una evaluación sistemática (Repetto, 1994, p. 714).

El entusiasmo creciente de teóricos y prácticos por el análisis, diseño y entrena-

miento en estrategias para mejorar la capacidad y el rendimiento de los alumnos ha dado lugar a las dos corrientes convergentes que se denominan «aprender a aprender» y «aprender a pensar». Ambas pretenden entrenar a los alumnos para que adquieran y utilicen las estrategias cognitivas y metacognitivas. La Reforma del Sistema Educativo sitúa los «Programas de Enseñar a Pensar» en el núcleo del aprender a aprender, junto con los contenidos curriculares y las técnicas de estudio (MEC, 1992, p. 53). La publicación del libro **Tutoría y Orientación** coordinado por Sanz (1995) aporta luces sobre lo que supone la LOGSE en este campo.

Como sabemos, por una parte el concepto de proceso cognitivo hace referencia a la transformación de la información recibida y por tanto reside en el procesamiento de la información y elaboración de dicha información antes de la respuesta. Mientras que el de meta-cognición se entiende como el conocimiento más allá del propio conocimiento, suponiendo por un lado, un conocimiento sobre el propio conocimiento, y por otra, la regulación del acto de conocer (Repetto, 1990). Como tópico de investigación se inicia su andadura en la década de los 70 siendo Flavell uno de los pioneros aplicándolo a la meta-memoria (Flavell, 1971), extendiéndose más tarde al meta-lenguaje, la meta-atención, la solución de problemas y la meta-comprensión (Baker y Brown, 1981). A mediados de los 80 se planteó la necesidad de definiciones teóricas y operacionales y se distinguieron las estrategias metacognitivas, en macro-estrategias, meso-estrategias y micro-estrategias según el grado de independencia de la tarea escolar (Biggs, 1985) que otros autores denominan estrategias metacognitivas generales y específicas. Aunque, según Mayor (1992) existen tantas modalidades meta-cognitivas como procesos cognitivos (meta-representación, meta-pensamiento, meta-percepción, etc.), aquí sólo haré una breve referencia a la meta-comprensión.

La investigación sobre la **meta-comprensión** sigue la línea establecida por Baker y Brown (1988) y se relaciona tanto con el conocimiento previo y la estructura de los textos como con las estrategias de auto-preguntas, auto-reflexión, autoregulación, búsqueda exhaustiva del significado de los textos escritos y naturalmente con los procesos implicados en la lectura.

De una parte, acerca de los hallazgos respecto a los procesos de la lectura, prefiero remitir a las investigaciones realizadas por algunos compañeros. Así, considero que son referencias obligadas en el tema, entre otras, la de Cabrera, Donoso y Marín (1991) por el tratamiento de la lectura, el estudio de los modelos de la comprensión, así como el análisis de los instrumentos que presenta. Merecen así mismo reseñarse las investigaciones de Alonso Tapia y col. (1992 y 1995) que desde hace años viene trabajando en este campo; las de Sánchez (1990) sobre la estructura de los textos y la comprensión; o las compiladas en el libro de Puente *Comprensión de la lectura y acción docente* (1991) que recoge los antecedentes y las tendencias actuales en la investigación de la lectura (Poggiali, 1991), los procesos perceptivos y atencionales implicados en ella (Navarro, 1991), la teoría del esquema y la comprensión (Puente, 1991), la metacognición y la comprensión lectora (Ríos Cabrera, 1991), el desarrollo de las habilidades para comprender la

lectura y la acción docente (Morales, 1991) así como la revisión que sobre el tema ha publicado Moraza (1995) en la *Revista de Orientación Educativa y Vocacional*.

De otra, quisiera además destacar los hallazgos de las investigaciones sobre la eficacia de algunas estrategias tales como las de Silveu y Vauras (1992) sobre la mejora de la lectura pensando en voz alta, las de Tobías (1994) sobre los efectos del conocimiento previo, los de Wright (1992) sobre la reflexión y la auto-reflexión, los de González (1993) sobre la auto-regulación, así como los de Mayor (1995) sobre la estrategia de búsqueda exhaustiva para la compresión profunda de los textos escritos. Así mismo, merece destacarse la revisión de los instrumentos de exploración adecuados a esta temática, que ofrece Mayor (1993, pp. 145-177) y de otra, la que ofrece McGuiness (1990) referida a los Programas.

Paso, a continuación, a referirme a los programas de entrenamiento en estrategias cognitivas y metacognitivas más aplicados en nuestro país —dos extranjeros y dos españoles— y a algunos de los resultados de su aplicación.

Uno de los programas más popularizados en España es el de **Enriquecimiento Instrumental** de Feuerstein y col. (1980). Su teoría de la modificabilidad cognitiva estructural se centra, entre otras nociones, en la importancia del aprendizaje a través de la mediación, la forma de intervención más rica y productiva. La actividad del mediador consiste en facilitar intencionalmente la capacidad del sujeto para interpretar y organizar adecuadamente su interacción con el entorno. Cuenta con una amplia variedad de Instrumentos para la evaluación del potencial de aprendizaje (Feuerstein, 1986) que han sido adaptados por Prieto (1988) a la población española. Sus investigaciones aplicadas muestran que además de incidir en los componentes de inteligencia, mejoran el área del lenguaje (Ruiz Jiménez, 1990).

El **Programa de Filosofía para Niños** de Lipman, forma parte en nuestro país del Proyecto Didáctico Quirón que coordina García Moriyón (1989) y está diseñado para desarrollar en los niños y jóvenes el «pensamiento crítico reflexivo y solidario». Los materiales del plan de estudios están en una serie de novelas que los niños leen y a los que se adjuntan los manuales para el profesor. La novela básica es «El descubrimiento de Harry» que se dirige a los alumnos de quinto y sexto y pretende que estos descubran los principios del razonamiento. Se han hecho valoraciones sobre sus supuestos y materiales, así como sobre su funcionamiento en el aula (García, 1990). Esperemos que los trabajos del Instituto de Filosofía para Niños con sede en Madrid confirmen la eficacia del Programa con los alumnos españoles, tanto en el pensamiento competente como en el autónomo.

También en España se lleva años trabajando en este campo. Entre otros Programas están el de **Estimulación de la Comprensión Lectora** de Huerta y Matamalo (1990), el **Progresint** de Yuste (1994) y el de **Orientación Metacognitiva de la Comprensión Lectora** elaborado por mí (1990, 1992, 1993).

El **Progresint** (Yuste, 1994), está formado por un conjunto de Programas, aún en fase de experimentación. Los Programas pretenden estimular los contenidos verbales y figurativos, la operación de codificación, memorización y elaboración,

así como los de producción. Sus resultados ofrecen un incremento en la escala verbal de los alumnos.

Quisiera por último, referirme al **Programa de Orientación Metacognitiva de la Comprensión Lectora**, cuya estructura, objetivos y datos descriptivos presenté ya en una Mesa Redonda de nuestro Seminario de Murcia (Repetto y cols., 1991) y los resultados de un estudio de segmentación en nuestro Seminario último de Madrid (Repetto, 1993). El Programa pretende capacitar a los alumnos entre otros en los siguientes objetivos generales:

- tomar conciencia de las actividades implicadas antes, durante y después de leer,
- identificar sus objetivos,
- construir el significado como resultado de la comprensión,
- auto-dirigir la comprensión,
- delimitar los procesos cognitivos implicados,
- activar los conocimientos previos,
- analizar el control de las estrategias metacognitivas,
- planificar estrategias de comprensión y utilizarlas,
- aprender estrategias de auto-regulación,
- aplicar estrategias de evaluación,
- auto-generar preguntas sobre los significados,
- tomar conciencia de las estrategias de meta-atención y auto-regularlas,
- tomar conciencia de las estrategias de meta-memoria y utilizarlas,
- evaluar de forma crítica los resultados de la comprensión,
- distinguir los tipos de textos, sus estructuras y sus formas de comprensión,
- desarrollar la comprensión meta-lógica,
- alcanzar un nivel crítico en la comprensión,
- generar y emplear las estrategias de meta-comprensión adecuadas a la tarea escolar,
- habituarse a utilizar las estrategias metacognitivas que faciliten la comprensión, asimilación y memorización de los textos.

Los contenidos metacognitivos del Programa se estructuran en Unidades de trabajo. Cada una ofrece un contenido metacognitivo concreto que se presenta con el título y un tópico o metáfora. Consta del Libro del Aplicador y del Manual del Alumno.

El Libro del Aplicador contiene la información suficiente para que el Profesor-Tutor dirija el Programa. Tras una breve fundamentación teórica, cada Unidad presenta el contenido metacognitivo que le es propio, expone los objetivos específicos y las técnicas metacognitivas a emplear, así como las instrucciones para la utilización de los materiales audiovisuales de que conste. El Cuaderno del Alumno constituye el material individualizado del Programa con el fin de que el lector aplique de modo personal las estrategias metacognitivas. El cuadernillo presenta las lecturas y contiene los reactivos correspondientes a las Unidades de trabajo.

El Programa ha mostrado a través de cuatro tesis doctorales cómo los alumnos

de Educación Primaria y Secundaria Obligatoria de Primer Ciclo mejoran, además de en la inteligencia general, la aptitud verbal y el razonamiento abstracto, en el vocabulario, la comprensión, las estrategias metacognitivas e incluso en el aprendizaje de las Ciencias Sociales.

4. APORTACIONES DE LAS INVESTIGACIONES SOBRE LOS PROGRAMAS PARA EL DESARROLLO DE LA CARRERA

Los avances de las investigaciones sobre los programas para el desarrollo de la carrera los he obtenido, sobre todo, de dos de las seis revisiones comprensivas que el *Journal of Vocational Behavior* (JVB) ha realizado; una referida a la teoría e investigación vocacional, editado por Hackett, Greller y Greenhaus (1991) y la de Chartrand y Camp (1991) sobre la medición de los constructos aplicados, además de las revisiones anuales del *Career Development Quarterly* (CDQ), editada por Meier y Cook (1991), Jepsen (1992) y Salomone (1993). También he seguido las publicaciones que sobre esta temática se han hecho en otras revistas especializadas como en el *Journal of Counseling and Development*, en la *Revista de Orientación Educativa y Vocacional*, *Bordón* y la *Revista de Investigación Educativa*.

De esta suerte, estimo que tres son los campos de investigación más relevantes: los que se refieren a la **comprensión del yo vocacional**, a la **comprensión del mundo educativo y laboral y al proceso de toma de decisiones**.

Respecto a la **comprensión del yo** vocacional, son numerosas las investigaciones sobre el autoconcepto —en relación con la auto-eficacia y la auto-estima— y sobre la identificación vocacional y personal. Así, la investigación de Tice (1992) proporciona la evidencia de cómo el autoconcepto se resiste a cambiar, y la de Niedenthal, Setterlund y Wherry (1992) obtiene resultados diferenciadores entre la complejidad del «yo actual» y del «yo posible» y su incidencia en el desarrollo de la carrera. En cuanto a la identidad vocacional, merecen citarse los trabajos de Vondraceck (1992) por la revisión tan completa que ofrece del constructo, y el de Dorn (1992) que la relaciona con el bienestar ocupacional, integrada en la identidad personal.

Respecto a la **comprensión del mundo educativo**, se afirma la importancia asignada a la exploración, como parte del desarrollo de la carrera. Blustein (1992) después de una seria revisión de las teorías sobre la actividad exploratoria, relacionada con la creatividad y la auto-confianza, investiga la conducta exploratoria. Dedujo las siete recomendaciones que considera deben tenerse en cuenta a la hora de diseñar intervenciones: desde el incremento del sentido del autocontrol del cliente hasta el dominio de las competencias de autoexploración personal y del ambiente, enseñándole a que sea objetivo en el proceso de la información (pp. 178-181). Las obras de Herr y Cramer (1992), así como la de McDaniels y Gysbers (1992) presentan discusiones de interés sobre las perspectivas emergentes del mundo del trabajo actual y sus relaciones con el mundo educativo. Así mismo, deben reseñarse los libros de Echevarría (1993), Montané (1994), Rivas (1995) y Rodríguez Moreno (1995) que son lectura obligada para los estudiosos del tema.

En cuanto al **proceso de toma decisiones** son numerosos los trabajos sobre su efectividad, procedentes no sólo del campo escolar sino del mundo de la empresa y de las organizaciones. Pero refiriéndonos sólo a la escuela se ha mostrado la coexistencia de los dos modelos de toma de decisiones: el prescriptivo y el descriptivo. Se han realizado investigaciones desde el enfoque cognitivo. De esta forma, Sampson, Peterson, Lenz y Reardon (1992) desarrollan un paradigma piramidal que, según indican, está implicado en la toma de decisiones acertadas y presentan una «guía detallada de las buenas decisiones» (p. 69). Asimismo Elwood (1992) nos ofrece otro modelo piramidal que incorpora factores genéticos y personales, oportunidades y valores de la sociedad y la influencia de los amigos y de la familia. Por su parte Brook (1992) sugiere la técnica de rejilla para implicar más a los clientes en la búsqueda de nuevas direcciones y oportunidades en su carrera (pp. 40-41).

Tomando la perspectiva integradora del desarrollo de la carrera a lo largo de la vida, de Super, en el número dedicado a este autor del *Career Development Quarterly* (1994), Blustein y Phillips (1994) estudian el constructo «estar preparado», como equivalente al tradicional de la madurez vocacional y su incidencia en el desarrollo de la carrera.

Respecto a los **Programas para el Desarrollo de la Carrera**, se conciben como intervenciones comprensivas, de carácter preventivo, evolutivo y ecológico que facilitan a los alumnos la gestión de su carrera, con la integración de la escuela, la familia y la comunidad.

Una variante de estas intervenciones son los programas de Educación de la Carrera (Career Education), surgidos por una parte como crítica a la educación y, por otra como complemento al desarrollo de la carrera. Según el profesor Hoyt (1982) la educación de la carrera supone el «esfuerzo comunitario dirigido a ayudar a las personas, jóvenes y adultos, a prepararse mejor para el trabajo, adquiriendo las destrezas de adaptabilidad que le permitan cambiar al ritmo al que lo hace la sociedad, de tal modo que el trabajo —remunerado o no— se vuelva más significativo y satisfactorio dentro de su estilo global de vida».

De esta definición se deriva que la Educación de la Carrera pretende entre otros objetivos, los de:

a) Acercar el proceso educativo al mundo del trabajo a través de la colaboración de la Comunidad con el centro educativo.

b) Capacitar a los alumnos en las habilidades para buscar y conservar el empleo.

Antes de apuntar los avances en las investigaciones sobre el desarrollo de la Carrera a través de Programas, merecen reseñarse los Programas para el desarrollo de la Carrera existentes en nuestro país. Creo que sigue siendo oportuna la clasificación que hice en mi ponencia sobre «**Modelos actuales de programas para el desarrollo de la carrera**» (Repetto, 1993).

De esta suerte se distinguen las estrategias para la búsqueda de empleo y de transición a la vida activa, programas de toma de decisiones, programas de ordenador, los de exploración y de planificación de la carrera y del empleo, y los de educación de la carrera. Entre los primeros merecen citarse las guías del INEM

(1988), consistentes en herramientas para guiar a personas poco cultivadas en la búsqueda de trabajo, el *Programa de Técnicas de Búsqueda de Empleo* de la Universidad del País Vasco (1994) y la *Guía para Encontrar un Empleo* de Cornejo (1989) sobre cómo hacer un currículum vitae, una entrevista o una solicitud de trabajo. De los programas de toma de decisiones quisiera destacar el de Bisquerra *Ante la elección profesional* (1992), el SAV-90 de Rivas y col. (1990), el *Programa de Intervención para la ESO y Secundaria Post-obligatoria* de Gil y otros (1992), y *Decide* de Rodríguez Moreno (1992), además de otros materiales elaborados por los equipos profesionales de orientadores, como *Para ayudar a elegir* del Centro de Apoyo del País Vasco y *Mis papeles. Cuaderno de Orientación para alumnos de 6º, 7º y 8º de EGB* (1989). Entre los programas de planificación de la carrera destaca el *Pasaporte Profesional (PASS)*; y entre los de educación de la carrera el de Álvarez Rojo (1991) *Tengo que decidirme* y el de *Exploración y Planificación de la carrera* elaborado por mí (Repetto, 1993). Aunque algunos de estos programas sabemos que han sido evaluados en su calidad intrínseca por sus autores (Álvarez Rojo, Repetto, Rivas y Rodríguez Moreno), no todos se han evaluado en su desarrollo, ni en sus logros. Merece la pena reseñarse la correcta evaluación, realizada por Cruz (1995) en su tesis doctoral, del Programa de Álvarez Rojo. En cuanto a la evaluación del Programa de Exploración y Planificación de la Carrera elaborado por mí, se ha sometido a una validación inicial y en este curso es objeto de dos tesis doctorales evaluándose su proceso y sus logros referidos tanto al dominio que el alumno alcanza en las competencias propuestas como al impacto que a los aplicadores les produce.

Para la evaluación de los logros de los programas del desarrollo de la carrera en su conjunto, el documento clave es el *Building the Exemplary Career Development Program* de 1991 y especialmente el informe de Hoyt sobre «*Lo que es adecuado y erróneo en nuestros Programas de Desarrollo de la Carrera*» (1991). Después de revisar los resultados de los efectos de los programas, el Profesor Hoyt indica: «tenemos una amplia evidencia de que el proceso de desarrollo de la carrera puede ser aplicado con éxito, tanto a través de los programas de orientación de la carrera como los de educación de la carrera» (Hoyt, 1991).

La Profesora Pereira ha revisado los logros de las intervenciones por programas de educación de la carrera (Pereira, 1992 y 1995). Sigue de cerca los estudios e informes de Hoyt que son concluyentes respecto a la efectividad de estos programas para el logro de las habilidades básicas que persiguen. El análisis minucioso de los análisis estadísticos realizados y de los estudios que presenta sobre las diferencias significativas es evidente que no puede ser objeto de esta ponencia.

5. REFLEXIONES FINALES

A lo largo de esta Ponencia titulada **La Orientación como Intervención Psico-pedagógica. Avances más relevantes en la investigación de algunos modelos**, he intentado llevar a cabo una valoración de los logros de las investigaciones básicas y

aplicadas en Orientación Educativa entendida como Intervención Psicopedagógica. Aun a riesgo de omitir lo que otros compañeros consideran valioso, he establecido varios límites a la Ponencia.

Por una parte, he seleccionado sólo los hallazgos de las investigaciones referidas a dos de los modelos de la Intervención Psicopedagógica: el de Asesoramiento y el de Programas. Por otra, en ambos modelos, he acotado sus campos científicos, centrándome sobre todo en los hallazgos del Asesoramiento Multicultural y en los del Modelo de Programas dirigidos al desarrollo cognitivo y al desarrollo de la carrera.

De esta suerte, la Ponencia ha presentado, en primer lugar, el concepto de Orientación Educativa como disciplina que estudia las Intervenciones Psicopedagógicas y los Modelos de Intervención Psicopedagógica fundamentales, a la vez que he justificado la inclusión de los Modelos de Asesoramiento y de Programas en ella. En segundo lugar, he sintetizado los hallazgos sobre el Modelo de Asesoramiento, de enfoque terapéutico y personalizado, destacando los referidos a alumnos con problemas multiculturales. Entre los avances del Modelo de Programas para el desarrollo cognitivo resumidos en el tercer apartado, he incluido la revisión de las últimas investigaciones teóricas sobre las estrategias de meta-atención, meta-memoria y meta-comprensión, así como las aplicadas sobre los resultados de los Programas más utilizados en España, tal como el **Enriquecimiento Instrumental**, el de **Filosofía para Niños**, el **Progresint**, y el de **Orientación Metacognitiva de la Comprensión Lectora**. En el cuarto apartado he llevado a cabo una valoración de las investigaciones sobre el desarrollo de la carrera agrupadas en las áreas prioritarias de la comprensión del yo vocacional, de la exploración y comprensión del mundo educativo y laboral, del proceso de toma de decisiones, así como la revisión de los programas para el desarrollo de la carrera más utilizados en nuestro país, y el estado de la cuestión de la evaluación de estos Programas.

Por último, quisiera apuntar algunas sugerencias para las futuras investigaciones en estos campos. Respecto al Asesoramiento, conviene seguir diseñando nuevas técnicas y evaluar sus resultados así como continuar con el enfoque multicultural no sólo referido al Modelo de Asesoramiento sino también al de Programas en la línea del Programa para la Tolerancia de Díaz Aguado y de los trabajos de Aguado Odina.

En cuanto a las investigaciones sobre el desarrollo cognitivo y metacognitivo, estimo que además de continuar con las investigaciones básicas, las aplicadas podrían centrarse al menos en las dos direcciones siguientes:

a) Valoración de los resultados de las Intervenciones en un abanico mayor de alumnos con referencia a las estrategias no sólo cognitivas y metacognitivas sino también a los resultados afectivos, motivacionales y conductuales.

b) Diseño de Intervenciones que persigan otras estrategias metacognitivas en la línea de fomentar el pensamiento consciente y auto-regulado de los alumnos.

Quizás, de esta forma, nuestra visión de una comunidad de aprendices activos, auto-dirigidos y persistentes, podrá hacerse realidad.

Por último, en cuanto a las investigaciones sobre el desarrollo de la Carrera, además de continuar en los estudios básicos sobre los enfoques de la planificación y gestión de la Carrera, creo que podríamos incrementar los estudios aplicados en las dos dimensiones siguientes:

a) Diseño de Intervenciones por Programas de Orientación y de Educación de la Carrera en el marco de situaciones concretas.

b) Valoración de los resultados de las Intervenciones por Programas para el desarrollo de la Carrera ya existentes con referencia no sólo a estrategias vocacionales sino también a los resultados afectivos y motivacionales.

Quizás de esta forma, la Orientación Educativa como disciplina que estudia las Intervenciones Psicopedagógicas, amplíe su corpus teórico y su campo de aplicación a la vez que muestra su eficacia en la evaluación de los resultados de sus Intervenciones.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUADO ODINA, T. (1994): «La orientación en los contextos educativos multiculturales» *XV Congreso Internacional de Recursos Humanos, Orientación y Mercado Laboral*. AEOEP/UNED. Madrid, 13-16 julio, 1994.
- AGUADO ODINA, T. (1995): *Pedagogía Diferencial: Educación Multicultural*. Proyecto Docente (inédito). Madrid: UNED.
- ALONSO TAPIA, J. y cols. (1992): *Leer, comprender y pensar. Nuevas estrategias y técnicas de evaluación*. Madrid: CIDE.
- ALONSO TAPIA, J. (1995): *Orientación Educativa, Teoría, Evaluación e Intervención*. Madrid: Síntesis.
- ÁLVAREZ ROJO y col. (1991): *Tengo que decidirme*. Sevilla: Alfar.
- ÁLVAREZ ROJO y col. (1994): *Orientación educativa y acción orientadora. Relaciones entre la teoría y la práctica*. Madrid: Editorial EOS.
- ASCA (1990): *Role statement: the School Counselor*. Alexandria, VA. ASCA.
- ARTERBURY, E.; COLLIE, J., JONES, D., Y MORRELL, J. (1975): *The efficacy of career education, career awareness*. Washington: Office of Career Education, U.S. Department of Health, Education, and Welfare.
- AZRIN, N.H. & BESALEL, V.A. (1980): *Job club counselor's manual: A behavioral approach to vocational counseling*. Baltimore: University Park Press.
- BAKER, L. y BROWN, A. (1981): Metacognition and the reading process. En D. Pearson (ed.) *A handbook of reading research*. N.York: Plenum.
- BAKER, L. y BROWN, A. (1984): Cognitive monitoring in reading. En J. Flood (Ed.): *Understanding reading comprehension*. Newark: International Reading Association.
- BARRERO, N. (1993): *Programa de Orientación Metacognitiva de la Comprensión Lectora. Adaptación para los alumnos de segunda etapa de EGB y evaluación de sus ganancias*. Tesis Doctoral. Madrid: UNED.
- BETZ, N.E. (1992): «Counseling uses of career self-efficacy theory». *The Career Development Quarterly*, 41, 22-26.
- BETZ, N.E. y CORNING, A.F. (1993): «The Inseparability of "Career" and "Personal" Counseling». *The Career Development Quarterly*, Vol. 42(2) 137-142.

