



ASOCIACIÓN INTERUNIVERSITARIA
DE INVESTIGACIÓN PEDAGÓGICA
EXPERIMENTAL

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

REVISTA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Vol. I, N.º 1, 1.º semestre 1983

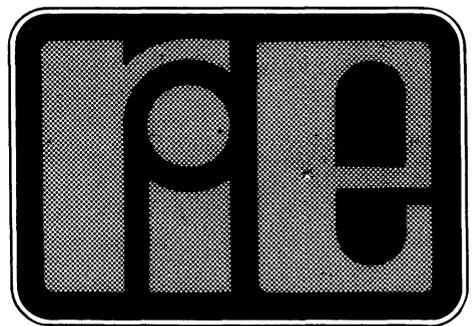


REVISTA
INVESTIGACION
EDUCATIVA

Vol. I, N.º 1, 1.º semestre 1983



**REVISTA
INVESTIGACION
EDUCATIVA**



NORMAS PARA LOS COLABORADORES

El objetivo de la **Revista de Investigación Educativa** es promover el intercambio de información acerca de investigaciones empíricas de carácter educativo. Consta de cuatro secciones: a) Noticias, congresos, seminarios; b) Trabajos de investigación; c) Líneas de investigación y d) Fichas. Todo profesional que desee colaborar en la revista deberá atenerse a dichas secciones y a las siguientes indicaciones:

No se reciben honorarios por la contribución; se enviarán 25 separatas sin cargo al autor; los documentos que se envíen a la revista para su publicación no deberán pasar de 25 páginas para las secciones **b)** y **c)** y de 2 páginas para la **a)**. Las fichas se cumplimentarán según los modelos propuestos e impresos por la misma revista.

Las páginas escritas deberán ser DIN A4, mecanografiadas a dos espacios por una sola cara y numeradas.

Las notas correspondientes al texto deberán aparecer numeradas en una hoja aparte, siguiendo las mismas normas bibliográficas que se dan para las Fichas.

En sendas hojas aparte es preciso enviar una breve reseña biográfica del autor y un resumen del contenido del artículo que no exceda de una página.

De todo el texto, en conjunto, habrá que enviar a la Redacción de la Revista un original y una copia.

Volumen: I
Número: 1
1.º semestre, 1983

EDITA
Asociación Interuniversitaria
de Investigación Pedagógica
Experimental (A.I.D.I.P.E.)

Director: Arturo de la Orden

Director ejecutivo:
Benito Echeverría

CONSEJO ASESOR:

— Margarita Bartolomé
— Nuria Borrell
— Iñaki Dendaluze
— Benito Echeverría
— Juan Manuel Escudero
— José Fernández Huerta
— Fuensanta Hernández
— Mario de Miguel
— Arturo de la Orden
— Ramón Pérez Juste
— José L. Rodríguez Diéguez
— Francisco J. Tejedor

CONSEJO DE REDACCIÓN:

— Margarita Bartolomé
— Vicente Benedito
— Rafael Bisquerra
— Inmaculada Bordas
— Carmen Buisán
— Flor Cabrera
— Benito Echeverría
— Julia V. Espín
— M.ª Angeles Marín
— Juan Mateo
— Miguel Meler
— M.ª Luisa Rodríguez
— Mercedes Rodríguez
— Sebastián Rodríguez
— Delio del Rincón
— Pedro Sánchez
— Saturnino de la Torre
— Ana Valeta

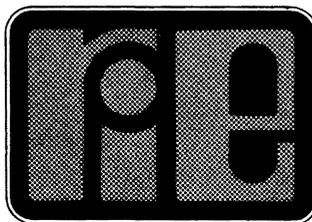
**ADMINISTRACIÓN,
SUSCRIPCIONES E
INTERCAMBIO
CIENTÍFICO**

«Revista de Investigación
Educativa»
Dpto. P. Experimental,
Terapéutica y Orientación
Facultad de Filosofía
y C. C. Educación
Avda. Chile, s/n, Bloque D, 3.º
BARCELONA-28
Tels.: 240 92 00 - 08 - 09.
Ext.: 212

DISEÑO Y MAQUETACIÓN:
E. Molinero

EDITOR:

Promoción y Publicaciones
Universitarias
Nicaragua, 100, 7.º, 1.ª
BARCELONA-29
Tel.: 239 91 37



no 1

**REVISTA
INVESTIGACION
EDUCATIVA**

SUMARIO

EDITORIAL **2**

TRABAJOS

Factores neuropsicológicos
implicados en el aprendizaje
de la lectura,
por Santiago Molina García. **3**

Nuevas reflexiones en torno
a los medios para la enseñanza,
por Juan Manuel Escudero Muñoz. **19**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Educación en valores
y madurez personal: una
aproximación empírica,
por Margarita Bartolomé. **45**

NOTICIAS **65**

FICHAS RESUMEN **77**

RENOVADA ILUSIÓN

Pocas veces los investigadores en educación hemos tenido ocasión de vivir situaciones tan esperanzadoras como las que acaban de producirse en nuestro país. Desde que nuestro número cero veía la luz, la España del «investiguen otros» se ha dado una **Ley de Reforma Universitaria** (LRU), buen número de técnicos investigadores han contrastado su quehacer en el **II Seminario de Modelos de Investigación Educativa** y acaba de crearse la **Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica Experimental** (AIDIPE), para conjuntar los esfuerzos de universitarios que trabajan en investigación educativa de carácter empírico.

Ya contamos con un modelo de universidad, donde los departamentos cobran un marcado protagonismo. En ellos se ubicará no sólo la docencia, sino también la investigación. Falta, eso sí, que a la letra impresa del boletín oficial se le añada la intención real de reforma y los medios económicos para realizarla. Nuestro entusiasmo puede hacer eficaz el modelo propuesto por la LRU, removiéndola hasta sus entrañas, revitalizándola y proyectándola hacia su reencuentro con la sociedad, pero confiamos que la dotación de medios sea pareja a la tremenda responsabilidad que se deposita sobre nuestras espaldas.

La mayoría de los investigadores apostamos por el modelo de universidad propuesto, porque creemos en ella y en las mujeres y hombres que la hacen. Fruto de esta creencia y de la confianza en la capacidad de los departamentos, para dar respuestas válidas a las exigencias de la sociedad, nacieron los Seminarios de Modelos de Investigación Educativa. En ellos, y desde la línea departamental que la LRU potencia, se llegó a la conclusión de que hoy, más que nunca, se necesita de la colaboración interdepartamental e interuniversitaria, del intercambio de información, de la unión de esfuerzos ante problemas comunes.

La Asociación que acaba de crearse, es fiel reflejo de que el espíritu vivido en estos seminarios no era un «bloom» pasajero. La necesidad de aunar esfuerzos ha calado hondo en nuestra comunidad y se ha empezado a sentar las bases para una fructífera intercomunicación y para un mejor aprovechamiento de los recursos económicos.

Los que hacemos la REVISTA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA, que nació para servir de cauce formal a esta intercomunicación, nos sentimos felices de aportar nuestro pequeño grano de arena a la construcción de esa nueva universidad que todos deseamos.

TRABAJOS

Revista de Investigación Educativa 1983, n.º 1 (p 3-18)

FACTORES NEUROPSICOLOGICOS IMPLICADOS EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTURA

En el presente trabajo se analizan una serie de posturas teóricas, sobre el concepto de madurez específica para el aprendizaje de la lectura (reading-readiness), tal y como ha sido entendido clásicamente. A continuación se presenta la matriz de factores hallada en una investigación anterior del autor y apoyándose en esos resultados, se presenta el proceso de validación seguido en la elaboración de una batería diagnóstica de la madurez lectora y los resultados hallados en cuanto a posibilidad de predicción del aprendizaje lector.

Finalmente, en las conclusiones, se mencionan interrogantes y puntos oscuros del trabajo presentado, con el fin de abrir nuevas vías de investigación.

1. Introducción

El trabajo que se expone a lo largo de las páginas de este artículo posee unos antecedentes que se remontan a bastantes años de labor investigadora, que muy bien podrían dividirse en cuatro planteamientos del problema, distintos entre sí y al mismo tiempo bastante interrelacionados. En un primer momento se trataba de poner en práctica métodos operativos, susceptibles de ayudar a niños con problemas del aprendizaje. En un segundo momento, y ante la ineficacia de la mayor parte de los programas existentes (al menos, considerados de forma aislada), el objetivo fundamental consistió en acla-

rar, mediante una metodología generalmente admitida como científica, el vasto y complejo panorama de la determinación empírica de los llamados factores madurativos para el aprendizaje de la lectura. El tercer momento de nuestra línea de investigación ha tenido como preocupación más relevante la elaboración de una batería diagnóstica de dichos factores, teniendo muy presente en la mente al profesor de preescolar, del ciclo inicial de la E.G.B. y de educación especial. Por último, el cuarto momento, en el que actualmente estamos trabajando, se caracteriza por la preocupación de ofrecer a ese profesorado un programa de ejercitación previa al aprendizaje

del lenguaje escrito y otro programa de enseñanza-aprendizaje de la lectura y de la escritura, siendo el objetivo fundamental de ambos programas la prevención del fracaso en dicho aprendizaje.

A pesar de los resultados parciales a que hemos podido llegar hasta ahora, está claro que el tema no está acabado ni incluso suficientemente claro, tal y como podrá comprobarse a través de la lectura de estas páginas. Es más, muy probablemente el lector que estudie detenidamente el contenido de nuestro artículo, acabará con más dudas e interrogantes que al comienzo del mismo.

Teniendo en cuenta que el planteamiento metodológico seguido y los resultados parciales obtenidos en los dos primeros momentos de nuestra preocupación investigadora han sido publicados (Molina García, 1981 y 1983), el contenido de esta modesta aportación a tan importante y trascendente problemática psicopedagógica se centrará en el proceso seguido en ese tercer momento a que hemos aludido en las anteriores líneas. Sin embargo, dada la íntima conexión que posee con los objetivos y planteamientos de alguno de nuestros trabajos anteriores, no tendremos más remedio que referirnos, aunque sólo sea de forma muy breve, a la metodología y resultados hallados a lo largo de esos trabajos pasados.

2. Problema central de la investigación

A nuestro juicio, en el panorama de la investigación psicopedagógica acerca de la problemática del aprendizaje de la lectura pueden distinguirse cuatro grandes núcleos temáticos. El primero, centrado en el esclarecimiento empírico de lo que se

suelen denominar factores madurativos condicionantes del aprendizaje del lenguaje escrito. El segundo, centrado en la querrela acerca de los métodos más apropiados para la enseñanza de la lectura. El tercero, basado en el análisis de la problemática de las dificultades del aprendizaje del lenguaje escrito. Y el cuarto, mucho más reciente, centrado en el estudio de los procesos cognitivos y metacognitivos de dicho aprendizaje. Evidentemente, todos ellos superpuestos entre sí, aunque con mayor preponderancia en unas u otras épocas.

En este artículo únicamente se abordarán aspectos relacionados con ese primer núcleo temático.

2.1. Análisis del concepto de madurez específica para el aprendizaje de la lectura (reading-readiness)

Tal y como veremos a continuación, durante los últimos años se han producido una serie de investigaciones que cuestionan de forma muy seria lo dicho y aceptado hasta no hace muchos años acerca del concepto que estamos comentando. Los motivos de esta fuerte e interesante polémica científica son muchos, no siendo el menos importante la falta de tradición en la investigación empírica y experimental psicopedagógica (según Downing y Thackray (1972) este término se usó por primera vez en la literatura pedagógica en el año 1925, en el Report of the National Committee on Reading). Sin embargo, a nuestro juicio, la falta de acuerdos básicos radica fundamentalmente en la dificultad de separar de forma científica lo que depende de la herencia y del medio ambiente (un ejemplo reciente de esta dificultad puede encontrarse en las tesis con-

trapuestas presentadas en el simposium de Royaumont por parte de los insignes investigadores que allí se reunieron en octubre de 1975, en torno a Piaget y Chomsky, publicadas en nuestro país en 1983).

Obviamente, no vamos a entrar aquí en esa polémica. Únicamente nos limitaremos a ofrecer unas breves pinceladas de los descubrimientos más recientes en torno al aprendizaje de la lectura, las cuales pretenden servir de marco teórico de los datos que después expondremos, procedentes de nuestra propia investigación.

La primera experiencia sistemática, que cuestiona abiertamente lo aceptado hasta entonces acerca de los factores madurativos del aprendizaje de la lectura, fue la realizada en el Institute for the Achievement of Human Potential de Philadelphia a partir del año 1961, bajo la dirección de dos discutidos y prestigiosos investigadores: Doman y Delacato. En dicha institución, dedicada a la rehabilitación de niños con graves lesiones cerebrales, los mencionados autores se percataron de que este tipo de niños, no sólo eran capaces de leer correctamente antes de los seis años, sino que además ese aprendizaje se constituía en un instrumento insustituible de reorganización neurológica central. Lo cual, por otra parte, ya había sido demostrado varios años antes por Luria (1969).

En un pequeño y delicioso libro Doman (1970) cuestiona que los factores madurativos más importantes para el aprendizaje de la lectura sean la discriminación viso-espacial y audio-temporal, tal y como se había venido manteniendo tradicionalmente. Según este autor, el factor personal más importante y decisivo es la curiosidad natural que se da en todo niño desde que nace hasta los cinco años, independientemente del nivel intelectual que posea. En la medida en

que el educador sea capaz de sacar provecho a ese afán por descifrar el signo escrito que manifiesta todo niño de esas edades, introduciéndolo en un ambiente adecuado y utilizando una metodología activa y creativa, el aprendizaje de la lectura se produce de forma inexorable, sin que por ello se viole el desarrollo natural del niño. Afirmación que, a su vez, coincide plenamente con lo que a este respecto piensa una de las más importantes especialistas de la psicopedagogía de la lectura: J. S. Chall. Esta autora (1967), después de haber realizado un valioso estudio experimental sobre el aprendizaje de la lectura con niños de iguales características psíquicas y ambientales, llega a la conclusión de que existe una correlación negativa entre edad y resultados en el aprendizaje de la lectura (intervalo comprendido entre los tres y cinco años). En ese intervalo de edad, según dicha autora, cuanto más joven es el niño mayores son sus resultados en lectura.

Finalmente, Ausubel (1959), Durkin (1972), Cohen (1978), Ferreiro (1979), Bettelheim (1981), en unos casos a través de investigaciones propias de tipo empírico y en otros como consecuencia de exégesis críticas de trabajos procedentes de otros autores, llegan a la conclusión de que carece de rigor científico hablar de madurez para el aprendizaje de la lectura sin referir ese concepto a la naturaleza de las tareas que son exigidas al niño en el curso de dicho aprendizaje, a la actitud del profesorado y a su formación técnica en este área, e igualmente a la motivación del alumno, a sus estrategias cognitivas frente a dicho aprendizaje y al nivel de dominio previo del lenguaje oral. Rachel Cohen (quizá la investigadora que más lejos ha llegado de ese grupo de autores) llega a afirmar lo siguiente (op. cit. pág. 85): «Preguntar si un niño posee

la madurez mínima para el aprendizaje de la lectura es una cuestión sin sentido, o al menos una pregunta mal formulada. Sería mucho más correcto preguntarse si el niño posee la madurez suficiente para realizar tal tipo de tareas y con tal metodología didáctica concreta. Cuando se dice de un niño que no posee la madurez suficiente para el aprendizaje de la lectura, tal aseveración no tiene ninguna justificación científica si al mismo tiempo no se relaciona con el tipo de aprendizaje a realizar, con el método concreto que se piensa utilizar y con la actitud de la profesora o el profesor».

Nuestra opinión personal al respecto, bastante coincidente con la de ese grupo de autores mencionados más arriba, es que siempre que se hable de madurez específica para el aprendizaje de la lectura es absolutamente necesario relativizar el problema, siendo muy conscientes de que la predicción de los resultados de dicho aprendizaje no puede basarse ni en uno solo de los factores madurativos, ni incluso en todos ellos. Ahora bien, de tal planteamiento no se desprende que sea inútil analizar el nivel madurativo del niño antes de iniciarlo en ese aprendizaje sistemático, sino todo lo contrario, siempre que se interpreten los resultados de dicha evaluación críticamente y siempre que se sitúen en un contexto teórico más amplio, en el que indudablemente hay que incluir la naturaleza de las tareas (es decir, las características del método). Actuando así y empleando pruebas diagnósticas suficientemente válidas y fiables, entendemos que la predicción es beneficiosa para el alumno, especialmente con vistas a una mayor acomodación de la enseñanza a las características individuales y con el objetivo de evitar al chico un posible fracaso en ese aprendizaje. De ahí, pues, el que hayamos elaborado una batería diagnóstica de la madurez lec-

tora acompañada de una serie de ejercicios madurativos acomodados a los factores evaluados por dicha batería, y de un método concreto de enseñanza-aprendizaje.

2.2. Factores más relevantes encontrados

Son muy numerosas las investigaciones empíricas y experimentales destinadas a comprobar la correlación entre lo que miden determinados tests y los resultados del aprendizaje de la lectura. En cambio, son muy escasas las investigaciones destinadas a comprobar experimentalmente la estructura interna de esos posibles factores madurativos. Hoy (es decir, tres años después de la presentación de nuestra tesis doctoral) únicamente podemos citar las mismas investigaciones que entonces citábamos sobre esta segunda cuestión: la llevada a cabo por Martins (1949), la realizada por Leclerc-Boxus (1970), la efectuada por Davis (1973), y la practicada por nosotros (1980).

Al objeto de no hacer demasiado extenso este artículo, a continuación únicamente serán comentados nuestros resultados (un resumen de las otras investigaciones puede encontrarse en Molina García, 1980 y 1981).

2.2.1. Características de la muestra

La muestra sobre la que efectuamos nuestro análisis factorial estuvo integrada por 200 niños de ambos sexos, entre los cinco y seis años, asistentes todos ellos a seis colegios nacionales de Zaragoza capital, no habiendo empleado ninguna metodología específica para lograr una representatividad de la muestra que no pretendíamos.

Con el fin de lograr una cierta homogeneización de la muestra se controló

el nivel mental (todos los sujetos tenían un cociente intelectual por encima de 80 y por debajo de 120), posibles lesiones cerebrales (todos los niños con indicios de una posible disfunción neurológica central fueron desechados de la muestra), el desarrollo psico-social y la adaptación escolar (las técnicas utilizadas para esos controles se exponen en las dos referencias bibliográficas citadas más arriba).

2.2.2. Metodología seguida

Con el fin de lograr los dos objetivos de esta investigación (comprobación de la estructura cuantitativa y cualitativa de la matriz factorial resultante y comprobación del peso de cada uno de los factores en los resultados del aprendizaje de la lectura) se efectuó un análisis factorial y un análisis de regresión múltiple. El programa seguido para la realización del análisis factorial fue el F.4 B.M.D.P. (modelo varimax) de la Universidad de los Angeles, revisado en el año 1975. Y el programa seguido para la realización del análisis de regresión múltiple fue el P.L.R., confeccionado en la misma universidad californiana y revisado en el mismo año.

Como variables independientes del análisis de regresión fueron considerados cada uno de los factores resultantes y como variable dependiente los resultados obtenidos por los sujetos de la muestra en la batería de lectura de Inizan, un año más tarde de la recogida de las puntuaciones en cada uno de los tests saturados de dichos factores (estos tests fueron los ocho que integran la B.P. de Inizan, el de Myklebust-Feldman y el de Piaget-Head).

2.2.3. Resultados obtenidos

Por lo que respecta al análisis facto-

rial, la matriz factorial resultante fue ésta:

tests	Factor 1	Factor 2	Factor 3
1	.755	.000	.000
3	.707	.000	.000
7	.584	.000	.000
8	.564	.000	.450
6	.519	.518	.000
4	.000	.786	.000
9	.000	.754	.000
5	.000	.000	.822
2	.366	.000	.683
V.P.	2.195	1.535	1.413

De donde se desprende que cada factor posee la siguiente contribución a la varianza total:

- factor N.º 1 explica el 24,38 %
 - factor N.º 2 explica el 17,05 %
 - factor N.º 3 explica el 15,70 %
- Total: 57 1 %

A la vista de esa matriz factorial y teniendo en cuenta lo que parecen medir cada uno de los ocho tests, la identificación cualitativa de dichos factores es ésta:

Factor primero: factor espacio-temporal, en el que predominan las funciones prácticas a nivel neurológico y de síntesis a nivel psicológico, recayendo el peso principal en las capacidades viso-constructivo espaciales (pruebas 1, 3 y 8) y en menor medida en las capacidades audio-constructivo-temporales (pruebas 6 y 7).

Factor segundo: factor lingüístico general, refiriéndose tanto a la expresión como a la comprensión verbal, aunque sin embargo parece tener mayor incidencia esta segunda capacidad que la primera, especialmente al nivel de la comprensión de las relaciones de dependencia y de oposición de la lengua materna.

Factor tercero: factor de memoria

viso-espacial, en el que predominan las funciones gnósicas a nivel neurológico y las funciones de análisis a nivel psicológico.

Como decíamos antes, para conocer el peso relativo (o más exactamente la relación concomitante) que cada uno de esos factores posee en los resultados del aprendizaje de la lectura se efectuó un análisis de regresión múltiple, habiendo obtenido los siguientes resultados:

- el factor primero contribuye a la varianza del criterio un 28,91 %
- el factor segundo contribuye a la varianza del criterio un 13,19 %
- el factor tercero contribuye a la varianza del criterio un 6,50 %

Siendo, por tanto, el coeficiente de determinación múltiple igual a 0.6971.

Como es lógico, lo correcto sería que antes de continuar hiciéramos un análisis crítico de esos resultados. Sin embargo, ese análisis crítico no lo vamos a hacer, dado que el objetivo de dichos datos era cumplir un simple papel contextualizador de tipo básico a la investigación que se presenta en el apartado siguiente (ese análisis puede verse en Molina García, 1980 y 1981).