- BIGGS, J.B. (1985): Learning strategies, student motivation, patterns and subjectively perceived success. En Kirby, J.R. (Ed.): *Cognitive strategies and educational performance*. N. York. Academic Press, pp. 111-134.
- BLUSTEIN, D.L. (1992): «Applying current theory and research in career exploration to practice». *The Career Development Quarterly*, 41, 174-184.
- BLUSTEIN, D.L. & PHILLIPS, S.D. (1994): «Readiness for career choices: Planning, exploring and deciding». *The Career Development Quarterly*, 43(1), 63-73.
- BONNET, D. (1978): *A synthesis of the results of programmatic recommendations emerging from Career Education Evaluations in 1975-1976*. Washington: Office of Career Education, U.S. Department of Health, Education, and Welfare.
- BORDERS, D.L. & DRURY, S.M. (1993): «Comprehensive School Counseling Programs: A review for policymakers and practitioners». *Journal of Counseling and Development*, vol. 70(4), 487-498.
- BORKOWSKI, J.G. y TURNER, L. (1990): Transsituational characteristics of metacognition. En W. Schneider y F. Weinert (Eds.): *Interaction among aptitudes, strategies and knowledge in cognitive performance*. N. York: Springer.
- BROOK, J.A. (1992): «Use of the repertory grid in career counseling». *The Career Development Quarterly*, 41, 39-50.
- BROWN, A.L. y OTROS (1986): The role of metacognition in reading and studying. En J. Orasanu (Ed.): *A decade of reading research: Implications for practice*. Hillsdale, N.J. Erlbaum.
- CABRERA, F., DONOSO, T. y MARÍN, M.A. (1994): *El proceso lector y su evaluación*. Barcelona: Laertes.
- CARTER, R.T. (1990): «Cultural value difference between African Americans». *Journal of College Student Development*, 31, 71-79.
- CARTER, R.T. (1991): «Cultural values: A review of empirical research and implications for counseling». *Journal of Counseling and Development*, vol. 70(1), 164-173.
- CASTRO, R. (1994): *Estrategias de metacognición con alumnos de 2º y 3º de EGB y su influencia en el rendimiento de las Ciencias Sociales*. Tesis Doctoral. Madrid: UNED.
- CHARTRAND, J.M. & CAMP, C.C. (1991): «Advances in the measurement of career development constructs: A 20 year review». *Journal of Vocational Behavior*, 39, 1-39.
- COOK, E.P. (1990): «Gender and Psychosocial Distress». *Journal of Counseling and Development*, 68, 371-435.
- COOK, E.P. (1991): «Annual Review: Practice and Research in career counseling and development». *The Career Development Quarterly*, 40, 99-131.
- CORVIN, S.A., & WIGGINS, F. (1989): «An antiracism training model for White professionals». *Journal of Multicultural Counseling and Development*, 17, 105-114.
- CRITES, J.O. (1981): *Career counseling*. New York: McGraw-Hill.
- D'ANDREA, M. y col. (1991): «Evaluating the Impact of Multicultural Counseling Training». *Journal of Counseling and Development*, 70, 143-150.
- DORN, F.J. (1992): «Occupational wellness: The integration of career identity and personal identity». *Journal of Counseling & Development*, 71, 176-178.
- DOUCE, L. (Ed.) (1993): «Special Feature: AIDS and HIV». *Journal of Counseling and Development*, vol. 71, pp. 259-310.
- ECHEVARRÍA, B. (1993): *Formación Profesional*. Barcelona: PPU.
- ELWOOD, J.A. (1992): «The pyramid model: A useful tool in career counseling with university students». *The Career Development Quarterly*, 41, 51-54.
- FERGUSON-FLORISSANT SCHOOL DISTRICT (1990): RAPP: Resolve all problems peacefully. Ferguson, MO: Author.

- FEUERSTEIN, R. y OTROS (1980): *Instrumental enrichment: an intervention program for cognitive modifiability*. Baltimore: University Park Press.
- FEUERSTEIN, R. (1986): *Mediated learning experience*. Hadassah- Wizo-Canada Research Institute. Jerusalén.
- GARCÍA, E. (1990): «Metacognición: El Programa de Entrenamiento de M. Lipman». En *Hacia la Psicología 2000*. VIII Congreso Nacional de Psicología-Barcelona.
- GARCÍA HOZ, V. (1979): *Educación Personalizada*. Madrid: Rialp.
- GIL, J.M. y otros (1993): *Sesiones de tutoría en Educación Secundaria: ¿Qué haces? Guía del profesor y material del alumno*. Valencia, Consejería de Educación y Cultura.
- GONZÁLEZ, A. (1994): «Aprendizaje auto-regulado de la lectura». En *Revista Española de Psicología General y Aplicada*, vol. 47(3), pp. 351-359.
- GONZÁLEZ MARQUÉS, J. (1991): «Las inferencias durante el proceso lector». En Puente, A. (Ed.): *Comprensión de la lectura de acción docente*. Madrid: Pirámide.
- GORDILLO, M.V. (1995): La relación de ayuda en la conducta vocacional. En Rivas, F. (Ed.): *Manual de Asesoramiento y Orientación Vocacional*. Valencia: Síntesis.
- GYSBERS, N.C., HUGHEY, K.F., STARR, M. & LAPAN, R.T. (1992): «Improving School Guidance Programs: A framework for Program, Personnel, and Results Evaluation». *Journal of Counseling and Development*, 70(5), 565-570.
- HACKET, G., LENT, R.W., & GREENHAUS, J.I. (1991): «Advances in vocational theory and research. A 20-year retrospective». *Journal of Vocational Behavior*, 38, 3-38.
- HOTELING, K. (1991): «Special Feature: Sexual Harrassment». *Journal of Counseling and Development*, vol. 69, 495-518.
- HAVERKAMP, B.E. y MOORE, D. (1993): «The Career-Personal Dichotomy: Perceptual Reality, Practical Illusion, and Workplace Integration». *The Career Development Quarterly*, vol. 42(2) 154-160.
- HERR, E. (1975): «Career Education: some perspectives on validity and content». *Journal of Career Education*, vol. 2 (2), pp. 57-70.
- HERR, E. (1982): «Comprehensive career guidance: Future impact». *Vocational Guidance Quarterly*, vol. 30(4), 367-376.
- HERR, E.L. (1991): Ecological challenges to counseling in a world of cultural and racial diversity. En E.L. Herr & J.A. McFadden (Eds.): *Challenges of cultural and racial diversity to counseling* (9-20). Alexandria, VA.
- HERR, E.L. & CRAMER, S.H. (1992): *Career Guidance and counseling through the lifespan. Systematic approaches*. (4th ed.) New York: Harper Collins.
- HOARE, C.H. (1991): «Psychosocial Identity Development and Cultural Others». *Journal of Counseling and Development*, vol. 70 (1), 45-53.
- HOYT, K.B. (1980): *Evaluation of K-12 Career Education: A Status Report. Monographs on Career Education*. Washington: U.S. Department of Education.
- HOYT, K.B. (1991): «What's Right and What's Wrong with our Career Development Programs». *Building the exemplary Career Development Program*. MI: ERIC/CAPS.
- HUERTA, E. y MATAMALA, A. (1990): *Programa de estimulación de la Comprensión Lectora*. Madrid.
- JEPSEN, D.A. (1992): «Annual Review: Practice and research in Career Counseling and Development, 1991». *The Career Development Quarterly*, vol. 41, nº 2, pp. 98-129.
- KRUMBOLTZ, J.D. y OTROS (1978): *A social learning theory of Career Selection*. Career Counseling. Monterey, California, Brooks/Cole.

- KRUMBOLTZ, J.D. y RUDE, S. (1981): «Behavioral Approaches to Career Counseling». *Behavioral Counseling Quarterly*, 1, 2, verano, pp. 108-120.
- KRUMBOLTZ, J.D. (1993): «Integrating Career and Personal Counseling». *The Career Development Quarterly*, 42(2), 143-148.
- LEE, C.C., & RICHARDSON, B.L. (1991): *Multicultural issues in counseling: New approaches to diversity*. Alexandria, VA: AACD.
- LEWIS, A.C., & HAYES, S. (1991): «Multiculturalism and the school counseling curriculum». *Journal of Counseling and Development*, vol. 70(1), 119-125.
- LIPMAN, M. (1989): *Filosofía para Niños*. Traducción de García Moriyón. Madrid: La Torre.
- LIPMAN, M. (1993): ¿Qué clase de intervención puede salvar la educación? En Beltrán, J. (Ed.): *Intervención Psicopedagógica*. Madrid: Pirámide, pp. 251-259.
- MARTÍN NÚÑEZ, M^a C. (1993): *Incidencia de las estrategias metacognitivas en el aprendizaje de las Ciencias Sociales: un estudio con alumnos de 4º y 5º de EGB*. Tesis Doctoral. Madrid: UNED.
- MAYOR, J., SUENGAS, A., y GONZÁLEZ MARQUÉS, J. (1993): *Estrategias Metacognitivas. Aprender a aprender y aprender a pensar*. Madrid: Síntesis Psicología.
- MAYOR, J. (1993): Hacia una estrategia de la búsqueda exhaustiva para la comprensión profunda de los textos escritos. En Beltrán, J. (Ed.): *Intervención Psicopedagógica*. Madrid: Pirámide.
- McDANIELS, C. & GYSBERS, N.C. (1992): *Counseling for career development: Theories, resources and practices*. San Francisco: Jossey-Bass.
- McGUINESS, C. (1990): Talking about thinking: The role of metacognition in teaching thinking. En K. Gilhooly, M. Keane, R. Logie y G. Erdos (Eds.): *Lines of thinking: Reflections on the psychology of thought*. Chichester: Wiley.
- MEC (1992): *Material para la Reforma de la Educación obligatoria —Orientación y Tutoría—*. Madrid: MEC.
- MEIER, S.T. ((1991): «Vocational behavior, 1988-1990: Vocational choice, decision-making, career development interventions, and assessments». *Journal of Vocational Behavior*, 39, 131-181.
- MELOT, A.M. y CORROYER, D. (1992): «Organization of metacognitive knowledge: A condition for strategy use in memorization». *European Journal of Psychology of Education*, 7, 23-38.
- MILLER, P.H. (1990): The development of strategies of selective attention. En D.F. Bjorklund (Ed.): *Children Strategies*. Hillsdale. LEA.
- MINTZ, L.B. y O'NEIL, J.M. (1990): «Gender roles, sex and the process of psychotherapy: Many questions and few answers». *Journal of Counseling and Development*, 68, 381-387.
- MIO, J.S. (1989): «Experiential involvement as an adjunct to teaching cultural sensitivity». *Journal of Multicultural Counseling and Development*, 17, 38-46.
- MISSOURI DEPARTMENT OF ELEMENTARY AND SECONDARY EDUCATION (1989): *Comprehensive guidance program standards and indicators*. (Draft standards). Jefferson City, MO: Author.
- MONTROSS, D.H. & SHINKMAN, C.J. (Eds.) (1992): *Career development: Theory and practice*. Springfield, IL: Thomas.
- MORALES, A. (1991): El desarrollo de las habilidades para comprender la lectura y la acción docente. En Puente, A. (comp.): *Comprensión de la lectura y acción docente*. Madrid: Pirámide.
- MORAZA HERRÁN, J.I. (1995): «La comprensión lectora: procesos cognitivos implicados. Estrategias y técnicas para su desarrollo». *Revista de Orientación Educativa y Vocacional*. Madrid., vol. VI, n° 9.
- MYERS, L.J. & cols. (1991): «Identity development and worldview: Toward an optimal conceptualization». *Journal of Counseling and Development*, 70(1), 54-63.

- NAVARRO, A. (1991): Procesos perceptivos y atencionales durante la lectura. En Puente, A. (comp.): *Comprensión de la lectura y acción docente*. Madrid: Pirámide.
- NELSON, T.O. y NARENS, L. (1990): Metamemory: A theoretical framework and new findings. En G. Bower (Ed.): *The Psychology of Learning and Motivation*, vol. 26, N.York: Academic.
- NIEDENTHAL, P.M., SETTERLUND, M.B., & WHERRY, M.B. (1992): «Possible self-complexity and affective reactions to goal-relevant evaluation». *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 5-16.
- OMIZO, M.M., & OMIZO, S.A. (1987): «The effects of eliminating self-defeating behavior of learning-disabled children through group counseling». *The school counselor*, 33, 282-288.
- PEDERSEN, P.B. (1991): «Multiculturalism as a Fourth Force in Counseling». *Journal of Counseling and Development*. Special Issue, vol. 70, 4-251.
- PEREIRA GONZÁLEZ, M. (1992): *La intervención educativa para el desarrollo de la carrera. Análisis de las necesidades de educación para la carrera de los estudiantes al finalizar la educación secundaria*. Tesis doctoral. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- PEREIRA GONZÁLEZ, M. (1995): «La evaluación de los resultados de la educación para la carrera». *Revista de Orientación Educativa y Vocacional*, vol. VI, nº, 69-84.
- PEÑA DEL AGUA, A. (1994): «La importancia de los tratamientos en la reducción de los miedos y fobias infantiles». *Revista de Psicología General y Aplicada*, vol. 47, pp. 321-333.
- POGGIOLI, L. (1991): Investigación en la lectura: antecedentes y tendencias actuales. En Puente, A. (comp.). *Comprensión de la lectura y acción docente*. Madrid: Pirámide.
- PONTEROTTO, J.G. (1991): «The Nature of Prejudice Revisited: Implications for Counseling Intervention». En *Journal of Counseling and Development*, vol. 70, pp. 216-225.
- PRIETO SÁNCHEZ, M.D. (1988): *Manual de la Evaluación Dinámica del Potencial de Aprendizaje: Instrumentos y estrategias de evaluación y entrenamiento del potencial de aprendizaje (EDPA)*. Instituto de Ciencias de la Educación (ICE). Universidad de Murcia.
- PRIETO SÁNCHEZ, M.D. y PÉREZ SÁNCHEZ, L. (1993): *Programas para la mejora de la inteligencia. Teoría, aplicación y evaluación*. Madrid: Síntesis Psicología.
- PUENTE, A. (1991): Comprensión de la lectura: Introducción. En Puente, A. (Ed.): *Comprensión de la lectura de acción docente*. Madrid: Pirámide.
- REPETTO, E. y col. (1990): «El entrenamiento metacognitivo, la modificabilidad cognitiva y su transferencia a la comprensión lectora, a la resolución de problemas y al aprendizaje». En *Revista de Investigación Educativa*, vol. 8, nº 16, pp. 563-586.
- REPETTO, E. (1994): «Modelos actuales de Programas para el desarrollo de la Carrera». *Desarrollo de la Carrera: Modelos y Programas Actuales*. AEOEP. Valencia, pp. 19-33.
- REPETTO, E. (1994): *Orientación Educativa e Intervención Psicopedagógica* (1994, pp. 75-89).
- REPETTO, E. y col. (1994): «Aportaciones del Programa de Orientación Metacognitiva de la Comprehensión Lectora», en *Revista de Investigación Educativa*, nº 16, pp. 314-323.
- REPETTO, E. (1995): La Orientación profesional y el desarrollo de la Carrera en la Enseñanza. En Sanz, R. y col.: *Orientación y Tutoría*.
- REPETTO, E., BALLESTEROS, B., y MALIK, B. (1995): «Validation of Repetto's Career Planning and Development Program». *Proceedings of the Fifth National Conference of the National Career Development Association*. (En prensa).
- RÍOS CABRERA, P. (1991): Metacognición y comprensión lectora. En Puente, A. (Ed.): *Comprensión de la lectura de acción docente*. Madrid: Pirámide.
- RIVAS, F. (1984): *Informe sobre el Programa de Asesoramiento Universitario PAV-84*. Valencia. Universidad de Valencia.
- RIVAS, F. y col. (1990): *Sistema de Asesoramiento SAV-90*. Valencia: Coure.

- RIVAS, F. (1995): *Manual de Asesoramiento y Orientación Vocacional*. Madrid: Síntesis.
- RODRÍGUEZ ESPINAR, S. (1993): *Teoría y práctica de la Orientación Educativa*. Barcelona: P.P.U.
- RODRÍGUEZ MORENO, M.L. (1995): *Orientación e Intervención Psicopedagógica*. Barcelona: CEAC.
- ROMANO, J.L. (1992): «Psychoeducational Intervention for Stress Management and Well-Being». *Journal of Counseling and Development*, 71, 199-203.
- ROSENHECK, M.B. y cols. (1989): «Learning botany concepts mnemonically: Seeing the forest and the trees». *Journal of Educational Psychology*, 81, 196-203.
- RUIZ JIMÉNEZ, M. (1990): *Desarrollo de Habilidades Cognitivas y su incidencia en el área del Lenguaje*. (Ciclo Medio) Tesis Doctoral. Universidad de Murcia.
- RUSCH, F.R. (1990): *Supported employment: Models, methods, and issues*. Sycamore, IL: Sycamore.
- SALOMONE, P.R. (1988): «Career counseling: Steps and stages beyond Parsons». *The Career Development Quarterly*, 36, 218-221.
- SALOMONE, P.R. (1993): «Annual Review: Practice and Research in Career Counseling and Development, 1993». *The Career Development Quarterly*, 42, 99-128.
- SAMPSON, J.P., Jr., PETERSON, G.W., LENZ, J.G., & REARDON, R.C. (1992): «A cognitive approach to career services: Translating concepts into practice». *The Career Development Quarterly*, 41, 75-83.
- SÁNCHEZ, B. (1974): *Lectura, diagnóstico, enseñanza y recuperación*. Buenos Aires: Kapelusz.
- SAVICKAS, M.L. (1994): A new model for Career Services. En Actas del XV Congreso Internacional de la Asociación Internacional de Orientación Educativa y Profesional. Madrid, UNED (en prensa).
- SILVEU, M. y VAURAS, M. (1992): Improving reading through thinking aloud. En *Learning and instruction*, vol. 2 nº 2, pp. 69-88.
- SMITH, E.J. (1991): Toward identity development: toward the development of a theory within the context of majority/minority status. *Journal of Counseling and Development* 70, 181-188.
- STARR, M. & GYSBERS, N.C. (1989): *Missouri comprehensive guidance: A model for program development, implementation, and evaluation*. (rev. ed.) Jefferson City, MO: Missouri Department of Elementary and Secondary Education.
- STEENBARGER, B.N. (1993): «A Multicontextual Model for Counseling: Bridging brevity and diversity». *Journal of Counseling and Development*, 72, (1), pp. 8-15.
- STIDMAN, H.H. & REMLEY, T.P. Jr. (1992): «Job club methodology applied in a welfare setting». *Journal of Employment Counseling*, 29, 69-76.
- SUE, D.W. y SUE, D. (1990): *Counseling the culturally different: Theory and Practice*. N. York: Wiley.
- SUE, S., AKUTSU, P.D., & HIGASHI, C. (1985): Training issues in conducting therapy with ethnic-minority group clients. In P. Pedersen (Ed.): *Handbook of cross-cultural counseling and therapy*. (275-280) Westport, CT: Greenwood Press.
- SUENGAS, A. (1991): El origen de los recuerdos. En J.M. Ruiz Vargas (Ed.): *Psicología de la memoria*. Madrid: Alianza.
- TICE, D.M. (1992): «Self-concept change and self-presentation: The looking glass self is also a magnifying glass». *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 435-451.
- TOBÍAS, S. (1994): «Interests, prior knowledge and learning». *Review of Educational Research*, vol. 64, nº 1.
- UGARTEXEA, X. (1995): *La metacognición y la Comprensión Lectora*. Tesis Doctoral. Bilbao.
- VONDRAECK, F.W. (1992): «The construct of identity and its use in career theory and research». *The Career Development Quarterly*, 41, 130-144.

- VV.AA. (1991): *Journal of Counseling and Development. Multiculturalism*, vol. 70, pp. 4-251.
- WRENN, C. (1938): Counseling with students. En Whipple, G.M. (Ed.): *Guidance in Educational Institutions*. National Society for the Study of Education, Thirty-seventh yearbook: Part I. Chicago. University of Chicago.
- WRIGHT, J.V. (1992): Reflection and reflection. En *Learning and Instruction*, vol. 2, nº 1, pp. 59-68.
- YUSTE, C. (1994): Progressint. En *Abstracts del 23rd International Congress of Applied Psychology*. Madrid.
- ZUNKER, V.G. (1990): *Career Counseling: Applied concepts of life planning* (3rd ed.) Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.

PONENCIA II

INVESTIGACIÓN SOBRE ORIENTACIÓN DESDE LA UNIVERSIDAD: ENTRE LA REALIDAD Y LA UTOPÍA

por

Víctor Álvarez Rojo, Antonio Rodríguez Diéguez, Juan María Cruz Martínez,
Soledad Romero Rodríguez
Universidad de Sevilla

1. SITUACIÓN ACTUAL DE LA INVESTIGACIÓN SOBRE ORIENTACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES

Si uno de los cometidos atribuidos a la educación es el de estar sensibilizada a las necesidades del entorno, la universidad, como institución educativa al más alto nivel, y dotada de los recursos técnicos y humanos que le sitúan en una posición privilegiada, debería asumir la tarea de dar respuesta a la problemática y a las exigencias que la sociedad le demanda. Las facultades de Ciencias de la Educación por tanto, tendrían que concretar su función en la formación de buenos profesionales para el ejercicio futuro de la intervención educativa en muy diferentes ámbitos y niveles; pero simultáneamente no podrían dejar de dar respuestas a los problemas específicos que se van planteando a los educadores a lo largo de su ejercicio profesional.

La situación de cambio que estamos atravesando en la educación, en que unas estructuras supuestamente mejoradas se suceden a otras y en la que aparecen a su vez nuevos modelos que pretenden dar respuestas a viejos problemas a menudo olvidados, se manifiesta palpablemente en el ámbito concreto de la orientación, al ponerse en tela de juicio viejas metodologías de intervención hasta ahora indiscutibles y al introducirse otras que necesitarán previamente ser contrastadas y evaluadas para poderse justificar como innovaciones.

Desde un modelo que se decantaba abiertamente por ofrecer una orientación concebida como oferta de una serie de servicios a la espera de la demanda, se ha venido produciendo un proceso de cambio gradual hacia modelos de programas

adaptados a las exigencias y en función de las necesidades concretas de los diferentes ámbitos. Desde una intervención concebida actuando fuera del sistema escolar, estamos arrivando a un modelo de intervención que se incardina de lleno, no ya sólo en el sistema educativo, sino que tiende a estar presente en el propio currículum escolar y como parte esencial del mismo.

Frente a esta situación parece necesario formularse una pregunta lógica: **¿cuáles están siendo nuestras respuestas desde la propia actividad investigadora?**

El análisis de los trabajos de investigación realizados en las universidades españolas sobre temáticas o tópicos directa o metonímicamente conectados con el campo de la orientación no ha sido abordado con frecuencia en nuestro contexto, a diferencia de lo ocurrido con las investigaciones bibliométricas sobre el tema general de la orientación, realizadas con mucha más frecuencia (Lázaro, 1983; Castillo, 1989; y varios trabajos realizados en la U. de Valencia a partir de 1990, entre otros). Con objeto de retomar ese análisis, iniciado por Escolano y Echevarría (1983) hace más de una década, hemos considerado que podría ser conveniente realizar un estudio sobre las investigaciones realizadas en las universidades españolas durante los cinco últimos años. Para ello elaboramos una encuesta con la que recabar datos sobre los trabajos de investigación realizados o en proceso de realización en las diferentes universidades, abarcando el período 1990-1995. El cuestionario de recogida de datos se estructuraba así:

- 1) Características generales de la investigación:
 - Subvencionada-no subvencionada.
 - En equipo-individual.
 - Participación de los colaboradores.
- 2) Descripción de la investigación:
 - Temática/ámbito de la orientación al que se dirige.
 - Finalidad.
 - Poblaciones y muestras.
 - Metodología/tipo de diseño de la investigación.
 - Técnicas de recogida de datos.
- 3) Situación actual de la investigación.
- 4) Difusión de los resultados.