3. La predicción del aprendizaje de la lectura

Aceptando la clasificación efectuada por Rodríguez Espinar (1982), pág. 25) sobre los distintos modelos predictivos, basada a su vez en los criterios de predicción expuestos por Muoily (1970) y por Margarita Bartolomé (1978), hay que convenir que nuestro modelo predictivo se sitúa dentro de las predicciones basadas en la asociación multidimensional entre variables, donde, como se sabe, el concepto de correlación aparece como fun-

damental y previo al proceso de la propia predicción. Por consiguiente, posee todas las virtudes y defectos que la correlación tiene como técnica de análisis científico.

El problema principal que nos preocupa, antes de entrar en la presentación de nuestro trabajo, no es discutir una vez más esas virtudes y defectos de la correlación, sino constatar el grave riesgo que posee el paso de la predicción efectuada en el contexto de la estadística muestral a la predicción individual, ya que el proceso de validación de nuestro instrumento predictor se basa en la estadística probabilística y en cambio la finalidad de uso de dicho instrumento está en la predicción individual. Y conste que no estoy pensando en el peligro, denunciado por Rodríguez Espinar, de la predicción deshumanizada, sino justamente en todo lo contrario. Trataremos de explicar más claramente esa preocupación.

De todos es sabido que la técnica predictiva basada en la asociación multidimensional entre variables exige que se den una serie de requisitos, tanto al nivel de la técnica de muestreo, como al del control y rigurosidad científica de las variables independientes y del criterio o variable dependiente. Asimismo, es bien sabido que, como consecuencia de las limitaciones intrínsecas y conaturales de la correlación, es absolutamente imprescindible que la persona que utiliza la predicción en su labor profesional conozca a fondo dichas limitaciones, para así usar la técnica de forma rigurosa y al mismo relativizada, sobre todo cuando la predicción se refiere a un alumno concreto. Pues bien, ese peligro puede verse acrecentado en nuestro caso si se tiene en cuenta que el instrumento diagnóstico está pensado para el profesorado de preescolar, del ciclo inicial de la E.G.B. y de educación especial. Pre-

cisamente porque esta preocupación ha sido una constante de todo nuestro trabajo es por lo que, como se verá más adelante, hemos intentado relativizar al máximo posible (por supuesto, hasta donde el rigor científico lo permite) y flexibilizar la interpretación de nuestros resultados. No obstante, a pesar del riesgo que conlleva el ofrecimiento de una técnica diagnóstica a profesionales que quizá no conozcan suficientemente esos requisitos y limitaciones a los que nos referíamos más arriba, estamos seguros de que, como muy bien asegura Rodríguez Espinar (1982), parafraseando a García Yagüe, si se admite que ya es hora de acabar en la práctica escolar diaria con las previsiones subjetivas y con las tan traídas y llevadas corazonadas, no tenemos más remedio que concluir con la conveniencia de la utilización de técnicas científicas rigurosas, entre las que se cuentan las predictivas (tanto Rodríguez Espinar como García Yagüe refieren dicha afirmación a la Orientación Escolar, pero nos ha parecido que puede hacerse extensiva a la labor diaria escolar).

Una vez efectuadas dichas salvedades (que, de alguna manera, pueden servir también como la explicitación de nuestra postura ideológica sobre el tema), estamos en condiciones de presentar el proceso seguido, no sin antes referirnos brevemente a algunos de los instrumentos predictivos del aprendizaje lector.

3.1. Análisis crítico de algunas baterías predictivas del aprendizaje de la lectura

Efectuar aquí un análisis pormenorizado y exhaustivo de las baterías existentes o que han existido, no sólo sería una tarea imposible de realizar debido a las limitaciones de un ar-

tículo de esta naturaleza, sino también una tarea estéril debido a la falta de datos relacionados con algunas de ellas y a que probablemente son suficientemente conocidas. Por ello, a continuación únicamente me referiré a la Batería Predictiva de Inizan (1963) por ser la más utilizada durante los últimos años en nuestro país y a la vez porque es la que ha generado más trabajos de investigación empírica y experimental en nuestro contexto socio-pedagógico.

Obviamente no vamos a describir aquí las características estructurales de dicha batería, entre otras razones porque es suficientemente conocida, sobre todo a partir del año 1976 en que fue publicada en nuestro país sin ninguna adaptación ni baremación específica. A lo sumo, comentaremos brevemente algunos datos relacionados con su validez y fiabilidad, entre sacados de los datos que ofrece el autor de la prueba y de algunas otras investigaciones mejor planteadas que la llevada a cabo por Inizan.

El propio autor de la batería utilizó un criterio de validación externa bastante discutible, que recuerda a aquella famosa frase atribuida a Binet: «Inteligencia es lo que mide mi test». De todas formas, sin entrar en la discusión de la escasa calidad técnica de dicho criterio, conviene hacer constar que Inizan, sobre una muestra de 26 sujetos de ambos sexos comprendidos entre los cinco años y tres meses a los cinco años y nueve meses, menciona la obtención de un coeficiente de correlación entre su B. P. y su B. L. de 0.83 (hallado por el modelo de los rangos de Spearman), que él denomina «coeficiente de validez» y que no se corresponde en absoluto con el hallado por otros investigadores, tal y como tendremos ocasión de comprobar a continuación. En cambio, no ofrece ni un solo dato acerca de la fiabilidad de la batería.

Bemelmans (1974), apoyándose en los resultados encontrados por Leclerc-Boxus (1970), realizó un trabajo de investigación destinado a estudiar la consistencia interna de cada uno de los tests que integran la B. P. de Inizan e igualmente a comprobar el valor predictivo de cada uno de dichos tests. Para conseguir el primer objetivo analizó la correlación de cada ítem de cada test con todos los restantes (valiéndose para ello del coeficiente de correlación biserial), a partir de los resultados obtenidos por una muestra de 47 sujetos del curso preparatorio de la enseñanza básica. Para alcanzar su segundo objetivo correlacionó los resultados alcanzados por dichos niños en cada uno de los ocho tests de la B. P. con los resultados globales alcanzados en la B. L. del propio Inizan. Los resultados a que llegó en relación con el primer objetivo fueron éstos:

El test de Horts (reconocimiento de diferencias perceptivas) solo obtuvo 4 coeficientes significativos de los 10 posibles.

Los dos tests de estructuras rítmicas resultaron ser los de mayor consistencia interna, ya que todos los coeficientes de correlación obtenidos a partir de los distintos ítems que los componen resultaron significativos. Estos dos tests (pero especialmente el de copia de estructuras rítmicas seriadas y percibidas visualmente) resultaron correlacionados significativamente sólo con Kohs (un coeficiente sobre dos) y con articulación (un coeficiente sobre cuatro). Por el contrario, las correlaciones con los seis restantes tests de la batería fueron escasamente significativas (un coeficiente sobre siete).

Los tests de memoria auditiva (repetición de una historieta escuchada previamente) y de memoria visual (denominación de figuras familiares vistas previamente) resultaron con

una consistencia interna muy débil (seis coeficientes significativos sobre cuarenta y cinco posibles en el primero y un solo coeficiente significativo sobre veintiuno posibles en el segundo). Igualmente, las correlaciones con los distintos tests de la batería alcanzaron unos niveles significativos prácticamente nulos.

El test de articulación dio un índice de consistencia interna relativamente alto (dieciocho coeficientes significativos sobre treinta posibles). En cambio, los coeficientes de correlación con los restantes de la batería fueron escasamente significativos, salvo con los cubos de Kohs (diez coeficientes significativos sobre cuarenta posibles).

Por último, el test de Kohs obtuvo un índice de consistencia muy alto: catorce coeficientes resultaron significativos sobre veintiuno posibles.

Por lo que se refiere al segundo objetivo Bemelmans afirma que correlacionando los ocho tests de forma independiente con los resultados globales de la batería de lectura no se obtienen coeficientes significativos, salvo en Kohs y en Articulación, pero aun en éstos los coeficientes son escasamente significativos (sólo al nivel de 0,05).

En nuestro país, Begoña García-Hoz Rosales realizó una investigación, que fue presentada como Tesis Doctoral en la Universidad Complutense (1976), siendo el objetivo predominante la comprobación de la fiabilidad y de la validez predictiva de la B. P. de Inizan, habiendo llegado a los siguientes resultados:

Sobre una muestra de 114 sujetos de ambos sexos del primer año de la E.G.B. y pertenecientes a colegios de nivel socioeconómico alto, obtuvo un índice de consistencia interna de 0.8554, a través de la técnica de las dos mitades, valiéndose para ello de la fórmula de Spearman-Brown.

Para la comprobación de la validez predictiva realizó un análisis de regresión múltiple entre los resultados de la B. P. al inicio del año escolar y los de la B. L. al finalizar ese mismo año escolar, obteniendo un coeficiente de correlación múltiple de 0.4865, y los siguientes coeficientes beta para cada uno de los ocho tests de que consta la B. P., así como el % de explicación de la varianza del criterio:

Test n.º	Coficiente beta (β)	% Explicación (β_{xr})
1	.2434	9'00
2	.1426	0'70
3	.0315	0'62
4	.0370	0'35
5	0.054	0'03
6	0.231	0'16
7	.1863	4'04
8	.1912	6'38

Por último, nosotros mismos (1.978) efectuamos un modesto trabajo empírico destinado a comprobar la potencia predictiva de la B. P. de Inizan, apoyándonos en meros porcentajes de éxito y de fracaso en el aprendizaje de la lectura (aceptamos acriticamente con Inizan que «saber leer» consiste en obtener 38 puntos ponderados o más en su B. L.), sobre una muestra de 202 niños de ambos sexos del último año de preescolar, habiendo llegado a los siguientes resultados:

Los niños que se situaron al inicio del año escolar por encima de la zona sombreada en la B. P. (es decir, que poseían madurez suficiente para aprender a leer sin dificultad) fueron 175 = 86,6 %.

Los niños que se situaron dentro de la zona sombreada en la B. P. fueron 27 = 13,4 %.

Los resultados alcanzados en la batería de lectura por cada uno de los dos grupos reseñados más arriba, al

finalizar el año escolar, fueron éstos:

A) Alumnos del grupo primero
(N = 175)

Número de niños que aprendieron a leer: 141 = 80,6 %

Número de niños que no aprendieron a leer: 34 = 19,4 %

B) Alumnos del grupo segundo
(N = 27)

Número de niños que no aprendieron a leer: 21 = 77,7 %

Número de niños que aprendieron a leer: 6 = 22,3 %

A nuestro juicio, todo este cúmulo de datos demuestra claramente la escasa fiabilidad de la B. P. de Inizan y su no demasiado elevada potencia predictiva, sobre todo interpretada de la forma tan rígida que indica su propio autor. Por todo ello, entendemos que resulta poco operativo la tipificación de dicha batería con niños españoles, tal y como hizo García-Hoz Rosales (1982). Por el contrario nos parece mucho más correcto la elaboración de una nueva batería predictiva, aun aceptando los planteamientos teórico-prácticos de los que partió Inizan.

3.2. Predicción a partir de nuestra Batería Diagnóstica de la Madurez Lectora (Ba.Di.Ma.Le.)

Como decíamos antes, al elaborar una nueva batería diagnóstica de la madurez lectora nos proponíamos ofrecer al profesorado de preescolar, del ciclo inicial de la E.G.B. y de educación especial un instrumento que siendo mínimamente válido y fiable permitiera evaluar el nivel madurativo del niño que va a enfrentarse con el aprendizaje sistemático de la lectura, tomando como base los resultados obtenidos en la investigación a la

que nos hemos referido en el apartado anterior. Y ello con la finalidad última de poder adecuar el proceso de enseñanza-aprendizaje a las características individuales de cada alumno, al objeto de prevenir el fracaso escolar en los primeros años de la escolaridad básica, ya que hay suficientes datos que permiten suponer que el aprendizaje de la lectura es propedéutico para el éxito escolar posterior (por ejemplo, Chiland, 1971).

3.2.1. Proceso de validación seguido: muestra, metodología y técnicas de análisis utilizadas

Durante el mes de junio de 1982 fue aplicada nuestra batería a una muestra de niños de ambos sexos (N = 170), asistentes a cinco colegios de Zaragoza capital (dos colegios con alumnos predominantemente de clase media alta, dos de clase media baja y uno de clase socio-cultural baja), estando todos ellos ubicados en el primer curso de preescolar (edades comprendidas entre 4 años y nueve meses a 5 años y seis meses; edad media: 5 años y dos meses). Un año más tarde (junio 1983) se aplicó a la misma muestra el test-criterio elegido (N = 136; al resto no pudo aplicársele el test de lectura, bien por haber cambiado de colegio, bien por falta de asistencia durante los días en que se aplicó la prueba). Por consiguiente, sobre esta segunda muestra se efectuó todo el proceso de validación. No se siguió ningún planteamiento científico para la selección de la muestra, pensando en su posible representatividad. La elección de colegios se basó únicamente en las facilidades dadas por sus respectivos directores y profesorado para la recogida de datos, especialmente teniendo en cuenta que íbamos a necesitarlos durante dos cursos escolares.

Para la elaboración de la batería diagnóstica se optó por seleccionar tests de probada fiabilidad y validez y que al mismo tiempo poseyeran suficiente saturación de las características cualitativas de los factores hallados en nuestra investigación anterior. En total se eligieron nueve pruebas: prueba de organización perceptiva de Hilda Santucci, reproducción auditivo-manual de estructuras rítmicas de Mira Stambak, seriación óculo-manual de estructuras rítmicas de Mira Stambak, vocabulario del W.P.P.S.I. (fueron modificadas las palabras-estímulo y reordenadas según su dificultad, respetando en cambio los criterios de corrección), articulación fonética (más adelante se expondrán las características de esta prueba), memoria auditivo-vocal (se tomó como referencia el test «repetición de frases» del W.P.P.S.I., adaptando las frases a criterios psicolingüísticos más recientes y comprobados), lenguaje lógico-gramatical (más adelante nos referiremos a las características de esta prueba), reconocimiento de diferencias perceptivas espaciales entre dibujos semejantes tomando como referencia la prueba de Horts y de Edfeldt, reconocimiento derecha-izquierda de Piaget-Head tomando únicamente los ítems significativos hasta los seis-siete años a tenor del trabajo realizado por Nadine Galifret Granjon.

Antes de seguir adelante, veamos con un poco más de detalle las características de las pruebas «articulación fonética» y «lenguaje lógico-gramatical».

Con el test de «articulación fonética» se trataba de evaluar los posibles defectos de pronunciación del niño. Partiendo de la base de que existe una amplia gama de investigaciones que demuestran que la articulación lingüística posee una importancia extraordinaria en el aprendizaje de la lectura (especialmente Borel Maison-

ny, 1960; Tomatis, 1973, Bannatyne, 1978, etc.), era sumamente importante la elección de una prueba válida y fiable que evaluara esa función lingüística. Dado que en nuestro país se ha utilizado profusamente el test incluido en la batería A.B.C. de Filho (retomado fielmente por Inizan en la traducción española), lo lógico hubiera sido la elección de esta prueba. Sin embargo, tal y como hemos podido comprobar por los trabajos de Leclerc-Boxus, Bemelmans y García-Hoz Rosales, dicha prueba no ofrece ninguna garantía científica. De ahí, la necesidad de elaborar una nueva. Para ello, intentamos incluir los fonemas más fundamentales del idioma castellano en un conjunto de palabras que pudieran resultar bastante familiares a los niños comprendidos entre los cinco y los siete años (la significación resultante de las palabras es de capital importancia en este tipo de pruebas si se quieren evitar contaminaciones afectivas en las respuestas), siendo muy conscientes de que quedaban sin incluir una cantidad extraordinaria de combinaciones fonemáticas (es decir, no de fonemas puros), pues de no ser así la prueba hubiera resultado excesivamente larga y por tanto imposible de aplicar en una sola sesión (e incluso en dos o en tres). Con estos planteamientos de base, la prueba quedó integrada por veinticinco palabras, abarcando 67 combinaciones fonemáticas diferentes, siendo éste el rango teórico de la prueba (se concede un punto por cada estructura fonemática correctamente articulada).

Por lo que respecta a la prueba «lenguaje lógico-gramatical» se pretendió evaluar cuatro funciones psico-lingüísticas ampliamente estudiadas (especialmente, Piaget 1923 y 1924, Vygotsky, 1964, Luria 1979, Chomsky 1957, 1965 y 1968): predicativa, causal, cierre gramatical y morfo-sintáctica. Para ello se le incita al niño a que

describa cualidades de su colegio, a que explicita las causas de ciertos fenómenos suficientemente conocidos y a que narre una historia a partir de un referente significativo. Se concede un punto a cada cualidad correctamente descrita y no repetida, dos puntos a cada relación causal bien establecida, un punto a las relaciones de causalidad si son expresadas a través de una finalidad, dos puntos si el cierre gramatical se efectúa sin ayuda y uno cuando se efectúa con ayuda, un punto por cada sustantivo o adjetivo calificativo no repetidos en la narración, un punto por cada oración gramatical principal y dos puntos por cada oración gramatical subordinada. Evidentemente, dadas las características estructurales de esta prueba, es imposible prever un rango teórico a priori.

El test criterio elegido fue la prueba de lectura (nivel 1) de María Victoria de la Cruz (1979). Después de un análisis crítico de las pruebas de lectura existentes en nuestro país nos pareció que no era necesario realizar complicados análisis estadísticos para optar por la prueba de esta autora.

El hecho de haber optado por la elección de un conjunto de pruebas ampliamente experimentadas nos libera de tener que efectuar los análisis obligados respecto de la validez y fiabilidad de las mismas, remitiendo al lector interesado en el conocimiento de tales requisitos a los trabajos publicados por sus respectivos autores y algunos otros investigadores: Edfeldt (1955), Inizan (1963), Santucci (1971), Stambak (1971), Galifret-Granjon (1971), Glasser y Zimmermann (1972), Villegas Besora (1977), García Manzano (1977 y 1978), Tuana y otros (1972), equipo de investigaciones de T.E.A. (1976).

Sin embargo, dado que la batería funciona como un todo, resulta obligado ofrecer algunos datos relaciona-

dos con su validez estructural o validez interna y su fiabilidad.

Para la comprobación de la validez estructural hemos hallado unos índices de homogeneidad basados en la correlación de cada uno de los siete tests de que consta la batería (después diremos por qué siete y no nueve) con la puntuación total de la misma, habiendo llegado a estos resultados $r_{1,x_t}=.69$; $r_{2,x_t}=.39$; $r_{3,x_t}=.72$; $r_{4,x_t}=.55$; $r_{5,x_t}=.48$; $r_{6,x_t}=.79$; $r_{7,x_t}=.46$.

Para la comprobación de la fiabilidad hemos hallado la correlación existente entre los 38 ítems impares y los 38 pares de toda la batería, basándonos en la fórmula propuesta por Spearman-Brown, habiendo resultado el siguiente coeficiente: $R=.89$. El cual arroja un índice de fiabilidad de .94.—

3.2.2. Resultados obtenidos

En primer lugar veamos cuáles fueron las medias y las desviaciones típicas, tanto de las variables independientes, como de la variable dependiente.

Variable	Media	Desviación típica
1	21,31616	8,61747
2	19,32352	6,69752
3	11,30147	7,71843
4	15,17647	5,02125
5	57,60294	6,72224
6	19,13969	4,80457
7	25,02205	10,95336
8	22,30147	13,78899
9	10,52941	4,22678
criterio	71,70587	17,39986

Sin realizar ningún tipo de análisis estadístico se observa a primera vista que la variable N.º 5 (articulación fonética, no sólo no se distribuye de

acuerdo con la hipótesis de normalidad, sino que además no discrimina a los sujetos de la muestra. Ello demuestra claramente que la prueba confeccionada por nosotros, según dijimos más atrás, no reúne unos requisitos mínimos que aconsejen incluirla en el análisis de regresión definitivo, a pesar de que su relación concomitante con el criterio resulta significativa y de las más elevadas de entre las variables independientes, tal y como puede comprobarse (Tabla I)

Del análisis de esa tabla se desprende un resultado relacionado con el test N.º 7 (lenguaje lógico-gramatical) digno de ser comentado. Puede observarse que no posee ninguna relación concomitante con las restantes variables independientes y muy escasa con la variable dependiente (coeficiente no significativo), lo cual puede ser debido a una serie de razones que analizaremos más tarde.

Esos resultados referidos a los tests N.º 5 y N.º 7 se vieron confirmados certeramente en el primer análisis de regresión efectuado, en que entraban los nueve tests de la batería primitiva, tal y como puede observarse en la contribución de cada uno a la varianza de la variable dependiente.

Tests	Coefficientes Beta	Contribución a la varianza del criterio
1	.24	12,24 %
2	.11	3,19 %
3	.12	5,59 %
4	.16	7,60 %
5	.21	9,87 %
6	.09	2,65 %
7	.11	1,33 %
8	.12	5,28 %
9	.10	3,76 %
	$R^2 =$	51,5 %
	$R =$.72

Tabla I

MATRIZ DE CORRELACIONES										
	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>criterio</u>
1	1,000	0,218	0,492	0,194	0,242	0,202	0,013	0,412	0,284	0,510
2		1,000	0,208	0,065	0,265	0,125	-0,001	0,132	0,057	0,290
3			1,000	0,335	0,213	0,306	-0,078	0,419	0,280	0,465
4				1,000	0,475	0,210	0,083	0,381	0,388	0,472
5					1,000	0,126	0,057	0,242	0,235	0,470
6						1,000	-0,144	0,309	0,201	0,295
7							1,000	-0,047	0,093	0,121
8								1,000	0,190	0,439
9									1,000	0,375
10										1,000

Por consiguiente hay razones de peso para prescindir del test N.º 7 (lenguaje lógico-gramatical), sobre todo teniendo en cuenta la gran dificultad de corrección que esta prueba posee (al menos, tal y como fue concebida por nosotros) e igualmente de aplicación (requiere el uso del magnetófono). En cambio resulta, cuando menos discutible, la eliminación del test N.º 5 (articulación fonética). No obstante, decidimos eliminar esta última prueba de la batería, precisamente por las dos razones que fueron apuntadas en páginas anteriores. Sin em-

bargo, aunque la predictividad de la batería desciende al eliminar dicha prueba, ello no quiere decir que hayamos restado importancia al lenguaje articulatorio, sino todo lo contrario, tal y como veremos en las conclusiones.

En resumen, la batería definitiva quedó integrada por siete pruebas (todas las mencionadas antes, menos la de articulación fonética y la de lenguaje lógico-gramatical), siendo la contribución de cada una de dichas pruebas a la variancia del criterio la siguiente: (tabla II.)

Tabla II

<u>Variables</u>	<u>r con el criterio</u>	<u>Coef. standard Beta</u>	<u>Coef. de regresión</u>	<u>coef. de contrib. variancia criterio</u>
1	.510	.2776	.5606	14,16 %
2	.290	.1607	.4175 *	4,66 %
3	.465	.1028	.2318	4,78 %
4	.472	.2681	.9289	12,65 %
5	.295	.0668	.2419	1,97 %
6	.439	.1151	.1452	5,05 %
7	.375	.1184	.4876	4,44 %
			R ² =	47,71 %
			Múltiple R =	0.6909
Error standard = 12,9192		Constante = 21,96046		

En consecuencia, la mejor ecuación de predicción sería ésta (los coeficientes b se redondean con dos decimales):

$$Y = 0.56 X_1 + 0.42 X_2 + 0.23 X_3 + 0.93 X_4 + 0.24 X_5 + 0.15 X_6 + 0.49 X_7 + 22$$

4. Conclusiones

En primer lugar, resulta bastante evidente que el aprendizaje de la lectura es un proceso sumamente complejo para el niño que se inicia en dicho aprendizaje, tal y como muestran los datos aportados en este artículo. Una batería diagnóstica como la nuestra, en la que se incluyen pruebas que evalúan diversos factores neuropsicológicos únicamente logra explicar un cuarenta y ocho por ciento de la varianza del criterio. Lo cual demuestra, a su vez, la imposibilidad científica de predecir los resultados del aprendizaje lector a partir de la evaluación de uno solo de los factores implicados en ese aprendizaje. Asimismo, tales resultados demuestran que la predicción debe efectuarse sin planteamientos dogmáticos y utilizando los datos cuantitativos con cierta flexibilidad.

En segundo lugar, no parecen adecuarse algunos de nuestros resultados a una buena parte de planteamientos teóricos (que no por ello dejan de ser científicos) procedentes del campo de la psicolingüística y de la lingüística pura, que inducen a sospechar que lo que nosotros hemos denominado «lenguaje lógico-gramatical» debe poseer una mayor importancia en los resultados del aprendizaje de la lectura que la hallada en nuestra investigación.

A nuestro juicio, este resultado un tanto sorprendente se debe al hecho de haber analizado las funciones gramaticales siguiendo los postulados

más o menos clásicos de la lingüística estructuralista. En este momento pensamos que esos resultados hubieran sido distintos (y, en consecuencia, que la predictividad de la batería se hubiera elevado) de haber analizado la producción lingüística de los niños siguiendo los planteamientos propugnados por la lingüística transformacional.

Evidentemente, tal afirmación hay que entenderla como una nueva hipótesis de trabajo, susceptible de generar una nueva investigación, que esperamos poder continuar.

En tercer lugar, nos parece que resulta absolutamente necesaria la elaboración de una buena prueba, capaz de evaluar los posibles defectos de articulación lingüística del niño antes de ser iniciado en la enseñanza sistemática de la lectura, que posea la suficiente validez y fiabilidad y que además permita ser aplicada fácilmente en el contexto de lo que supone una evaluación diagnóstica más o menos estandarizada. Sabemos que la conjunción de esos tres requisitos es una tarea difícil, pero necesaria para aumentar la predictividad de cualquier batería diagnóstica de la madurez lectora. Hasta tanto no se disponga de esa prueba entendemos que, tanto el profesorado ordinario como el psico-pedagogo, deben de valerse de algunas de las técnicas empleadas por los especialistas en logopedia y procurar reeducar cualquier trastorno articulatorio que detecten antes o a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectura. He aquí, pues, otra nueva investigación que esperamos emprender cuando nos sea posible.

En cuarto y último lugar, a la vista de los niveles de confianza hallados para cada una de las predicciones que pueden hacerse partiendo de los intervalos críticos propuestos para el uso e interpretación de nuestra batería

(dichos intervalos críticos no han sido consignados por no hacer demasiado extenso este artículo), entendemos que es lícito afirmar que la posesión por parte del niño de unos determinados niveles madurativos en cada uno de los factores neuropsicológicos evaluados es condición suficiente para un aprendizaje exitoso de la lectura, pero no indispensable, dentro de ciertos límites. Así por ejemplo, de los niños de la muestra que se situaron por debajo de dos desviaciones típicas (expresadas en puntuaciones ponderadas) ni uno solo alcan-

zó la puntuación media en el test criterio; de entre los que se situaron entre menos una y menos dos desviaciones típicas ninguno logró la media en el criterio; de entre los que se situaron entre menos una desviación típica y la media, un veintidós por ciento logró la media en el criterio; de entre los que se situaron entre la media y más una desviación típica, solo un cuatro por ciento no superó la puntuación media en el criterio; todos los que se situaron por encima de más una desviación típica sobrepasaron la puntuación media en el criterio.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

- AUSUBEL, D.: **Viewpoints from Related Disciplines: Human Growth and Development**, Teachers College Record, LX, febrero, 1959.
- BANNATYNE, A.: **La lectura, un proceso auditivo-vocal**, Médica-Panamericana, Madrid, 1978.
- BEMELMANS, F.: «L'aptitude à lire: une analyse interne de la batterie prédictive d'Inizan», *Rev. Psychologie d'Orientation Scolaire*, 1974, 23 (3), 131-138.
- BETTELHEIM, B. y ZELAN, K.: **Aprender a leer**, Crítica, Barcelona, 1983 (ed. org. 1981).
- BOREL MAISONNY, S.: **Langage oral et écrit**, Délachaux et Niestlé, Neuchatel-Paris, 1960.
- COHEN, R.: **El aprendizaje precoz de la lectura**, Cincel, Madrid, 1980 (ed. org. 1978).
- CRUZ, M. V. de la, **Pruebas de lectura (nivel 1)**, T.E.A., Madrid, 1979.
- CHALL, J. S.: **Learning to Read: the Great Debate**, McGraw-Hill, San Francisco, 1967.
- CHILAND, C.: **L'enfant de six ans et son avenir**, P.U.F., Paris, 1971.
- CHOMSKY, N.: **Syntactis structures**, Nouton, La Haya, 1957.
- CHOMSKY, N.: **Aspects of the theory of syntax**, M.I.T. Press, Cambridge, 1965.
- CHOMSKY, N.: **Language and Mind**, Harcourt-Brace and World, New York, 1968.
- CHOMSKY, N. y PIAGET, J.: **Teorías del lenguaje, teorías del aprendizaje**, Crítica, Barcelona, 1983 (ed. org. 1981).
- DAVIS, F. B.: «Research in comprehension in reading», *Reading Research Quarterly*, 1968, 3, 499-545.
- DOMAN, G.: **Cómo enseñar a leer a su bebé**, Aguilar, Madrid, 1970.
- DOWNING, J. y THACKRAY, D. V.: **Madurez para la lectura**, Kapelusz, Buenos Aires, 1974 (ed. org. 1972).
- DURKIN, D.: **Reaching them to read**, Allyn and Bacon, Inc., Boston, 1972.
- EDFELDT, A. W.: **Reading Reversal and its relation to reading readiness**, Research Bulletins from the Institute of Education, University of Stockholm, 1955.
- FERREIRO, E. y TEBEROSKY, A.: **Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño**, Siglo XXI, México, 1979.
- FILHO, L.: **Tests A.B.C.**, Kapelusz, Buenos Aires, 1937.
- GARCIA-HOZ ROSALES, B.: «Evaluación para la madurez de la lectura», Tesis doctoral, Universidad Complutense, Madrid, 1976.
- GARCIA-HOZ ROSALES, B.: **Diagnóstico de la madurez lectora**, Anaya, Madrid, 1982.
- GARCIA MANZANO, E.: **Reversal-test**, Miñón, Valladolid, 1977.
- GARCIA MANZANO, E.: **Test de Organización perceptiva de Hilda Santucci**. C.E.P.E., Madrid, 1978.
- GLASSER, A. J. y ZIMMERMAN, I. L.: **Interpretación clínica de la escala de inteligencia para niños de Wechsler**, TEA, Madrid, 1972.
- INIZAN, A.: **Cuándo enseñar a leer**, Pablo

- del Río, Madrid, 1976 (ed. org. 1963).
- LECLERC-BOXUS, E.: «Analyse factorielle et valeur prédictive de la B.P. d'Inizan», Tesis doctoral en Ciencias de la Educación, Universidad de Liège, 1970.
- LURIA, A. R.: *Speech Development and the Formation of mental Process*, New York, 1969.
- LURIA, A. R.: **El cerebro humano y los procesos psíquicos superiores**, Fontanella, Barcelona, 1979.
- MARTINS, O.: «Analyse factorial des tests A.B.C. de Filho», *Rv. Brasileira do Estudos Pedagógicos*, 1949, V. XIII, 35.
- MOLINA GARCIA, S.: «Valor predictivo de la B.P. de Inizan», *Rev. Infancia y Aprendizaje*, 1975, 5, 44-53.
- MOLINA GARCIA, S.: «Estructura interna de unos determinados factores de orden neuropsicológico supuestamente condicionantes del aprendizaje de la lectura e influencia de los mismos en los resultados de dicho aprendizaje», Tesis doctoral, Universidad Complutense, 1980.
- MOLINA GARCIA, S.: **Enseñanza y Aprendizaje de la lectura**, C.E.P.E., Madrid, 1981.
- MOLINA GARCIA, S.: **La dislexia: revisión crítica**, C.E.P.E., Madrid, 1983.
- PIAGET, J.: **El lenguaje y el pensamiento en el niño**, Guadalupe, Buenos Aires, 1976 (ed. org. 1923).
- PIAGET, J.: **El juicio y el razonamiento en el niño**, Guadalupe, Buenos Aires, 1976 (ed. org. 1924).
- RODRIGUEZ ESPINAR, S.: **Factores de rendimiento escolar**, Oikos-Tau, Barcelona, 1982.
- SANTUCCI, H.: «Prueba gráfica de organización perceptiva para niños de cuatro a seis años». En Zazzo, R.: **Manual para el examen psicológico del niño**, Fundamentos, Madrid, 1971.
- STAMBACK, M.: «Tres pruebas de ritmo». En Zazzo, R.: **Manual para el examen psicológico del niño**, Fundamentos, Madrid, 1971.
- T.E.A. (equipo de investigación): **Manual del W.P.P.S.I.**, T.E.A., Madrid, 1976.
- TOMATIS, A.: **Educación y Dislexia**, C.E.P.E., Madrid, 1979 (edc. org. 1973).
- TUANA y otros: **Un instrumento diagnóstico para evaluar los problemas del lenguaje escrito: el test «Cuento sobre una lámina»**, de Myklebust, Delta, Uruguay, 1972.
- VILLEGAS BESORA, M.: **Manual del Reversal-test**, Herder, Barcelona, 1977.
- VYGOTSKY, L. S.: **Pensamiento y Lenguaje**, Lautaro, Buenos Aires, 1964.

Santiago MOLINA

Profesor de Pedagogía Terapéutica
Escuela Universitaria del
Profesorado de EGB de Zaragoza

TRABAJOS

Revista de Investigación Educativa 1983, n.º 1 (p 19-44)

NUEVAS REFLEXIONES EN TORNO A LOS MEDIOS PARA LA ENSEÑANZA.

Quiero empezar agradeciendo a la recientemente creada «Revista de Investigación Educativa» la invitación que me ha formulado para sistematizar mis preocupaciones y orientaciones actuales en torno a los medios de la enseñanza.

Ciertamente, desde hace unos años, el tema viene interesándome de una manera particular, interés que, desde luego, no me es privativo. Los colegas y maestros, con quienes he trabajado y reflexionado, me ayudaron en gran medida a llevar a cabo algunas investigaciones sobre este área didáctica, a repensar el sentido, acaso un tanto marginal, de las mismas, y a tratar de ir adquiriendo perspectivas más globales, capaces de decir algo, cada vez más provechoso, al nivel de la teoría y de la práctica relacionadas con los medios.

Considero que, en función de los propósitos que me fueron manifestados por la Revista, mi exposición podría organizarse, como recurso metodológico, en torno a dos grandes apartados: por un lado, la trayectoria seguida por mí hasta el momento en relación con este área didáctica, y por otro, el marco de referencia más reciente en el que están constituyéndose

orientaciones actuales y para un futuro inmediato. Ello va a representar para mí una especie de «práctica de cierto nudismo intelectual», si se me permite la expresión, que me hace sentir, al tiempo que algún pudor, la esperanza de que aquellos colegas interesados en esta temática contribuyan, con sus aportaciones y sugerencias críticas, a perfilar un modelo teórico «de» y «para» los medios, mejor todavía que lo que yo sea capaz de conseguir en este artículo.

Otra cuestión, previa al desarrollo de la exposición que me propongo: rogar a aquellos de quienes he aprendido y con quienes he trabajado sobre medios que me acepten, como personal, esta reflexión explícita y escrita sobre lo que tantas veces, conjuntamente, pensamos, proyectamos, realizamos y valoramos. Soy consciente, en este sentido, de que muchas de las ideas que aparecerán a lo largo de mi exposición no son de mi exclusiva pertenencia; en su conjunto, surgieron de análisis y reflexiones con aquellos colegas con que he tenido la fortuna de trabajar en los últimos años. A ellos, desde aquí, una invitación especial para que maticen y mejoren aquellos aspectos que no haya sido

capaz de reflejar, y que consideren fundamentales en nuestro pensamiento compartido sobre los medios.

Ya, sin más preámbulos, vayamos al primero de los apartados, que adelante, hace un momento: lo hecho, y una revisión valorativa de lo mismo.

1. Una revisión retrospectiva y crítica de nuestro trabajo sobre medios

El tema de los medios de la enseñanza, por una serie de razones, difusas unas, y, sin duda, complejas todas ellas, no es uno de los mejor parados en la literatura pedagógica nacional. Aunque sería útil un análisis detenido de este fenómeno, considero que no viene al caso en esta ocasión.

A nivel universitario, y más concretamente al nivel de las Secciones de Pedagogía, podrían, acaso, destacarse dos focos interesados, localizados sucesivamente en el Departamento de Didáctica de la Universidad Central de Barcelona, y el Departamento de Didáctica de la Universidad de Valencia. El primero, bajo la dirección del profesor Fernández Huerta, llevó a cabo una serie de trabajos sobre medios en la década de los sesenta y primeros años de los setenta, de alguna manera continuada en años posteriores. Estuvo centrada, preferentemente, en el análisis y elaboración de programas de enseñanza programada, lecturabilidad, y otros tópicos que no voy a enumerar con exhaustividad. Puede encontrarse una síntesis en el propio Fernández Huerta (1983).

El segundo centro, bajo la dirección del profesor Rodríguez Diéguez, realizó distintos estudios en este área didáctica, entre los años 1974-1980. Los trabajos sobre medios en este caso fueron diversos, y el propio Rodríguez Diéguez (1981) se ha encargado de sistematizarlos. El conjunto

de los mismos no va a constituir objeto de mi revisión. Yo tuve la suerte de formar parte de este equipo, pero sólo voy a referirme a aquellos trabajos en los que tuve una participación más directa.

No me propongo, pues, una revisión de todo lo hecho sobre medios en nuestro país —habría que incluir otras muchas referencias además de las señaladas— sino únicamente de aquellos trabajos, tal vez insignificantes, en los que he tenido una implicación más personal. No se entienda esta restricción por mi parte, sin embargo, como una desconsideración hacia lo realizado por otros. Trato más bien de ilustrar mi propio proceso de aprendizaje en relación con esta temática, con la esperanza de que, no ya los grandes hallazgos y contribuciones —que no existen ni de las mismas puedo presumir— sino el proceso, en sí pueda ser ilustrativo para alguien.

Vista desde ahora mi trayectoria particular en relación con el tema de los medios, me parece dividida en tres etapas, en alguna medida diferenciables como veremos. Utilizando una nomenclatura convencional, podrían ser catalogadas como: **a)** la inicial-empírica; **b)** la intermedia, teórica-conceptual; **c)** la más reciente y actual, teórico-contextual. En este apartado consideraré la **a)** y **b)**, y la **c)** será expuesta en un apartado posterior.

1.1. La etapa inicial del análisis empírico

Esta primera etapa, que califico de empírica, estuvo representada por una serie de trabajos en los que el análisis de los medios fue abordado desde una perspectiva predominantemente empirista. Lo cierto es sin embargo que, aun reconociendo cierto grado de empirismo en alguno de

nuestros trabajos, no todos los pertenecientes a este período merecerían este calificativo en sentido fuerte.

Ilustraré lo que digo con dos trabajos teñidos de cierto empirismo, y otro que, en mi opinión, no merecería esta catalogación.

El primero de ellos estuvo relacionado con la pretensión de elaborar un instrumento para la valoración de textos escolares. Un artículo, Rodríguez Diéguez, Escudero y Bolívar (1979), supuso la plasmación del instrumento propuesto, y su aplicación al análisis de algunos textos constituyó el objeto de algunas memorias de licenciatura.

El instrumento como tal consta de una serie de categorías formales, a través de las que puede codificarse el desarrollo de las unidades temáticas de un texto escolar. Categorías tales como: nominación, clasificación, enumeración, ejemplos, hechos específicos, secuencia, aplicación e instigación, con subcategorías en algunos casos, permiten codificar las unidades informativas de un texto, según la función lógica o psicológica que desempeñan. No me detengo en una descripción detallada de todo el instrumento —remito a la fuente citada para ello— sino que me centraré en algunas cuestiones críticas que, desde hace tiempo, nos planteamos el mismo equipo que participamos en su elaboración.

El instrumento en cuestión no puede merecer, en mi opinión, una desconsideración global, aun cuando pueda ser objeto de una amplia revisión crítica como trataré de mostrar.

No merece una descalificación global porque en el ámbito de las prácticas teóricas y de investigación en nuestro campo, en este en particular, ni entonces ni ahora, disponemos de una teoría rigurosa y formal sobre qué son los objetos que analizamos, ni consiguientemente sobre maneras absolutamente canónicas para el análisis de los mismos. Frente a una posi-

ble modalidad de elaboración teórica «dura», se considera bastante plausible el cultivo de procesos de elaboración teórica que, aun siendo menos precisos, permiten ir conformando modelos parciales, aproximativos, para ver, analizar e interpretar la realidad pedagógica (Wallance, 1982). Tales modelos tendrían un carácter precientífico, y su funcionalidad consistiría en proveer a los sujetos de recursos provisionales para explorar y ordenar las prácticas educativas con las que han de enfrentarse.

Ciertamente, con la intención de no descalificar nuestro instrumento de análisis de texto, no puedo forzar una conceptualización, sin duda mucho más rica, para hacer justicia a los modelos de que habla Wallance. Quiero indicar, sin embargo, que un instrumento como el que estoy comentando, con todas sus limitaciones, permite y permitió analizar esa realidad particular representada por los textos escolares, describirla de alguna manera, y, en cierto modo, ofrecer en relación con ella algún tipo de criterio evaluador. Siempre será mejor un compromiso concreto en el análisis y reflexión sobre la realidad, revisable progresivamente, que la ausencia purista de lo mismo.

¿Cuáles son, por otra parte, sus limitaciones, y cuáles mis críticas al referido instrumento para el análisis de textos escolares?

Tal vez, la más sustantiva hace referencia a que representa un recurso para la categorización del texto cuyas categorías analíticas no tienen tras de sí la suficiente cobertura de un modelo teórico. En ausencia del mismo, el instrumento hunde sus raíces en un contexto de análisis «ingenuo» de la realidad del texto, de corte empirista. Aunque permite alguna modalidad de descripción de un texto, a la hora de la verdad queda incapacitado para ofrecer una interpretación, significa-

tivamente didáctica, de aquello que muestra en la descripción. Sin una teoría, más o menos formalizada, la descripción se torna un tanto caótica, con escaso sentido, y sin marcos claros de referencia para la interpretación.

Asociados a esta limitación fundamental, aparecen otros problemas: el relativo a las unidades de codificación, el referido a la utilización de categorías discretas para describir discursos continuos, el centrarse exclusivamente en la dimensión sintáctica del discurso, marginando las dimensiones semántica y pragmática, la deficiente discriminación de los textos en función de la naturaleza de variables diferenciadoras: contenidos, sujetos..., y la propia metodología, excesivamente analítica, propiciada por el instrumento.

Así pues, la insuficiente cobertura teórica del instrumento pone en cuestión las categorías analíticas que lo constituyen, y su aplicación metodológica deja al descubierto algunos aspectos dignos de ser tenidos en cuenta.

En definitiva, estos son los problemas más corrientes con los que suele tropezar, de una u otra manera, cualquier análisis de corte prioritariamente empírico de la realidad.

La otra investigación sobre medios a la que hacía referencia estuvo relacionada con la realizada en una memoria de licenciatura, llevada a cabo por J. de Pablos (1979), en la que se trataba de analizar cómo extraían significado sujetos de 7.º y 8.º de EGB a partir de una película didáctica, *Zoom Cósmico*. La película en cuestión fue pasada a los alumnos con y sin comentario hablado. En estos momentos, tanto su autor como yo mismo somos conscientes de que de haber dispuesto de un marco teórico mejor perfilado hubiéramos podido extraer más sentido y significado de los datos

encontrados.