El protocolo de recogida de datos se remitió a 13 universidades en noviembre de 1994, decidiéndose no incluir en la población aquéllas en las que los profesores encargados de la subárea de orientación o bien nos eran desconocidos o bien la reciente estructuración de la subárea garantizaba una ausencia de trabajos durante el período investigado que alteraría el significado de los datos globales. Este fue el caso de las universidades de Girona, Lleida, Tarragona y Jaén. El número de cuestionarios cumplimentados sobre otros tantos trabajos de investigación ha sido de 64, con la siguiente distribución por universidades (Tabla 1):

TABLA 1
NÚMERO DE INVESTIGACIONES APORTADAS POR CADA UNIVERSIDAD

Universidad	Nº de investigaciones
Autónoma de Barcelona	4
Barcelona	5
Complutense de Madrid	2
Granada	3
La Laguna	4
Málaga	1
Murcia	8
País Vasco	1
Santiago	2
Sevilla	7
UNED	5
Valencia	22

De todas ellas, el 68.8% (44) ya están finalizadas, mientras que el 29.7% están en proceso de ejecución (19). Estos primeros datos nos informan acerca de la gran cantidad y diversidad de investigaciones que se llevan a cabo en nuestras universidades. Esta cantidad nos hace pensar en que la investigación que se desarrolla desde la subárea de orientación de las universidades españolas se lleva a cabo de forma localista lo que nos parece que puede ser un impedimento para afrontar, de un lado, la función de aportación social de la Universidad y, por otro, la contribución de la investigación a la elaboración de teorías. El análisis pormenorizado de las características de estas investigaciones nos puede aportar alguna luz respecto a esta hipótesis.

1.1. Características generales de las investigaciones

El primer aspecto que debemos destacar es la insuficiencia de *subvenciones* con la que cuentan las investigaciones, siendo el 62.5% de ellas no subvencionadas (40 investigaciones), frente al 37.5% (24) que sí lo son. Por otra parte, las subvenciones que se reciben son eminentemente públicas, así, 22 de las investigaciones, que representan el 91.7% del total de respuestas, perciben este tipo de ayudas, mientras que sólo el 8.3% de ellas (2) las perciben de fondos privados.

Estos datos nos llevan a concluir que, si bien se buscan ayudas a la investigación, éstas son muy limitadas y prácticamente se ciñen a convocatorias públicas. Esta conclusión nos lleva a plantear las siguientes reflexiones: a) ¿Cuáles son nuestras actitudes ante las subvenciones?: ¿de espera de convocatorias? ¿de iniciativa de proyectos?; b) ¿por qué son mínimas las subvenciones privadas?: ¿es cuestión de

principios? ¿es que no les interesa nuestra oferta? ¿es que no ofertamos nada?

Por lo que respecta al *carácter individual vs. colectivo* de las investigaciones debemos señalar que el 40.6% de ellas (26) son individuales, mientras que el 59.4% (38) se realizan en equipo. Observamos, por tanto, sólo un leve predominio de las investigaciones colectivas. Esta situación puede tener su explicación en buena parte en la finalidad académica (tesis, concurso...) de los trabajos de investigación reseñados.

La universalidad del conocimiento (y vivimos en la ‘Universidad’) viene, en parte, dado por la interdisciplinariedad en su proceso de construcción. Encontramos un nuevo punto de reflexión en los datos obtenidos en relación al *carácter interdisciplinar* de las investigaciones llevadas en equipo. Sólo el 10.8% de ellas (4) han contado con la participación de profesionales que no se dedican a la educación, mientras que el 89.2% (33) sólo han contado con este tipo de profesionales. Quizás este aislamiento responda a la propia estructura de la Universidad, desde la que se fomenta un tipo de saber disciplinar, parcelario, dividido en compartimentos estancos. Tal vez como profesionales universitarios cuya materia prima es la educación, como desarrollo integral de la persona, deberíamos plantearnos qué podemos hacer para solucionar este problema.

Por último, y en relación a la participación de colaboradores y colaboradoras en las investigaciones, observamos que están presentes en el 31.3% de los casos (20 investigaciones). Nos parece un número importante como para que nos planteemos cuál es el status de estos colaboradores, cuáles son y deben ser sus funciones y qué tipo de formación es la que deben recibir durante el desarrollo de su colaboración. La participación de colaboradores/as en los equipos puede ser un buen elemento de potenciación de la investigación si dicha colaboración se aprovecha como instrumento de formación en el rol de investigador.

1.2. Descripción de las investigaciones

a) Temática/ámbito de la orientación al que se dirigen

Debido a que una misma investigación puede dirigirse a varias temáticas simultáneamente, hemos analizado la distribución de frecuencias y porcentajes en función de que la temática apareciera o no señalada en el formulario. Los porcentajes que hemos recogido en la Tabla 2 hacen referencia a la aparición de la temática. La comparación de estos porcentajes nos permite observar el predominio de las investigaciones que giran en torno a temáticas ya tradicionales como la orientación vocacional y profesional (34.4%), seguido muy de cerca por un grupo de temáticas diversas (31.3%: análisis institucional, formación de orientadores, orientación no discriminatoria...) y por las que se centran en la orientación escolar (28.1%). Observamos, por otra parte, la importancia que se va dando a la investigación sobre orientación ocupacional (18.8%) que, quizás hasta ahora había quedado algo olvidada y que, debido a los cambios que se están dando en el entorno socio-laboral comienza a ser una preocupación.

TABLA 2
TEMÁTICA DE LAS INVESTIGACIONES

Tema	Frecuencia	Porcentaje
Orientación Vocacional/Profesional	22	34.4
Orientación Escolar	18	28.1
Orientación Ocupacional	12	18.8
Orientación Personal	9	14.1
Orientación Familiar	1	1.6
Otros	20	31.3

De los tres ámbitos tradicionales de la orientación, por tanto, el de lo profesional (vocacional+ocupacional) parece ser el que despierta un mayor interés por parte de los investigadores e investigadoras. Algo menos parece interesar el ámbito del desarrollo personal (14.3%). Sólo el 1.6% de las investigaciones se preocupan por la problemática de la orientación familiar.

El Cuadro 1 presenta la distribución de las temáticas en función de las universidades de procedencia de los datos. El análisis de este cuadro quizás nos pueda permitir ir estrechando lazos de colaboración entre diferentes universidades para dar una respuesta más completa y coherente a las necesidades que se nos plantean desde la sociedad.

CUADRO 1
TEMÁTICAS TRABAJADAS EN CADA UNIVERSIDAD

	O. Escolar	O. Vocacion.	O. Ocupacio.	O. Familiar	O. Personal	Otros
Málaga						X
Autónoma Barcelona	X	X	X			
País Vasco	X			X	X	
Barcelona		X	X			X
Santiago	X					X
Valencia	X	X	X		X	X
La Laguna	X	X				
Granada	X	X	X			X
UNED	X	X	X			X
Sevilla		X	X			X
Murcia	X	X			X	X
Complutense Madrid	X				X	

Parece, por tanto, que se trata de dar una respuesta a problemas que, desde la sociedad, lo están demandando. Sin embargo... **¿se atiende escasamente al problema del desarrollo personal y social?** Si previamente nos referimos al problema de la interdisciplinariedad como elemento clave para dar una respuesta más integral a los problemas para los que la sociedad nos demanda soluciones, debemos ahora plantearnos una nueva reflexión que apunta en una línea parecida. Si nos basamos en la consideración de la persona como ser integral y tenemos en cuenta, por otra parte, toda la corriente educativa que aboga por dicha conceptualización del ser humano no podemos dejar de plantear como necesidad el desarrollo de investigaciones que busquen la interrelación de los diferentes ámbitos de la orientación y no su parcelación.

b) *Finalidad de las investigaciones*

En la Tabla 3 hemos recogido la distribución de frecuencias y porcentajes de cada una de las categorías elaboradas a partir de las respuestas que se han dado a una cuestión abierta del formulario relativa a la finalidad de las investigaciones.

TABLA 3
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS Y PORCENTAJES EN RELACIÓN A LA FINALIDAD DE LAS INVESTIGACIONES

Finalidad	Frecuenc.	Porcentaje
Diseño/evaluación de programas o estrategias de intervención	22	34.4
Descripción de contextos (profesiones, alumnado, personales)	9	14.1
Diagnóstico/evaluación de necesidades	8	12.5
Ánalisis de instituciones orientadoras	7	10.9
Estudios bibliométricos	5	7.8
Estudios prospectivos	5	7.8
Estudios históricos	5	7.8
Diseño/evaluación de instrumentos de diagnóstico	2	3.1
Ánalisis de materiales de orientación	1	1.6

Como se puede observar, el diseño y evaluación de programas se nos presenta en el panorama de la investigación sobre orientación como el elemento que más atención ha recibido, con diferencia respecto a las demás finalidades (el 34.4% de las investigaciones lo han planteado como objetivo). Interpretamos este hecho como una manifestación que existe en las diferentes universidades por dar respuesta a problemas reales de la orientación. Entendemos que la necesidad de intervenir a través de programas en los centros educativos ha generado una demanda de propuestas concretas, de apoyo, a la que se trata de dar respuesta desde la Universidad.

Los dos tipos de finalidades siguientes en importancia, a juzgar por la cantidad de investigaciones que se las plantean son la descripción de contextos (14.1%) y el diagnóstico/evaluación de necesidades (12.5%), ambas directamente relacionadas, como la anterior, con la intervención. De nuevo, por tanto, observamos una preocupación por responder a problemas concretos, reales e inmediatos.

Al igual que hicimos en relación a la temática de las investigaciones, presentamos la distribución de las finalidades en cada Universidad (Cuadro 2), al objeto de facilitar vías de comunicación interuniversitaria.

**CUADRO 3
FINALIDAD DE LAS INVESTIGACIONES EN CADA UNIVERSIDAD**

	Diseño/ evaluac. program.	Análisis de insti- tucion.	Diseño/ eval instrumentos	Descripción contextos	Analís materiales	Estudios biblio- métric.	Estudios prospec- tivos	Estudios históricos	Diagn. Neces.
Málaga		X							
A. Barcelona	X								
País Vasco	X								
Barcelona	X			X	X	X			
Santiago		X							X
Valencia	X	X			X		X	X	
La Laguna	X								X
Granada	X								X
UNED	X			X	X				
Sevilla	X	X							X
Murcia	X	X			X				X
Complutense					X				X

c) *Poblaciones y muestras*

Las respuestas a la cuestión abierta sobre poblaciones se ha categorizado como se recoge en la Tabla 4, en la que se presentan ordenadas las categorías de mayor a menor importancia. Nos hemos encontrado con dificultades para analizar esta variable debido a que hay un importante porcentaje de formularios en los que no se ha especificado ningún tipo de población (26.6%). Las poblaciones prioritarias, como podemos observar en la tabla 4 se encuentran dentro del sistema de educación formal, bien se dirija al alumnado (ESO/EE.MM: 17.2%; Preescolar/EGB: 14.1%; Universidad: 10.9%) o a los servicios de orientación (10.9%). Sólo tímidamente nos vamos acercando a otros contextos y poblaciones educativas, como son las de la formación ocupacional (3.1%) o el ámbito profesional (1.6%). Quizás sea el mo-

mento para plantearnos la ampliación de nuestro ámbito de actuación y dirigirnos a nuevas poblaciones cuyas necesidades requieren de nuestro servicio, aunque su demanda no sea explícita. Por lo que respecta a las muestras, también nos hemos encontrado con una importante ausencia de respuestas (29.7%). Observamos una preferencia a trabajar sobre individuos (29.7%), lo que implicaría la utilización de sistemas más o menos aleatorios para su selección; otras técnicas de muestreo manejadas son: el 23.4% de los investigadores/as se inclinan por los racimos o conglomerados, mientras que un 7.8% utilizan sistemas N=1.

TABLA 4
POBLACIONES A LAS QUE SE DIRIGEN LAS INVESTIGACIONES

Poblaciones	Frecuencias	Porcentajes
Sin concretar	17	26.6
E.S.O./EE.MM.	11	17.2
Preescolar/EGB	9	14.1
Orientadores/as y/o equipos	7	10.9
Universitarios/as	7	10.9
Varias poblaciones	5	7.8
Publicaciones	5	7.8
Formación Ocupacional	2	3.1
Profesiones/ocupaciones	1	1.6

d) *Metodología/tipo de diseño de la investigación*

Al igual que en las variables anteriores se ha procedido a la categorización de las respuestas aportadas por cada uno/a de los investigadores/as y al recuento de frecuencias y porcentajes de aparición de cada una de ellas. Los resultados de este análisis se presentan en la Tabla 5. A juzgar por los datos, debemos señalar, en primer lugar, que predominan los estudios exploratorios (45.3%), con bastante diferencia respecto a otras metodologías. Nos parece importante destacar el escaso porcentaje de investigaciones que utilizan una metodología etnográfica (3.1%) y la ausencia de trabajos que se basen en la Investigación-Acción. Este perfil metodológico parece indicarnos que, si bien existe una preocupación por responder a necesidades concretas, como hemos visto en apartados anteriores, las respuestas que se tratan de elaborar se hacen ‘desde fuera’, es decir, con escasa implicación por parte del investigador o la investigadora y de los destinatarios de las investigaciones-intervenciones en el proceso de cambio o transformación de las situaciones que se busca resolver.

TABLA 5
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DE LA VARIABLE
METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Metodología	Frecuencia	Porcent.
Exploratoria	29	45.3
Estudio de casos	6	9.4
Estudios bibliométricos	6	9.4
Experimental	6	9.4
Correlacional	6	9.4
Histórica	6	9.4
Etnográfica	2	3.1
Sin especificar	6	9.4

e) *Técnicas e instrumentos de recogida de datos*

Las respuestas relativas a las técnicas de recogida de datos han sido categorizadas como se recoge en la Tabla 6.

TABLA 6
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DE LA VARIABLE
TÉCNICAS DE RECOGIDA DE DATOS

Técnicas e instrumentos	Frecuencia	Porcentaje
Cuestionarios	35	54.7
Análisis de documentos	26	40.6
Entrevistas	24	37.5
Observaciones	17	26.6
Pruebas estandarizadas	10	15.6
Discusión en grupos	5	7.8
Pruebas de rendimiento	3	4.7
Video	3	4.7
Sin especificar	3	4.7

Observamos una gran variedad de instrumentos de recogida de información, predominando aquéllos que se relacionan con los estudios exploratorios. Prevalecen las técnicas de encuesta (cuestionarios: 54.7%; entrevistas: 37.5%) sobre los instrumentos estandarizados (15.6%) o las pruebas de rendimiento (4.7%). Los procedimientos observacionales también ocupan un lugar importante, aunque sin alcanzar a

las técnicas de encuesta (26.6%). Es significativo la alta utilización del análisis de documentos (40.6%), coherente con los estudios de diseño y evaluación de programas y servicios y con las investigaciones bibliométricas. Destacaríamos, por otra parte, la escasa utilización que se realiza aún de medios tecnológicos como el vídeo (4.7%).

Por último, consideramos oportuno subrayar la débil cantidad de investigaciones que utilizan estrategias de discusión (7.8%), elemento clave en procesos de construcción-reconstrucción participativa de la realidad.

1.3. Difusión de los resultados

Las investigaciones que hemos analizado son difundidas en contextos académicos en el 35.9% de los casos (23), mientras que han tenido algo más de difusión en contextos profesionales (54.7%). Las publicaciones se manifiestan como un importante medio de difusión de las investigaciones (65.6%). No obstante, aún queda un importante número de investigaciones que quedan sin difundir, aunque debemos considerar que muchas de ellas aún están en proceso de ejecución.

2. TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN Y APORTACIONES AL CAMPO DISCIPLINAR DE LA ORIENTACIÓN DESDE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

La trayectoria investigadora de los profesores de orientación integrados actualmente en el área MIDE de la universidad de Sevilla ha sido similar a la del resto de los profesores de la subárea de orientación, dado que las condiciones institucionales en que dicha actividad ha tenido que desarrollarse no se han diferenciado significativamente. No obstante, en los últimos cinco años hemos dado algunos pasos con objeto de conseguir dos metas: a) conformar un equipo de investigación y b) dar alguna respuesta, siquiera parcial, a las necesidades percibidas en la práctica profesional de la orientación.

La primera de las metas se ha alcanzado en parte mediante la consolidación del grupo de investigación MIDO (“Métodos de Investigación y Diagnóstico en Orientación”) reconocido y financiado por la Junta de Andalucía a través del Programa Andaluz de Investigación. El grupo está integrado, no sólo por los profesores de orientación, sino también por otros profesores del área MIDE. La segunda, la respuesta ante las nuevas necesidades generadas por esta situación de cambio en que nos encontramos, representa un camino a recorrer y en el que hemos dado solamente algunos tímidos pasos, que se han materializado en un conjunto de trabajos, que en ocasiones a título individual, pero sobre todo como grupo, constituyen claramente una línea de investigación que pretende responder a los principales problemas generados por el citado proceso de cambio.

Presentaremos, pues, en primer lugar las líneas de investigación que estamos desarrollando y, muy sintéticamente, el conjunto de trabajos que en ellas se han

generado. A continuación nos centraremos en dos de esos trabajos de investigación realizando una exposición más pormenorizada de los mismos.

2.1. Líneas de investigación y realizaciones prácticas

Las investigaciones a las que estamos aludiendo podrían agruparse bajo dos amplias categorías: a) Investigaciones dirigidas a conocer situaciones de hecho relativas al ámbito de la orientación, mediante la **evaluación de necesidades** y b) investigaciones que conllevan el **diseño, aplicación y evaluación de programas de intervención orientadora**.

2.1.1. *Investigaciones relativas a evaluación de necesidades*

Bajo este epígrafe pueden incluirse tres investigaciones que tienen como nexo la realización de un diagnóstico de la situación que, partiendo de una aproximación más realista a la orientación en nuestro entorno, prepare el camino para la elaboración de diseños de intervención orientadora.

1. La Orientación institucional en Andalucía. Aportaciones para su evaluación. Autores: Víctor Álvarez Rojo, Eduardo García Jiménez, Juan M^a Cruz Martínez y Antonio Rodríguez Diéguez.

Se ha pretendido con esta investigación recabar datos valorativos sobre la evolución de los Servicios de Orientación en Andalucía desde su creación en 1983 hasta 1989. Se ha analizado el modelo de intervención orientadora; las necesidades demandadas por los usuarios; la percepción que se tiene sobre su aceptación por los diferentes sectores de la comunidad escolar y por último, las necesidades de actualización/formación de sus miembros.

2. Necesidades de orientación académica y Profesional del alumnado de Enseñanza Secundaria de los distritos Universitarios de Sevilla (España) y Lieja (Bélgica). Autores: Víctor Álvarez Rojo, Soledad Romero Rodríguez y Antonio Rodríguez Diéguez.

El objetivo de la investigación que se está realizando en conexión con la universidad de Lieja, como fruto de un intercambio Erasmus, se ha concretado en determinar cuáles son las necesidades de orientación del alumnado de Educación Secundaria Postobligatoria de cara a su elección vocacional. Ello permitirá delimitar las áreas de intervención orientadora preferentes; posibilitar la elaboración de programas de orientación para este nivel educativo; prevenir el fracaso que se genera en los primeros cursos de enseñanza universitaria y, por último, determinar las posibles diferencias entre el alumnado de Sevilla y Lieja en relación a las variables investigadas.

3. Relaciones interpersonales en el contexto educativo. Autores: Víctor Álvarez Rojo, Juan M^a Cruz Martín y Mercedes Martín Berrido.

Mediante esta investigación se ha tratado de determinar el tipo de relaciones

interpersonales que se generan entre profesores y alumnos; así como realizar un análisis comparativo de las necesidades ligadas a las relaciones interpersonales que se manifiestan en el contexto educativo.

4. Los procesos de intervención orientadora en los EPOEs. Estudio etnográfico de un caso. Autor: Víctor Álvarez Rojo.

La finalidad de esta investigación ha sido la de profundizar en el conocimiento de los procesos de intervención que ponen en práctica los equipos de orientadores en su práctica diaria. Se trata de un estudio etnográfico que se centra en las estrategias de análisis de necesidades utilizadas por estos profesionales y las decisiones y procesos de intervención que aquéllas generan.

2.1.2. Investigaciones relativas a diseño, aplicación y evaluación de programas de intervención orientadora

En torno a este ámbito se han agrupado tres investigaciones que pretenden dar una respuesta a la necesidad detectada de proveer de recursos didácticos, en clave de diseños validados de programas de intervención, para los profesionales de la orientación.

1. Evaluación de un programa de Orientación dirigido a la toma de decisiones vocacionales para alumnos de Educación Secundaria Postobligatoria. Autor: Juan M^a Cruz Martínez.

Tiene por objeto la evaluación del programa «Tengo que decidirme», adaptación del programa A.D.V.P. de Pelletier, realizada y publicada por Álvarez Rojo (1991). La evaluación se ha centrado en tres aspectos concretos del programa: a) la calidad intrínseca, mediante la determinación del nivel de contextualización y la viabilidad de su aplicación a los centros seleccionados. b) el desarrollo del programa en cuanto a sus componentes, implicación de los alumnos en el mismo y temporalización. c) la efectividad del programa medida a través de la opinión de alumnos y tutores.

2. Aplicaciones del Modelo A.D.V.P.: Diseño y Validación de un programa de Orientación para la transición. Autora: Soledad Romero Rodríguez.

Con esta investigación se ha pretendido: a) diseñar un programa de orientación para la toma de decisiones vocacionales y para la transición, dirigido a estudiantes que finalizan la Educación Secundaria Obligatoria, utilizando como base el modelo de Activación del Desarrollo Vocacional y Personal (A.D.V.P.) desarrollado por D. Pelletier y col.; b) validar el diseño del programa a través de una prueba-piloto que nos permita determinar las mejoras a introducir en él.

3. Diseño y evaluación de un programa de transición para jóvenes con n.e.e. Autores: Víctor Álvarez Rojo y Carmen García Pastor.

El trabajo persigue diseñar un programa de transición a la vida adulta, en sus dimensiones social y laboral, para jóvenes con n.e.e aplicable en la E. Secundaria. Incluye la elaboración de un conjunto de protocolos de evaluación situacional de necesidades que permiten la adaptación individual del programa.

2.2. Estudio evaluativo de los servicios de orientación de Andalucía

2.2.1. El problema

Esta investigación (*La orientación institucional en Andalucía, Aportaciones para su evaluación*, 1992) fue planteada para hacer frente a la no disponibilidad en aquel momento de datos sobre el proceso de implantación de los servicios de orientación (EPOEs) en la Comunidad Autónoma Andaluza iniciado en 1983. Su finalidad, por tanto, era la de hacer frente a esta carencia y dar respuesta a algunos de los muchos interrogantes que se habían planteado sobre el funcionamiento de un servicio educativo como el de orientación. El problema del estudio se centró, pues, en el análisis de la estructura, organización y funcionamiento de los Servicios de Orientación Educativa de la Consejería de Educación, según lo perciben los miembros del mismo, desde cuatro perspectivas: a) La **intervención** orientadora que se realizaba y las **necesidades** prioritarias demandadas por los usuarios del Servicio; b) la **organización de los servicios**: organización funcional, infraestructura y recursos materiales y humanos; c) **Grado de aceptación** de los servicios por los diferentes sectores de la comunidad escolar, desde la perspectiva de los orientadores; y d) necesidades de **actualización/formación** de los orientadores.

Los **interrogantes** a los que se buscaba dar respuesta eran éstos:

- * ¿Qué *funciones* habían realizado los EPOEs en el período investigado?
- * ¿Qué *tipo de intervenciones* habían llevado a cabo?
- * ¿Qué *estrategias de intervención* se habían utilizado de forma preferente?
- * ¿Cuál había sido la *incidencia* de su actuación: población real atendida por sectores (profesores, alumnos...) y por ámbitos geográficos (rural/urbano)?
- * ¿Se podía hablar de *aspectos diferenciales* en la intervención de los EPOEs según las distintas provincias en que actúan dentro de la Comunidad Autónoma?
- * ¿En qué grado se estaban cubriendo, por las diferentes formas de intervención, las *necesidades de los usuarios* del Servicio?
- * ¿Cuáles eran las *carencias organizativas* del Servicio de mayor incidencia en el desarrollo de las funciones asignadas al mismo?
- * ¿Cuál era el *nivel de expectativas e intereses* de los miembros de los EPOEs con relación a un posible *plan de perfeccionamiento* a ellos destinado?