Pertenece también a esta etapa, aunque no estrictamente por el criterio de análisis empírico referido, mi trabajo, Escudero (1978), realizado para la obtención del grado de doctor, bajo la dirección del profesor Rodríguez Diéguez. En el mismo tratamos de estudiar, de forma cuasiexperimental, el efecto diferencial sobre el aprendizaje conceptual de diversas estrategias de presentación de la información sobre material escrito. Los sujetos pertenecían, igualmente, a los cursos de 7.º y 8.º de EGB. Las estrategias informativas, constituidas por distintas modalidades de secuencia, estaban articuladas en torno a una serie de patrones estructurantes del discurso: organizador previo, definición del concepto, ejemplos positivos y negativos, imágenes ilustrativas de los ejemplos, y sumario. El concepto que trató de enseñar fue el de servomecanismo.

Se organizaron dos estrategias generales de presentación de la información: una, denominada, con cierta imprecisión, deductiva, y otra, de corte inductivo. La primera procedía en un desarrollo secuencial que integraba organizador - definición - ejemplos - sumario; la otra, tras el organizador previo, presentaba primero los ejemplos e imágenes, y, seguidamente, la definición, terminando con el sumario. A su vez, dentro de cada una de estas estrategias generales se ofrecían distintas relaciones entre ejemplos positivos y negativos, según las combinaciones resultantes de ordenar posicionalmente dos de un signo y dos de otro.

Se pretendía comprobar de este modo los efectos de una estrategia que presenta primero la definición formal de un concepto, procediendo después a ilustrarlo con ejemplos, frente a aquella otra en la que primero se ofrecen ejemplos, llegando al final a la formalización definicional.

Los resultados hallados —remito al trabajo citado para una inspección más detenida— pusieron de manifiesto que uno de los modelos en particular se mostraba más eficaz, tanto considerando los sujetos (7.º y 8.º), como los tipos de aprendizaje conceptual analizados: conocimiento de criterios conceptuales y actividad clasificatoria de distintos mecanismos que se presentaron en la situación de prueba. El modelo en cuestión procedía de forma inductiva, y con una secuencia de ejemplos en la que primero aparecían dos positivos y después dos negativos.

No voy a comentar pormenores del diseño, de sus condiciones de realización ni de los resultados concretos. Para lo que me propongo, interesa más la consideración de otra serie de cuestiones previas y más generales, que remiten a problemas de perspectiva en relación con el análisis de medios instructivos.

Si se compara este trabajo con los dos referidos anteriormente, creo, como ya indicaba, que en éste no se trata de un análisis meramente empírico. Además de estar referido a distintos modelos interpretativos de la formación y aprendizaje de conceptos, se utilizaron aquellas variables que parecían más representativas y relevantes en la investigación sobre aprendizaje conceptual a partir del texto escrito. En este sentido, se trataría de una investigación sobre medios, amparada en un modelo teórico sobre el aprendizaje de conceptos a partir del texto. En Escudero (1979, págs. 81-126) pueden verse una serie de datos que hablan de la pertinencia teórica y empírica de cada uno de los patrones (categorías) que organizaban las secuencias instructivas creadas.

¿Dónde residen, entonces, los problemas? No se sitúan, en mi opinión, en la carencia de justificabilidad teórica, en la insignificancia de las hipó-

tesis sometidas a corroboración. La secuencia informativa de un discurso pedagógico representa, desde hace mucho tiempo, una cuestión planteada, todavía no resuelta, pero considerada como muy pertinente. Baste recordar el trabajo panorámico de Eigenmann (1981), el interés mostrado en el tema por Rodríguez Diéguez (1982), la revisión del problema general de Posner y Strike (1976), y los trabajos más recientes, realizados en el marco de la denominada «teoría de la elaboración».

Tampoco, según creo, podría argumentarse en contra sin más, en función de la escasa relevancia de la investigación experimental para la práctica escolar. Pues si bien, personalmente, suscribo esta afirmación, de ello no se deriva una invalidación categórica de todo tipo de investigación didáctica de tal naturaleza, no importando sobre qué, cómo, para qué y con qué funciones virtuales se realice. Un análisis matizado de esta interesante cuestión me llevaría por derroteros que alargarían en exceso mis consideraciones. Baste decir que, desde mi punto de vista, elevar a categoría de absoluto dicotómico la cuestión sobre experimentación didáctica o no experimentación, con un decantamiento por el segundo término de la dicotomía, vendría a suponer un planteamiento en exceso impreciso y generalizador; a la postre, podría resultar tan gratuito como el que suscribe que todas las cuestiones de método en la enseñanza sólo pueden dilucidarse experimentalmente. Considero que el problema exige buen número de matizaciones, debidamente contextualizadas al mismo tiempo.

Así pues, retomando el hilo de mi discurso, las cuestiones críticas, imputables a este u otros estudios similares sobre medios, residen en otros marcos de referencia.

Pues una investigación como la re-

señada, aun siendo teóricamente válida, y también pertinente en alguna manera desde un punto de vista didáctico, se vuelve problemática en función de las insuficiencias del marco conceptual en el que se inspira. Dicho marco no sería impropio por atóxico, sino más bien por el carácter parcial de la teoría o modelo que lo define. Y es suficiente porque se le escapan algunas variables que presumiblemente entran en juego en una supuesta situación didáctica, constituida en torno a la interacción entre sujetos y medio, texto escrito en este caso. En las bases teóricas de ésta o similares investigaciones se dan cita una serie de supuestos, que terminan recortando bastante su significación teórica y su relevancia didáctica, sin descalificarlo radicalmente. No se trata, pues, de que no posea significación y relevancia, sino de que las posee de forma insuficiente.

En la literatura sobre medios se ha venido cultivando con excesiva frecuencia un tipo de investigaciones se dan cita una serie de supuestos, que terminan recortando bastante su significación teórica y su relevancia didáctica, sin descalificarlo radicalmente. No se trata, pues, de que no posea significación y relevancia, sino de que las posee de forma insuficiente.

En la literatura sobre medios se ha venido cultivando con excesiva frecuencia un tipo de investigación poco consciente de los supuestos insuficientes en los que se fundamentaba. Se trató de un modelo de investigación demasiado marcado por una concepción fiscalista y unidireccional de los medios. Se suponía que el medio en sí, por sus características y atributos estructurales, el medio como canal en definitiva, ejercía un efecto unidireccional sobre los sujetos a quienes impactaba de forma irremediable. Era una investigación sobre el impacto y los efectos «apocalípticos» del medio,

no sólo cultivada en el ámbito de la investigación didáctica, sino también en el más amplio de la sociología de la comunicación y el análisis de los mass-media (Moragas, 1982). Es éste, pues, el supuesto de fondo, que pone en jaque la investigación que comento, y, por supuesto, tantas otras de las llevadas a cabo sobre medios en una determinada época. En otro de mis trabajos sobre este tema, Escudero (1983), he comentado con más detalle este problema.

La insuficiencia más destacable radica, pues, en no tener suficientemente en cuenta lo que el sujeto hace con el medio, cómo lo «moldea», perspectiva y procesualmente, cómo no solo el medio es el que «afecta», sino que también queda determinado, en la interacción con el sujeto, por los estilos cognitivos del mismo, por sus esquemas, estrategias de codificación y control sobre las mismas (metacognición), por sus actitudes y expectativas incluso, en suma, por la relación pragmática, en sentido general, que sujeto y medio mantienen en la interacción.

En síntesis, de esta primera etapa de mi acercamiento a los medios de la enseñanza, yo he sacado una serie de conclusiones, valiosas para mí, y, tal vez, también para otros:

- a) si se quiere analizar medios de enseñanza, no basta construir categorías para el análisis, derivadas de las características materiales del propio medio; ello puede conducir a una mera recogida y codificación de datos brutos, muy difícilmente interpretables.
- b) si se pretende algo más, como puede ser valorar medios instructivos, la cuestión se complica todavía más. Se hace absolutamente necesario conformar o disponer de un parámetro teórico-normativo de referencia del cual de-

rivar, en último caso, los criterios de valoración. Lo que se valora no puede constituirse en punto de partida para su propia valoración. Valorar exige disponer de criterios valorativos, y el criterio de valor nunca reside en el objeto, sino en una cierta «plataforma», más allá de aquel, en relación con la cual lo valoramos. Si queremos, pues, valorar la adecuación de un texto, por ejemplo, para un determinado conjunto de referentes (sujetos, contenidos, propósitos, contextos...), hemos de disponer previamente de una serie de parámetros, pertenecientes a un supuesto modelo de lo que dicho texto «debería ser» en relación con tales referentes.

- Lo que digo pudiera parecer una perogrullada, lo es de hecho, pero en nuestras prácticas educativas solemos funcionar de hecho atentando bastante contra principios de sentido común; sólo lo apreciamos cuando nos detenemos a pensar y sometemos a escrutinio crítico aquello que practicamos.
- c) si queremos llegar a conocer algo sobre el funcionamiento didáctico de los medios, no podemos centrarnos, de forma parcial, en un análisis de sus efectos sobre los sujetos. Necesitamos partir de un modelo más amplio, que recupere una perspectiva más natural y precisa de las relaciones complejas y multidireccionales que ocurren en la interacción sujetos-medios.

Una primera etapa, pues, repleta de buenos deseos y aspiraciones, sin duda orientada a decir algo sobre los procesos mediados de enseñanza, pero también repleta de algunas insuficiencias. El aprendizaje por error no sólo resulta útil para los alumnos, debidamente utilizado, sino también para el

científico. Todo depende de lo que podríamos denominar una cierta «pragmática del error». La gran lección de este primer período ha sido su contribución actual a la conformación de una perspectiva distinta, no por haber quemado etapas de forma vicaria, sino por haber entrado en conflicto con los propios esquemas de actuación y de pensamiento.

Es esto, creo, lo que se denomina habitualmente un aprendizaje activo, por acomodación y cambio de viejos esquemas.

1.2. La etapa del análisis teórico-conceptual

La segunda etapa, que denomino teórico-conceptual, representó una primera ruptura con la precedente.

Dicha ruptura se materializó en tres trabajos ilustrativos: dos tesis de doctorado, una ya leída, la otra de muy próxima lectura, y por mi revisión de la investigación sobre medios de 1982 (Escudero, 1983). Mi contribución al I Symposium de Didáctica General y Especial —octubre 1982— puede incluirse también en esta etapa. Contribución a dicho encuentro que me pareció no ser debidamente entendida por un determinado sector de participantes, si bien, no llegaron a proponerse opciones alternativas como las que yo mismo apreciaba ya y que matizaré en esta ocasión.

Intentaré, pues, resumir, lo más brevemente posible, los contenidos más representativos de esta etapa, y también formularé mi propia crítica en relación con sus formulaciones.

Esta etapa fue perfilándose al filo de mi contacto con la literatura crítica sobre medios de los últimos años, así como con los intentos de elaborar un modelo teórico aceptable para la investigación sobre medios. He de reconocer, en este sentido, que la obra

de Olson (1974), el artículo del mismo autor: Olson (1976), su trabajo con Bruner: Olson y Bruner (1974), los trabajos de Heidt (1978, 1980), las excelentes contribuciones al campo por parte de G. Salomon (1979a, 1979b, 1980), así como su estudio con Clark: Salomon y Clark (1977), constituyeron las fuentes más destacables que me exigieron acomodar esquemas y replantear la investigación sobre los medios en función de una reconceptualización de los mismos.

Como quiera que tales influencias y resultados fueron ya expuestas en mis trabajos citados más arriba, voy a limitarme a señalar las ideas directrices más destacables.

El medio, como recurso y componente de los procesos de enseñanza-aprendizaje, sólo puede ser comprendido, debidamente, en la medida en que sea resituado, a modo sistémico, en el conjunto de dicho proceso.

Resituarse el medio de este modo, exige, por un lado, una consideración cabal de cómo el profesor, el alumno, los contenidos y las estrategias metodológicas, estructurantes de la enseñanza, determinan la realidad funcional del medio didáctico. Por otro, también se hace necesario tener en cuenta en qué medida, el medio así «definido por», a su vez, «define a». Es decir, se hace imprescindible un modelo teórico en el que se postulen relaciones múltiples entre el medio y el contexto instructivo más inmediato en el que funciona.

Un modelo de estas características habría de propiciar investigaciones sobre en qué forma el medio afecta cognitivamente al alumno, en qué manera conforma la actividad del profesor y la estructura metodológica y organizativa de la clase y la enseñanza. También habría de integrar cuestiones que diesen cabida a preguntarse cómo es redefinido el medio por profesor y alumnos en situaciones de

uso, por la propia estructura metodológica de la enseñanza, dado que aquel no representa una entidad física de efectos unilaterales y automáticos.

Este modelo general, sometido a sucesivas especificaciones, ofrecería cobertura para plantearse buen número de hipótesis sobre las características y naturaleza de los medios, así como sobre la interacción de los mismos con los restantes componentes del proceso instructivo.

Pero digamos, expresamente, para no despistar, que, tanto las realizaciones llevadas a cabo por el grueso de autores antes citados, como las que aquí hemos realizado —sin duda de mucha menor importancia— han desarrollado únicamente algunas de las implicaciones supuestas en el modelo general precedente.

En dicho modelo, como puede suponerse, se postula una perspectiva relacional y contextual de los medios. De hecho, sin embargo, la relacionalidad analizada ha sufrido una considerable restricción en relación con lo que habría de haberse estudiado según los imperativos del susodicho modelo.

Digo esto, porque al revisar ahora las propuestas de lo que más arriba calificué como literatura crítica sobre medios, aprecio que en realidad se optó por una vía, sin duda muy mejorada en relación con lo precedente, pero reducida al análisis micro-psicológico de aquellos. Esta apreciación me parece de enorme importancia, y desearía explicarla brevemente.

Lo que ha supuesto la reflexión psicológica sobre los medios didácticos, particularmente la ocurrida al amparo general de ciertos modelos cognitivos, ha sido una toma en consideración de dimensiones y procesos psicológicos que hacen acto de presencia en la interacción sujetos-medios. Todo ello ha ido conduciendo a una pers-

pectiva, sin duda interesante, de mayor potencial teórico que lo que correspondía a una lectura conductista de medios, o a otra, paralela, derivada de la teoría matemática de la información. De dicha perspectiva se han derivado aportaciones notables, tanto para el análisis como para el diseño de medios. (W. Winn, 1982).

En el modelo teórico emergente aparecen en relieve una serie de supuestos, que resumiré en pocas palabras:

- La dimensión más relevante de los medios reside en el sistema simbólico de codificación que utilizan en la representación de la información, de la realidad.

- Según el tipo de código utilizado en cada caso, el modo de referir la realidad se constituye de manera diferente, y, muy presumiblemente, las distintas formas de codificación de la información exigen y cultivan en los sujetos procesos particulares en la extracción del significado.

- De acuerdo con lo anterior, se sospecha que, a través de la mediación inherente en los sistemas simbólicos de codificación, los sujetos disponen de instrumentos para la exploración, categorización y actuación sobre la realidad. El medio no es sólo un soporte de la información, sino, sobre todo, un recurso para el pensamiento y la intervención sobre la realidad.

- Si los medios, en cuanto sistemas de código, exigen, desarrollan y cultivan habilidades cognitivas propias en los sujetos, desde la perspectiva de su utilización didáctica, se hace particularmente interesante ofrecer a los alumnos experiencias de realidad e información variadas. Por lo mismo, el «manejo» de la realidad y la información por parte de los sujetos, su expresión a través de distintos recursos simbólicos, constituye una de las condiciones para una for-

mación no parcelaria de los alumnos, del individuo en general. Además de los autores antes citados, Eisner (1979, 1982) se ha hecho eco de este planteamiento.

- El sujeto, en sus relaciones con el medio, no se limita a recibir el impacto psicológico del mismo. Más bien, proceso activamente la información en función de sus esquemas disponibles, la filtra y la modula.

- No todos los sujetos procesan la información mediada de la misma manera. Sus habilidades cognitivas, sus estilos cognitivos y estrategias de aprendizaje, y ciertos rasgos de la personalidad no estrictamente cognitivos, diversifican y diferencian los modos de interacción entre sujetos y medios, así como lo que aquellos aprenden a partir de éstos.

- De este modo, pues, las dimensiones estructurales de un medio no ejercen efectos fijos ni constantes sobre los sujetos. Las posibles influencias resultantes estarán siempre en función de tres grupos de variables: a) los atributos de los medios en sí, b) los rasgos de los sujetos, y c) las tareas de aprendizaje (contenidos más operaciones cognitivas) presentes en una situación instructiva determinada.

Podría decirse, pues, que este marco de referencia para el análisis y diseño de medios estaría constituido por un principio general como el siguiente: los aspectos más decisivos de un medio serán aquellos que tengan mayor grado de adecuación a la estructura comportamental del sujeto, y mayor potencial de movilización de la misma en orden a la realización de ciertas tareas de aprendizaje. Habida cuenta, al mismo tiempo, que el grado de adecuación o activación del medio no residiría en sus propiedades en sí, sino en la relación y grado de isomorfismo de las mismas con la estructura cognitiva de los alumnos.

En este contexto, pues, queda definitivamente descartada una visión fiscalista, efectista y unidireccional de los medios. Es aquí donde se impone y se justifica, con todas sus posibilidades y limitaciones, un modelo de análisis interactivo, que ha venido conscribiéndose, desde hace unos años, en los famosos diseños ATI: Cronbach y Snow (1977), y, más recientemente, Snow et al. (1980).

Ha sido precisamente en el marco de este modelo en el que se han realizado dos investigaciones, en las que he tenido alguna modalidad de participación.

El profesor F. Roda (1981, 1983) llevó a cabo una investigación en la que trató de explorar cómo interaccionaban pre y post-preguntas, pre y post-imágenes en un texto significativo, con los estilos cognitivos de dependencia e independencia de campo de los alumnos. En el primero de los trabajos citados puede encontrarse un desarrollo más amplio de la investigación, y en el segundo una síntesis de la misma.

Por su parte, el profesor J. de Pablos, de la Universidad de Sevilla, se encuentra en las fases terminales de la realización de otra investigación en la que se ha estudiado la mayor o menor estructuración de dos películas monoconceptuales, referidas a dos tipos de contenidos, en su relación, igualmente, con los estilos de dependencia e independencia de campo.

No me interesa en estos momentos ofrecer una descripción detallada de ambos trabajos, sino destacar, únicamente, algunos puntos de fuerza y de debilidad de los mismos. Y no tanto de estos trabajos en particular, de honorable realización por parte de sus respectivos autores, cuanto del modelo teórico en el que fueron insertados.

Dicho modelo, como queda dicho más arriba, correspondería al que he

denominado análisis micropsicológico de medios, e instrumentado, concretamente, en un modelo de diseños ATI.

Los puntos de acierto de éstos y otros trabajos realizados bajo el modelo en cuestión son claros, sobre todo si se establece algún tipo de comparación con lo que vino siendo, durante no poco tiempo, una práctica habitual de investigación sobre medios. Por lo general, lo que solía hacerse era exponer a los sujetos a dos medios didácticos distintos, analizar los efectos correspondientes, y establecer algún tipo de comparación entre los mismos. De ello pretendía concluirse la bondad didáctica mayor o menor de unos frente a otros medios. El modelo no podía ser más simple, ni tampoco más impreciso.

En este otro caso, se aboga por una concepción psicológica de los medios, en la que trata de analizarse no sus posibles efectos, sino las virtuales incidencias sobre los mismos de ciertos procesos y características psicológicas, tanto incoadas en los medios como pertenecientes a los sujetos. Y al establecer esta plataforma se está suponiendo que las características de los medios (sean preguntas, imágenes, grado de estructuración u otras) pueden ejercer algún impacto cognitivo o de otra naturaleza sobre los sujetos, pero que, a su vez, las características de los propios sujetos y los contenidos ejercerán algún efecto modulador de aquel supuesto impacto. Esto significa, sin duda, un compromiso con propósitos de explicación no apoyados en meros análisis de resultados de aprendizaje, sino en la integración de ciertos procesos mediadores de los mismos. No es un modelo de los denominados de «caja negra», sino de proceso; por tanto, virtualmente más interesante y con mayor profundidad explicativa. Los supuestos e hipótesis del modelo parecen

hoy dignos de atención, relevantes psicológicamente, necesarios para conocer la dinámica funcional de los medios, y, sin duda, a años luz de los planteamientos más tradicionales y extendidos sobre este área didáctica.

Los puntos débiles, sin embargo, se situarían, a mi modo de ver, en otro orden de cosas. Algunos hundirían sus raíces en un análisis interno de la lógica de este tipo de investigaciones. Otros, acaso los más críticos desde una reflexión didáctica, plantearían problemas en función de los parámetros de este tipo de investigaciones.

La lógica y naturaleza de la mayor parte de las investigaciones de este tipo suele ser microscópica por esencia. Esto es, un medio determinado, articulado con un determinado discurso, por lo general relativamente corto, es interaccionado con rasgos de los sujetos y con tareas, en orden a conocer los efectos resultantes de dicha interacción. La situación que se crea para adquirir conocimiento suele quedar muy circunscrita, tanto en el tiempo, y contenidos, como en el espacio, en función de una metodología experimental o cuasiexperimental utilizada.

En estas condiciones, pese a la validez y coherencia teórica interna de los supuestos generales del modelo, resulta muy problemática la asunción de que a través de este procedimiento lleguemos a conocer lo que ocurre en la interacción normal entre sujetos y medios. Norman (1978) ha llamado la atención sobre algo similar, mostrando sus reservas en relación con la posibilidad de conocer, de este modo, algo representativo sobre los procesos y condiciones del aprendizaje humano en el contexto natural en el que aprende por lo general. Éste suele quedar definido, más bien, por períodos de tiempo y espacio amplios, con condiciones naturales, y siempre como consecuencia de contactos progre-

sivos por parte de los sujetos con la realidad.

De otra parte, los modelos de investigación ATI operan con un supuesto, no del todo consciente, y que tiene algunas limitaciones. Me refiero al relativo a una cuasi supuesta estabilidad de los rasgos de los sujetos. Si bien es cierto que éstos aparecen como patrones de funcionamiento personal relativamente permanentes, queda mucho por conocer sobre su desarrollo y funcionamiento situacional. Es más, este supuesto se torna todavía mucho más problemático al ser considerado desde una óptica pedagógica. La intervención didáctica no asume como condicionante absoluto ni como propósito exclusivo el adecuarse, sin más, a lo que el sujeto «tiene»; más bien, se plantea, como compromiso ineludible, la alteración, cambio, compensación, desarrollo, de sus habilidades y disposiciones. Con esto, pues, estoy haciendo alusión a la relativa contribución de este tipo de estudios a la comprensión e intervención didáctica sobre los medios.

Ciertamente, considero que el «para qué» didáctico de este tipo de estudios y resultados queda muy reducido en sus ámbitos de cobertura. ¿Qué puede decirnos el que, según el grado de estructuración de un medio, los sujetos independientes se benefician más que los dependientes de un nivel bajo de organización de la información? ¿Es eso cierto, y en qué condiciones?

Es muy presumible que para que podamos utilizar este tipo de datos se hace necesario sobredeterminarlos con otra serie de contextos para su virtual uso. Ello, en mi opinión, por una perspectiva de análisis estrictamente psicológica —en el sentido de estar centrada sobre el estudio de microprocesos— que obvia, en no escasa medida, el contexto instructivo en el que funciona la interacción entre

los medios y los sujetos.

Esta clara limitación, sin embargo, no podría llevarnos a descartar, en términos absolutos, la validez de estos estudios. En ellos va obteniéndose diversos tipos de resultados, convergentes unos, contradictorios otros, pero que en su conjunto representan bases potenciales para sucesivas correcciones, integraciones y elaboraciones teóricas. Así van consiguiéndose cada vez mejores perspectivas teóricas y metodológicas para el conocimiento de las variables de interés.

La denominada psicología de la instrucción en el ámbito anglosajón, centrada preferentemente en el análisis de microprocesos instructivos (Glaser, 1982), viene ofreciendo indudables contribuciones en los últimos años. Una revisión reciente de la misma, por parte de Gagné y Dick (1983), recoge un conjunto destacable de aportaciones que, por supuesto, interesan a la didáctica. Lo que ha de establecerse en todo caso es la naturaleza de tal interés y cuál su contexto de funcionamiento.

Estas dos etapas del análisis de los medios didácticos, que he ilustrado a modo de ejemplo con algunas aproximaciones que hemos realizado en nuestro país, vienen a coincidir en algún modo con dos estadios generales de la investigación didáctica en general y de los medios en particular. No puedo detenerme ahora en un análisis detallado de los mismos.

Baste señalar que la investigación didáctica, por razones de todos conocidas, empezó siendo una investigación de corte empirista, y pasó a ser, después, una investigación inspirada, preferentemente, en modelos analíticos de tipo psicológico. Lo primero sucedió por un afán de emular a otras disciplinas, supuestamente de mayor rigor, y provocó una tendencia metodologicista a describir, categorizar, clasificar lo didáctico, sin prestar la

suficiente atención a la validez teórica y epistemológica de los instrumentos empleados para ello. Interesaba más el supuesto método científico aplicado al análisis, que su grado de adecuación, sensibilidad y pertinencia en relación con la naturaleza y dinámica de lo que se analizaba. El segundo estadio, en otros casos se habla de modelo, paradigma, ... supuso una toma de conciencia del carácter decisivo de la teoría como punto de partida para la descripción, como contexto de justificación para el análisis, interpretación y sistematización de los datos. Ocurrió, sin embargo, que en ausencia de otros modelos teóricos igualmente atractivos, se optó, de forma bastante irreflexiva, por una nueva réplica y emulación de modelos foráneos a lo didáctico. El psicologicismo imperó, y tanto más por cuanto sus nuevas formulaciones permitían dar una cuenta más convincente de procesos y mecanismos cognitivos, implicados en los procesos instructivos. Esto ha constituido, y sigue constituyendo, una buena aportación, pero sólo válida en la medida en que sea resituada en una perspectiva más amplia: la perspectiva propiamente didáctica, la perspectiva curricular, tal y como trataré de mostrar en la segunda parte de este trabajo.

2. La etapa del análisis teórico-contextual

Terminaba el apartado anterior con una referencia a la insuficiencia de la psicología de la instrucción en orden a suministrarnos las claves necesarias para el análisis y diseño de los medios instructivos.

Así pues, en este punto de mi exposición trataré de ofrecer lo que, al menos por el momento, me parece una perspectiva más global para dicho propósito. Perspectiva que, obvianten-

te, no trataré de presentar como incompatible con la precedente, sino como un marco estructurante y de sentido para la misma. Creo, ciertamente, que si, como he dicho, el análisis psicológico de microprocesos instructivos —en nuestro caso particular, microprocesos interactivos entre sujetos y medios— no ofrece datos suficientes para la resolución de los problemas didácticos que nos plantean los medios, en las posibles respuestas a los mismos no podremos desconocer las informaciones provenientes de dicha fuente.

Lo que necesitamos, en este sentido, no es una actitud de «borrón y cuenta nueva». Más bien, creo yo, se trata de que seamos capaces de dotarnos de una plataforma superior que nos permita llenar lagunas precedentes, y resituar lo anterior en un contexto teórico y práctico superador, al tiempo que integrador.

Hablar de perspectivas contextuales, ecológicas y etnometodológicas para el análisis didáctico parece constituir una moda de la época más reciente que estamos viviendo. Sin duda, por encima de cualquier esnobismo, se trata de la conquista de una perspectiva, de una óptica para la visión, interpretación y práctica pedagógica, que, por muy diversas razones, estuvo ausente hasta fechas no excesivamente lejanas en el tiempo. Y si habría que decir que su ausencia, tal vez, no fue absoluta, sí podríamos decir, al menos, que su presencia no fue dominante.

El análisis ecológico —y voy a marginar cualquier referencia erudita a buen número de fuentes que lo manifiestan— ha supuesto una llamada de atención sobre los riesgos existentes en cualquier práctica de investigación social que sacrifique al método, a su supuesto rigor y control científico, las variables de fenómenos complejos, la propia complejidad de los mismos, y,

de modo particular, los diálogos permanentes que mantienen con sus contextos naturales para ser, constituirse y producirse. Así, a título ilustrativo, ni un método ni un recurso didáctico cualesquiera nos serían cognoscibles ni interpretables en su «congelación» en situaciones de prueba para verificar hipótesis bien definidas y circunscritas; su naturaleza constitutiva y su realidad situacional de producción no quedarían bien representadas en variables aisladas, ni se realizaría, plenamente, en períodos cortos de tiempo, sobre parcelas aisladas de contenidos, etc... Uno y otros representarían, por el contrario, una realidad dinámica que sólo cuando ocurre en múltiples contextos diferenciados adquiere, en cada uno, matices, definiciones, significados, propiedades y efectos propios. Son los contextos y las transacciones de los fenómenos sociales con los mismos las esferas naturales para su constitución, producción y significación. Consiguientemente, habría que añadir, que también para el análisis y la intervención práctica sobre los mismos.

A su vez, el análisis etnometodológico ha llamado nuestra atención sobre la importancia capital que, en relación con los fenómenos sociales, tienen las propias perspectivas de los sujetos en ellos implicados. Los fenómenos y objetos, en este sentido, no són lo que son por sí mismos, sino lo que devienen en los procesos de redefinición en que entran en sus transacciones simbólicas, cognitivas, actitudinales y prácticas con los sujetos.

Estas perspectivas, debidamente integradas, están redefiniendo el pensamiento didáctico de los últimos años en relación con todas las dimensiones: el curriculum en su totalidad, las dimensiones y procesos curriculares, el análisis de métodos y medios, los estudios sobre la figura del profesor, la evaluación, etc...

Estos supuestos generales, que especificaré más en el desarrollo posterior, son los que subyacen a mi manera actual de pensar en los medios didácticos. Tanto el que esto escribe, como los colegas con quienes trabajamos, estamos empeñados en dotarnos de una perspectiva comprensiva, que nos permita abordar de una forma más útil, ya sea el problema de los medios, o cualesquiera otro de los que nos ocupamos.

Voy a referirme aquí sólo a la perspectiva que este planteamiento general ofrece, provisionalmente, a nuestros intentos de enfrentarnos con los medios. En otros trabajos en curso estamos llevando a cabo otra serie de acercamientos al curriculum como sistema, a los procesos y modelos de innovación y cambio curricular, y al diseño, desarrollo y evaluación de programas educativos.

Nuestras perspectivas más recientes, todavía en proceso de precisión, en torno a los medios puede sistematizarse en cuatro puntos: 1) resituar los medios en su contexto natural, institucional y decisional de funcionamiento; a saber: el curriculum; 2) una plataforma próxima a la conceptualización de los mismos, representada por la definición del curriculum como sistema de comunicación; 3) redimensionalización de los medios, y d) un reto al modelo de nuestra práctica actual relacionada con aquellos.

Vayamos, pues, al desarrollo de estos cuatro puntos. En función de lógicas limitaciones de espacio, habré de tratarlos de forma un tanto esquemática, que espero desarrollar en otro momento con el detenimiento que merece.

2.1. Resituar los medios en el contexto del curriculum

Puede parecer extraña esta proposición como propuesta innovadora. Al

respecto, creo que no debiera haber lugar para la extrañeza, sobre todo si se mira retrospectivamente a enfoques anteriores del problema. Alguien podría decir que se trata, sencillamente, de una cuestión de matiz, pero, en este caso particular, me parece que el matiz lleva consigo algo más que un asunto meramente nominalista.

Lo que ha sucedido con los medios instructivos, al igual que con otros temas didáctico-curriculares, ha sido una cierta esquizoidia entre su análisis y elaboraciones teóricas de un lado, y la práctica de los mismos de otro. Y esto, quizás en gran medida, como consecuencia de una deficitaria contextualización.

Por una parte, ha existido siempre, desde que funciona la escuela como institución social, una práctica ineludible sobre y con los medios educativos, como consecuencia lógica de la no inaplazabilidad de su funcionamiento. Por otra parte, sobre todo a partir de ciertas fechas, se intentó racionalizar tales prácticas. Sin embargo, la racionalización sobre medios y la práctica de los mismos siguieron senderos paralelos, pocas veces interconvergentes; incluso, una y otra, en cuanto actividad práctica y teórica, se situaron en ámbitos institucionales distintos: la escuela y la universidad.

Para no remontarnos sin necesidad al pasado, puede decirse que el profesor sigue utilizando los medios según le parece, y con harta frecuencia, su actuación viene a resultar más «moldeada» por el medio que lo contrario. Los diseñadores de medios, casas editoriales, en nuestro país prácticamente en exclusiva, diseñan en atención a criterios por lo general artesanales y coyunturales, salvadas siempre muy honorables excepciones. Y los que se ocupan o nos ocupamos de su análisis y teorización ofrecemos muy pocos criterios útiles para su di-

seño, utilización y mejora.

La investigación y teoría sobre medios, en el mejor de los casos, ha procurado construir un discurso preciso, coherente internamente, cada vez más serio, pero todavía no ha dejado de ser un discurso academicista. Se trata de un tipo de discurso muy propenso a utilizar modelos de análisis autosuficientes, a llevar a cabo prácticas de investigación fundamentalmente segmentarias. Por consiguiente, resulta muy difícil echar mano del mismo para resolver problemas concretos, relacionados con el uso curricular del medio, con su diseño o evaluación curricular. En este mismo contexto discursivo, puede afirmarse que gran parte de las investigaciones y conceptualizaciones psicológicas sobre los medios, aun siendo muy valiosas, siguen diciéndonos bastante poco todavía sobre porqué y en qué condiciones los medios, en el aula, funcionan como lo hacen. Y por supuesto, otro tipo de literatura, pretendidamente más comprensiva que la anterior, pero al tiempo menos incisiva sobre la práctica, suele ofrecernos poco más letanías de muy buenas y deseables generalización y principios. Todos sabemos que el medio debe cultivar el pensamiento de los alumnos, ofrecer ocasiones para la creatividad y pensamiento crítico, no favorecer la pasividad ni el adoctrinamiento, y... un largo etcétera.

Lo que aún en este caso seguimos sin saber es cómo y en qué condiciones pueden satisfacerse tales propósitos. Pues, como hemos visto, las sugerencias ofrecidas desde la otra parte, en términos de procedimientos técnico-científicos para la actuación, son todavía parcelarias, aisladas, y, en gran medida, desconocedoras de los contextos de producción y funcionamiento de los propios procedimientos y recomendaciones técnicas propuestas. He aquí una muestra más de la

esquizoidía a que anteriormente me refería.

Si se me permite una metáfora, puede tener sentido en este punto una proposición que abogue por el establecimiento de unas bases mínimas para una «terapia» plausible de la esquizofrenia en cuestión.

Nuestras preocupaciones actuales por el tema de los medios van dirigidas hacia un intento de atisbar algunas condiciones necesarias para el establecimiento de dichas bases «terapéuticas».

Volviendo al hilo de mis discursos, considero que es el contexto del currículum, y lo que el mismo representa en la actualidad, lo que puede permitir una plataforma, más adecuada que la precedente, para la resolución de este problema didáctico. Ello nos exige, aunque sea muy brevemente, una mínima declaración de posiciones con respecto a qué entiendo por currículum, y cuáles son los procesos y dimensiones constitutivos del mismo.

El currículum constituye hoy, en nuestro país, un término de uso bastante peculiar, y, por supuesto, harto impreciso, coyuntural y polisémico. Sucede algo similar en otras latitudes, si bien, en nuestro caso el fenómeno a que me refiero está «coloreado» por ciertos matices, que no voy a tratar de destacar en estos momentos. Tampoco me propongo, presuntuosamente, zanjar ninguna de las cuestiones planteadas a este respecto, y sólo intentaré una aproximación general al currículum en función de los propósitos de esta exposición.

Considero que el término currículum representa un concepto muy general, que refiere tanto dimensiones sustantivas como procesuales en relación con el fenómeno complejo de la enseñanza-aprendizaje escolar. Desde mi punto de vista, estimo poco útil enfrascarse en disquisiciones de

finicionales, o en diferenciaciones, un tanto arbitrarias, entre curriculum como plan, como aprendizajes previstos, como contenidos o experiencias, como algo distinto o no de la enseñanza, etc., etc. En todos estos casos, suele hablarse de curriculum de una parte y de enseñanza o instrucción por otra. El primero representaría el plan, y la segunda, su desarrollo y/o transformación según distintos enfoques. Puede optarse al respecto por aquella opción puntual que a uno le despierte mayores simpatías.

Mi posición, coincidente por ejemplo con la postura particular de Walker (1973), me permite afirmar que cuando hablo de curriculum me estoy refiriendo a una compleja parcela de fenómenos interconectados.

El curriculum, como fenómenos de dimensiones sustantivas, se constituye a múltiples niveles y en diversos contextos. Lo curricular, en este sentido, representa un continuo dinámico, una parcela de fenómenos en flujo permanente. Las metas y los contenidos, las experiencias de aprendizaje y la evaluación, etc. —sustancia del curriculum— funcionan al nivel de las distintas configuraciones que ocurren de lo mismo. Así, puede hablarse de un curriculum ideológico, formal, perceptivo, operativo... No existe el curriculum, ni «un» curriculum; existen, más bien, sucesivos niveles de definición y constitución del mismo. O lo que es igual: un programa educativo concreto no resulta acotable ni física ni objetivamente, es una realidad procesual reflejada en varios órdenes de constitución y existencialización. De tal modo sería cierto lo que estoy sugiriendo, que hoy se ha ampliado hasta tal punto el término que al hablar del curriculum no podríamos referirnos, exclusivamente, a la faceta más aparente, oficialista o formal del mismo; existe también, en todo proyecto curricular, un curriculum «oculto» y

un curriculum «nulo», o ausente (Eisner, 199).

A su vez, esta realidad móvil, dinámica, procesual, que es el curriculum, está sometida a procesos de intervención, a prácticas, que se ejercen sobre los referidos ámbitos sustantivos, también a distintos niveles contextuales y de decisión. La planificación curricular, la diseminación, adaptación, desarrollo, evaluación, representan otros tantos términos con los que denominamos distintos procesos y mecanismos de intervención curricular.

Hay que añadir, además, que los ámbitos sustantivos y los procesos curriculares no representan propiedades que se nos imponen en la objetividad de los proyectos curriculares, sino que se definen en función de ciertas plataformas u orientaciones curriculares, desde cada una de las cuales se establecen los presupuestos teóricos y los patrones de intervención correspondientes.*

En mi planteamiento general sobre el curriculum, sostengo la utilidad de conceptualizarlo como una realidad integral en la que hay que dar cuenta, tanto de sus dimensiones sustantivas, como de los distintos procesos, ocurridos a múltiples niveles decisionales (administración general, comunidad autónoma, centro, profesor...). Entre tales ámbitos y procesos deben establecerse funciones y relaciones dinámicas que permitan una comprensión de condiciones, determinantes y trones de actuación coherentes.

Si algo impone con claridad esta visión del curriculum, aquí sólo esbozada, es la no viabilidad de abordar los problemas curriculares de forma seg-

* No puedo detenerme aquí en una serie de aclaraciones sobre lo que digo. En un trabajo en fase de realización sobre «orientaciones del curriculum», que espero llegue a su término en fechas próximas, aclaro con mucho más detalle todo esto.

mentaria o parcial. Puede decirse a este nivel que todo lo curricular merece ser catalogado, con cierta precisión, como una realidad sistémica,* que exige una consideración interrelacional y dinámica entre sus componentes, no sólo estructural. Y, ¿qué son, en este contexto, problemas curriculares? Sencillamente, todo lo relacionado con alguna manera de «acercarse» y actuar sobre el currículum. Desde la planificación a escala nacional hasta la realidad de la enseñanza en la interacción profesor-alumnos; desde la elaboración de materiales (medios) hasta su difusión, uso y evaluación; y desde los contextos para la creación de programas hasta los espacios creados para su redefinición contextual, uso y evaluación. Todo ello, a modo ilustrativo, representa otras tantas áreas de problemas curriculares. Problemas que, aun siendo formulados en los términos concretos de su referencia a dimensiones particulares, nunca podrán ser desconectados del currículum como totalidad, en el que todos se sitúan y entremezclan.

Así, cualquier cuestión curricular concreta, ya esté referida a la naturaleza de un programa o sus componentes (metas, contenidos, etc...), o ya está relacionada con cualesquiera de los procesos (planificación, desarrollo, evaluación)... no puede resolverse nunca en la desconsideración de otros componentes curriculares o al margen de otros procesos.

Pongamos un ejemplo para ilustrar las consideraciones precedentes que,

* Yo utilizo el concepto, ya clásico, de sistema, así como la elaboración teórico-sistemática, como un recurso conceptual de calificación de la realidad curricular. No abogo con ello, sin embargo, por una concepción y práctica particular que ha venido conformando lo que hoy se denomina enfoque sistémico-cibernético del currículum.

por la brevedad, resultan acaso excesivamente densas. Y veámoslo referido, concretamente, al tema de este trabajo: los medios.

A la luz de lo que vengo diciendo, plantearse cuestiones sobre medios —que pueden ser tanto de naturaleza teórica como práctica*— exigirá contemplar en las mismas, tanto lo que los medios son, como lo que devienen en los procesos instructivos; tanto como diseñarlos, como qué relaciones habrá de tener el diseño con los contextos de práctica y uso de los medios; tanto lo que los medios son en sí, cuanto lo que representan en relación con el programa curricular en el que se incardinan y lo que suponen para los sujetos que los usan, perciben, etc., etc... Desde esta óptica, pues, los medios no pueden ser objeto de una consideración aislada ni específica; no bastará, por muy sugerente que pueda parecer, un análisis instantáneo de una relación esporádica entre un grupo de alumnos y un medio.

El medio, en contexto curricular, representa un todo complejo, amplio, integrador, y reflejo de buen número de determinantes que se sitúan en una esfera circundante a lo que el medio, aparentemente, es en sí.

De este modo, cualquier medio, de una u otra forma, no se agota en sus características más aparentes, y ni una consideración integral del conjunto de las mismas. El medio didáctico se supera a sí mismo para adquirir una realidad constitutiva en el proyecto curricular del que forma parte. De ahí que cualquier medio, pensado en contexto, representa, y es, un cierto reflejo y vehículo de un proyecto pedagógico que, en gran me-

* Una cuestión teórica sobre medios nos exigiría respuestas en término de comprensión y explicación. Una práctica, respuestas operativas: cómo diseñarlo, etc...

didáctica, lo trasciende y condiciona. No quiero decir que esta realidad del medio se produzca de forma mecánica. Más bien, hay que decir que, un texto por ejemplo, lleva implícito un modelo del proceso de enseñanza-aprendizaje en el que va a funcionar, un modelo axiológico, socio-político incluso. Lo implícito y potencial del medio, sin embargo, quedará sometido, en las prácticas de enseñanza, a complejos procesos de uso, redefinición, a una determinada pragmática en suma.