El conjunto de **variables** de investigación manejadas fue el siguiente:

1. LA INTERVENCIÓN

- A) Volumen de la intervención (V1)
 - Sectores de la comunidad escolar atendidos.
 - Niveles educativos atendidos.
- B) Modelo de intervención (V2)
 - Tipos de intervención: terapia, prevención y desarrollo.

— Objetivo de la intervención: individuos, grupos primarios, grupos asociativos e instituciones o comunidades.

— Metodología de la intervención: servicio directo, consulta y medios técnicos.

C) Necesidades prioritarias de intervención (V3)

a) Demandas sociales: realizadas por los diferentes sectores de la comunidad escolar: alumnos, padres y profesores-tutores.

b) Necesidades percibidas por los orientadores.

2. MODELO DE ORGANIZACIÓN INTERNA (V4)

a) Organización funcional.

b) Los medios.

c) Las ratios.

3. ACEPTACIÓN DE LOS SERVICIOS EN LA COMUNIDAD (V5)

Profesorado, alumnos, familias, instituciones y la Administración.

4. FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES DEL SERVICIO (V6)

a) Formación inicial.

b) Necesidades de perfeccionamiento.

5. POSIBILIDADES DE COLABORACIÓN EPOE-UNIVERSIDAD (V7)

2.2.2. *Población y muestreo*

La población a investigar fue definida como «el conjunto de equipos de orientación existentes en la Comunidad Autónoma» ($N=130$); por consiguiente, las unidades de investigación fueron los equipos, no los orientadores individuales que se integran en cada equipo. Esta decisión de dirigir la recogida de datos a los equipos y no a los individuos se tomó por las siguientes razones: a) El equipo como unidad de investigación puede suministrar una información más ajustada a la situación real de la zona asignada y sobre los problemas de intervención «como equipo»; b) dado que para llenar el cuestionario (uno de los instrumentos de recogida de datos previstos) las respuestas a los ítems deben ser necesariamente el fruto de un consenso, la información obtenida puede verse en gran medida libre de sesgos debidos a las percepciones particulares/parciales de los distintos miembros sobre el objeto de investigación; c) el equipo como unidad de investigación es en definitiva un «conglomerado» y como tal perfectamente válido desde el punto de vista estadístico; y d) el equipo como unidad de investigación se contempla en este caso con unas características de accesibilidad mejores que los orientadores individualmente considerados.

En la población a investigar no se incluyeron los EPOEs provinciales porque entendíamos que sus tareas son de coordinación y no de intervención. Por razones similares tampoco se aceptaron para la valoración de esa dimensión los dos EPOEs específicos de la provincia de Sevilla.

2.2.3. Procedimientos de recogida de datos

Se utilizaron tres tipos de procedimientos técnicos para la obtención de información: encuesta estadística, análisis del discurso y análisis documental.

A) Para el desarrollo de *la encuesta* se utilizó el **Cuestionario de Análisis Situacional (CAS)** que se ajusta a la forma de cuestionario anónimo. Para su elaboración se siguieron los consejos de Sellitz (1980) en cuanto a la utilización combinada de preguntas abiertas y cerradas o de alternativa fija, por considerar que era el medio más adecuado para conseguir la compleja información solicitada. La recogida de los datos se realizó el envío de **los cuestionarios** por correo, a finales del curso 88/89, completándose durante el primer trimestre del curso siguiente. Dicho envío revistió dos modalidades: envío individualizado a los equipos y envío a través de los EPOEs Provinciales. La respuesta al cuestionario se situó en el 56% y la consideramos altamente satisfactoria (Sellitz, 1980; Kerlinger, 1985), si tenemos en cuenta además que las contestaciones correspondían al conjunto de cada equipo independientemente del número de integrantes del mismo (de dos a tres, normalmente).

B) Respecto de la segunda estrategia metodológica, el *análisis del discurso*, la técnica específica empleada fue el **grupo de discusión**. Dicha técnica consiste en la constitución de un conjunto reducido de personas seleccionadas y organizadas de acuerdo a criterios sociopsicológicos para discutir sobre un problema o situación indirectamente relacionado con el tema de la investigación (Álvarez, 1989). Con ello se persiguen datos grupales interactivos, o sea, generados por el equipo y no mediatisados por una serie de preguntas previstas de antemano por el investigador externo. Así, la característica distintiva del grupo de discusión reside en que el discurso se produce en una situación de interacción social y el discurso de cada uno de los miembros del grupo se ve sometido a un «feed-back» constante dando como resultado final un «discurso consensuado». Para la recogida de datos se organizaron **tres grupos de discusión** durante el curso 89/90, formados por miembros de los EPOEs de las tres provincias que, por las circunstancias que fuesen, contestaron en menor proporción a la encuesta. Así pues, se organizó un grupo de discusión en cada una de las provincias de Málaga, Granada y Almería.

C) Con el *análisis documental* intentamos reflejar una representación condensada de información, para su consulta o tratamiento, mediante operaciones sucesivas de deslindamiento de la información, clasificación (distribución en categorías según criterios de analogía) e indexación (clasificación bajo palabras claves, descriptores o índices). Los documentos analizados para esta investigación han sido, tanto documentos oficiales emanados de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía y de otras instancias legislativas, como documentos 'oficiosos', llamémosles así, producidos por los EPOEs. En concreto fueron los siguientes:

a) **Documentos oficiales:** aportaron datos relativos a la composición, distribución geográfica y población asignada a cada equipo por provincias. Se obtuvo de los siguientes documentos de la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía: Mapa Escolar de Andalucía. Curso 87/88 (Dirección General de Construcciones y Equipamiento Escolar, Sevilla, 1988); Mapa Escolar de Andalucía. Curso 88/89 (Dirección General de Planificación y Centros, Sevilla, 1989) y documentos internos de algunos EPOEs Provinciales.

b) **Memorias Anuales:** los datos referidos a intervenciones efectuadas por los EPOEs a lo largo del quinquenio 1983-1988 se obtuvieron de las memorias que los Equipos Provinciales remiten a la Dirección General de Promoción Educativa y Renovación Pedagógica. Dichas memorias fueron localizadas sólo parcialmente.

c) **Legislación:** los datos sobre aspectos legales y normativos de la organización y funcionamiento del Servicio se obtuvieron del Boletín Oficial de la Junta de Andalucía (BOJA) y de las instrucciones que la Dirección General ha ido cursando con una periodicidad casi anual.

2.2.4. Síntesis de resultados y conclusiones

En el informe de evaluación se recogía una interpretación **pormenorizada** de los resultados que en este momento es imposible reflejar aquí, dada las limitaciones de una exposición de este tipo. No obstante, aportaremos una interpretación *global* de los resultados para que pueda valorarse en sus justos términos tanto el alcance del trabajo realizado como las limitaciones del mismo.

De entre las *aportaciones* realizadas por esta investigación cabría resaltar inicialmente la de haber evaluado un servicio completo de orientación de una comunidad autónoma. No obstante, somos conscientes de que los datos aportados son necesariamente parciales y tendrán que ser completados y enriquecidos con las aportaciones de otras investigaciones sectoriales o globales que permitan una profundización y un contraste de resultados que nos acerquen más a la realidad de la orientación en Andalucía y su comparación con los servicios de otras comunidades autónomas.

En relación con los resultados obtenidos sobre el servicio de orientación, éstos nos permitieron delimitar las coordenadas generales desde las que está actuando el servicio, y que exponemos a continuación.

1º) Distribución territorial

En el estudio de comarcalización y distribución territorial de los efectivos que componen el servicio, se constató que los EPOEs **cubren todo el territorio** de la Comunidad de Andalucía a excepción, en el momento de finalizar la investigación, de una zona en la provincia de Sevilla. Sin embargo, cada EPOE comarcal atendía a un volumen de población escolar y un número de centros muy superior al que los orientadores consideraban como asumible para posibilitar una intervención orientadora de calidad en todos los centros.

Por otra parte, dicha distribución **no era homogénea** en lo que se refiere a la ratio de población escolar asignada por orientador. Se constataban diferencias significativas tanto entre provincias (ratios mayores para Sevilla, Cádiz y Málaga), como entre los equipos de una misma provincia (ratios mayores para los equipos situados en núcleos de población superiores a 100.000 habitantes); en ambos casos según niveles educativos. En su conjunto, hallamos una misma tendencia global de la Administración Educativa andaluza favorable a un tipo particular de distribución de los orientadores entre la población escolar de EGB, BUP/COU y FP, que primaba a los núcleos poblacionales de menos de 100.000 habitantes, poblaciones rurales o dispersas.

Finalmente, la sectorización de los EPOEs no era coincidente y entraba en conflicto, en algunos casos, con la sectorización de otros servicios educativos (SAEs, EATAIs, etc.); esto planteaba, a juicio de los orientadores, importantes problemas para la organización de la intervención en las zonas asignadas a este servicio.

2º) Organización General del Servicio

La estructura organizativa de los EPOEs comarcales parecía presentar, según la opinión de los orientadores, las siguientes características:

A. La infraestructura con que cuenta en ese momento el servicio (material y humana) es insuficiente. Existía una demanda generalizada de mayor cantidad de recursos, ya que más de un 94% de los equipos comarcales pensaban que estos recursos —y sobre todo los humanos— eran claramente insuficientes.

B. El servicio de orientación no contaba con el suficiente **respaldo institucional**. Un porcentaje muy notable de los profesionales que integraban el servicio (+/- 80%) consideraban con mayor o menor énfasis que éste no era apoyado como debiera por parte de la Administración Educativa de la Comunidad, lo cual influía notablemente en el funcionamiento del servicio. Dicha falta de apoyo se caracterizaba (según los datos aportados por los grupos de discusión) principalmente por:

— La **falta de estructuras de respaldo** (vg. planificación, dirección, asesoramiento) al trabajo de los equipos en el nivel más alto de la Administración (Dirección General).

— La insistencia en **medidas/normas de control** de la actividad de los equipos y algunos intentos de evaluación de su actuación que comparativamente convertían a los EPOEs en los servicios educativos más controlados. Este hecho se interpretaba como de 'desconfianza' hacia el servicio.

— No todos los sectores de la comunidad escolar mostraban el mismo grado de **aceptación de la labor orientadora** desempeñada por los equipos comarcales. Según los orientadores eran la administración y las instituciones quienes menos valoraban su trabajo. Alumnos y profesores realizaban una valoración intermedia, mientras las familias sería el sector de la comunidad que más valoraba su labor orientadora.

D. Se apreciaban otras dificultades de organización interna de los equipos comarcales derivadas de que las demandas de intervención que realizaba la comunidad escolar a estos equipos no siempre coincidían con las que los orientadores percibían como más necesarias, en relación con la situación educativa de sus zonas. Según los datos del C.A.S. mientras la comunidad señalaría al diagnóstico como la necesidad primera a cubrir, los orientadores creen que los programas preventivos destinados a alumnos y el asesoramiento son las necesidades más prioritarias a cubrir por el servicio. En los datos que proceden de la técnica de los grupos de discusión no se encontraban, sin embargo, diferencias significativas entre las demandas de intervención que los orientadores señalan como peticiones de la comunidad educativa y las necesidades de intervención percibidas por estos profesionales.

3º) Modelo de funcionamiento: intervención y formación

Para caracterizar el funcionamiento del servicio destacamos dos dimensiones esenciales. De un lado la intervención orientadora efectuada respecto de la comunidad escolar. De otro la intervención formativa que se realiza respecto de los propios orientadores para mejorar dicha intervención. Las conclusiones obtenidas, sobre la base de la opinión de los orientadores, son las siguientes:

a) El **volumen de intervenciones** realizadas revelaba que los alumnos eran el sector de la comunidad escolar al que se dirigían preferentemente las actuaciones (estimadas y reales) de los orientadores, aunque no se constató si dicha tendencia se producía en todas las provincias andaluzas por igual. No obstante, los orientadores entienden necesaria su intervención en los 3 sectores de la comunidad escolar considerados (alumnos, padres y profesores). Por niveles educativos, la actuación orientadora del servicio estaba presente sobre todo en EGB, mientras en EE.MM esa actuación era, en algunos equipos comarcales, meramente testimonial. El porcentaje de intervenciones realizadas en EGB/EE.MM no era uniforme comparando unas provincias con otras.

b) Respecto al **modelo de intervención** se apreciaba que las acciones que se realizaban eran básicamente de tipo terapéutico y preventivo, destinadas a individuos o grupos, mediante una metodología preferentemente de servicio indirecto. También se constataban diferencias entre las provincias.

c) En cuanto a la **formación de los orientadores** señalamos como carencias fundamentales las relativas a la propia intervención orientadora, a la planificación de programas y el diseño de materiales y a los métodos de investigación básica y aplicada. Los equipos de orientación identificaron asimismo como temas de interés los relacionados con la intervención terapéutica, la orientación vocacional y el asesoramiento. Consideraban, además, que la formación y actualización de los profesionales que integran el servicio era una necesidad insuficientemente atendida por la Administración y que la formación específica para el puesto de trabajo, o no se había recibido, o había sido insatisfactoria para los interesados. Sobre el tema de

la formación existía en aquel momento un acusado interés por planes especializados de formación que pudieran realizarse en colaboración con la Universidad.

No obstante, esta investigación, como cualquier otra, tuvo sus *limitaciones*, entre las que destacaremos las siguientes.

a) *Imposibilidad de abarcar a la comunidad escolar en su conjunto.* Los datos procedían solamente de uno de los grupos que componen la comunidad escolar en la que se prestaban los servicios: los orientadores. No nos fue posible, por razones evidentes al tratarse de un servicio que se extiende por toda la Comunidad Autónoma, obtener datos de los otros grandes grupos destinatarios del servicio: alumnos, profesores y familias. Por consiguiente, los resultados y su interpretación tuvieron y han de tener siempre como referencia este hecho: representan lo que los orientadores declaraban que habían realizado o realizaban en el servicio que se investigaba y lo que pensaban respecto a las diferentes variables investigadas en relación con el mismo.

b) *Limitaciones inherentes a las fuentes de datos.* Es una limitación común a la mayoría de las investigaciones que se realizan en el ámbito de las ciencias sociales. Sin embargo, en nuestro caso tuvo una especial incidencia en una de las fuentes utilizadas: las memorias de los EPOEs provinciales. En efecto, la disparidad de criterios utilizados para la confección de estas memorias anuales por los diferentes equipos provinciales, junto con la circunstancia de la imposibilidad de localización de las memorias correspondientes a diversos cursos y provincias, nos condicionó para completar el análisis longitudinal del servicio desde su creación y limitó el análisis comparativo transversal.

c) *Limitaciones imputables a la metodología de recogida y análisis de datos.* Se dejó sentir especialmente esta limitación en relación con la parte metodológica correspondiente a *los grupos de discusión*. Cuando adoptamos esta estrategia metodológica ya éramos conscientes tanto de su potencial de análisis de situaciones sociales (avalado por su masiva y exitosa utilización en ámbitos como el de la investigación de mercados, el del análisis de relaciones laborales, el de los componentes actitudinales y situacionales de los grupos de opinión, etc.), como de la falta de precedentes en cuanto a su utilización en el campo educativo, al menos en nuestro contexto. Esto unido a una cierta indefinición metodológica respecto al análisis del discurso producido (ausencia de estrategias de fiabilidad y validez), ha hecho alargarse excesivamente la investigación y ha arrojado algunos datos de difícil interpretación.

2.3. Estudio etnográfico de los procesos de intervención orientadora en un EPOE

Los datos obtenidos en el estudio evaluativo de los EPOE (Álvarez y otros, 1992) investigación que acabamos de presentar, indudablemente supusieron un acercamiento al conocimiento del Servicio de Orientación de la CAA; podríamos

decir que a partir de ellos conocíamos el ‘armazón’ del mismo (estructura, funcionalidad y disfunciones), pero se nos escapaba su ‘dinámica cotidiana’. Para alcanzar la comprensión de la misma se diseñó una investigación centrada en el *estudio en profundidad de un caso* (un equipo de orientadores -EPOE) que pudiera permitir avanzar un paso más en la compresión de:

- los **requerimientos del puesto de trabajo** en función de las demandas de los usuarios y de las competencias y destrezas/habilidades exigidas para dar respuesta a las mismas
- el **modelo efectivo de intervención** utilizado por los orientadores en el contexto del equipo y su nivel de definición, asunción y utilización individual por los miembros del mismo
- los **procesos de toma de decisiones y de su justificación** por parte de los orientadores y/o del equipo en su conjunto
- las **necesidades de formación** y su justificación por los orientadores, así como el modelo efectivo percibido y/o manejado en su actualización.

Para poder acceder a este tipo de conocimiento se creyó oportuno diseñar una investigación *de tipo etnográfico* (Agar, 1987; Goetz, 1988; Patton, 1990; etc.), enfocada hacia tres aspectos de la acción orientadora: **metodología de intervención, competencias requeridas y necesidades de formación** para el puesto de trabajo. Dada la escasez de espacio, expondré a continuación algunos de los presupuestos metodológicos en que se ha basado el presente trabajo, refiriendo al lector a la Memoria de la investigación para más detalles (Álvarez, 1993).

La investigación etnográfica planteada se ajustó al modelo de **estudio de un caso, ‘caso crítico’** (Patton, 1990) o ‘**caso típico ideal**’ (García Jiménez, 1991) y para la selección del mismo se siguieron los siguientes criterios: interés de los miembros del equipo por la investigación a desarrollar, accesibilidad de los informantes, coherencia funcional del caso, in culturación de sus componentes (Spradley, 1979), presencia efectiva en el equipo de psicólogo y pedagogo y experiencia suficiente y continuada en el puesto de trabajo.

Por lo que se refiere a la validez y fiabilidad de los datos, se tuvieron en cuenta las consideraciones efectuadas por diversos autores (Guba, 1983; Brenner, 1985), que ponen en duda la aplicación de estos dos conceptos clásicos en la investigación de hechos sociales, optándose finalmente por la propuesta de Guba. En consecuencia se han manejado cuatro cuestiones: **credibilidad** o valor de verdad de los datos; **transferibilidad** o aplicabilidad de los datos desde el contexto investigado a otros contextos; **dependencia**, que hace referencia a la consistencia/estabilidad de los datos producidos por los instrumentos de la investigación; y **confirmabilidad** o posibilidad de confirmar la existencia y adecuación de esos datos respecto a las interpretaciones realizadas sobre ellos.

La recogida de datos tuvo lugar entre abril de 1992 y enero de 1993 mediante doce entrevistas en profundidad, tres sesiones de análisis de materiales y una sesión de observación (Cuadro 3), respetando en lo posible las exigencias planteadas por

Guba: la **triangulación** en la recogida de datos, la **reflexión epistemológica** en el análisis sobre el problema investigado, sobre el proceso de investigación y sobre la metodología de recogida de datos; y el **establecimiento de pistas de revisión**.

CUADRO 3
TÉCNICAS Y CRITERIOS DE LA RECOGIDA DE DATOS

OBSERVACIÓN	ENTREVISTAS	ANÁLISIS DE MATERIALES
<p>1. Características de la intervención Demandas: origen, clase y contenido Formas: tareas, roles y clima</p> <p>2. Requerimientos de la intervención Técnicos De gestión De relaciones humanas</p>	<p>a) Desarrollo histór.-organizativo del equipo b) Demandas de intervención c) Formas de intervención del equipo d) Destrezas y competencias profesionales exigidas e) Necesidades de formación en la práctica</p>	<p><i>Materiales a recoger</i> — Materiales de trabajo — Materiales de consulta — Infraestructura del equipo <i>Ámbitos de análisis</i> — Características de los materiales — Grado de utilización — Participación del equipo en su elaboración</p>

El proceso de recogida y análisis de datos, como ocurre en toda investigación etnográfica, no fue secuencial sino recurrente, que implica el establecimiento de hipótesis provisionales en varios momentos de la recogida de datos y su verificación en momentos posteriores; en él participaron además del investigador y los informantes, dos observadoras externas y una empresa de investigación de mercados.

El análisis de los datos recogidos durante la investigación se inició con lo que la mayoría de los autores consideran el aspecto fundamental del mismo: la construcción de un **sistema de categorías** (Cuadro 4) que permita organizar las percepciones y conceptos que los informantes tienen y manejan respecto de los fenómenos y del contexto social investigado (Mostyn, 1985; Skovholt, 1992).

Los resultados obtenidos con esta investigación han sido abundantes y enormemente enriquecedores para la comprensión del fenómeno investigado: la actuación de un servicio de orientación. Dado que no es posible aquí presentarlos en su globalidad, aportaremos como muestra algunos datos referidos a los tres primeros objetivos de la investigación: los requerimientos del puesto de trabajo (contexto y demandas de intervención y destrezas para el desempeño del puesto), el modelo efectivo de intervención (estrategia y metodología) y los procesos de toma de decisiones (justificación de las opciones metodológicas).

CUADRO 4
SISTEMA DE CATEGORÍAS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS

LA INTERVENCIÓN	EL DESARROLLO PROFESIONAL
I. ÁMBITOS DE INTERVENCIÓN I.1. Contexto de la Intervención I.2. Destinatarios: A) Alumnos, B) Familias, C) Profesores y D) Otros servicios de apoyo	VI. ETAPAS VI.1. Etapa inicial VI.2. Etapa búsque. altern. VI.3. Etapa actual
II. FUNCIONES Y TAREAS II.1. Funciones asignadas II.2. Demandas usuarios II.3. Formas de la demanda II.4. Nivel atención demandas	VII. NECESIDADES FORMATIVAS VII.1. En función requeri. generales puesto de trabajo VII.2. En función requeri. inmediatos puesto de trabajo
III. PROCESO DE INTERVENC. III.1. Modelo asumido III.2. Actuación áreas específicas	VIII. PROCESO FORMATIVO VIII.1. Formación inicial VIII.2. Formación en el puesto de trabajo VIII.3. Estrategias de formación
IV. CONDICIONAMIENTOS IV.1. Estructurales IV.2. Funcionales IV.3. Institucionales IV.4. Personales-Profesionales	IX. CONDICIONAMIENTOS
V. EVALUACIÓN DE RESULTADOS/SATISFACCIÓN	LA INTERVENCIÓN/EL DESARROLLO PROFESIONAL
	X. IDEAS/TEORÍAS IMPLÍCITAS X.1. Referi. a la interven. X.2. Referi. al desarrollo profesional

A) *El contexto de intervención* aparece globalmente definido de la siguiente forma.

— La acción orientadora ha de llevarse a cabo en un contexto socioeducativo periurbano, **inicialmente desfavorable** debido al mayor número de centros docentes en los que intervenir y a una menor predisposición de los centros y/o de los docentes para la aceptación de la labor orientadora, en comparación con otros contextos. Este tipo de contexto periurbano solamente parece ofrecer la **ventaja de unas menores distancias y tiempos** de desplazamiento a los lugares de intervención.

— La acción orientadora, a su vez, se ve **condicionada por la interacción de dos lógicas interpretativas del contexto**, dos formas de interpretar la realidad contextual en oposición dialéctica: la lógica de los orientadores y la lógica de la escuela. Esta relación dialéctica problemática se ve agravada por las repercusiones

que en la lógica de la escuela tienen las políticas educativas coyunturales desacertadas o erráticas en relación con temas conflictivos, como ha sido el caso de la Integración.

— El contexto de intervención, desde el plano profesional, se caracteriza por la **desasistencia institucional**, por una **inadecuada estructuración y organización funcional** de los servicios de apoyo a la escuela y por una **acusada carencia de medios** materiales y humanos.

— Las **carencias de control y supervisión** de las funciones y de la acción orientadora desarrolladas por el equipo y **de formación permanente** en función de la complejidad y de las demandas del contexto apenas aparecen compensadas por la **amplia libertad de acción** que permiten las normas administrativas de funcionamiento interno.

— El contexto profesional de intervención es **marcadamente estático**. En parte debido a la ausencia de unas estructuras de apoyo institucional decidido al Servicio de Orientación y en parte por la abundancia de demandas de intervención que reciben los orientadores en sectores a todas luces sobredimensionados, **no se han acometido procesos de innovación** en los ámbitos metodológico, técnico o de desarrollo de recursos.

— Como consecuencia de algunas de las carencias señaladas tanto en el plano socioeducativo como en el profesional del contexto, los profesionales de la orientación **han de manejar** en su interacción con el contexto de intervención **problemas de identidad y de legitimidad profesional** (rechazo, no reconocimiento o utilización perversa de sus funciones).