Los medios, pues, en el contexto del currículum necesitan de una perspectiva de análisis que contemple la serie de fuerzas resultantes de esta compleja variedad de determinaciones. Qué lejos queda un análisis del medio en sí, de sus efectos sobre los sujetos en función de los atributos materiales que lo definen como objeto, o el sentido de su análisis en contextos semicerrados de experimentación. Solo una investigación comprensiva, que relacione el medio con sus contextos de uso, que siga «longitudinalmente» el devenir del medio en el desarrollo de un programa, que tome en consideración la multiplicidad de dimensiones mediacionales, parecería adecuada, en este planteamiento, para decirnos algo provechoso sobre los materiales curriculares. Es en este marco, que en aras de la brevedad no conseguida he debido esquematizar, en el que considero que la perspectiva del currículum encuadra debidamente el tema de los medios, y lo da sentido.

2.2. Una plataforma próxima para la conceptualización del medio: el currículum como sistema de comunicación

Desarrollar con los matices que merece este punto exigiría también mucho más espacio del que dispongo.

Intentaré, pues, esbozar las ideas más generales relacionadas con el mismo.

En el punto anterior he planteado que el currículum, como contexto, es el espacio adecuado para analizar y diseñar medios, siempre en relación con las dinámicas del funcionamiento curricular.

Ahora quiero especificar más el planteamiento. En realidad, el currículum, a la vez que un contexto en el que los medios se constituyen y usan, es un sistema institucional de comunicación. Esto es, los recursos, medios, materiales, energía, que definen y constituyen el currículum son, todos ellos de naturaleza informativa, de naturaleza comunicacional.

El currículum es un sistema que, a través de sus mecanismos y procesos, constituye una estructura de y para la comunicación socio-cultural. Es un sistema, institucionalmente constituido para comunicar cultura, y para crear las condiciones adecuadas para la reconstrucción cultural.

El currículum, en su funcionamiento interno, particularmente en las fases de su desarrollo, representa un sistema de comunicación personal, frecuentemente simbólica, a través del cual tratan de crearse ciertas condiciones y experiencias para el aprendizaje. Toda la realidad escolar es un sistema de comunicación; toda ella comunica, significa, informa. Toda ella, como institución simbólico-cultural que es, está absolutamente semiologizada. Sus paredes y sus ventanas, sus pasillos y sus clases, sus salas de recreo y el despacho del director, todo ello representa una realidad continua de comunicación, un proceso comunicacional en el que, nada más entrar por la puerta de la institución en que suele ocurrir, queda uno invitado a participar, a entenderlo en alguna medida y a actuar en consecuencia.

Asimismo, los intercambios entre alumnos y profesores, las transaccio-

nes de unos y otros con el saber, por lo general «mediadas», representan otro nivel de funcionamiento del currículum como sistema comunicacional.

Es aquí, precisamente, donde necesitamos pertrecharnos de una plataforma comunicacional adecuada para comprender, en relación con la misma, el sentido y función de los medios.

Tal plataforma, en mi opinión, no puede ser otra que la que nos permita entender cómo funcionan los medios en el contexto de la comunicación humana en general y, en el de la comunicación didáctica en particular. Para ello, necesitamos dotarnos de algún tipo de modelo general de comunicación curricular, susceptible de ser aplicado a distintas parcelas y modalidades en las que el currículum se constituye.

El tema a que aludo, como ya apuntaba previamente, es suficientemente complejo como para despacharlo en pocas líneas. Intentaré ser lo más conciso posible y espero que la concisión no me lleve por la vía de la imprecisión. El análisis de los procesos de enseñanza desde la perspectiva comunicacional no es nada nuevo, como de todos es bien conocido. Novedosas habrían de ser, tal vez, las perspectivas desde las cuales abordarlo.

Por lo más común, también en esta parcela nos encontramos con una serie de perspectivas «sesgadas» como consecuencia, una vez más, de una preocupación por proyectar modelos analíticos sobre lo pedagógico sin una aclaración previa referida a su pertinencia teórica y epistemológica.

Digo esto, porque en no pocos casos, los modelos de comunicación para el análisis de la comunicación pedagógica han sido tomados prestados de la teoría matemática de la información, de la lingüística y semiología, en algunos casos de la psicología y,

más raramente, de otras disciplinas. No puedo revisar aquí este variado y anecdótico proceso de prestación. Centrándonos en el caso de los medios, indiscutibles recursos comunicacionales, resultaría fácil apreciar un proceso de tratamiento de los mismos desde la óptica comunicacional, muy paralelo al empirista y teórico-conceptual referidos en puntos anteriores de este trabajo.

No puedo detenerme en ilustrar con ejemplos concretos lo que digo, y espero poder realizar esta tarea, útil sin duda, en otra ocasión.

Sólo señalaré algunos puntos a destacar en relación con lo que estoy comentando. El modelo general de comunicación didáctica, que habría de proyectarse, en su caso, sobre los medios en particular, habría de integrar varias perspectivas.

Ciertamente, en los últimos años, el tema que me ocupa ha merecido la atención de diversos especialistas en el área de los medios y comunicación didáctica. Citaré dos casos particulares y sólo a efectos ilustrativos.

Fleming y Levie (1978) han intentado abordar el problema ofreciendo una perspectiva general, que integraría las aportaciones de distintos modelos y principios psicológicos del aprendizaje. A partir de los mismos, han extraído aquellos principios más relevantes que, atendiendo a procesos psicológicos de atención, percepción, memoria, conceptualización, solución de problemas y actitudes, servirían para sugerir cómo diseñar medios que facilitasen tales procesos en los sujetos.

Por su parte, P. Marsh (1979) intentó elaborar una perspectiva general para la comprensión de la comunicación didáctica, integrando para ello dos tipos de aportaciones: las procedentes de teorías matemáticas de la información y las de la psicología cognitiva más reciente.

Uno y otro planteamiento, con matizaciones pertinentes en cada caso, merecerían ser incluidos en la categoría de enfoques teórico-conceptuales sobre los medios, a que ya hice referencia y valoré. Como ya dije, su contribución merece todos los respetos pero sigue pareciéndome insuficiente desde la óptica en la que estoy tratando de situarme.

Se adecúa mucho más a mis propósitos el análisis global que Fisher (1978) ha hecho de distintas perspectivas relacionadas con la comunicación humana. En su libro, que pretende ofrecér una panorámica sobre la comunicación desde distintos modelos, describe, concretamente, cuatro de los mismos: la comunicación desde un modelo mecanicista, desde un modelo psicológico, otro hermenéutico, y un cuarto, pragmático-sistémico.

Tampoco dispongo de espacio para describir cada uno de los supuestos y perspectivas aportadas por tales modelos y me limitaré, únicamente, a señalar que desde mis planteamientos actuales sólo una integración del conjunto de los mismos sería adecuada para lo que, tanto yo como mis colegas, nos proponemos. Así pues, brevemente, el modelo comunicacional pretendido habría de integrar los aspectos siguientes:

a) Ha de ser un modelo que, recuperando lo mejor del enfoque surgido de la teoría de la información, se ocupe de describir y conceptualizar las propiedades y características del «canal» de comunicación: en este caso, del medio como soporte, como espacio sémico en el que se producen sistemas de signos según parámetros diferentes de densidad y diversidad informativa, etc. (véase al respecto Marsh, 1979).

b) Ha de ser un modelo que integre, al mismo tiempo, una consideración interactiva del medio. El análisis

interactivo, tal como lo entiendo, no habría de ser identificado sin más con los supuestos de los estudios ATI. Habrá de explorar, desde una perspectiva que renuncie abiertamente a análisis «efectistas», cómo, según el marco conceptual del «determinismo recíproco», sujetos y medios entran en procesos de sucesivas determinaciones mutuas. El excelente y último libro que conozco de Salomón (1982) representa una buena muestra de lo que digo, y una clara opción por este planteamiento.

c) Falta algo sustantivo que añadir a lo precedente: el análisis y diseño de medios ha de dar cabida a una conceptualización en la que el medio queda definido como un objeto cultural de intercambio simbólico entre los sujetos. Es aquí donde el medio puede ser analizado como lo que es en sí, y, al tiempo, como lo que resulta de la interacción simbólica y del uso que los sujetos hacen del mismo. Es en este contexto en el que ha de pensarse y analizarse lo que el medio, cada uno en particular y el conjunto de los utilizados en el aula, significa para los sujetos, qué les dice, qué les transmite, qué les aporta a sus intercambios cognitivos y actitudinales. Esto exigirá llevar el análisis por la vía de la interpretación, de lo personal, de lo afectivo, de lo situacional, de los contextos particulares en los que tienen lugar las transacciones concretas entre medios y sujetos. Es ésta la aportación, en gran medida todavía ausente, de una perspectiva hermenéutica sobre la comunicación y sobre los medios.

d) Por su parte, las aportaciones sugeridas por un enfoque pragmático-sistémico, complementan en alguna medida los aspectos anteriores. Tal enfoque, inspirado sobre todo en la teoría general de sistemas, ofrece la oportunidad de repensar en un marco más significativo algunas propues-

tas precedentes. La comunicación como un sistema aparece definida como un proceso caracterizado por propiedades de totalidad, estructura, función y evolución, apertura y organización jerárquica. Dado por supuesto, asimismo, que el flujo energético y procesual del sistema es de naturaleza informativa, el modelo da pie para el análisis de la información como actos de elección y reducción de incertidumbre, redundancia, determinaciones del mensaje y patrones de comunicación (regularidades).

En el mismo enfoque, al tiempo, se propicia un análisis del contenido, tanto en su dimensión fáctica (datos), como relacional (cómo hay que interpretar los datos), y postula, a su vez, una modalidad de análisis cualitativo no preocupado tanto por causas y consecuencias como por «características» (formas de comunicación, tipos, variaciones, interrelaciones...)

En síntesis, el supuesto modelo de comunicación capaz de potenciar una perspectiva analítica y comprensiva para la conceptualización de los medios, habría de recoger e integrar esta serie de propuestas provenientes de los que parecen ser los enfoques más relevantes en torno a la comunicación. Hablo de integrar, no de yuxtaponer. Integrar, pues, significa en este caso prestar atención al mismo tiempo a distintas dimensiones de los medios: a su dimensión de canal, a su transacción con los sujetos —a nivel cognitivo y a otros niveles—, a sus cargas de mensajes fácticos y relacionales. Significa, a la vez, no renunciar al análisis, pero cuidarse mucho de no «romper» la dinámica procesual y los patrones generales de comunicación; y, obviamente, poner en relación el sistema de comunicación con sus contornos, con el sistema social, con los contextos en que funcionará y con los procesos y operación de «significación» a que están sometidos, los me-

dios en particular, en sus relaciones con los sujetos.

Sólo ofrezco, por el momento, este esbozo de un modelo general de comunicación, que me parece suficientemente rico y comprensivo como para ofrecernos bastantes ilustraciones sobre los medios instructivos.

En este momento, pues, podemos considerar que disponemos de un contexto para la reinserción del análisis y diseño de los medios en el mismo: el currículum, y disponemos también de una caracterización interna de tal contexto como sistema de comunicación. Es aquí, donde hay que pensar los medios, es aquí donde hay que analizar su funcionamiento, es aquí, creo, donde cabe la posibilidad de un pensamiento y práctica integral sobre los medios de la enseñanza.

Cabe asimismo, un afinamiento del modelo desarrollando algunos de sus planteamientos implícitos con aportaciones de autores como las de Tikunoff o Doyle, por ejemplo, como se sabe empeñados, si no en medios, sí en la conceptualización ecológica de la comunicación en el aula. Desde mis planteamientos, medios y comunicación en el aula no son ni entidades ni procesos separables. Para no extender esta exposición, ya excesivamente larga, me limito a sugerir sólo una perspectiva que puede enriquecerse todavía más.

2.3. En este contexto se impone una redimensionalización de los medios

A lo largo de este trabajo he venido cuestionando una concepción del medio en sí, como algo físico, de efectos unidireccionales y autónomos. He dicho también que el medio no queda suficientemente comprendido en una modalidad de análisis micro-psicológico, por mucho que se introduz-

can variables moduladoras de sus efectos. He afirmado, que aun en el caso, necesario por otra parte, de tener que analizar su interacción con el sujeto, se hace conveniente pensar que tal interacción queda mejor explicada si se echa mano de los postulados del determinismo recíproco (Bandura).

Pero al mismo tiempo, he considerado que las anteriores consideraciones han de ser resituadas: el currículum, como contexto de funcionamiento y como sistema de comunicación, representa la perspectiva más integral para el análisis y diseño de los medios, para extender el medio a esferas de significación tales como su incardinación en proyectos pedagógicos, su redefinición en situaciones pragmáticas de uso, etc.

En el seno de toda esta serie de presupuestos anteriores, está pidiendo salida una redimensionalización del medio didáctico. Cuando hablo de ello estoy refiriéndome a la necesidad de prestar atención a las múltiples dimensiones que parecen definirlo en la línea argumentativa en que me he movido hasta ahora.

Con frecuencia, el medio ha sido catalogado como un recurso para el aprendizaje. Y sin duda, eso, aunque sea parcialmente, es cierto. Pero habríamos de pensar más bien en el medio como recurso para la experiencia y la expresión. Sólo así, creo, el medio no quedará vinculado únicamente a la esfera de lo cognitivo y a su función de transporte. La experiencia es más totalizadora e impacta a toda la personalidad del sujeto. El alumno que se enfrenta a un texto que no comprende —al igual que sucedería en otro caso, si bien con efectos probables de signo distinto—, no sólo no procesa, también adquiere condiciones emocionales que interferirán posteriores intentos de aprender.

Se hace pues conveniente una vía

analítica que describa no cantidades, frecuencias, sino también «cualidades» de los medios. E. Wallance (1975), por ejemplo, ha analizado con este propósito materiales escritos, utilizando una metodología tomada de la crítica artística.

El texto necesita, a su vez, ser analizado desde una óptica que recoja dimensiones socio-culturales. No hace falta ir muy lejos para percatarse de hasta qué punto determinados organismos, instituciones, etc. siguen siendo en el texto de enseñanza como un vehículo irrenunciable de «adoctrinamiento». Esta dimensión, dado la imposibilidad de suponer asepsia ideológica ni en la enseñanza ni en sus recursos— debe ser sin embargo analizada, puesta a la luz, criticada públicamente. Al respecto los trabajos de Anyon (1978, 1979, 1980), sin ser los primeros en atender a la cuestión, sí son ilustrativos.

Por otra parte, el medio ha de ser visto como un patrón general de comunicación, y dicho patrón en el contexto de lo ya dicho habría de ser abordado desde tres frentes.

a) El medio como patrón articulado al que subyace un modelo didáctico, curricular, pedagógico. Como tal modelo, supone «cosas» sobre el propio medio y sus relaciones con el currículum, con los sujetos, con la organización de espacios y tiempos de enseñanza, etc.

b) El medio como patrón relacional. Zabalza (1983) desarrolló esta dimensión de modo particular y no voy a añadir nada a sus precisiones.

c) Cada medio supone un modo de codificación cognitiva de la realidad, de presumible influencia sobre habilidades de los sujetos. Es aquí, donde cabe y tiene sentido todo lo que puede decirnos la psicología de la instrucción y, particularmente, los análisis cognitivos del procesamiento

de los sujetos, de las tareas de aprendizaje y de las posibilidades de los medios en relación con ambos bloques de variables.

Y sin afán de enumerar todas las dimensiones, para finalizar este punto, una llamada sobre un tipo de dimensión, en este caso más relacionada con nuestra «pragmática de atención» a los medios.

También, por lo general, cuando se habla de medios existe una fuerte tendencia a pensar en medios para el alumno. Considero que desde la perspectiva de su inserción en el contexto del currículum, hay que pensar además en medios para el profesor. Otra vez siento no poder desarrollar con detenimiento esta propuesta.

Diré solamente que en el contexto curricular, los materiales pueden estar orientados tanto al alumno, para ofrecerle una determinada experiencia de aprendizaje, como al profesor. En este caso, los materiales curriculares pueden asumir una función de orientación y apoyo al profesor para el desarrollo de un proyecto curricular determinado.

El tema representa uno de nuestros puntos de interés; en la actualidad ya hemos elaborado algo sobre el particular (Escudero y cols., 1983), y baste señalar que recientemente ha sido objeto de una monografía por parte del *Journal of Curriculum Studies* (1983, vol. 15, n.º 1).¹

2.4. Un reto a nuestras prácticas relacionadas con los medios

Para terminar, quisiera, muy brevemente, llamar la atención sobre en qué medida lo anteriormente expuesto representa una revisión crítica de nuestra práctica sobre los medios. Estas, como puede suponerse, son muy diversas y van desde el análisis

teórico y sistematizador de conocimientos y la investigación, hasta la planificación y diseño, el uso, etc.

Sólo unas breves sugerencias como expresión resumida de puntos de interés para nosotros.

La teoría e investigación sobre medios parece que habría de responder a las exigencias derivadas de los análisis anteriores. Una teoría que permita «leer» el medio desde una plataforma global, que permita precisar lo que aquel es en sí y lo que deviene en procesos de uso, redefinición, significación, relacionalidad personal.

La investigación y evaluación sobre medios está llamada a ser, como ya dije, comprensiva.

Una investigación comprensiva habrá de analizar y evaluar los medios en el contexto curricular. Una primera aproximación, todavía muy mejorable, ha sido llevada a cabo por M. Area (1983). Investigación evaluativa, por otra parte, que al igual que la teoría perfilada habrá de referirse a las distintas dimensiones de los medios, a su utilización y funcionamiento en contextos de uso. No bastaría dar cuenta de cómo es el medio, cuál su estructura y organización, cuáles sus contenidos, etc., también hay que llegar a decir qué sucede con el me-

1. Nuestros propósitos van encaminados a ofrecer al profesor una «Guía curricular», explicativa, ilustrativa y descriptiva de un posible proyecto curricular. En ningún caso nos parece pertinente, y menos como recurso único, la famosa guía didáctica. Como se sabe, ésta se organiza en relación con un libro de texto y con la finalidad de que el profesor la utilice de forma «adecuada». Nuestra opinión es que su función pedagógica es nefasta. En definitiva, el «mensaje relacional» que eso comporta es una invitación implícita a seguir el texto.

Lo cual es antipedagógico y atenta contra la función, mucho más creativa, que ha de corresponder al profesor en la organización del espacio de medios y recursos en el aula.

dio en la interacción didáctica en el aula.

Creemos absolutamente necesario cuestionar el modelo nacional dominante en lo que se refiere al diseño de medios. Además de que resulta, en realidad, un modelo de diseño de «mono-medio» (texto escolar), su dinámica de funcionamiento atenta contra todos los principios pedagógicos, didácticos y curriculares.

Es indefendible, por muy lucrativo que resulte, un modelo industrial para diseño de recursos. Si el propio currículo y sus procesos de desarrollo son «contextuales», y en función de ello diferenciables situacionalmente, resulta un dislate una modalidad de producción de medios a escala nacional. Y es más, resultaría igualmente inválido un proceso de circunscripción geográfica más reducida, como alternativa a lo anterior.

En gran medida, lo que está en juego, según lo que he venido diciendo, es quién debe diseñar los medios y en qué contexto. Hace ya años, en la década de los sesenta, denominada de la «reforma curricular», se puso de moda la elaboración cuidadosa y metódica de un tipo de materiales curriculares, confeccionados por técnicos, en los que se estipulaba, prácticamente, todo lo que habría de hacer el profesor para reformar su práctica curricular. De entonces acá ha llovido bastante, y hoy se sabe que ese modelo tampoco es válido para resolver el problema.

Se necesita, probablemente, no poca dosis de imaginación para ser capaces de dar un salto más allá de nuestras prácticas usuales al respecto, y, por ello mismo, dadas por supuesto.

Ha llegado el momento de optar, en asuntos curriculares, por dos opciones con dificultad conciliables: una apuesta por la cantidad y otra, de signo diferente, por la calidad. Por muy

utópica que la segunda pueda parecer, como en cuestiones macroeconómicas suele plantearse, los márgenes de opcionalidad no son excesivamente amplios.

Una apuesta por la presumible calidad en este tema que me ocupa significa una opción por un contexto para la producción de recursos en la que el propio profesorado que utilizará los medios participe activamente en su construcción, ensayo, valoración (puede verse una propuesta más específica al respecto por parte de Eisner, 1979). ¿Cómo propiciar esto? No dispongo de ninguna fórmula mágica. ¿Es la única alternativa? Tampoco lo sé, pero intuyo que parece la más razonable.

He aquí, en una apretada síntesis, un compendio de mis, nuestras, preocupaciones e interrogantes actuales sobre los medios. He hecho un esfuerzo de perfilar un cuadro que creo capaz de criticar, corregir, también recoger y reorientar las preocupaciones que hemos compartido los que en los últimos años hemos trabajado sobre medios.

Por otra parte, creo que sólo he presentado un esbozo que, no obstante, puede servir para incitar a nuevas y más provechosas aportaciones.

BIBLIOGRAFIA

- AREA, M.: (1983) «Un modelo de análisis para los textos escolares del ciclo inicial». Comunicación II Seminario de Modelos de Investigación Educativa», Sitges.
- CRONBACH, L. and SNOW, R.: (1977) «Aptitudes and Instructional Methods», Irvington, Nueva York.

- EIGENMANN, J.: (1981) «El desarrollo secuencial del curriculum», Anaya, Madrid.
- ANYON, J.: (1978) «Elementary Social studies Textbooks and Legitimizing Knowledge», **Theory and Research in Social Educ.**, vol. 6 (3) 40-55.
- ANYON, J.: (1979) «Ideology and United States History Textbooks», **Harvard Educ. Rev.**, vol. 49 (3) 361-386.
- ANYON, J.: (1980) «Social Class and the Hidden Curriculum», **Jour. of Education**, vol. 162 (2) 67-92.
- EISNER, E. W.: (1979) «The Educational Imagination. On the Design and Evaluation of the School Programs», McMillan, Nueva York.
- EISNER, E. W.: (1982) «Cognition and Curriculum: A Basis for Deciding What to Teach», Longman, Nueva York.
- ESCUADERO MUÑOZ, J. M.: (1979) «Tecnología educativa: Diseño de material escrito para la enseñanza de conceptos», Nau Llibres, Valencia.
- ESCUADERO MUÑOZ, J. M.: (1983) «La investigación sobre medios de enseñanza: revisión y perspectivas actuales», en **Enseñanza**, n.º 1, pp. 87-119.
- ESCUADERO MUÑOZ, J. M. y cols.: (1983) «Elaboración de material de apoyo para el desarrollo de programas de ciclo inicial». (Doc. policopiado) Santiago.
- FERNANDEZ HUERTA, J.: (1983) «Tres decenios de innovación didáctico-experimental», en **Enseñanza**, n.º 1, pp. 11-30.
- FISHER, A. B.: (1978) «Perspectives in Human Communication», McMillan Pub., Nueva York.
- FLEMING, M. and LEVIE, H.: (1978) «Instructional Message Design: Principles from Behavioral Sciences», Englewood Cliffs, Nueva Jersey.
- AGNE, R. M. and DICK, W.: (1983) «Instructional Psychology», **Ann. Rev. Psychol.**, 34, 261-295.
- GLASER, R.: (1982) «Instructional Psychology: Past, Present and Future», **American Psychologist**, 37 (3) 292-305.
- HEIDT, E.: (1978) «Instructional Media and the Individual Learner», Kogan Page, Londres.
- HEIDT, E.: (1980) «Differences between Media and Differences between Lerner: Can We Relate Them?», **Instructional Science**, 9, 365-391.
- MARSH, P. O.: (1979) «Instructional Message: A Theoretical Perspective», **ECTJ**, vol. 27 (4) 303-318.
- MORAGAS (ed.): (1982) «Sociología de la comunicación de masas», Gustavo Gili, Barcelona.
- NORMAN, D. A. (1978): «Toward and Theory of Complex Learning», in LESGOLD, A. et al.: «Psychology and Instruction», Plenum Press, Nueva York, pp. 39-49.
- OLSON, D.: (1974) «Media and Symbol». Univ. of Chicago Press, Chicago.
- OLSON, D.: (1976) «Towards a Theory of Instructional Means», **Educational Psychology**, 12 (1) 14-35.
- OLSON, D. and BRUNER, J.: (1974) «Learning through Experience and Learning through Media», in Olson (1974).
- PABLOS, J. de: (1979) «Interacción verboicónica en el films didáctico», Memoria de licenciatura, Fac. F.ª y CC. Educación, Valencia.
- POSNER, G. and STRIKE, K.: (1976) «Epistemological Perspectives on Conception of Curriculum Organization and Learning», in SHULMAN, L. (ed). «Review of Research in Education», Peacock Publ., Itasca, vol. 4, 106-141.
- RODA, F.: (1981) «Función de las preguntas e imágenes en el aprendizaje de un texto: Un estudio de interacción. Tesis doctoral, Valencia.
- RODA, F.: (1983) «Función de las preguntas y las imágenes en los textos escolares», en **Enseñanza**, n.º 1, pp. 147-158.
- RODRIGUEZ DIEGUEZ, J. L.: (1981) «Comunicación y Tecnología educativa». Ponencia I Congreso Tecnología Educativa», Salamanca (doc. polic.).
- RODRIGUEZ DIEGUEZ, J. L.: (1983) «La estructura del mensaje en el acto didáctico: revisión del problema y propuesta metodológica», en **Enseñanza**, n.º 1, pp. 57-75.
- RODRIGUEZ DIEGUEZ, ESCUDERO y BOLLIVAR BOTIA, A.: (1979) «Análisis de estructuras formales del texto escolar», **Rev. Española de Pedagogía**, n.º 140.
- SALOMON, G.: (1979a) «Media ans Symbols as relate to Cognition and Learning», **J. of Educational Psychol.**, 71 (2) 131-148.
- SALOMON, G.: (1979b) «Interaction of Media, Cognition and Learning», Jossey Bass, San Francisco.
- SALOMON, G.: (1980) «The Use of Visual Media with Service of Enriching Mental Thought Processes», **Instructional Science**, 9, 327-339.
- SALOMON, G.: (1982) «Communicationa and Education: An Interactional Approach», Sage, Los Angeles.
- SALOMON, G. and Clark, R.: (1977) «Reexamining the Methodology of Research on Media and Technology in Education», **Rev. Educ. Res.**, 47, 99-120.
- SNOW, R. E., ANTHONY, F. and MONTAGUE, W. (eds): (1980) «Aptitude, Learning and Instruction», vol. I: Cognitive Process Analyses of Aptitude, Lawrence Erlbaum, Hillsdale, Nueva Jersey.

- WALKER, D.: (1983) «What Curriculum Research», **Jour. of Curriculum Studies**, 5, 58-72.
- WALLANCE, E.: (1975) «Aesthetic criticism and Curriculum description», Doctoral Dissertation, Stanford Univ.
- WALLANCE, E.: (1982) «The practical uses of Curriculum Theory», **Theory into Practice**, 21 (1) 4-10.
- WIN, W.: (1982) «Visualization in Learning and Instruction: a Cognitive Approach», **ECTJ**, vol. 30 (1) 3-25.
- ZABALZA, M.: (1983) «Medios, mediación y comunicación didáctica en la etapa preescolar y ciclo básico de la EGB», en **Enseñanza**, n.º 1, 121-146.

Juan Manuel ESCUDERO
Facultad de Filosofía y C. Educación
Universidad de Murcia
MURCIA

LINEA DE INVESTIGACION

Revista de Investigación Educativa 1983, n.º 1 (p 45 - 63)

EDUCACION EN VALORES Y MADUREZ PERSONAL: UNA APROXIMACION EMPIRICA.

En el primer seminario de modelos de Investigación Educativa (1981), presentábamos una ponencia sobre «el análisis de valores a partir de documentos educativos». Hace escasamente unos días se han defendido en la Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación de la Universidad de Barcelona dos Tesis Doctorales que intentaban profundizar en la relación existente entre los procesos de maduración personal y la educación en valores del Universitario, así como en la búsqueda de índices globales de maduración personal. Entre estos trabajos media un esfuerzo continuado de estudio, de ensayos, de exploración. Todos ellos se inscriben en un marco científico más amplio: **el estudio empírico de los valores en la educación.**

El Departamento de Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación presenta ahora esta **línea de investigación**, que viene desarrollando desde 1979 en colaboración, primero con el IEPS (Instituto de Estudios Pedagógicos Somosaguas), y de forma independiente desde 1981.

Asistimos —señalábamos en 1981— a un auge de la investigación en este ámbito que es paralela a la preocupación experimentada por educadores y pedagogos sobre el tema. Sólo a nivel internacional recordemos los últimos Congresos celebrados y que han tenido como área fundamental de estudio «los valores en la educación»: Montreal (1981), Buenos Aires (1981), Bangkok (1982), Helsinki (1982). La profecía de Kerlinger (1975) parece cumplirse: «desafortunadamente los valores han sido objeto de poco estudio científico, aunque ellos y las actitudes son una gran parte de la producción verbal del hombre y probablemente determinadores influyentes de la conducta. Pero puede haber poca duda de que los valores sociales y educacionales **llegarán a ser el centro de mucho más trabajo teórico y empírico en la próxima década** porque los científicos sociales están dándose creciente cuenta de que los valores son importantes influencias en la conducta del individuo» (pág. 520).

Pero, ¿cuál es la razón de su actualidad? Y ¿cuál es la razón de que tal tema sea abordado no sólo desde el ángulo especulativo sino también desde el empírico llegando incluso a niveles cuasi-experimentales?

Quizá la razón más profunda estriba en la pérdida de significado de identidad personal o del sentido de la vida que el activismo, el paro, la «cosificación» del hombre, las relaciones de producción establecidas, la inseguridad por el cambio no asimilado, o la sociedad de consumo en la que nos encontramos han ido produciendo. Esta situación denunciada agudamente por Fabry

(1977), Rogers (1978), Botkin (1979) o Frankl (1980) podría resumirse en la advertencia de Fromm (1979): «La necesidad de un profundo cambio humano no sólo es una demanda ética o religiosa, ni sólo una demanda psicológica que impone la naturaleza patógena de nuestro carácter social, sino que también es una condición para que **sobreviva la especie humana**. Por primera vez en la historia, la supervivencia física de la especie humana depende de un cambio radical del corazón humano» (pág. 28).

Existe además un cambio en el mundo de los valores, y de manera especial en los que informan nuestros cursos de acción. No es sólo un conflicto de generaciones lo que separa a padres e hijos o a profesores y alumnos. Es una forma distinta de valorar las cosas, de ver el mundo y organizarse ante él.

Los estudios antropológicos como los de C. Kluckhohn (1974) o Parsons (1976) y los movimientos políticos, han acentuado los valores peculiares de cada pueblo o nacionalidad. Incluso cabría hablar, como lo hace Riessman (1977) de unos valores culturales estrechamente asociados a una determinada clase social y que exigen un reconocimiento y respeto.

Como vemos, el tema de los valores constituye el eje central que subyace a todos estos planteamientos. Es decir, el hombre y las comunidades andan a la búsqueda de su propia identidad, de un significado que se expresa en unos valores, en una forma peculiar de ver la vida y de evaluarla. Es desde ahí como se abren a la educación profundos interrogantes que han de ser abordados en el plano teórico y empírico.

Vías para la investigación empírica

Para poder abordar de una manera científica este tema se hace preciso:

1) Profundizar en el concepto de valor y el proceso de valoración, estableciendo relaciones semánticas con **indicadores** de los valores o con **expresiones conductuales** de las diferentes fases del proceso valorativo.

Hay que tener en cuenta que los valores pueden aparecer a nivel de **creencias** explícita o implícitamente y también informando nuestros **cursos de acción** (valores operativos).

2) Establecer estrategias para el **análisis de la realidad educativa** desde el ángulo de los valores: estudio de las similitudes y discrepancias existentes entre los valores proclamados en documentos del Centro, las creencias de valor de los distintos elementos de la comunidad educativa, y los valores puestos en juego en los cursos de acción educativa (metodologías,

evaluación, así como en los diversos materiales escolares utilizados).

3) Estudiar más profundamente la **maduración personal del sujeto** y su posible relación con el proceso de valoración, lo que implica:

3.1) Un replanteamiento de la personalidad humana de base, que constituye el **núcleo estructural** de la conducta específicamente humana (Araguren, 1976).

3.2) Buscar indicadores operativos de esta personalidad de base, así como indicadores globales de la madurez personal, válidos y fiables.

Ya que consideramos el carácter procesual de dicha maduración es importante comprobar que los instrumentos seleccionados son sensibles al cambio que experimentan los sujetos.

3.3) Estudiar la madurez y los procesos de valoración de **educadores y educandos**, ya que es en la comunicación interpersonal donde se realiza la comunicación de valores.

4) **Elaborar unas estrategias de acción** que favorezcan ambos procesos: valoración y maduración personales. **Estudio experimental de su eficacia**, de acuerdo con la edad y el nivel madurativo de los sujetos, así como de sus peculiaridades socioculturales.

Otras muchas vías quedan abiertas para el estudio de los valores en la educación y pueden encontrarse en: Bartolomé. «Los valores en la investigación educativa» (1981) donde se analizan algunas formas de abordar este tipo de investigación empírica, que va desde el nivel descriptivo al experimental. También en la obra de Handy (1970) se ofrece una síntesis de la medida de los valores y en la de Superka (1976) aparece clasificada una considerable muestra de materiales para la educación en valores utilizados básicamente en el ámbito de EE.UU.

Antes de llegar a una descripción de la línea de investigación empírica que sobre este tema se ha iniciado en el Departamento de Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación de la Universidad de Barcelona, vamos a indicar brevemente los **elementos conceptuales teóricos** que constituyen la **base** para la construcción de los modelos de investigación empleados.

Aproximación a los conceptos básicos

Se ha partido de una reflexión sobre los valores en los diversos humanismos y su proyección en la experiencia educativa, y es que el enmarque antropológico se hace ineludible (Bartolomé, 1979, 1981).

La investigación de M.^a A. Marín (1983) proporciona unas bases humanístico-existenciales para el estudio de los valores.

Desde este enfoque, el **valor** se concibe como aquel bien que el hombre ama y que descubre en cuanto le ro-

dea, como merecedor de estima. Se da pues siempre en relación con el hombre. Es todo aquello que contribuye —señala Fromm (1979)— al mayor despliegue de las facultades específicamente humanas y fomenta la vida. Son, como señalaba Mounier (1962), orientaciones del movimiento trascendental del ser, la expresión del movimiento de la persona hacia lo que está más allá de ella misma. Intentaríamos definirlos de alguna forma, como **universales** o **estándards que se van expresando históricamente a través de una acumulación de experiencias significativas para los hombres**.

En cada situación vital, el hombre debe **descubrir el sentido de su vida**, y es en ese mundo del sentido, donde realiza valoraciones, reconoce algo que merece estimarse, realizarse, algo que llena de significado esa porción de la existencia. El hombre a lo largo de su historia ha dado y da nombre a esas valoraciones en lo que tienen de común, así surgen los valores. Estos pues se dan en y a través de la **experiencia**. Se dan en el **aquí** y en el **ahora**. Y proporcionan **sentido** al **aquí** y al **ahora**. Desde esa perspectiva participan del dinamismo y la historicidad del hombre. Los modos de expresarlos varían en función de las distintas culturas y experiencias humanas. Nuevos modos de vida traen consigo nuevos valores y nuevas formas de expresarlos. Pero no están a merced de la subjetividad personal. No son una moda. Hay cursos de acción que **realizan más** al hombre que otros. No son por lo tanto, nuevas racionalizaciones, como señala con fuerza Frankl (1979): «Por lo que a mí se refiere... yo personalmente no estoy dispuesto a vivir por mis productos de reacción ni a morir por mis racionalizaciones secundarias. Un hombre está dispuesto a vivir por un **sentido** y por un **valor**, es más, está

dispuesto a exponer su vida por ellos» (pág. 123).

Por eso, como se afirma en otro lugar (Bartolomé, 1981) «la historicidad reconocida, las formas plurales de expresarse y valorar en distintas épocas y países, no excluyen una evolución común, un sentido de la vida y del cosmos que se le ofrece al hombre en el juego de su libertad y a través de condicionamientos múltiples» (página 21).

También la experiencia nos dice que los valores no son del mismo orden ni meramente diversos.

Se van estructurando en una **jerarquía** que no por ser real puede afirmarse que se convierte en una estructura rígida. Accedemos a dicha organización a través de múltiples tanteos. Es importante reconocer que nuestros valores se organizan en torno a un valor absoluto que otorga sentido a todos los demás.

Sin embargo no podemos eludir la complejidad que en sí mismos entrañan los valores como orientadores y guías de los cursos de acción, de las conductas y los juicios de las personas. Esta organización de la acción personal se pone de relieve en el **proceso de valoración**.

La maduración en los valores se realiza por medio de este proceso.

Los valores que resultan del mismo son los que configuran nuestro **estilo de vida**, lo que Allport (1966) llama «filosofía unificadora de la vida de la persona».

Señalamos brevemente las **etapas principales** de este proceso de valoración (IEPS, 1979): Captar, preferir, adherirse, realizar, comprometerse, comunicar.

Fijémonos que el proceso de valoración es paralelo al proceso de **maduración personal**. Los psicólogos humanistas han puesto el acento en el dinamismo de este proceso. El hombre ha de estar continuamente haciéndose, y

su madurez consiste en llegar a ser cada vez más **él**, en la etapa en que se encuentra (infancia, juventud, edad adulta, vejez).

La búsqueda de los **indicadores** que expresan mejor la autenticidad del proceso de maduración personal constituye una de las cuestiones más importantes en la que estamos trabajando sin que se haya proporcionado una respuesta definitiva. Es interesante resaltar que el estudio comparado de los rasgos de madurez personal que aparecen en los psicólogos humanistas y existenciales ha permitido a M.^a A. Marín (1983) seleccionar los rasgos de autonomía, autenticidad y responsabilidad como claves para expresar la madurez personal. Asimismo Del Rincón en el estudio comparado sobre los elementos que componen la personalidad humana de base señala la autonomía, responsabilidad y alteridad como las cualidades estructurales de la eticidad humana. ¿Estamos, desde enfoques distintos, alcanzando lo que Maddi (1972) propone como núcleo de la personalidad?

Se ha intentado estudiar la **relación existente entre el proceso de valoración y el proceso de maduración personal**. Si esta relación resulta significativa podría iniciarse una vía fructífera en la investigación educativa. Como nos indica Maslow (1978) si la educación considera «los procesos, los modos en que podemos ayudar a la gente a convertirse en lo que son capaces de llegar a ser» (pág. 243), entonces la educación en valores se nos convierte en el planteamiento nuclear de la misma educación.

En efecto, si la educación es una ayuda en el proceso que cada hombre desarrolla para llegar a ser plenamente él y este proceso no puede hacerse sin ir adquiriendo experiencias significativas que orienten y construyan su proyecto personal, la mejor ayuda que podemos dar es la **facilitación de**

esas experiencias significativas.

La investigación científica realizada en torno a los materiales, estrategias o dinámicas que pueden facilitarlas no es demasiado abundante. Raths, Harmis y Simón (1967) nos ofrecen la síntesis de doce proyectos de investigación, de enfoque experimental, que intentan probar la eficacia del método de clarificación de valores en diversos aspectos conductuales de alumnos de distinta edad y formación académica. Hay que reconocer las múltiples fuentes de invalidez interna y externa de muchos de ellos.

De los cinco enfoques de educación en valores categorizados por Superka (1973) han sido el desarrollo moral y la clarificación de valores los que han recibido más atención y estudio por parte de los investigadores.

Los trabajos de Ferreiros (1979) y M.^a A. Marín (1983) ofrecen una síntesis de estos enfoques desde un ángulo crítico.

En cualquier caso, conviene señalar algunos elementos que hemos considerado esenciales en modelos operativos empleados de educación en valores:

— Esta se da en un marco de **relaciones interpersonales**.

El modelo de comunicación personal explica la imposibilidad de transmitir valores como si fueran simplemente ideas. Lo que se comunica es un yo que **vivencia valores**.

De ahí la importancia de contemplar como variable fundamental, la personalidad básica del educador y su propio sistema de valores vivido.

— Los valores no se entienden en un contexto individual. Se dan y surgen en una **comunidad** humana capaz de vivenciarlos.

Exigen pues, por su propia naturaleza, un ámbito social, una clara

referencia a un grupo humano. El **contexto** en que se realiza la educación se constituye en un elemento esencial para el planteamiento de una investigación educativa.

— No se entiende el sistema de valores culturales en los que se inscribe la educación como un sistema cerrado y rígido. En cada grupo humano existen «variantes de valor», estudiadas por F. Klockhohn (1972) y divergencias producidas por la personalidad individual que es capaz de enfrentarse al sistema de valores establecido.

— Como rasgos peculiares de esta educación en valores recogeríamos los que sintetiza M.^a A. Marín (1983, pág. 34).

- Es un proceso.
- Es un aprendizaje que se realiza a partir de la propia experiencia.
- Necesita un clima de libertad, acogida y aceptación de cada persona.
- Provoca una apertura a la realidad y a sí mismo, que posibilita a la persona entablar un diálogo con esta realidad, de la que ambos pueden salir transformados.
- Entra en acción el ser humano en su totalidad y complejidad.
- Pretende que el hombre encuentre seguridad en su interior.
- Es una tarea que implica a todos los hombres, como portadores de una vivencia axiológica.

Puede adivinarse la **dificultad** de traducir estos conceptos en conductas operativas y observables de cara a la investigación empírica. Es en este punto donde reside el más importante reto que tiene planteado este tipo de investigación.

Desarrollo de la línea de investigación

Como señalamos al comienzo, la in-

vestigación sobre educación y valores surgió inicialmente como fruto de la colaboración mantenida con el IEPS. Este Instituto de Investigación se propuso en 1978 como tema básico de estudio interdisciplinar el que ahora nos ocupa. Paralelamente al esfuerzo de reflexión se llevan a cabo trabajos exploratorios para descubrir la viabilidad que ofrecía la introducción de dinámicas de educación en valores en ámbitos diversos escolares: la clase de matemáticas, de Ciencias de la Naturaleza, de Inglés, de Ciencias Sociales... Desde la tutoría o el gabinete de Orientación. El curso de Doctorado realizado en la Universidad de Barcelona en 1982-83, permitió la réplica de algunos de estos estudios exploratorios.

Pronto el análisis y la reflexión se decantan en tres frentes que mantienen, no hay duda, estrechas interconexiones. De una parte, comienza en el Departamento de Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación de la Universidad de Barcelona un esfuerzo por buscar la metodología adecuada para el **análisis de la realidad escolar** desde el enfoque de los valores. Ello da lugar a aplicaciones diversas del **análisis de contenido** y la **metodología Q**. Se ofrece un proceso de análisis que es aplicado en diversos contextos escolares.

De otra parte y continuando en la línea de reflexión y estudio sobre el proceso de valoración en este Departamento, **se buscan las posibles interconexiones entre este proceso y el de manipulación personal**, dentro de la Psicología humanístico-existencial. Hay una profundización en los elementos constitutivos de la educación en valores, al tiempo que comienza a elaborarse un archivo de pruebas y materiales diversos para el estudio de los valores y para las dinámicas de educación en valores. Fruto de este trabajo de investigación son las dos

tesis recientemente presentadas sobre «El sentido del humor y las actitudes hacia sí mismo, índices de maduración personal en educadores» y «Educación en valores y maduración personal del universitario».

La investigación continúa replicando el esquema del último trabajo en adolescentes y en educadores.

A partir de 1980 el IEPS mantiene el proceso de estudio y reflexión centrándose en la educación del sentido ético. Se profundiza en la estructura dinámica del proceso ético (teniendo en cuenta la influencia básica del cambio cultural) y en los rasgos que constituyen dicha estructura y que van madurando progresivamente en el sujeto.