B) Abordando ahora las *demandas de intervención* que reciben los orientadores en el puesto de trabajo, podemos concluir lo siguiente:

— En cuanto al **contenido temático** de las demandas, el mayor número de demandas de intervención se refiere a situaciones, necesidades o problemas generados por la **Integración de alumnos con NEE**, siendo los **profesores de Apoyo** los principales demandantes de orientación/asesoramiento para el trabajo en el aula con estos alumnos. Los orientadores reciben otras demandas **del resto del profesorado** sobre problemas de aprendizaje (retrasos y trastornos). Se conforman, pues, globalmente los **procesos de aprendizaje** como el ámbito primordial en que se resuelve el binomio demanda-oferta de intervenciones orientadoras, siendo los problemas de aprendizaje de la **lecto-escritura** los que acaparan el mayor porcentaje de demandas.

— Además, analizando este tipo de demandas cabe concluir que las mismas se refieren mayoritariamente a **intervenciones en los ciclos básicos de la enseñanza** (Preescolar, Ciclo Inicial y, en menor medida, Ciclo Medio de la EGB).

— Secundaria y minoritariamente los orientadores reciben demandas de intervención **de otros profesores y de los centros**: de los tutores de 8º de EGB, de COU y de FP para intervenir en el **ámbito de las relaciones con el entorno** (específicamente, en orientación vocacional), de diferentes profesores y de los centros para la

cogestión de programas diversos. Asimismo, **de las familias** respecto a los problemas de sus hijos o en relación con necesidades de información y apoyo personal/familiar.

— Por lo que se refiere a las **funciones** del orientador a las que se dirigen prioritariamente las demandas de los usuarios del servicio que acabamos de describir, éstas se reducen básicamente a dos: la **función diagnóstica** y la **función de apoyo al profesorado**.

— Atendiendo a la forma como se expresan las demandas cabe conceptualizar dos tipos: **demandas explícitas**, cuyo contenido y características acabamos de exponer, y **demandas latentes**. Esta últimas, en el nivel manifiesto, se refieren a cualquiera de las temáticas antes descritas; sin embargo, en el nivel oculto, suelen vehicular o bien un **intento de manipulación** de las funciones del orientador por parte del demandante (principalmente profesores) con objeto de obtener ciertos resultados no confesables (afianzamiento de sus status profesional, justificación posterior de su actuación docente con alumnos concretos) o bien una **petición de ayuda**, personal y/o profesional en situaciones conflictivas. No obstante, los intentos de manipulación del profesional de la orientación se llevan a cabo también a través de las demandas explícitas, tanto por parte de los profesores como demandantes individuales, como por parte de los centros.

— Por lo que se refiere a las **competencias requeridas** para el desempeño del puesto de trabajo, engloban tanto los conocimientos teóricos necesarios para el desempeño de una tarea como las actitudes y destrezas prácticas que posibilitan esa ejecución». La conceptualización resultante fue ésta:

Competencia General: La Intervención en el Medio Escolar.

Conocimientos: Modelos Intervención Psicopedagógica, Técnica de la Entrevisita, Teoría de la Comunicación, Dinámica de Grupos, Conocimiento Experiencial del Sistema Educativo y Otros Conocimientos Académicos.

Actitudes: Receptividad/Empatía, Formas Acceso a los Centro y Formas de Relación.

Destrezas: Análisis de Contextos de Intervención, Análisis de Demandas, Articulación Modelos y Proyectos de Intervención, Procesos de Negociación, Manejo de Grupos/Motivación, Dominio de la Comunicación y Destrezas de Investigación.

C) Los rasgos definitorios de la *estrategia de intervención* utilizada por los orientadores son como sigue.

— Se trata de un planteamiento de la acción que persigue la **adaptación al contexto** mediante una intervención de carácter contemporizador y pragmático. **Contemporizadora** en el sentido de evitar la confrontación entre la lógica de la escuela (expresada en las demandas y actitudes de los agentes institucionales de la educación hacia los profesionales de la orientación) y la propia lógica que ellos mantienen como orientadores (dependiente de su formación, de su status profesional y de la propia experiencia). **Pragmática** en cuanto que la intervención es **selectiva** en función de la sintonía o al menos de la no contradicción entre la

demandas expresadas y sus planteamientos profesionales (intereses, tiempo de dedicación asumible, utilidad de la intervención, etc.).

— No obstante, la estrategia de intervención utilizada como marco de referencia engloba un componente **innovador** en cuanto que persigue modificar la demanda, no desde posturas ‘mesiánicas’ (convenciendo: ‘esto debe ser así’) sino prácticas (‘así trabajamos’). Podríamos concluir de esta manera la caracterización de la misma: la acción orientadora se desarrolla en tanto en cuanto tiene sentido pedagógica y contextualmente hablando, es decir, puede ser integrada en la acción del docente para modificar determinadas situaciones o fenómenos educativos.

— La estrategia de intervención deseada/adoptada es fruto de un **conocimiento profundo del contexto**, de la **experiencia profesional acumulada** a lo largo de la historia del equipo y de **algunas secuencias significativas de formación**. Sin embargo, se ve en parte **condicionada por las prescripciones institucionales/administrativas de intervención** (i.e., directrices anuales de funcionamiento y programas provinciales de actuación).

D) En relación con la *metodología de intervención*, las aportaciones de los orientadores nos permiten concluir que éstos no utilizan en sus intervenciones una sola metodología sino **varias opciones o modelos**, aunque con un hilo conductor común. Es posible, distinguir, pues, lo que podríamos denominar un **modelo tipo** y algunos **modelos prácticos** de intervención en áreas específicas. El *modelo tipo o paradigmático* de intervención se desarrolla en **tres fases**:

— **Fase de análisis:** a) De la oferta que el equipo se propone realizar sobre las temáticas y en los centros en los que tiene (administrativamente) o desea intervenir, y b) de las demandas de intervención recibidas. Las demandas individuales de los profesores sobre diagnóstico y apoyo parecen llevarse a cabo preferentemente de forma individual por cada orientador utilizando su **particular modelo de análisis** (psicológico-intuitivo o ecológico-racional). En los casos de demandas de programas o de otras intervenciones de cierta envergadura, las demandas se analizan conjuntamente manejando un **bloque de criterios** (tipo de demanda, status de la misma, finalidad, consecuencias, complejidad, tipo de centro, área de intervención y características del demandante). No obstante, los dos criterios que parecen utilizarse básicamente a la hora de decidir sobre atender o no la demanda y sobre cómo atenderla son las **características del demandante** (profesor individual) y la **actitud/disponibilidad** de los demandantes (profesores individuales o centro) para implicarse en la intervención.

— **Fase de planteamiento y desarrollo** de la intervención. Se inicia con un **proceso de negociación** orientador(es)-demandante(s) en el que se activan los principios de contemporización y pragmatismo. Del resultado del mismo va a depender la **modalidad de intervención** que el orientador decide aplicar:

- a) **Intervención funcional (Modelo de Intervención Directa)**, de carácter burocrático y generalmente puntual; aplicable en aquellos centros o con los profesores con los que no ha sido posible un entendimiento/compromiso de

acción de acuerdo a la estrategia de intervención propugnada. Se atienden únicamente las situaciones o problemas exigibles/prescritos (administrativamente) de la demanda. (La alternativa de no intervenir en otros casos es real y se hace efectiva).

- b) **Intervención técnico-profesional (Modelo de Intervención Indirecta)**, en el caso de acuerdo/compromiso; supone el manejo de la situación conjuntamente con el o los demandantes de forma global: conforme a un proceso constituido por el análisis, planificación, ejecución, seguimiento y evaluación de la intervención que se considere más oportuna. Asimismo, contempla el desarrollo de funciones de apoyo a los demandantes.

— **Fase de evaluación** de la intervención realizada. Es una fase teórica. De hecho se constata que los orientadores, aun considerándola deseable y necesaria, **no evalúan sistemáticamente su acción** por la premura de tiempo («apagafuegos») con que se ven obligados a actuar frente al gran número de demandas que reciben.

E) Los datos sobre los *procesos decisionales para justificar las opciones metodológicas* por parte de los orientadores nos llevan necesariamente al terreno de las teoría e ideas implícitas de los orientadores. A partir de ellas cabe concluir las siguientes percepciones sobre la metodología utilizada.

— Las innovaciones metodológicas en la acción orientadora son necesarias a la vista de los resultados que se han obtenido con los métodos tradicionales. No obstante, están **condicionadas por las siguientes variables**:

La percepción de los demandantes del **modelo estructural de servicios** desde el que se interviene. Las innovaciones que contradicen estas percepciones suscitan reacciones de desconfianza o rechazo.

Las **características del contexto** (tipo de zona, status del profesorado, etc.).

El propio **status del orientador como elemento externo** en relación con la situación de intervención.

Las **actitudes** personales/profesionales del orientador y del equipo frente al contexto de intervención.

— La estrategia y metodologías de intervención adoptadas por el equipo investigado se justifican en base a los siguientes principios:

a) Las intervenciones orientadoras **que no implican al profesorado** o centro demandantes **son inútiles** en la medida en que no promueven cambios en los planteamientos/dinámicas de los agentes de la educación. La acción orientadora tiene que perseguir su propia **integración en la propia dinámica de los centros**.

b) Determinadas **demandas de intervención**, aunque prescritas institucionalmente, **no deben ser atendidas** en función de la previsible ausencia de implicación en el tratamiento posterior por parte de los agentes educativos institucionales o familiares. Aparece, pues, como sumamente útil para propiciar innovaciones metodológica la puesta en práctica de una doble estrategia **de 'abandono del diagnóstico' y de intervención condicionada**.

c) El **modelo informativo/prescriptivo** tradicionalmente utilizado por los orientadores para el asesoramiento de los profesores sobre sus problemas en el aula **ha de ser sustituido por el modelo contractual** para la búsqueda conjunta de soluciones/alternativas (muchas veces inciertas) a través de la acción-reflexión. Es, pues, imprescindible, que la intervención se base en **acuerdos contractuales** orientadores-centro y orientadores-profesor.

d) Los condicionamientos del contexto, la amplitud y características de las demandas imponen la **necesidad de un sistema de selección** (de canales y objetivos), que cumple las funciones de actuar como **mecanismo de supervivencia profesional**, de asegurar un mínimo de **coherencia metodológica** y de **cambiar el sentido de la demanda**.

A modo de reflexión final podemos plantearnos una pregunta: ¿en qué medida hemos aumentado con esta investigación etnográfica (B) el conocimiento sobre los servicios de orientación adquirido en el trabajo presentado anteriormente (A)? (apartado 2.2). A nuestro juicio, el incremento de conocimiento se ha producido en los siguientes ámbitos:

1. En el *ámbito descriptivo* de los hechos y fenómenos investigados. Estos quedaron allí (A) descritos de una manera bastante general, de forma segmentada y en magnitudes (porcentajes), de tal forma que se hace necesario un proceso de 'reconstrucción' para poder describir los diferentes elementos de la acción orientadora. Veamos los detalles.

a) Los *requerimientos del puesto de trabajo* están constituidos por el conjunto de ámbitos de intervención, **contexto y destinatarios**, respecto a los cuales han de intervenir los orientadores, además de las **funciones y tareas** que han de desarrollar en función de las **demandas** de los usuarios del servicio. Pues bien, *en la investigación (A)* esos elementos son reconstruibles de la siguiente forma:

Contexto de Intervención: Organización funcional + Medios materiales y humanos + Ratios + Aceptación de los servicios por la comunidad.

Destinatarios: Alumnos + Profesores + Padres + Niveles educativos + Atención individual + Atención a grupos primarios + Atención a grupos asociativos + Atención a instituciones

Demandas: Necesidades prioritarias de intervención.

Tres son, a nuestro entender, las principales desventajas de la descripción que posibilitan esos datos. En primer lugar, es una descripción 'sumativa', es decir, los requerimientos del puesto de trabajo vendrían dados por la suma de diferentes segmentos de la acción orientadora. Y en segundo lugar, es una descripción 'tipificada' en la medida en que el propio diseño ha prescrito y limitado la descripción construyéndola con el tipo de datos a recoger (=porcentajes de tiempo de dedicación). Finalmente, la descripción de funciones y tareas que desarrollan los orientadores ha de ser inferida a partir de esa suma de elementos, es decir, supone una 'metainferencia', con todos los riesgos que dicha operación conlleva.

Contrariamente, la acción orientadora es esencialmente dinámica y, desde luego, no es la suma de un conjunto de elementos. A ese respecto *la investigación (B)*, bien que con carácter no generalizable pero sí transferible, ha aportado:

Una descripción del **contexto** desde el plano **socioeducativo y profesional**, así como de los **condicionamientos** que en ambos planos actúan sobre la acción orientadora.

Una caracterización minuciosa de las **demandas** de intervención según sus **temáticas y demandantes**, al igual que de las **funciones** que han de poner en juego los orientadores para atenderlas. Pero además, ha sido posible una configuración de la **forma** en que se expresan esas demandas y de su **significación**.

La caracterización de los diferentes **destinatarios** de las intervenciones, de su situación contextual y del contenido y forma de sus demandas.

b) Refiriéndonos a la *estrategia y metodología de intervención*, las diferencias entre ambas investigaciones radican en lo siguiente.

En la *investigación (A)* no es posible inferir de los datos recogidos cuál es la estrategia de intervención de los orientadores frente a las características y las demandas del contexto si entendemos por tal el modelo o conjunto de modelos de actuación efectivamente aplicados y la justificación de los mismos. Respecto a la metodología de intervención, ésta ha de inferirse (sobre la misma clase de datos y con el tipo de inferencia descritos anteriormente) de los siguientes elementos:

Tipos de intervención: Intervenciones terapéuticas + Intervenciones preventivas + Intervenciones de desarrollo educativo.

Metodología de intervención: De servicio directo + De asesoramiento y consulta + Utilización de medios técnicos.

La *investigación etnográfica (B)* que hemos realizado aporta:

Una caracterización de la **estrategia de intervención** en cuanto a sus principios justificativos, alternativas metodológicas y descripción de procesos

La descripción de los **tipos de intervención por áreas temáticas** (y la caracterización de cada una de éstas) que llevan a cabo los orientadores en respuesta a las demandas del contexto.

Igualmente ha posibilitado la delimitación de unos **modelos prácticos** (o descripciones en términos de proceso) de intervención correspondiente a cada uno de los tipos/áreas temáticas de acción orientadora, permitiendo a partir de ellos el diseño de la metodología o **modelo-tipo** de intervención adoptado por el equipo.

c) Finalmente por lo que se refiere a las *necesidades de formación*, el conocimiento obtenido en ambas investigaciones permite delimitar cuestiones como:

Formación inicial recibida y su adecuación a las necesidades percibidas en función de las características del contexto y de las demandas de intervención.

Necesidades de formación/perfeccionamiento según diferentes criterios (por niveles educativos de intervención y por intereses temáticos vs. por referencia a los requerimientos del puesto de trabajo y necesidades inmediatas).

Sin embargo, difieren en lo relativo a las **estrategias de formación**:

La investigación (A) nos proporciona: tipo de situación formativa (talleres, cursillos), periodicidad de las sesiones formativas y tiempos óptimos de realización

La investigación etnográfica (B) nos permite ampliar el conocimiento sobre la **estrategia de formación** deseable: modelo, contenido de las secuencias formativas, tareas a realizar y organización.

2. En el *ámbito interpretativo* de los datos aportados. Éste es prácticamente inexistente en la investigación (A). Aquellos datos nos permitieron en su momento cuantificar tendencias o direcciones en la acción de los orientadores, establecer frecuencias de utilización de determinados componentes metodológicos, etc., pero su propia naturaleza, en algunos casos, y la metodología de investigación utilizada, en otros, nos imposibilitaron responder en gran medida a los «cómo» y prácticamente nunca a los ‘por qué’.

La investigación etnográfica (B), en cambio, ha suministrado abundantes datos sobre *procesos* de acción (de selección de la demanda, de toma de decisiones sobre modelos de intervención, etc.) pero, sobre todo, acerca de las *razones justificativas* de esos procesos y decisiones. Podría decirse que ahora conocemos un equipo de orientación ‘por dentro’ y no únicamente su retrato estructural o funcional.

A modo de conclusión podemos decir que, a la luz de los datos parciales presentados y aunque el conocimiento obtenido no es generalizable al conjunto de los equipos que actúan en la Comunidad Autónoma de Andalucía (pero sí transferible), la metodología cualitativo-etnográfica, con las limitaciones de todos conocidas, aparece, no obstante, como un potente modelo de investigación para captar hechos y fenómenos de naturaleza compleja, para cuya tarea otros modelos, aun gozando de mayor prestigio social y académico, no disponen de la capacidad de penetración suficiente para su conceptualización y comprensión. Sin embargo, esta afirmación no pretende establecer ninguna preeminencia metodológica sino reivindicar, dentro de la complementariedad de métodos asumida al menos teóricamente por la comunidad científica, la idoneidad y necesidad de utilización de esta metodología en el campo de la Orientación Educativa (algo sobre lo que ya Goldman clamaba en 1978).

3. ¿ES POSIBLE Y DESEABLE UNA CATARSIS COLECTIVA?

Una visión de conjunto, tanto de los datos aportados por otras universidades como de los adquiridos a través de nuestra trayectoria profesional en la Universidad de Sevilla, nos anima a plantear algunas sugerencias que, creemos, pueden redundar en una mayor efectividad de las tareas investigadoras que venimos desarrollando.

a) Parece necesaria una acción investigadora que trascienda los ámbitos restringidos en los que actualmente nos estamos moviendo (el de la propia universidad, los microtemas de tesis u otros temas de trascendencia casi individual). Las profesiones

que rotan en torno a la orientación educativa requieren una decidida proyección social y ésta se conseguirá, en parte, si logramos superar el 'localismo' en la labor investigadora. Así pues, proponemos como medio para hacer efectivo este propósito la creación de un grupo de trabajo cuya misión sería proponer y diseñar y gestionar proyectos de investigación que abarquen la totalidad de las CCAA y sobre temáticas de interés preferente para los diversos grupos de profesionales de la orientación.

b) Un planteamiento de la investigación como el que acabamos de sugerir implica la superación de la endogamia investigadora (investigar para un propósito individual o grupal localizado, independientemente del aprovechamiento potencial de los resultados). Será necesario seleccionar temas de incidencia social o institucional constatados y lograr la cooperación de instituciones y grupos de profesionales de la orientación en la gestación de los proyectos.

c) Una acción investigadora de esta naturaleza nos posibilitaría alcanzar un objetivo igualmente ambicioso: la integración en los programas europeos de investigación y desarrollo profesional. No parece exagerado decir que desde las iniciativas individuales el acceso a estos programas, cuyo nivel de exigencias (interés social, interinstitucionalidad, transnacionalidad, gestión de fondos, burocratismo...) es muy elevado, representa un esfuerzo casi imposible desde planteamientos individualistas y localistas.

La conclusión que se desprende de todo esto es que necesitamos cambiar urgentemente nuestras formas de enfocar lo que hasta ahora ha sido la investigación desde la universidad. Las ventajas parecen evidentes en la medida en que se posibilitaría, por una parte, la integración de las investigaciones individuales, derivadas de exigencias académicas, en proyectos más amplios; redundaría ésta en una asesoramiento multilateral de los profesores o candidatos implicados y en un conocimiento de su trabajo en el área previo a los actos académicos formales. Podría decirse que los candidatos a grados académicos o a las plazas de profesores universitarios estarían avalados por su inclusión en proyectos colectivos del área de conocimiento.

La segunda ventaja que se derivaría de estos planteamientos estaría localizada, a nuestro juicio, en la gestión de los trabajos de investigación. Ésta incluye el análisis de las ofertas de financiación (líneas y temas de investigación preferentes para los organismos financiadores), la conformación de equipos de investigadores, interuniversitarios y transnacionales; y la codirección de los proyectos (diseño, distribución de funciones y tareas, gestión económica y administrativa, difusión de resultados..., etc.).

El investigador 'free-lance' parece que no es la figura que demandan las nuevas situaciones educativas y las estructuras en las que nos ha tocado vivir.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGAR, M.H., *Speaking of ethnography*, Beverly Hills, Sage, 1987.
ÁLVAREZ, V., «Los grupos de discusión». *Cuestiones Pedagógicas*, 1987, 6-7, 201-207.

- ÁLVAREZ, V.; CRUZ, J.M.; JIMÉNEZ, E. y RODRÍGUEZ, A., *La orientación institucional en Andalucía. Aportaciones para su evaluación*. Universidad de Sevilla, Grupo de Investigación MIDO, 1992.
- ÁLVAREZ, V., *Los procesos de intervención orientadora en los Equipos de Promoción y Orientación Educativa (EPOEs). Estudio etnográfico de un caso*. Universidad de Sevilla, inédita, 1993.
- BENEDITO, V., «La investigación en los I.C.E.s. Situación actual y perspectivas de futuro». *Revista Investigación Educativa*, 1983, 1, 2, 99-123.
- BOGDAN, R.C. y BIKLEN, S.K., *Qualitative research for education. An introduction to theory and methods*. Boston, Allyn & Bacon, 1982.
- BRENNER, M., *Intensive interviewing*. En BRENNER, M. y OTROS (Eds.): *The research interview. Uses and approaches*. London, Academic Press, 1985.
- CASTILLO, S., *Orientación educativa. El consejo orientador al término de la EGB*. Madrid, Cincel, 1989.
- ECHEVARRÍA, B., «La investigación empírica de carácter educativo en las universidades españolas (1980-1983)». *Revista Investigación Educativa*, 1983, 2, 2, 144-204.
- GARCÍA JIMÉNEZ, E., *Una teoría práctica sobre la evaluación (Estudio etnográfico)*. Universidad de Sevilla, MIDO, 1991.
- GUBA, E.G., Criterios de credibilidad en la investigación naturalista. En GIMENO SACRISTÁN, J. y PÉREZ GÓMEZ, A.: *La enseñanza: su teoría y su práctica*. Madrid, Akal, 1983.
- GOLDMAN, L. (Ed.), *Research methods for counselors: practical approaches in field settings*. New York, John Wiley & Sons, 1978.
- GOETZ, J.P. y LECOMPTE, M.D., *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid, Morata, 1988.
- JACOB, E., «Qualitative research traditions: A review». *Review of Educational Research*, 57 (1), 1987, 1-50.
- KERLINGER, F.N., *Investigación del comportamiento*. México, Interamericana, 1985.
- LÁZARO, A., «Tendencias temáticas en los estudios sobre orientación escolar en España». *Bordón*, 1983, 246, 17-27.
- MOSTYN, B., The content analysis of qualitative research data: a dynamic approach. En BRENNER, M. y OTROS (Eds.): *The research interview. Uses and approaches*. London, Academic Press, 1985.
- PATTON, M.Q., *Qualitative evaluation and research methods*. London, Sage, 1990.
- SELLTIZ, C. Y OTROS, *Métodos de investigación en las relaciones sociales*. Madrid, Rialp.
- SKOVHOLT, T.M. y RONNESTAD, M.H., «Themes in therapist and counselor development». *Journal of Counseling and Development*, 70 (4), 1992, 505-515.

MESA REDONDA

LAS REDES DE INFORMACIÓN

por

*Tejedor Tejedor, F.J.¹ (coord.); Aliaga Abad, F.²; González Such, J.³;
López González, E.⁴; Rodríguez Gómez, G.⁵ y Salvador Blanco, L.⁶*

1. ¿QUÉ ES UNA RED? ASPECTOS GENERALES

La definición de red de ordenadores es bastante simple: se trata de dos o más ordenadores conectados entre sí, de tal modo que pueden compartir la información (software, información) que posee cada uno de ellos. Aunque nacieron hace décadas, durante mucho tiempo han tenido una difusión muy limitada, debido a la complejidad de uso. Sin embargo, en la décadas de los 80 se produjo una enorme expansión (desde 1988 cada año se ha duplicado el número de ordenadores en la Red Global), gracias tanto a la mejora tecnológica en sistemas de comunicación como a la mayor facilidad de uso y mayor potencia de los programas empleados. Esta difusión es tan grande que actualmente hay un número de usuarios estimado entre 35 y 40 millones, con un crecimiento casi exponencial, que incluye la práctica totalidad de centros docentes e investigadores de prestigio de todo el mundo.

1.1. Realidad actual

El presente de la utilización de las redes de ordenadores se caracteriza fundamentalmente por la facilidad de uso: usando el ratón y con unos conocimientos muy básicos reunimos ya los requisitos necesarios para poder aprovechar los recursos que ofrece la red (al menos de algunos de sus más interesantes servicios).

1 Universidad de Salamanca.

2 Universitat de Valéncia.

3 Universidad Complutense de Madrid.

4 Universidad de Sevilla.

5 Universidad de Cantabria.

En la actualidad, la práctica totalidad de las universidades españolas tienen conexión a red, gracias a los esfuerzos que para su implantación viene haciendo en los últimos años FUNDESCO, que ha garantizado la práctica gratuitad de todos los servicios. De todos modos, los servicios ofrecidos y el nivel de mantenimiento en cada Centro depende de los Servicios Técnicos respectivos, por lo que aún hay una cierta desigualdad. Igualmente están conectados a la red gran cantidad de organismos muy útiles para el investigador, tales como la Biblioteca Nacional, el Boletín Oficial del Estado, institutos de investigación, empresas de tecnología avanzada, centros educativos, editoriales, etc.

Por lo que hace referencia allende nuestras fronteras, la cantidad de servicios es literalmente inabarcable: museos, centros tecnológicos, bibliotecas, bases de datos, empresas de todo tipo, etc. La cantidad de información disponible tiene como única limitación su localización y la capacidad de procesarla. Existen también numerosas instituciones que realizan cursos, másters, doctorados, etc. a través de la red, lo que empieza a cambiar el concepto de educación a distancia. La capacidad de acceder a programas (ejecutables en ordenadores personales, una vez fuera de la red o utilizables *on line*), imágenes (artísticas, médicas, científicas...), sonidos (conciertos en directo, emisoras de radio digitalizadas, etc.), vídeo (películas, videoconferencias), material multimedia, y un largo etcétera sólo limitado por la imaginación de aquéllos que desarrollan las aplicaciones.

Desde el punto de vista del investigador individual o del pequeño grupo con limitaciones de recursos las posibilidades de la red son enormes, tanto para la investigación como para la educación.

1.2. Impacto en la investigación

Entre las diversas posibilidades que ofrece el estar conectados a las redes globales de ordenadores está el acceso a diverso material escrito, tales como consultar una gran cantidad de libros (el texto completo suele estar disponible tanto *on line* como en archivos de texto), revistas, actas de congresos, informes administrativos, bibliotecas, editoriales, etc. Se pueden consultar igualmente una gran cantidad de bases de datos especializadas, tales como ERIC, o el *Current Awareness*. La magnitud de la información así accesible es difícil de imaginar.

Existe también una gran cantidad de foros especializados donde los profesionales e investigadores de un área determinada pueden establecer entre sí un contacto muy fluido que les permite un intercambio instantáneo de opiniones e informaciones sobre los temas más diversos, lo que permite métodos de colaboración (y por qué no decirlo, también de crítica) mucho más flexibles y activos que los tradicionalmente utilizados (textos escritos, congresos presenciales). De hecho, la posibilidad de establecer Congresos Virtuales (es decir, a los que no hace falta asistir en persona, pero en los que se puede participar desde cualquier ordenador conectado a la red) incrementa muy notablemente la capacidad de interacción y de intercambio de pareceres entre los investigadores. De esta mayor facilidad de contactos se deriva

igualmente una mayor colaboración interinstitucional, con el establecimiento de proyectos de investigación multilocalizados, y por tanto de mayor alcance y trascendencia.

1.3. Impacto en la educación

Los enormes cambios que se están produciendo en el modo en que la información es creada, almacenada, transmitida y adquirida están afectando también, como cabría esperar, a los procesos de enseñanza/aprendizaje. Este nuevo vehículo de transmisión de información que son los ordenadores pueden suponer para la forma de enseñar una revolución similar, *mutatis mutandi*, a la que se produjo con la aparición de la imprenta. Aunque en ambos casos se trata «tan sólo» de cambios tecnológicos, las consecuencias que se derivan de la mayor difusión de la información afectan de modo sustancial al proceso educativo. En primer lugar, como es evidente, el impacto de esta nueva tecnología ha llegado a la educación a distancia, a la que aporta el concepto de: *anytime, anywhere* (en cualquier momento-en cualquier lugar) referido a cuando se puede producir el proceso educativo. Así, por ejemplo, se minimiza el carácter marginal de la educación en medios rurales, alejados o aislados físicamente, como ha puesto de manifiesto, por ejemplo, el «Proyecto Enlaces» en Chile. Igualmente se han creado aulas virtuales de prácticamente todos los niveles educativos, de modo que a través de la red es posible recibir cursos de Primaria o Secundaria, de nivel universitario, másters e, incluso, doctorados. Todo ello sin que la distancia o los desajustes horarios supongan impedimento alguno, y sin quedar desasistidos de una tutoría efectiva que guíe al aprendiz en el estudio.

Igualmente se está aplicando este tipo de tecnología para afrontar problemas de masificación y de escasez de recursos de las instituciones educativas. Así, por ejemplo, el californiano *Proyecto Delta* se está llevando a cabo para dar una alternativa a centros universitarios que se han visto desbordados por la demanda planteada a la vez que necesitaba abaratar costos. Los resultados que se obtengan con este tipo de proyectos piloto pueden suponer en un plazo no muy largo un cambio sustancial en ciertas parcelas del proceso educativo.

El concepto de aula global, la mayor posibilidad de comunicación, así como un incremento en la motivación y en el rendimiento de los estudiantes más desfavorecidos promete igualmente aportar nuevos datos sobre el papel de igualador de oportunidades de la educación.

Todas estas nuevas posibilidades no están, como es lógico, libres de problemas. Una primera barrera, de tipo psicológico, es la denominada *tecnofobia*, que dificulta su aprovechamiento por parte de algunas personas (muchos de ellos profesionales de la enseñanza). Igualmente hay problemas puramente técnicos, como son las infraestructuras en las que se basa la comunicación por red, que son en la actualidad inadecuadas y lentas, con un ancho de banda demasiado limitado para las utilidades multimedia. Sin embargo, la aparición de satélites y la creciente investigación en

tecnología de las comunicaciones puede ayudarnos a solventar rápidamente estas limitaciones.

También es cierto que en la utilización educativa de estos procedimientos de red hay mucho de exploración de un nuevo sistema, pero no lo es menos que hay igualmente un cierto componente de moda. Queda «moderno» dar clases de alguna materia por la red, pero desgraciadamente sabemos muy poco sobre *qué* y *cómo* enseñar por este medio, por lo que normalmente sólo se muestran esfuerzos basados en la intuición y con muy poco control respecto a sus resultados. Es necesario hacer una llamada a los investigadores educativos para que, antes de verse desbordados por esta realidad emergente, realicen investigaciones controladas sobre los procedimientos educativos basados en las redes de ordenadores. Como dificultad añadida hemos de considerar así mismo el hecho de que algunos de los proyectos desarrollados hasta el presente se han realizado con muy escasa coordinación de esfuerzos, desaprovechando así una de las principales ventajas de las redes. En general se trata poco menos que de esfuerzos individuales a los que otros investigadores sólo acceden por pura casualidad. Este tipo de planteamiento debería ser modificado rápidamente, quizás utilizando foros específicos de planificación, y aquí asociaciones como AIDIPE, o incluso la EERA tienen un importante papel que jugar.

Finalmente hay un último problema del que hemos de hacer, necesariamente, mención. Se trata de una cuestión que de momento afecta específicamente a nuestro ámbito territorial. Se trata de la limitación planteada en España por quienes gestionan las redes, ante la escasez de infraestructuras, de acceso a estos servicios por parte de centros educativos de educación Primaria y Secundaria. Salvo unas escasísimas excepciones (que lo hacen por vías indirectas), en nuestro país estos niveles educativos tienen vedada la conexión a las redes, de modo que no pueden aprovechar este tipo de ventajas tecnológicas ni prepararse adecuadamente, en consecuencia, para el mundo tecnificado en el que tendrán que vivir y trabajar. Se trata sin duda de una limitación temporal, ya que no es imaginable por mucho tiempo una situación de este tipo, que nos sitúa con un considerable retraso, no ya con las grandes potencias tecnológicas y económicas, sino incluso respecto a lo que se está haciendo actualmente en otros países menos desarrollados. Creemos que nuestro deber como profesionales de la educación es estar suficientemente preparados para que el día que se levanten estas absurdas restricciones nuestros alumnos puedan ponerse rápidamente al día y aprovechar plenamente estos prometedores recursos.

Para finalizar esta primera parte desearía hacer por último una llamada al optimismo y al trabajo riguroso. Estamos hablando de unos cambios enormes que apenas nos están empezando a afectar y que sin duda aumentarán su impacto tanto en la investigación como en la educación en un plazo relativamente breve. Debemos ponernos en marcha por tanto para explorar estos recursos y facilitar con ello a nuestros alumnos una educación integral y actualizada en sus contenidos y en sus procedimientos.

2. SERVICIOS Y HERRAMIENTAS EN LA RED

Existen infinidad de redes autogestionadas, aunque la más importante actualmente es la Internet. Internet nace del embrión de ARPANET, un sistema de comunicación entre ordenadores nacido ante el temor a la transmisión de datos ante un ataque nuclear. Viendo que se podía conectar e intercomunicar dos ordenadores de manera que la información pudiese circular de uno a otro de igual a igual, es decir, sin una estructura jerárquica que pudiese servir de talón de Aquiles del sistema. La transferencia entre los ordenadores se logró mediante un protocolo de transferencia (TCP/IP) y un software que permitiese transportar información (archivos, programas, etc.) de uno a otro ordenador. Simultáneamente, y sobre la base comprobada de estos protocolos, se fueron creando otras redes que utilizaban diferentes protocolos.

Al unirse las distintas redes era necesario un protocolo de un nivel superior que fuese indicando de dónde venía el mensaje (archivo, etc.) y a dónde se dirigía. De esta forma se fue creando una tela de araña en la que el único requisito era tener una dirección TCP/IP (identificador) única. Este identificador puede ser un número para los ordenadores y letras para los usuarios (por ejemplo, el ordenador 147.156.73.226 también tiene el nombre de mide2.uv.es, o una dirección de usuario puede ser del tipo José.González@uv.es), aunque cada red utiliza sus propios identificadores. Para ello se creó un registro central de direcciones gestionado por los administradores de cada una de las redes, que tienen una extensión propia (.es para España) y que se denominan dominios. Por lo tanto, un dominio será un grupo de ordenadores y usuarios con alguna característica (normalmente geográfica) común.

Así, en España, tendremos los dominios **uv.es** para la Universitat de Valéncia, **ucm.es** para la Complutense de Madrid, la **unican.es** para la universidad de Cantabria, **cica.es** para la red de Andalucía, **upv.es** la Universidad Politécnica de Valencia. En cualquier caso, la estructura de identificación será siempre la misma:

Nombre	en	dominio1	dominio sup
José.González	@	uv	es

variando en cualquier caso el número de dominios y subdominios en la composición de cada dirección. Evidentemente, esto hará que cada dirección sea única en toda la red, teniendo en cuenta que cada red tiene sus propios protocolos de transmisión (por ejemplo, los protocolos de la red Bitnet no funcionan por dominios), aunque se hayan integrado en la red global.

Dentro de esta red internacional se encuentran todo tipo de servicios y de servidores, desde el conocido correo electrónico hasta los servicios de Multimedia; desde la simple carta en caracteres ASCII hasta bibliotecas enteras se encuentran a disposición del usuario que pueda tener acceso a sus servicios —incluso las obras completas de Shakespeare se encuentran disponibles, o un concierto de rock, como el de Luz Casal reciente—.

Con el fin de sistematizar algunos de los servicios que pueden encontrarse en la red, vamos a intentar analizarlos uno a uno. Nuestra Asociación, consciente de la importancia de estar presente en la red, pone a disposición de los usuarios los servicios que se señalan:

2.1. Correo electrónico

Quizá el correo electrónico sea la utilidad más llamativa y utilizada de la red electrónica. Consiste en que cada usuario de la red puede tener una dirección electrónica —similar a la postal— desde donde puede enviar y/o recibir mensajes electrónicos a/de otros usuarios. Se creó para permitir la comunicación entre dos usuarios de una misma máquina en un sistema UNIX; con las redes locales surgió la necesidad de enviar correo a diferentes usuarios en máquinas distintas. Su uso garantiza la privacidad de los buzones puesto que se requiere una contraseña para acceder al correo, requiriendo un software específico, como Eudora, Maildrop, etc. Mediante el correo electrónico se puede:

- Conectar con otros usuarios
- Contactar con las listas de discusión

2.2. Lista de correo

Se trata de un conjunto de direcciones de correo vinculadas entre sí por medio de un programa informático, de tal modo que de cada mensaje enviado por uno de los suscriptores se hace copia y se envía al resto de los suscriptores. Así, se pueden establecer Listas de correo sobre los temas más diversos y dispares, desde Listas de correo sobre países concretos (casi todos los países están representados), hasta Listas de correo sobre temas científicos muy especializados. Es sin duda uno de los recursos que permiten intercomunicarse a millones de personas con intereses comunes a gran distancia y prácticamente sin coste. Pueden acceder a ellos los usuarios que lo deseen siempre que sean públicas, aunque en esta ocasión es mediante suscripción (gratuita en la gran mayoría de los casos). Se pueden suscribir aquellos usuarios que lo deseen en el caso de servidores públicos y los autorizados en las listas de acceso restringido.

AIDIPE dispone de una lista de correo a la que se puede suscribir cualquier usuario que lo deseé y recibir todos los mensajes que se envían a la dirección electrónica del servidor. Para suscribirse la dirección electrónica del servidor es listserv@listserv.uv.es con la frase en el texto del mensaje **subscribe aidipe-L nombre apellidos**. Una vez suscritos, recibiremos en nuestro buzón cualquier mensaje que se envíe a ese servidor. A su vez, estos mensajes se reciben en el grupo de correo antes descrito. Los mensajes llegan al buzón electrónico de los suscriptores automáticamente.

Esta lista de correo permite a todo usuario que se suscriba recibir en su ordenador todos los trabajos de los que envían su participación. A la vez, este servidor

incluirá en un futuro todos aquellos aspectos de la Asociación que puedan resultar de interés: Estatutos, Actas de reuniones, balances, direcciones, etc. así como bases de datos referidas a las áreas de la Asociación a disposición de sus miembros, a la vez que podrá continuar siendo un foro de debate siempre actualizado y permanente entre sus miembros y simpatizantes. De igual forma, podrá servir de soporte para futuras Conferencias Electrónicas de la Asociación, como la ya realizada con carácter experimental en marzo de 1995 (I^a Conferencia Electrónica de AIDIPE) y mantendrá un registro permanente de consulta de las participaciones en la lista de discusión.

2.3. Grupos de discusión

Son similares a las listas de correo. Son grupos en los que se trata de algunos temas definidos. Cada usuario se conecta a esos grupos y puede leer —y enviar— todos los mensajes que quiera. Dentro de Internet existen más de 10.000 grupos de discusión o forums. El grupo de discusión de AIDIPE es **Aidipe.es**. Podemos contactar con él (o con cualquiera de los grupos de discusión a través de software específico como Nuntius, Newswatcher, etc.). Una opción puede ser conectarnos a grupos de discusión «en vivo», es decir, conectarnos a grupos físicos de personas que hablan en tiempo real a través del ordenador mediante la IRC (Internet Relay Chat).

2.4. Telnet o conexión remota

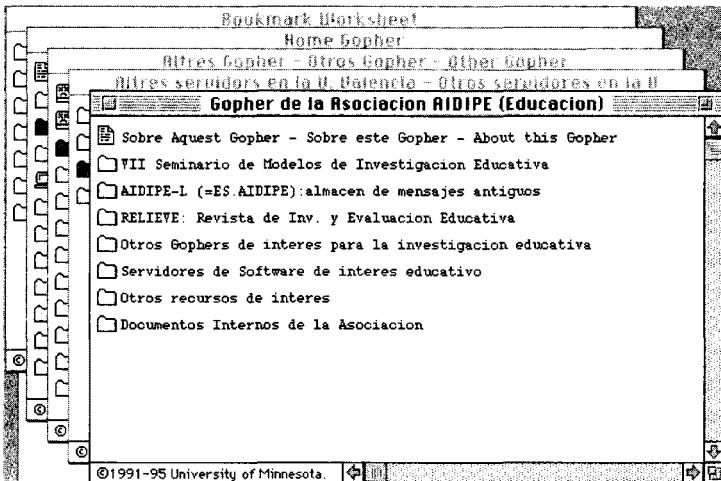
Se trata de establecer una conexión remota a otro ordenador lejano de forma que prácticamente estaremos utilizando el otro ordenador a través de nuestro monitor y teclado. Nos permite conocer el contenido de un ordenador, utilizar su software, etc. mediante esta conexión. Existen diferentes programas en el mercado, cada uno adecuado para su entorno operativo.

2.5. Transferencia de archivos/programas o ftp

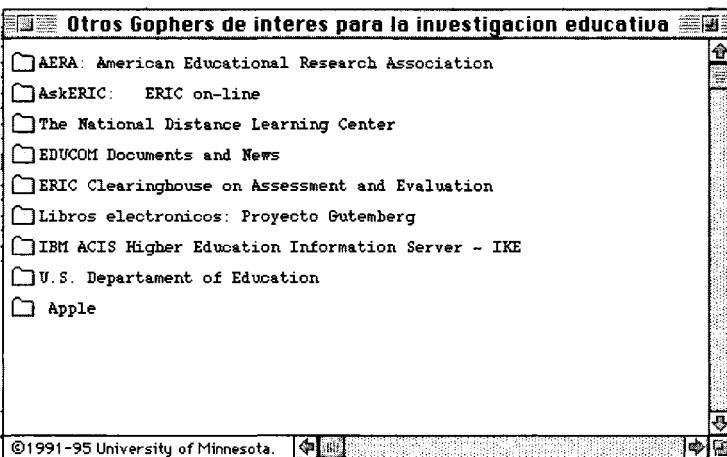
Podemos acceder a cientos de servidores de archivos y programas y obtener un gran número de programas de dominio público y shareware, (en los que los autores del software lo ponen a disposición del público que los utiliza y en el caso de les resulten útiles, enviar algo de dinero para el autor). Normalmente se puede entrar en muchos de estos servidores (en general, con la palabra de paso «anonymous» y como contraseña la dirección de usuario del correo), aunque en algunos es necesario una clave de acceso diferente. Debido al número de servidores de ftp se hacía imprescindible algún tipo de búsqueda de la dirección que nos interesaría. Para ello fue creado Archie, una cadena de servidores que periódicamente examinan el contenido de los servidores ftp y actualizan e intercambian esa información, de forma que a partir de una palabra clave o el nombre de un archivo o programa, nos darán dónde está localizado.

2.6. Gopher

El gopher se ha distinguido hasta hace poco como el servicio más completo de la red. Permite acceder a servidores de ficheros, software, extensiones de sistema, servidores, bibliotecas, archivos de datos, revistas electrónicas, etc. permitiendo realizar conexiones remotas y ftp a servidores de la red.



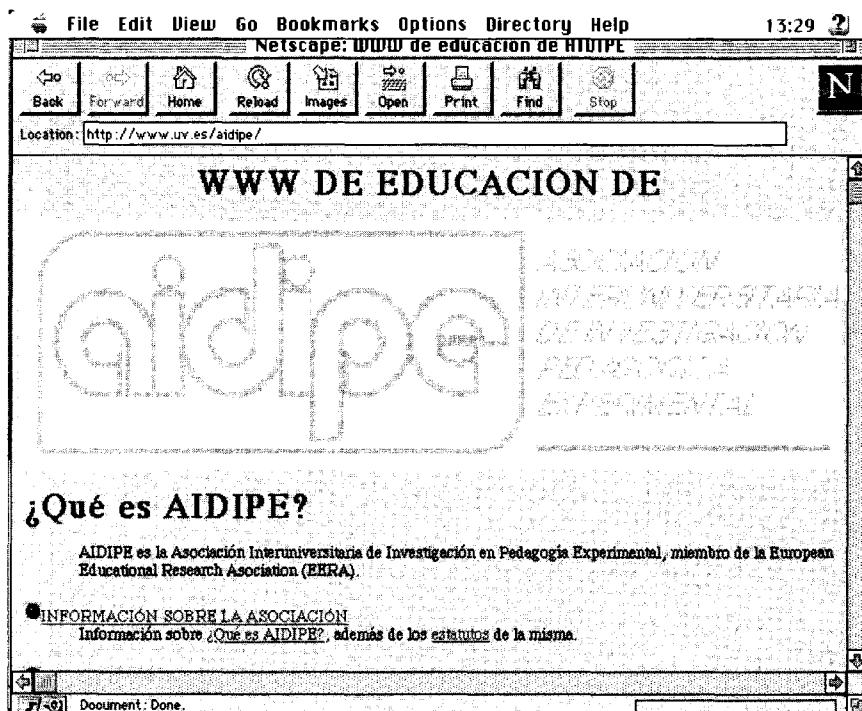
El gopher que AIDIPE tiene a disposición de los usuarios en la dirección **gopher.uv.es/otros servidores de la Universitat de Valencia/Gopher de la Asociación AIDIPE** permite acceder a información sobre la Asociación (Estatutos, Actividades de la Asociación, etc.) así como a otros gophers y servicios de la red, como acceso a bibliotecas, bases de datos documentales (ERIC), a RELIEVE, en definitiva a infinidad de servicios de la red.



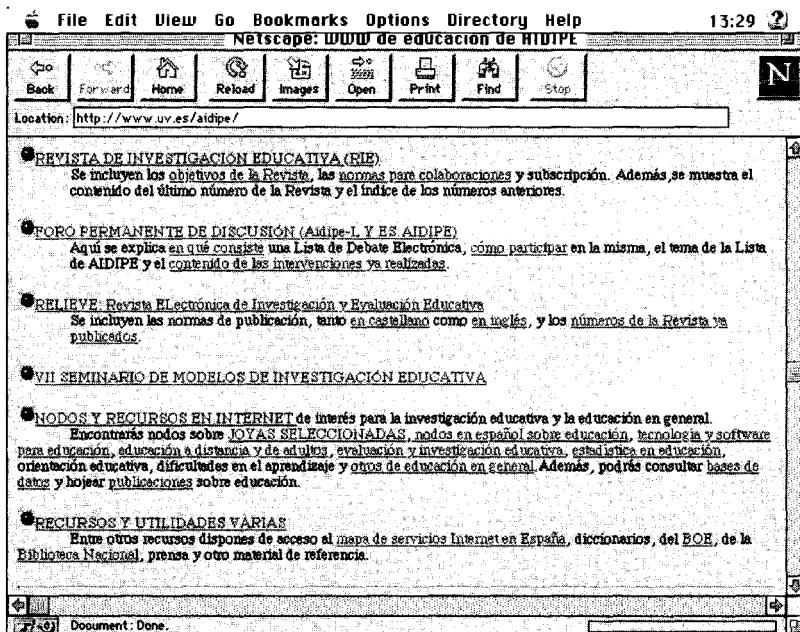
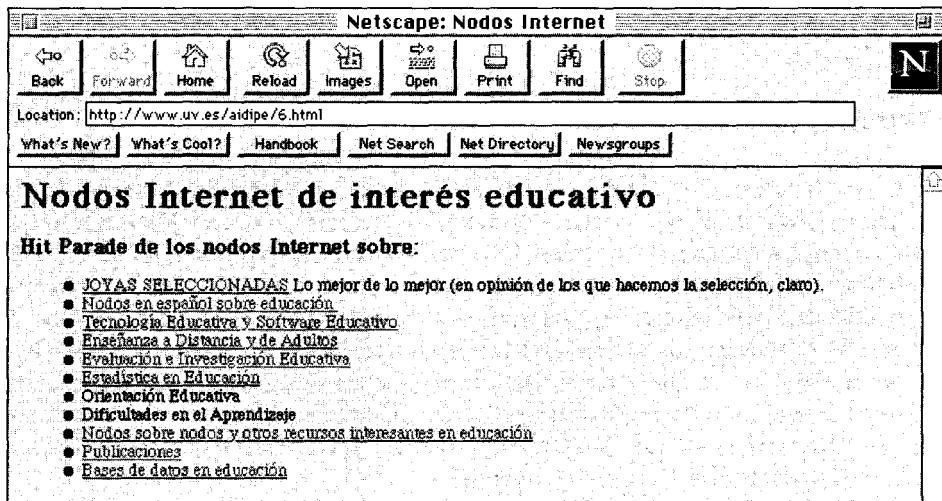
Así, la base de datos documental ERIC permite acceder a búsquedas bibliográficas actualizadas.

2.7. World Wide Web (WWW)

Es la aportación más reciente a la red electrónica. Se desarrolla como un instrumento para visualizar no sólo texto, sino también gráficos y sonido desde la red que permita acceder a todos los servicios de la red (correo, Gopher, etc.) con una sola herramienta. Permite manejar texto, imágenes y sonido, siendo ya una herramienta fundamental de Multimedia. Actualmente es la aplicación más utilizada por su desarrollo en software que, dependiendo de la capacidad del ordenador y del soporte físico de la red nos permite recibir hasta conciertos de música o videos y realizar conexiones a cualquier base de datos, servidor, Gopher, grupos de discusión, etc. Puede ser el embrión de las herramientas que se utilizarán en lo que realmente llegará a ser las autopistas de la información.



AIDIPE tiene a disposición de cualquier usuario su Web particular, en la dirección **www.uv.es/Aidipe**, mediante el que se podrá acceder a todos los servicios descritos. Todos estos servicios se encuentran ya en funcionamiento, siendo por tanto AIDIPE la primera Asociación educativa en España que dispone de ellos.

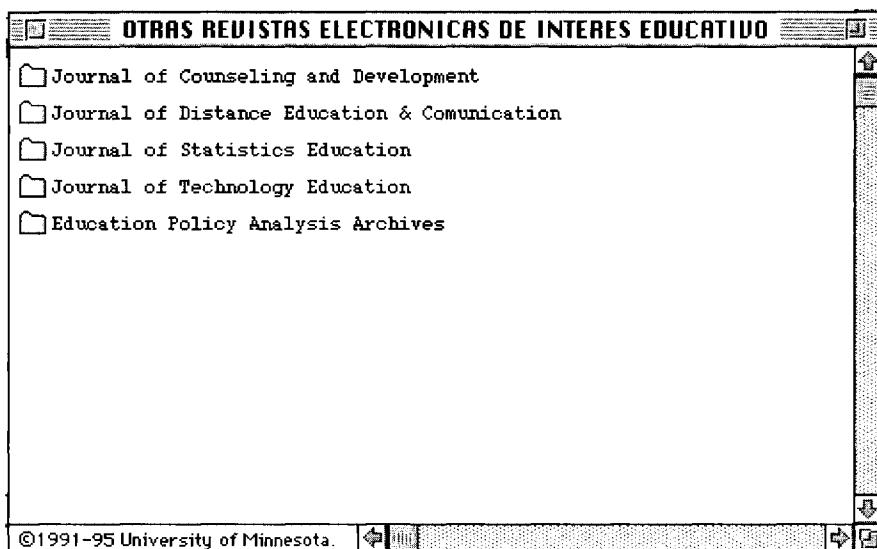


3. LAS REVISTAS ELECTRÓNICAS

Como nos recuerda Tejedor (1995) «hasta hoy las revistas y libros impresos constituyan la base del conocimiento y la comunicación del mismo, pero las posibilidades que nos ofrecen en la actualidad los medios telemáticos hacen que se vayan

introduciendo de forma paulatina otros medios como libros y revistas electrónicos, cuyo formato de presentación ha pasado del papel al soporte magnético u óptico».

Al comienzo de la década de los 90 empiezan a publicarse una serie de revistas en este nuevo formato, siendo de destacar en el contexto educativo la revista pionera en este campo, editada por Glass (Educational Policy Analyses Archives) desde la Universidad del Estado de Arizona (U.S.A.). Las características diferenciales de una revista electrónica residen en su formato de presentación, el modo de acceso al contenido y el tipo de distribución de la misma.



Hasta la llegada de las redes de comunicación, el formato de presentación de una revista tomaba como base el papel impreso, mas una revista electrónica carece de este tipo de soporte, aunque puede ser trasladado a papel siempre que el suscriptor o usuario así lo desee. Los artículos que componen un ejemplar de una revista electrónica se archivan en ficheros en un ordenador central. El acceso a estos ficheros se puede realizar de varias formas, siendo las más comunes a través de herramientas de transferencia de ficheros (FTP) y/o consultores Gopher o a través de World-Wide Web (WWW). Progresivamente se va dando una implantación mayoritaria de WWW, dadas las posibilidades gráficas del mismo, que nos permite reproducir cualquier tipo de material textual, gráfico e incluso sonoro.

Sea cual fuere el modo adoptado, lo cierto es que la información estará a disposición de todas aquellas personas que tengan acceso a las herramientas citadas, aunque siempre cabe la posibilidad de establecer filtros de selección que reduzcan este acceso. No obstante, dada la función divulgativa de cualquier revista científica, por lo general el acceso es abierto. Por tanto, cualquier persona, desde cualquier lugar del mundo, teniendo acceso a la red de servicios INTERNET podrá localizar cualquier revista electrónica y disponer al momento del contenido de la misma.

Location: http://www.uv.es/aidipe/6_8.html

Publicaciones

- [Journal of Statistics in Education](#) (1K)
- [Journal of Educational Policy Analysis](#)
- [Guía de Publicación del Journal of Statistics Education](#) (11K)
- [Foro de discusión electrónico sobre artículos aparecidos en el Journal of Statistics Education](#) (1K)
- [Búsquedas en el Journal of Statistics Education](#) (4K)
- [Publicaciones sobre Ciencia Cognitiva](#) (19K)
- [Publicaciones y comunicaciones de la Commonwealth of Learning](#) (23K)
- [Publicaciones en Internet. Revistas, libros, capítulos de libros, monográficos, etc.](#) (40K)
- [Revistas de la AERA](#) (20K)
- [DataBus](#)
- [The Educational Technology Journal](#) (1K)
- [Syllabus magazine](#)
- [Publicaciones de revistas, libros, etc desde 1992 hasta la actualidad](#) (70K)
- [Materiales y publicaciones electrónicas](#) (5K) [Aplicaciones en Educación: Artículos](#), (14K) [Yahoo - Education: Instructional Technology and Training Journals](#) (<1K)
- [EDUCATION POLICY ANALYSIS ARCHIVES](#)(2K)

Respecto a la distribución de una revista electrónica, por regla general se recurre a los programas servidores de listas, de tal forma que automáticamente cualquier persona interesada puede darse de alta como suscriptor, a través del correo electrónico, y desde ese momento recibirá en su dirección electrónica los sucesivos números de la revista, o aquellos números ya publicados que deseé.

3.1. La revista electrónica de investigación educativa

Al inicio de 1995 la Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica Experimental (AIDIPE), con el interés de promover la comunicación y la cooperación científica, inicia la publicación de la Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, fruto de la colaboración entre AIDIPE, el Centro Informático Científico de Andalucía (CICA) y el Departamento de Didáctica y Organización Escolar y Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación de la Universidad de Sevilla.

A través de la publicación de esta revista electrónica se persiguen dos objetivos fundamentales:

- a) Ampliar la capacidad que hasta estos momentos dispone AIDIPE para establecer un intercambio científico entre todos los interesados por la investigación y evaluación educativas, a nivel del estado español y de la comunidad internacional, sobre todo la representada por los países iberoamericanos.
- b) Promover el intercambio de información acerca de investigaciones y evaluaciones de carácter educativo.

En el momento de redactar este trabajo se han publicado en la revista los trabajos de Aliaga y Suárez (1995), LeCompte (1995) y Tejedor (1995), y se encuentra en el

catálogo de revistas electrónicas de la *American Educational Research Association*, a través de cuyo servidor Gopher puede ser consultada.

El acceso a la revista se realiza en la actualidad a través de dos vías: el correo electrónico y el servidor Gopher. A través del correo electrónico basta con que aquél que desee suscribirse envíe un mensaje a <LISTSERV@LS.CICA.ES> solicitando su subscripción. Automáticamente, a partir de ese momento irá recibiendo a través del correo electrónico los números de la revista que se vayan publicando.

Si se quiere hacer una consulta *en línea* basta con conectarse a uno de los servidores Gopher que en la actualidad disponen de conexión con la revista, como son los de AIDIPE (gopher.uv.es) y CICA (gopher.cica.es), o a través de World Wide Web (WWW), en las direcciones <http://www.cica.es> o <http://www.uv.es/aidipe>. De esta forma se puede leer cualquiera de los artículos publicados, y si interesa disponer del mismo, se puede recuperar y obtener una copia que posteriormente se puede imprimir.

3.2. El futuro en el presente

La Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa se encuentra en un momento de gestación, y su futuro depende de dos cuestiones fundamentales: la utilización de los medios telemáticos por parte de los investigadores educativos y la implicación activa de éstos en esta nueva empresa.

Poco a poco, en nuestro entorno, la utilización de las posibilidades ofrecidas por parte de las telecomunicaciones va en aumento, constituyéndose no en una moda más o menos «snob» a la que hay que adherirse, sino en una auténtica necesidad para poder estar en contacto y al día de lo que sucede en nuestras particulares áreas de conocimiento. Las peticiones de ayuda sobre determinados tópicos, programas de ordenador o dudas en general, convocatorias de congresos y jornadas, informaciones sobre nuevas publicaciones... llenan las comunicaciones que se establecen en el seno de la miríada de listas de discusión existentes en la actualidad.

Hace pocos años De la Orden (1988) se hacía eco del proceso acelerado e irreversible de introducción de la informática en los departamentos universitarios, en el que destacaba cómo «los profesores del Área de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación utilizan en mayor proporción que sus colegas de otras áreas pedagógicas los computadores y los paquetes estadísticos» (p. 294). Hoy podemos decir que AIDIPE es la primera asociación que publica una revista electrónica, de carácter científico, en el contexto educativo de nuestro país, así como la primera impulsora de las aplicaciones telemáticas, como lo demuestran la realización de la I Conferencia Electrónica o la lista de discusión auspiciada por la misma. Este papel de «punta de lanza» aporta, por una parte, la satisfacción que produce cualquier proceso de innovación y mejora; mas, por otra, supone superar dificultades que en muchas ocasiones se tornan difíciles de dominar.

Desde nuestro papel de investigadores educativos no podemos estar de espaldas a esta realidad «arrolladora» que nos hace tener el futuro en el presente y que,

además, se constituye en un elemento educativo en sí mismo —teleenseñanza, aula virtual— y, como tal, en objeto de investigación y evaluación por nuestra parte. Si los conocimientos informáticos se han conformado, en la década de los ochenta, como elemento esencial de la formación y el bagaje del investigador educativo, la década de los noventa supone el inicio de un nuevo elemento a considerar: la formación telemática.

Una realidad como una revista no se construye sin la participación activa de todos cuantos estén interesados en los temas tratados y difundidos por la misma. En este sentido, cualquier publicación se nutre de las aportaciones de sus lectores. Hasta el momento estas han sido muy escasas y tímidas, debido no sólo al carácter minoritario que tiene en la actualidad la utilización de los medios telemáticos, sino también por el carácter pasivo con el que, en muchas ocasiones, afrontamos la realidad, viéndola pasar y no implicándonos o participando en la misma. Así, en las listas de discusión o las conferencias electrónicas vemos cómo discuten los demás, y en las revistas electrónicas vemos cómo escriben los otros. He aquí el reto: romper con la pasividad y «perder el miedo» implicándonos activamente discutiendo, comunicando y escribiendo.

En la tabla 1 se presenta la cantidad de consultas que se han realizado en el subdirectorio donde se almacena la Revista de Investigación y Evaluación Educativa, desde el uno de enero al uno de septiembre de 1995. A través de estos datos podemos comprobar el elevado potencial de comunicación que supone una publicación de estas características.

TABLA 1
FRECUENCIA DE ACCESOS A *REVISTA ELECTRÓNICA DE INVESTIGACIÓN Y EVALUACIÓN EDUCATIVA*

Accesos al directorio RELIEVE	1.613
Accesos a las normas de publicación	756
Accesos al volumen 1 número 0	772
Accesos al volumen 1 número 1	548

En la medida en que se vaya produciendo una mayor participación por parte de los investigadores no cabe duda que esto que hoy puede considerarse, por parte de algunos, como exótico, en un plazo no demasiado lejano será una «realidad virtual real», alternativa y/o complementaria a otros medios de relación y comunicación entre investigadores basados, hasta ahora, en el encuentro cara a cara (caso de los congresos y jornadas, por ejemplo) y el formato de papel (caso de las revistas tradicionales). Tal y como señalan Lincoln y Denzin (1994) el futuro que se nos avecina se basará en «la interacción ciberespacial, alojada y creada en la realidad virtual del texto electrónico» (p. 583).

El soporte de información en Ciencia y Tecnología en España tiene una pieza clave en la Secretaría General del Plan Nacional de Investigación Científica y

Desarrollo Tecnológico (SGPN). En este organismo se cuenta con un centro de proceso de datos que opera de forma horizontal y en todo momento como un centro de servicios. La información almacenada en este sistema se ha venido clasificando según los siguientes tipos:

- a) Recursos humanos: se incluyen básicamente el personal de universidades y Organismos Públicos de Investigación (OPIs) que tienen participación en las actividades científicas fomentadas por el Plan Nacional de I+D.
- b) Recursos materiales: información sobre los centros que participan en la coordinación, fomento, gestión o ejecución de actividades de investigación en España en convocatorias nacionales e internacionales.
- c) Actividades: recoge los proyectos de investigación, las acciones especiales, infraestructura, transferencia tecnológica y acciones de política científica.
- d) Resultados, donde se relacionan aspectos tales como los informes finales de las investigaciones y la oferta tecnológica de las universidades, OPIs, etc.
- e) Información para la gestión que permite realizar el seguimiento administrativo y económico.

Hasta muy recientemente (finales de 1994), este sistema de información se localizaba en un ordenador central que contenía las bases de datos corporativas, el sistema de comunicaciones y las aplicaciones correspondientes, con una filosofía de explotación del sistema basada fundamentalmente en el usuario, para lo cual se mantuvo un diseño homogéneo de las distintas bases de datos y de las aplicaciones.

Las nuevas posibilidades de los equipos físicos y la evolución en las aplicaciones han ido modificando poco a poco este planteamiento. La conexión con RedIris, efectuada por la SGPN, además de una nueva arquitectura que se ha ido instalando paulatinamente, invitan a una interrelación como una red en Internet, de forma que se pueda dar libre acceso a gran parte de la información contenida en el sistema.

Ocurre entonces que el sistema actual, además de permitir la gestión interna de los organismos relacionados con la SGPN (Dirección General de Investigación Científica y Técnica y la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva) y de la propia SGPN, permite el libre acceso a la información sobre el Sistema español en Ciencia y Tecnología. Es decir, se ha pasado de los procesos centralizados ya clásicos, a los desarrollos en arquitectura cliente/servidor.

Quiere ello decir que, desde el mundo externo a estos organismos, por medio de una red conectada a Internet, se puede disponer de información general del Sistema español de Ciencia y Tecnología, la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT), el Plan Nacional de I+D, sus programas nacionales, el marco jurídico y la legislación, las convocatorias, los programas o actividades internacionales, las direcciones y puntos de contacto, la memoria de la CICYT, la red OTRI-OTT, los cursos y seminarios sobre proyectos y personal, centros de investigación en España, resoluciones de la CICYT y transferencia de resultados de investigación.

Teniendo en cuenta la evolución de la tecnología en este campo, es conveniente

que el usuario, el investigador y las entidades interesadas en las actividades de investigación, vayan teniendo conocimiento del ya amplio abanico de datos de los que se dispone y de las diferentes formas de acceso, sencillas y cómodas, disponibles para toda persona interesada.

Estas nuevas formas de acceso al sistema de información de la SGPN, gestionadas por la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología, se encuentran dispuestas en distintos servicios, tal y como presentamos en los gráficos. El proceso es bien sencillo: por medio de la red Internet se accede a uno de estos servidores y se obtiene la información requerida.

No nos detenemos aquí en una descripción más detallada de cómo funcionan los distintos servidores que utiliza la CICYT. Sí vamos a describir cuál es la información que se puede conseguir, cómo se gestiona su acceso y dónde se localiza. Para ello haremos referencia a las dos bases de datos fundamentales donde se encuentra almacenada la información resultante de las actividades de investigación y desarrollo científico y tecnológico que se llevan a cabo en España (base de datos DATRI) y la oferta tecnológica de investigación y desarrollo tecnológico de la Comunidad Europea (base de datos CORDIS).

4.1. Base de datos DATRI

4.1.1. *¿Qué es?*

DATRI es la Base de Datos de Transferencia de Resultados de Investigación de la Red de Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (oficina de Transferencia de Tecnología (la Red OTRI/OTT)). Esta base de datos se generó como consecuencia de la creación de la Red OTRI/OTT, cuyas oficinas de transferencia están integradas en Universidades, Organismos Públicos de Investigación y Asociaciones de Investigación. Pero quien realmente produce la DATRI es la Secretaría General del Plan Nacional de I+D de la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT). Los datos se suministran por parte de cada grupo de investigación a través de la OTRI de su entidad.

El objetivo de la DATRI es poner a disposición de los sectores socio-económicos la oferta del potencial científico y técnico que se encuentra disponible en los organismos que componen la Red. Por ello, uno de sus cometidos fundamentales es promover el contacto entre la demanda y la oferta en el área de Investigación y Desarrollo.

Esta base de Datos facilita:

- * La búsqueda de socios para poder participar en proyectos de investigación de la Comunidad Europea.
- * La explotación de patentes y modelos útiles.
- * La utilización de equipos, instrumentos, plantas piloto, etc. que sean de coste elevado o que requieran para su uso de personal cualificado.

* La elección de grupos de expertos adecuados para: llevar a cabo proyectos I+D requeridos por empresas públicas o privadas; elaborar informes técnicos y ofrecer servicios de asesoría; impartir cursos, seminarios y conferencias; participar en Grupos de Trabajo nacionales e internacionales; evaluar proyectos de I+D; formar investigadores y especialistas de un campo científico; actuar como peritos en circunstancias que lo requieran.

4.1.2. *¿Qué contiene?*

Contiene la oferta científica y tecnológica facilitada por las diferentes OTRIs. Su contenido está organizado según un elemento básico, que resulta ser el Grupo de Investigación, entendido éste como la agrupación de personas que trabajan conjuntamente en una determinada línea de investigación. La información que se reúne en torno a un Grupo de Investigación pasa por lo siguiente: la identificación del grupo y los datos referidos a su contacto por medio de una OTRI; las actividades de investigación y formación que se desarrollan en el seno del grupo; los resultados de investigación en términos de patentes, técnicas, metodologías, equipos, etc.; la descripción detallada del grupo: códigos Unesco, descriptores, etc.

4.1.3. *¿Cuál es su estructura?*

Los Campos que componen la Base de Datos DATRI son los siguientes:

- * Organismo al que está adscrito el Grupo.
- * Línea de trabajo e investigación en la que puede inscribirse su actividad.
- * Proyectos de investigación del Grupo.
- * Patentes y modelos de utilidad aprobados o en trámite del Grupo.
- * Equipos, material, instalaciones e instrumentos de los que dispone el Grupo.
- * Cursos y seminarios que organiza e imparte el Grupo.
- * Tecnologías y servicios que ofrece.
- * Clasificaciones de la Unesco bajo las que está encuadrado el Grupo.
- * Descriptores en español y en inglés que definen su actividad.
- * Código del Grupo de investigación.
- * Director o persona de la OTRI de la entidad a la que pertenece el Grupo.
- * Datos de identificación de la localidad a la que pertenece el Grupo.

4.1.4. *¿Cómo ha evolucionado?*

La DATRI aparece por primera vez en 1990 gracias a la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. En esta fecha se firmó un convenio con el Instituto de Pequeña y Mediana Empresa Industrial del Ministerio de Industria y Energía (IMPI) para su distribución por medio del Sistema de Información Empresarial (SIE). Posteriormente en 1993, pudo ser ya distribuida en disque-

tes. En 1994 se efectuó su traducción al inglés, lo que facilitó su difusión a destinatarios de la Unión Europea.

Actualmente contiene unos 6.000 registros en ambas versiones, española e inglesa. Además, se encuentran ya recogidas importantes mejoras respecto a la versión de 1993: la forma de acceso se ha incrementado en cinco nuevas vías y se han intentado homogeneizar los datos para facilitar su uso.

4.1.5. *¿Quiénes son los destinatarios?*

Esta Base de Datos está dirigida a personas o entidades que por su ubicación contribuyen a la difusión de la actividad científica y de desarrollo que se realiza en el sector al que pertenecen. Entre ellos se encuentran: directores de las OTRI, de los centros OPI, de centros de Empresa e Innovación, de Paquetes Tecnológicos; Vice-rectores de Investigación de las Universidades; Técnicos relacionados con la I+D del IMPI y de Ministerios de Sanidad, Educación, Agricultura, etc.; responsables de políticas de I+D en Comunidades Autónomas; organismos tales como Agencias de Desarrollo Regional, Fundaciones Universidad Empresa, confederaciones empresariales; centros de contacto VALUE; así como cualquier persona o entidad que esté interesado.

4.1.6. *¿Cómo se accede?*

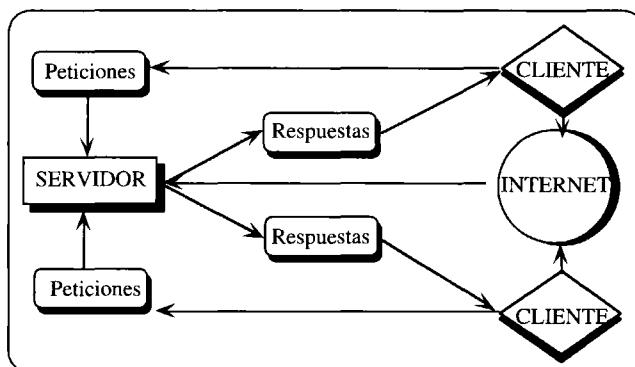
Esta base de datos se distribuye según tres modalidades:

1. Por discetes, hay una versión para PCs con PCKNOSYS, donde está incluida también la Base de Datos REDOTRI con información sobre la Red OTRI/OTT. Se presenta en español e inglés y está disponible de forma gratuita para quien la solicite.

2. Por CD-ROM, se distribuye con las Bases de Datos del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) a través de dos empresas:

* MICRONET: versión en español únicamente y por medio del software CDKNOSIS.

* LA LEY: versión en español con el software DATAWARE.



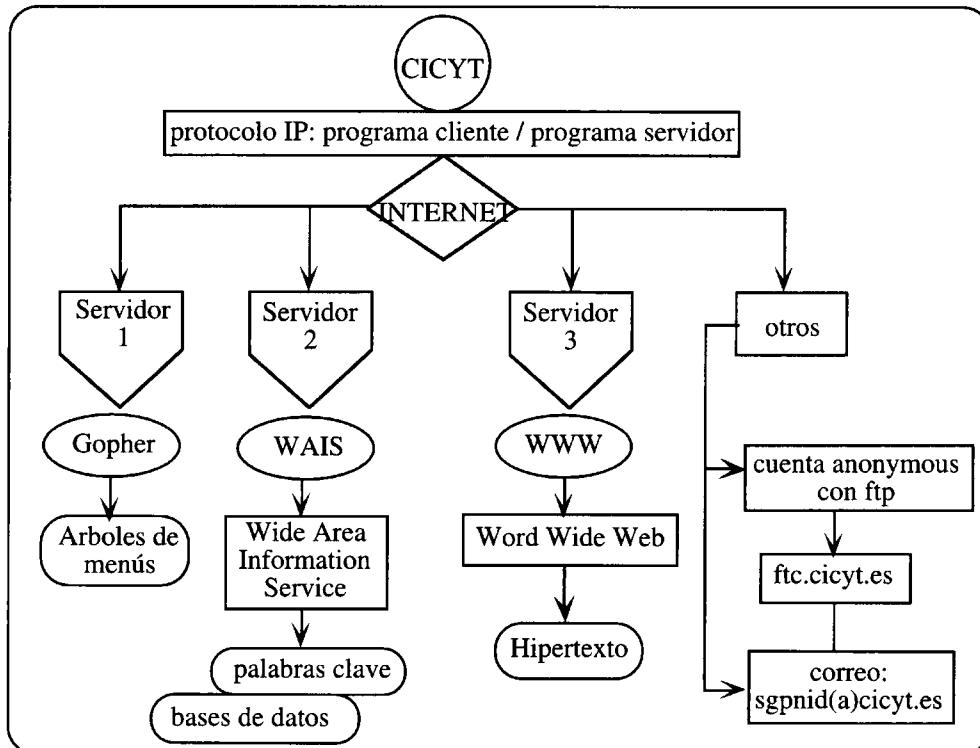
3. Distribución en línea:

a) Conexión por X.25, Red Telefónica Comutada, DECNET o INTERNET, al Sistema de Información de la Base de Datos del CSIC. Esta versión está en español e inglés, gestionada con el software BASIS K y a ella tienen acceso gratuito todas las OTRIs, así como a las bases de datos que distribuye el CSIC en línea.

b) Conexión por X.25 o Red Telefónica Comutada al Sistema de Información Empresarial (SIE) del Instituto de Mediana y Pequeña Empresa Industrial (IMPI) del Ministerio de Industria y Energía. Dispone de acceso gratuito a todas las OTRIs así como a otras bases de datos distribuidas por el IMPI.

c) Conexión por IBERTEX por medio del Centro Servidor PLATEA del Programa Nacional de Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PNTIC). Esta versión es en español, de acceso gratuito y gestionada con el software BRS por medio de menús.

d) Conexión por INTERNET a la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT). Por esta vía la versión es en español e inglés y de acceso gratuito. La conexión se puede efectuar por medio de: GOPHER, con dirección gopher.cicyt.es; WAIS (WAISHTML); WORLD WIDE WEB (HTTP) y dirección WWW.CICYT.ES; FTP a través de ANONYMOUS en el nodo CHATA.CICYT.ES



4.2. Base de datos CORDIS

La base de datos CORDIS (the Community Research and Development Information Service) proporciona un servicio de información centralizado sobre las actividades de investigación y tecnología de la Unión Europea. Esta base de datos engloba a su vez a nueve bases de datos, publicaciones y catálogos, que suministran una información completa sobre todos los aspectos comunitarios de I+D. Además, facilita la ayuda necesaria para los participantes, o aquellas personas interesadas en participar, en las investigaciones de la Unión Europea.

Dentro de las bases de datos que reúne se distinguen las siguientes:

* *RTD-News* proporciona las últimas novedades sobre todos los aspectos de las actividades comunitarias de I+D, incluyendo acontecimientos, publicaciones, actividades en preparación y las últimas convocatorias de proyectos y legislación.

* *RTD-Partners* permite a los investigadores identificar socios para participar en programas I+D comunitarios o para otro tipo de colaboraciones. Incluye un perfil de las distintas organizaciones que contienen las referencias de los socios, detallando sus áreas de especialización así como la dimensión de estas organizaciones y su localización.

* *RTD-Programmes* contiene información sobre todos los programas comunitarios de investigación I+D. Se incluyen detalles sobre la estructura de cada programa, estatus actual, implementación, las referencias que aparecen recogidas en el Diario Oficial y los contactos necesarios.

* *RTD-Publications* reúne los resúmenes e información bibliográfica sobre publicaciones, reportajes y artículos científicos concernientes a las actividades comunitarias de investigación, así como documentos científicos y técnicos publicados por la Comisión. Se incluye un sumario de las publicaciones, referencias bibliográficas, clasificación por tópicos y referencias de los proyectos.

* *RTD-Results* contiene información sobre proyectos de investigación, incluyendo el desarrollo de las investigaciones, además de los resultados y prototipos de investigaciones de la Comunidad o de otros proyectos de I+D que sean susceptibles de explotación comercial. Las entradas de esta base de datos incluyen una descripción de los resultados de la investigación, los detalles de la organización que contribuye, los requisitos para consolidar investigaciones adicionales, los prototipos disponibles, el potencial comercial y los detalles necesarios para poder contactar.

* *RTD-Comdocuments* proporciona información relevante acerca de documentos de la COM (Comisión) y de la SEC (Secretaría General). Estos documentos son enviados por la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo y a otros Cuerpos Comunitarios como parte de los procesos legislativos y de toma de decisiones de la Comunidad.

* *RTD-Acronyms* es un diccionario compacto de acrónimos y abreviaturas relacionadas con los programas y proyectos comunitarios de investigación, o con organizaciones que llevan a cabo actividades en el ámbito de I+D.

* *RTD-Contacts* es la última novedad de la base de datos CORDIS. Contiene

detalles sobre los puntos de contacto necesarios, a nivel nacional y a nivel de la Unión Europea, que proporcionan información, asesoramiento y consejo sobre las actividades de I+D comunitarias y de los programas relacionados.

Además de estas bases de datos, CORDIS también proporciona otro tipo de servicios:

* WARCH-CORDIS (Windows access to central host-CORDIS) es un nuevo usuario interface de «windows-compatible». Este sistema proporciona al usuario una gran facilidad de movimientos de unas bases a otras, así como la posibilidad de enlazar registros relacionados ubicados en diferentes bases de datos. Este interface simplifica el uso de CORDIS, permitiendo el desarrollo de todas las tareas de comunicación de forma automática, de forma que los usuarios pueden concentrar la información que buscan. Todas las cuestiones sobre la base de datos se preparan antes de la conexión con el host ECHO, de manera que la comunicación intercambiada se obtiene en un tiempo mínimo.

* CORDIS CD-ROM, de publicación cuatrimestral, proporciona todos los contenidos de las nueve bases de datos. Se encuentra disponible en MS-DOS para ordenadores personales equipados con drive de CD-ROM. Se encuentra disponible desde hace muy poco tiempo; ofrece los mismos grados de funcionalidad que la conexión por línea, pero con importantes ventajas adicionales.

* PUBLICACIONES:

— CORDIS focus: está basado en la información de la base de datos RTD-News, pero además contiene las últimas noticias sobre todos los aspectos relacionados con las actividades de investigación de la Unión Europea que incluyen convocatorias de ofertas, propuestas y expresiones de interés, además de una información complementaria sobre la política general, legislación, publicaciones, acontecimientos e implementación de los programas. Se publica cada dos semanas.

— CORDIS focus RTD-Results: esta publicación está referida a la base de datos RTD-Results, pero contiene sólo un pequeño grupo específico de las entradas de esta base de datos. Estos registros están compilados lo que permite a las organizaciones construir un buen potencial de aplicaciones a la medida de la colaboración buscada (ocasiones para permisos y autorizaciones, convenios de manufacturación, etc.).

— Euroabstracts: publicaciones mensuales que proporcionan toda la información bibliográfica acerca de los abstracts e informaciones sobre resultados de investigaciones de la Unión Europea y actividades relacionadas. Constituye una información de gran interés para librerías, bibliotecas y departamentos de documentación; además también recoge los contenidos de los artículos que se reciben acerca de cualquier aspecto particular de investigación europea.

— Innovation and Technology Transfer-ITT, son artículos de investigación general con especial énfasis sobre aquellas noticias de interés para la transferencia tecnológica comunitaria en industrias, institutos de investigación, universidades, y organizaciones profesionales. Se publica seis veces al año.

— Infoguide, Guide to sources of information on European Community research. Este folleto identifica publicaciones clave, bases de datos e informes, que pueden utilizarse para detectar puntos de información que pueden ampliarse localizando los programas de investigación a que se refieren.

5. LAS REDES DE INFORMACIÓN DESDE LA PERSPECTIVA DEL USUARIO

Este apartado se va a desarrollar desde la perspectiva del usuario. Un tipo de usuario habituado al uso de los medios informáticos y, si se quiere, no demasiado experto en el uso de los medios de comunicación 'electrónicos'. La ventaja de esta situación es que están recientes las dificultades en el acceso y manejo de la información, los atascos en las distintas 'autovías', las impresiones sobre el lenguaje ('jerga') típico de los usuarios de estos medios, etc.

Nos ceñiremos a tres apartados: la conferencia electrónica, la revista electrónica y el correo para finalizar con una serie de sugerencias que pueden facilitar el acceso a este tipo de canales de transmisión de información.

I^a Conferencia electrónica de AIDIPE:

Frente a la sensación de que este primer proyecto piloto realizado durante el mes de marzo de 1995 resultó un fracaso, el mero hecho de ponerla en marcha ha sido un éxito y una etapa a quemar. Desde mi punto de vista tiene algunas semejanzas y algunos inconvenientes respecto a las conferencias/congresos al estilo tradicional. Centrándonos en los inconvenientes, podemos reflejar los siguientes:

* importancia de los plazos (cuando te quieres dar cuenta llega el día de la conferencia y no tienes nada preparado).

* la coyuntura personal y profesional ejerce una mayor presión, de manera que se tiene menos tiempo para preparar algo.

* los congresos habituales, además de actuar como marco de comunicación, sirven para 'hacer currículum' a un gran numero de personas ya que, generalmente, la posibilidad de presentación de comunicaciones es muy alta frente a la conferencia electrónica en que el medio impone un acceso a la información más selectivo. No hay certificados...

* finalmente, lo que ocurre es que —quizá por la influencia de lo que estamos habituados a hacer en los congresos tradicionales— llegamos al momento de la conferencia sin haber preparado los temas suficientemente y aparece el miedo al ridículo, a decir obviedades... (no olvidemos que la información que enviamos puede llegar a casi cualquier lugar, mientras que en los congresos tenemos presentes a las personas e incluso gozamos de una relativa comprensión de los demás dentro de las áreas...).

Por tanto, podemos sugerir que —tras un período de implantación y familiarización con el medio— se establezcan unas directrices a caballo entre las normas de un

congreso tradicional y una conferencia electrónica (plazos, requisitos, certificación...)

Correo electrónico y demás servidores (Gopher y WWW):

En términos generales son de uso y acceso fácil (por ejemplo dentro de unos meses en la Universidad de Cantabria cada profesor podrá estar conectado desde su despacho a este servicio) y permiten el acceso a un cúmulo importante de información (cada universidad suele tener al menos un servidor de este tipo, incluso unidades de las propias universidades tienen el propio, como por ejemplo el ICE de Málaga —ver Cuadernos de Información 6 (Nov) 1995—). Desde el punto de vista del usuario inexperto las listas de discusión —en particular la de AIDIPE— tiene algún pequeño inconveniente —sobre todo para los no iniciados— y es el lenguaje excesivamente coloquial que frecuentemente se utiliza ('aidiperos' sin ir más lejos). Esta jerga puede alejar a los no iniciados y por ello se debería de cuidar el lenguaje y adoptar un tono más serio y menos coloquial cuando nos dirigimos a los miembros de una lista... dejando el lenguaje coloquial para las comunicaciones personales. Aparte de este inconveniente el resto son ventajas:

* es un cauce muy importante para estar informado de actividades, preocupaciones e inquietudes de compañeros

* especialmente útil para personas, áreas, departamentos con poca gente o geográficamente alejados de los circuitos 'intelectuales' y cauces de comunicación más habituales...

* es un cauce muy importante para informar de proyectos en curso o para la transferencia de resultados de proyectos/investigaciones

* si cada día es más habitual el trabajo en grupos de investigación, la existencia de las listas temáticas aparecen con una utilidad especial.

Revista electrónica:

Quizá la rapidez de la transmisión de la información —que es su mayor ventaja junto al ahorro en papel...— también implica unas limitaciones 'románticas' el medio impone una serie de condiciones que hagan de la lectura algo tedioso... Se podría intentar realizar en modelos tipo hipertexto al estilo de los servidores WWW... lo que aportaría un mayor enriquecimiento en el manejo de la propia información y esta ventaja —como si de un índice analítico se tratase— podría atraer a algunos reticentes. En el momento presente están suficientemente claras la normas de participación en la revista... Esperemos que no pase de curiosidad anecdótica el hecho de que haya sido consultada por más personas de fuera de España que de nuestra Asociación.

Sugerencias generales:

Se podría dedicar el curso 1996/97 a divulgar y facilitar el acceso de los asociados a la red. Para ello podemos establecer las siguientes estrategias:

* estudio de las posibilidades de acceso de cada miembro de AIDIPE (mapa de terminales)

* encuesta sobre necesidades y dificultades mediante correo no electrónico

* inicialmente, cuidar el lenguaje del correo electrónico. Utilizar un lenguaje coloquial para la correspondencia personal y un lenguaje 'más serio' para la correspondencia general

* establecer actividades de formación y difusión. En principio vía papel dado que, si se hace por medios electrónicos, sólo tendrán acceso a ellas los iniciados.

* promover reuniones por áreas temáticas con el objetivo de establecer una red humana o una red electrónica con rostro humano. En mi opinión, la comunicación 'impersonal' es más difícil y más aún en un medio 'hostil'. Conocer personalmente a los miembros de la red facilitará la comunicación con todos. De hecho cuando mandamos cualquier mensaje, tenemos en mente a alguna o algunas de las personas a las que nos dirigimos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALIAGA, F. y SUÁREZ, J. (1995): «Las redes de ordenadores: nuevas herramientas para la investigación educativa (I) BITNET/EARN». *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 1 (2).
- DE LA ORDEN, A. (1988): Informática e investigación educativa. En I. Dendaluce (Coord.): *Aspectos metodológicos de la investigación educativa*, (pp. 276-295). Madrid: Narcea-II Congreso Mundial Vasco.
- EUROPEAN COMMISSION (1995): «The shortest distance between you and successful innovation: CORDIS» DG XII/D-2, European Commission. Luxembourg.
- LECOMPTE, M. (1995): «Un matrimonio conveniente: Diseño de investigación cualitativa y estándares para la evaluación de programas». *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 1 (1).
- LINCOLN, Y.G. y DENZIN, N.K. (1994): The Fifth Moment. En N.K. Denzin e Y.S. Lincoln (Eds.): *Handbook of Qualitative Research*, (pp. 575-586). Londres: Sage.
- PÉREZ SÁEZ, F. y RUIZ RAMOS, J.M. (1995): «La conexión del Plan Nacional de I+D a la red Internet». *Política Científica*, nº 44.
- PIERCE, J. y OTROS (1994): «The Educational Research List (ERL-L) on BITNET/ INTERNET». *Educational Researcher*, 23 (5), 25-28.
- PIERCE, J.W., BLOMEYER, R. y ROBERTS, T.M. (1995): «Surfing the Internet: A Whale of an Information Source for Educational Researchers». *Educational Researcher*, 24 (5), 25-26.
- REPRESA, D., GINER, C. y FERNÁNDEZ, M.J. (1994): «Datri: base de datos de transferencia de resultados de investigación». SGPN. Documento inédito.
- TEJEDOR, F.J. (1995): «Nuevas perspectivas en la comunicación científica». *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 1 (0).



ANEXOS

NORMAS DE PUBLICACIÓN DE REVISTA ELECTRÓNICA DE INVESTIGACIÓN Y EVALUACIÓN EDUCATIVA

La *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa* publica investigaciones, revisiones y trabajos metodológicos que se refieran al campo de la investigación y evaluación educativa, que se desarrolle en los diferentes niveles formales e informales del sistema educativo: primaria, secundaria, superior, adultos, a distancia...etc.

Los artículos publicados en la *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa* podrán ser reproducidos sin ánimo de lucro por cualquier institución pública o privada de carácter educativo. Cualquier utilización comercial, parcial o completa, de esta revista estará prohibida.

Los autores de los artículos aceptados cederán a *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa* el derecho a publicar y distribuir sus textos electrónicamente.

Los autores se reservan el derecho de autor, y tras su aparición en *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa* podrán volver a publicarlo en cualquier forma siempre que se cite y se reconozca a *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa* como la fuente original.

Los trabajos deberán ser originales, escritos en español, inglés o francés y versar sobre investigación y evaluación educativa (informes, monografías, metodología... etc.).

Los artículos serán publicados una vez sean valorados positivamente por el consejo asesor y aceptados por el consejo de redacción de la revista.

MODO DE SUSCRIPCIÓN

Las personas que deseen suscribirse a *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa* pueden hacerlo enviando un mensaje electrónico a la siguiente dirección:

<listserv@ls.cica.es>

En el cuerpo del mensaje sólo debe escribir una única línea, tal y como sigue:

SUBSCRIBE RELIEVE <nombre completo>

Así, por ejemplo, un posible suscriptor (Anselmo García) podría enviar el siguiente mensaje:

To: *listserv@ls.cica.es*

Subject:

SUBSCRIBE RELIEVE Anselmo García

A partir de la recepción de este mensaje quedaría inscrito en la lista de distribución bajo el nombre de *Anselmo García*.

**REVISTA ELECTRÓNICA DE
INVESTIGACIÓN Y EVALUACIÓN EDUCATIVA**

DIRECTOR

F. Javier Tejedor
Universidad de Salamanca
<tejedor@gugu.usal.es>

DIRECTOR EJECUTIVO

Gregorio Rodríguez
Universidad de Sevilla
<gregorio@cica.es>

CONSEJO DE REDACCIÓN

M^a Teresa Aguado Odina
U.N.E.D.
<mteresa.aguado@uned.es>

Eduardo García Jiménez
Universidad de Sevilla
<egarji@cica.es>

José Serrano Angulo
Universidad de Málaga
<angulo@ccuma.sci.uma.es>

Víctor Álvarez Rojo
Universidad de Sevilla
<vrojo@cica.es>

Antonio Rodríguez Diéguez
Universidad de Sevilla
<dieguez@cica.es>

Juan Carlos Tójar Hurtado
Universidad de Málaga
<tojar@ccuma.sci.uma.es>

CONSEJO ASESOR

Ignacio Alfaro Rocher
Universidad de Valencia
<ignacio.j.alfaro@uv.es>

Alfredo Artiles
Universidad de California
Los Angeles (UCLA)
<artiles@gse.ucla.edu>

Ana Delia Correa Piñero
Universidad de La Laguna
<acorrea@ull.es>

Juan Etxeberria
Universidad del País Vasco
<juanito@sc.ehu.es>

Robert E. Floden
Universidad de Michigan
<floden@msu.edu>

Mercedes García García
Universidad Complutense de Madrid
<mergarci@eucmax.sim.ucm.es>

Carmen Gª Pastor
Universidad de Sevilla
<pastor@cica.es>

José L. Gaviria Soto
Universidad Complutense
<jgaviria@ua9000.dcc.anahuac.mx>

Javier Gil Flores
Universidad de Sevilla
<jflores@cica.es>

Gene V. Glass
Universidad del Estado de Arizona
<glass@asu.edu>

David Hamilton
Universidad de Liverpool
<hamilton@liverpool.ac.uk>

Fuensanta Hernández Pina
Universidad de Murcia
<fhpina@fcu.um.es>

Stephen Kemmis
Universidad de Deakin
<kemmis@deakin.edu.au>

Juana Mª Maganto
Universidad del País Vasco
<plpmamaj@sf.ehu.es>

Cecilio Mar-Molinero
Universidad de Southampton
<camm@soton.ac.uk>

André Salem
Universidad de París-III
<salem@allch94.msh-paris.fr>

Laurentino Salvador Blanco
Universidad de Cantabria
<lsb@ccucvx.unican.es>

Robert Stake
Universidad de Illinois
(Urbana-Champaigne)
<stake@ux1.cso.uiuc.edu>

Jesús Suárez Rodríguez
Universidad de Valencia
<rodrigus@uv.es>

Mª Paz Sendín
Universidad de Barcelona
<mimse01d@d5.ub.es>

**REVISTA
INVESTIGACIÓN
EDUCATIVA**

BOLETÍN DE DOMICILIACIÓN BANCARIA

BOLETÍN SUSCRIPCIÓN

Para suscribirse llene este boletín y devuélvalo a:

REVISTA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Dpto. «Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación»

Facultad de C. Educación C/ Baldiri i Reixach, s/n, Bloque D, 3.^º
08028 - BARCELONA

Nombre

D.N.I. o N.I.F.

Dirección

Población C.P.

País Teléfono

Coste de la inscripción:

- Individual: 3.500 ptas.
- Institucional: 5.500 ptas.
- Números sueltos: 2.000 ptas.
- Indicar n.^º deseado:
- Números extras: 2.500 ptas.
- Indicar n.^º deseado:

(Fecha y Firma)

Señores,

Les agradeceré que con cargo a mi cuenta/libreta atiendan los recibos que les presentará la *Revista de Investigación Educativa*, como pago de mi suscripción a la misma.

Titular de la cuenta

Banco/Caja

N.^º de cuenta N.^º de libreta

Agencia

Población

(Fecha y Firma)

Para asociarse llene las dos partes de este boletín y devuélvalo a:

A.I.D.I.P.E.

Dpto. «Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación»

Facultad de C. Educación C/ Baldiri i Reixach, s/n, Bloque D, 3.^º

08028 - BARCELONA

Cuota de suscripción anual 5.000 ptas.

DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos

D.N.I. o N.I.F.

Dirección

Población C.P.

Provincia Teléfono ()

Deseo asociarme desde el día de de 19.....

DPTO. TRABAJO **CENTRO TRABAJO**

Situación profesional Dist. Universitario.....

DATOS BANCARIOS

Titular de la cuenta

Banco/Caja

Domicilio Agencia.....

Población C.P.

(Firma)

CODIGO CUENTA CLIENTE			
Entidad	Oficina	D.C.	Núm. de Cuenta

Señores,

Les agradeceré que con cargo a mi cuenta/libreta atiendan los recibos que les presentará la **Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica Experimental** como pago de mi cuota de asociado.

Titular de la cuenta

Banco/Caja

Domicilio Agencia.....

Población C.P.

(Fecha y Firma)

CODIGO CUENTA CLIENTE			
Entidad	Oficina	D.C.	Núm. de Cuenta

A.I.D.I.P.E.

Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica Experimental, creada en 1987

FINES DE LA ASOCIACIÓN

- a) Fomentar, estimular e impulsar la investigación educativa de carácter empírico en todas sus vertientes y ámbitos de aplicación.
- b) Difundir los resultados de esta investigación.
- c) Agrupar a todos los que en España cultivan esta área de conocimiento, como docentes o investigadores.
- d) Colaborar con las autoridades educativas y de política científica en la elaboración de instrumentos de medida, evaluación y de diseños de investigación tendentes a la mejora del sistema educativo y de desarrollo de los mismos.
- e) Favorecer la formación y el perfeccionamiento especializado del personal investigador y de todos aquellos profesionales que intervienen en la investigación educativa.
- f) Velar por la calidad científica y profesional de las actividades relacionadas con la investigación educativa.
- g) Velar por el respeto y cumplimiento de las normas deontológicas de la investigación científica referida al campo psicopedagógico.

DERECHOS DE LOS SOCIOS

Los socios numerarios y fundadores tendrán los siguientes derechos:

- a) Tomar parte en cuantas actividades organice o patrocine la Asociación en cumplimiento de sus fines.
- b) Disfrutar de todas las ventajas y beneficios que la Asociación pueda obtener.
- c) Participar en las Asambleas con voz y voto.
- d) Ser electores y elegibles para los cargos directivos.
- e) Recibir información sobre los acuerdos adoptados por los órganos directivos, sobre las actividades técnicas y científicas que la Asociación desarrolle.
- f) Hacer sugerencias a los miembros de la Junta Directiva de la Asociación.
- g) Impugnar los acuerdos y actuaciones de la Asociación que sean contrarios a los Estatutos, dentro del plazo de cuarenta días y en la forma prevista por las leyes.

Cada socio tiene derecho a recibir la Revista de Investigación Educativa de forma gratuita.

SEMINARIOS

AIDIPE organiza cada 2 años, un Seminario Nacional con un tema central en torno al cual giran las ponencias, comunicaciones, mesas redondas. Los primeros Congresos han sido los de Barcelona (1981), Sitges (1983), Gijón (1985), Santiago de Compostela (1988), Murcia (1990).

PUBLICACIONES

AIDIPE publica las Actas de sus Seminarios, así como La Revista de Investigación Educativa (RIE) con carácter semestral.

Para más información, ver hoja de inscripción adjunta.