A nivel empírico, en colaboración con el Departamento, se traducen y aplican los instrumentos empleados por Havighurst y Taba en su estudio sobre el carácter ético en adolescentes. En Barcelona llevamos a cabo un análisis de los mismos de tipo correlacional que ha permitido la utilización de los procesos de validación multirrasgo, así como un análisis predictivo del nivel de incoherencia ética de los sujetos a partir de los perfiles valorativos obtenidos. Una réplica de esta investigación en población diferente ofrece interesantes sugerencias por la concordancia de los perfiles básicos en el cuestionario de creencias.

Siguiendo en esta línea estamos trabajando desde hace dos años en la búsqueda de las **cualidades estructurales de la eticidad humana** que pertenecen al núcleo o base de la personalidad. Se trataría de encontrar indicadores conductuales de las mismas que permitieran apreciar su grado de maduración en los sujetos.

Dichas cualidades han sido entendidas como valores hacia los que tiende actitudinalmente el sujeto. De ahí que el proceso de maduración de la personalidad básica esté también ligado,

en esta hipótesis de trabajo, con el proceso de valoración y, por lo mismo, que la educación ética haya de tener en cuenta los presupuestos que ya hemos indicado para la educación en valores.

Si las hipótesis se confirman, la línea de investigación se centraría en un futuro en confirmar experimentalmente las estrategias más idóneas que favorecieran el desarrollo del proceso de valoración en los sujetos (tanto educadores como educandos) y, como consecuencia, que favorecieran el proceso de maduración en su núcleo personal.

Veamos, en un esquema, el desarrollo de esta línea de investigación. (Pág. siguiente)

INVESTIGACIÓN SOBRE EDUCACIÓN Y VALORES

Trabajos del Departamento de Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación de la Universidad de Barcelona

1. Estudio de los indicadores de valor en la realidad educativa

Se trata de estudios **descriptivos** que intentan, básicamente, responder a estos interrogantes:

- ¿Qué valores proclama y expresa una comunidad educativa a través de un ideario, o cualquier otro documento elaborado por dicha comunidad?
- ¿Qué **creencias** de valor aparecen con más frecuencia en sus **cursos de acción**?

Hemos utilizado las técnicas de **análisis de contenido** y **metodología Q** para intentar contestar a algunos de estos interrogantes.

La investigación que ha servido de base a otros estudios exploratorios si-

milares realizados en y fuera de la Universidad han sido:

1.1. Análisis de valores a partir de documentos educativos (Margarita Bartolomé, 1982)

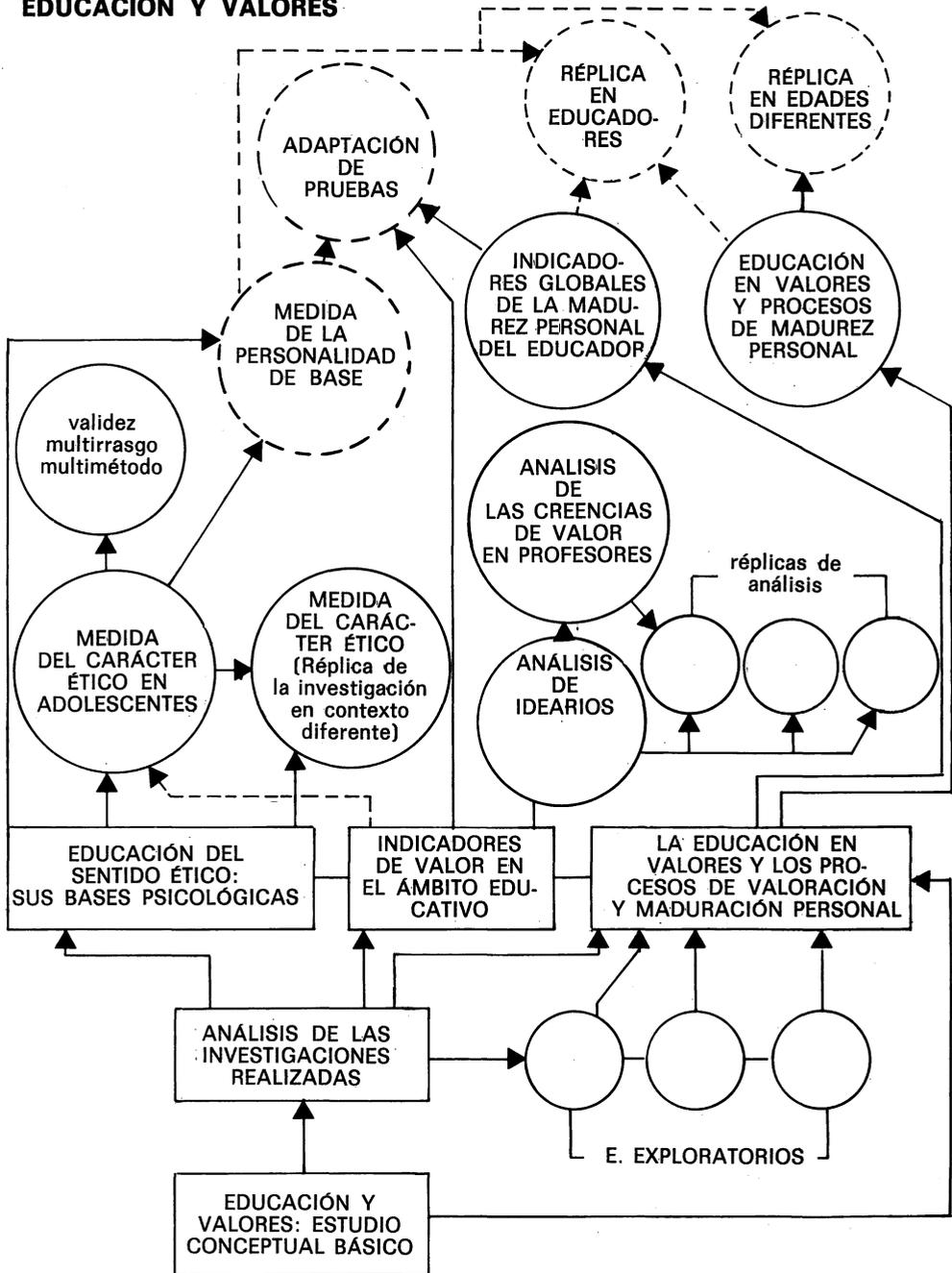
La investigación pretendía:

1. Llevar a cabo un análisis del ideario de un centro educativo así como las creencias de valor de los profesores en relación con el universo de categorías de valor expresadas en aquél.
2. Realizar dicho análisis **implicando** a las personas que trabajan en el Centro escolar a fin de desarrollar una actividad reflexivo-crítica sobre el proceso educativo.
3. Ser relativamente fácil de llevar a cabo y de interpretar.

Los **objetivos específicos** del trabajo podríamos sintetizarlos en:

1. Descripción de las «**cargas valorativas**» que aparecen en el ideario, a partir de un equipo de 10 jueces (profesores del centro).
2. Búsqueda de un **sistema de categorización** adecuado para el análisis de los valores.
3. Análisis de las «**resonancias**» **valorativas** de los términos valorados (categorización diversa por parte de los jueces de un mismo valor). Conocimiento de la lectura en «diversas claves» del ideario de los profesores.
4. Análisis de la **orientación básica** del ideario a partir del estudio de los verbos.
5. Búsqueda y presentación de **índices**.
6. Estudio, utilizando la metodología Q, de las **creencias de valor de los profesores**, referentes al ámbito de los valores extraídos

**INVESTIGACION
SOBRE
EDUCACIÓN Y VALORES**



Trazo continuo: investigaciones concluidas
 Trazo discontinuo: investigaciones en curso
 □ Estudio especulativo
 O Investigaciones empíricas

del ideario. Análisis del grado interno de cohesión del profesorado respecto a estas creencias.

7. Comparación de las **calificaciones medias asignadas a cada valor** por el grupo de profesores que ha trabajado el ideario (A) y el que no lo ha trabajado (B). Probar la hipótesis de que dicha diferenciación grupal está asociada a una calificación diferente de valores.
8. Estudio de perfiles de profesores que correlacionan mucho o muy poco con el resto del grupo.
9. Analizar la **relación** entre las palabras valoradas que se insertan en el sistema de categorización elegido. Descubrir las concordancias y diferencias de las matrices correlacionales correspondientes a los grupos de profesores A y B.
10. Comparar los valores que han obtenido mayores frecuencias en el ideario con los que han obtenido mayores calificaciones por parte de los jueces.
11. Estudiar algunas de las posibles fuentes de invalidez del análisis de contenido.
12. Recoger las críticas de los profesores a la metodología Q.

El análisis de contenido de idearios puede hacerse bajo múltiples ópticas. La que a nosotros nos interesa en esta investigación se centra en el estudio de los **valores** que este tipo de documentos suele expresar. Recordemos que ya Rokeach (1970), en un estudio bastante original, utilizó análisis de contenido para descubrir la paternidad que había sido objeto de disputa de 12 trabajos federalistas, tomando como **unidades** de análisis los **términos designadores de valores**. Algunos aspectos de esta investigación me han servido como guía para este trabajo. También los estudios sobre análisis de contenido (Bartolomé,

M, 1981, c.).

Para llevar a cabo estos objetivos se trabajó el ideario de un centro escolar de Barcelona, utilizando como jueces para la elaboración del análisis de contenido, 10 profesores del mismo.

El sistema de categorización fue elaborado después de haber llevado a cabo un estudio comparativo de las diversas categorizaciones resultantes de un primer análisis de contenido por parte de los jueces y sus niveles de concordancia. La categorización presentada en el trabajo tiene como base conceptual previa las categorizaciones clásicas presentadas por R. Marín (1976) así como los trabajos de Rokeach (1973), Scott (1965), Maslow (1979) y Morris (1976).

A partir de aquí se realizó una nueva lectura del ideario en esta clave.

La 2.^a parte de la investigación permitió, con los términos indicadores de valor extraídos del ideario, utilizar la Metodología Q con todos los educadores del Centro para llevar a cabo un análisis de sus creencias de valor y su grado de cohesión respecto a dichas creencias.

Los resultados de esta investigación nos indican:

- Un elevado nivel de cohesión en las creencias de valor del profesorado.
- No existe en general —salvo en 5 valores— una discrepancia significativa entre los profesores que sirvieron de jueces en la 1.^a parte de la investigación y el resto del profesorado del centro. Sin embargo las diferencias encontradas dan pie a interesantes hipótesis acerca de la dinámica a seguir en el Centro que debería ser objeto de un posterior estudio.
- El análisis de los perfiles de las creencias de valor de profesores nos ofrece sugerencias para futu-

ras investigaciones. Dichos perfiles señalan las zonas susceptibles de una divergencia más profunda.

- Se constatan algunas divergencias —previstas, por otra parte— entre el nivel de creencias de valor del profesorado y la fuerza con que se expresa dicha valoración en el ideario del centro.
- La validación del sistema de categorización que hemos ofrecido, realizada mediante un estudio correlacional de cada término indicador de valor con los clasificados en su misma categoría, presenta serios interrogantes, que deben ser resueltos en posteriores investigaciones. Es un problema no resuelto por ahora, pues exigiría la replicación del proceso con poblaciones diferentes y la utilización de frases y no de palabras como términos indicadores de valor para evitar la ambigüedad semántica.

Sin embargo y a pesar de sus limitaciones la **metodología** empleada en esta investigación se ha revelado interesante para el análisis de valores.

El análisis de contenido resulta extraordinariamente útil para los objetivos de reflexión crítica en la escuela y de implicación del profesorado en dicha reflexión. Sin embargo hay que evitar caer desde un principio en tres fuentes de error importantes:

- a) Extraer la palabra de su contexto.
- b) Arbitrariedad subjetiva en la categorización.
- c) Otorgar primacía a lo cuantitativo sobre lo cualitativo en la interpretación de resultados.

La primera fuente de error ha sido muy criticada a partir de los análisis lexicográficos. La referencia valorativa ha de hacerse de la palabra valorada en su contexto, no al margen de él. La asignación a un valor no es una

tarea mecánica sino interpretativa. De ahí la posibilidad de caer en el segundo error: el riesgo de ser arbitrariamente **subjetivos** en dicho proceso. Es cada vez más importante la elaboración de categorías descriptivas que faciliten el proceso y ayuden a realizar adecuadamente la extracción de las unidades de análisis y su categorización.

Finalmente, el análisis de contenido, no debe perder de vista el documento en su conjunto al intentar llevar a cabo la tarea interpretativa.

En cuanto a la metodología q, nos ofrece interesantes sugerencias para formular hipótesis sobre el grado de cohesión de un grupo y los factores diferenciales que pueden intervenir.

De cara a ulteriores investigaciones empleando esta metodología sugerimos:

- Ofrecer los valores, para la utilización de la metodología q, insertos en frases que aporten una riqueza de contextos, así como en diversas formas de expresión. Ejemplo: libre, liberar, libertad...
- Recoger previamente, a través de un cuestionario abierto o de redacciones libres, un elenco suficientemente rico de valoraciones de la población en la que se desea hacer la exploración de valores. Los trabajos realizados a partir de universos concretos de valoración, tales como idearios o evaluaciones son válidos como método de contraste, pero exigirían un estudio comparativo con valoraciones no restrictivas.
- Es muy conveniente la formación de **hipótesis de trabajo**, a partir de la matriz de correlaciones entre las escalas de valoración de los miembros del grupo que llevan a cabo la metodología q. Éstas pueden ser resueltas mediante el análisis de varianza o el análisis factorial.

- Nos parece muy interesante, cuando sea posible, utilizar el programa de ordenador de Guertín para aplicar el método de **análisis de perfiles** al estudio de los valores. De esta forma podríamos llegar a la elaboración de patrones **modales** que pueden relacionarse con características determinadas de la muestra.
- Debe ampliarse el trabajo para la exploración de los valores en la comunidad escolar al ámbito de los padres y alumnos.

1.2. Otros trabajos

Siguen básicamente esta metodología de investigación. Algunos han sido realizados por el grupo de investigación del IEPS (1981) y se han hecho a partir no sólo de idearios sino de sociogramas realizados por alumnos o recogiendo las conversaciones de los profesores en una sesión de evaluación. En nuestro Departamento la metodología de análisis ha sido aplicada también al estudio de las respuestas escritas, dadas por alumnos de 3.º de BUP, a una serie de reactivos sobre las creencias de valor de dichos estudiantes.

2. Búsqueda de indicadores de madurez personal

Incluimos en este apartado las investigaciones que intentan elaborar o adaptar instrumentos de medición sobre algunas dimensiones o aspectos —parciales o globales— de la madurez personal.

En primer lugar presentamos la adaptación de los instrumentos elaborados por Havighurst y Taba para estudiar el carácter ético en adolescentes. A partir de aquí y profundizando en lo que constituiría la estructura

ética de la persona se está trabajando en la elaboración de un instrumento que intente aproximarse a esta personalidad humana de base a fin de evaluar su nivel procesual madurativo en adolescentes.

Desde un ángulo diverso, la investigación sobre el sentido del humor y las actitudes hacia sí mismo en educadores pretende comprobar si la evaluación de cada una de estas variables constituye un índice global de madurez personal y puede ser utilizado con este carácter en investigaciones posteriores.

Presentamos brevemente una síntesis de estos trabajos.

2.1. El carácter ético

(Delio del Rincón, 1981)

La investigación realiza previamente un estudio teórico sobre la dimensión ética del carácter fijándose de modo específico en el trabajo de Havighurst y Taba (1972). Para estos autores el carácter ético es siempre el resultado de lo que el sujeto ya es como persona, combinado con el juego de las fuerzas sociales que actúan sobre él. De modo **operativo** se define el carácter como una composición de rasgos, habiendo elegido mediante un sondeo empírico, los cinco que se consideran más representativos: honestidad, responsabilidad, lealtad, valor moral y afabilidad. De los instrumentos ofrecidos en la investigación americana se han seleccionado dos:

- **Student Beliefs** (Creencias de los estudiantes): un cuestionario de actitudes en relación con las creencias éticas de los sujetos. Nos ofrece su grado de conformidad o disconformidad con los patrones de conducta implicados en el carácter ético deseable.
- **Life Problems** (Problemas de vi-

da): es un test de situaciones vitales para conseguir datos acerca de la capacidad de aplicación de los principios éticos a la conducta. Indica el grado de incoherencia entre la decisión escogida y las razones que se aducen para adoptarla. Ofrece asimismo la posibilidad de descubrir los valores puestos en juego en cada una de las razones, lo que permite comparar los resultados de este instrumento con el anterior.

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

- Analizar la **fiabilidad** y **validez** de los instrumentos y realizar una posible adaptación a un sector de la población española.
- **Describir** y **comparar** los perfiles e índices de rasgos valorativos expresados a través del cuestionario de creencias éticas así como los hallados en el test de «situaciones de vida», en función de centros y edades.
- **Describir** el nivel de coherencia en función de centros y edades.
- Buscar la mejor línea de **predicción** de la coherencia ética.

La **muestra** se ha obtenido de siete poblaciones españolas, con alumnas pertenecientes a centros privados con un estilo similar de educación, diversa procedencia socio-económica y edades comprendidas entre 12 y 17 años. El número total de sujetos ha sido de 770.

Probada la normalidad de las distribuciones y la homogeneidad de varianzas, se llevaron a cabo una serie de ANOVAs, con las consiguientes pruebas Sheffé, para comprobar la **variabilidad entre centros y edades** en cada uno de los rasgos de los diferentes instrumentos. Asimismo, y a partir de la conversión en porcenta-

jes medios del nivel de cada rasgo valorativo, se compararon los **perfiles globales** en función de centros y edades y la evolución de cada rasgo en base a la edad.

En la **segunda fase** de la investigación, se realizó un análisis del índice de conformidad de cada ítem del cuestionario de creencias así como el índice de discriminación de los mismos. También se estudiaron las «inversiones», es decir, cuando se producían respuestas globales contrarias a las normas deseables así como las deficiencias internas de los instrumentos.

El estudio de la **fiabilidad** y **validez** de los mismos se completó por un trabajo posterior llevado a cabo por Bartolomé (1983) sobre la validez multi-método-multirasgo.

La última parte del estudio se centró en una investigación **correlacional** entre ambos instrumentos y en la elaboración de ecuaciones **predictivas** del nivel de coherencia, bien a partir de los rasgos valorativos obtenidos en cada instrumento, bien en la conjunción de ambos.

Los **resultados específicos** obtenidos en esta investigación son demasiado complejos para transcribirlos en este trabajo. Baste indicar: la necesidad, a partir de la validez global y de cada ítem, de una adaptación mayor del contenido de los instrumentos a nuestro medio cultural; la idoneidad de las pruebas para alumnos de BUP; la similitud de perfiles en los rasgos valorativos de creencias éticas cuando se agrupa a los sujetos en función de la edad; la existencia dentro de una cierta similitud de perfiles, de patrones diferenciales en función de centros, lo que expresa la influencia del medio socio-cultural en que éste se enclava; la existencia de «inversiones» asociada a centros determinados; las diferencias de nivel, dentro de cada rasgo, del test de situaciones de vida, aparecen en fun-

ción de los centros y la edad; en el nivel de incoherencia sólo se aprecia una diferencia significativa en cuanto a la edad; predicción de este nivel a partir de los rasgos valorativos es moderada y sugiere la necesidad de introducir nuevos predictores.

2.2. Análisis comparativo del carácter moral entre niños de ambiente rural y ambiente urbano

(M. Encarnació Bastons y M.^a Dolors Capell, 1982).

Se trata de aplicar los instrumentos empleados en la investigación anterior en una muestra notoriamente diversa por su composición a fin de comprobar la consistencia de los resultados que se habían obtenido. El estudio se ha ampliado al introducir la medición de la **inteligencia** a través del T.E.A. 2 y el **nivel de adaptación familiar**, social y emocional (medido por el BELL) y estudiar la posible **relación** entre dichas variables y los rasgos del carácter ético.

Se han obtenido igualmente las **ecuaciones predictivas** de la coherencia tomando como predictores tanto los diversos rasgos que componen el carácter ético, como las variables inteligencia y adaptación.

La muestra ha estado constituida por 600 alumnos que cursaban 8.º de E.G.B. en la provincia de Gerona, pertenecientes a centros estatales urbanos y rurales y procurando que existiera un cierto equilibrio entre ambos sexos.

Los procedimientos de análisis para la parte descriptiva son similares a la investigación anterior, con la salvedad de que en este trabajo las variables investigadoras son el sexo y el hecho de asistir a una escuela rural o urbana. El estudio correlacional ha in-

troducido como hipótesis la existencia de una relación entre el carácter ético y la inteligencia así como entre el carácter ético y el nivel de adaptación.

Los resultados arrojan una diferencia significativa entre las poblaciones rural y urbana, con un nivel superior a favor del grupo urbano en el cuestionario de creencias éticas. En el test de situaciones de vida, las diferencias de nivel en cada rasgo se inclinan, unas veces a favor del grupo rural (responsabilidad y honestidad) y otra a favor del grupo urbano (afabilidad) quedando similares en los otros valores. También existen diferencias significativas en función del sexo, alcanzando las chicas un nivel superior en el test de situaciones de vida.

Los estudios correlacionales y predictivos sólo han podido probar en parte las hipótesis de las que partían. No se ha confirmado la relación entre inteligencia o adaptación y carácter ético, cuando éste se mide a través del cuestionario de creencias. La relación se ha probado parcialmente (sólo en algunos rasgos) en el test «situaciones de vida». La ecuación predictiva de la coherencia a partir de todas las variables estudiadas se ha mostrado insignificante. Finalmente cabe advertir una similitud notable entre los perfiles medios obtenidos en esta investigación, en cada una de las submuestras, y los perfiles medios de la investigación anterior, a pesar de ser muestras de procedencia tan diversa.

2.3. Análisis de los componentes de la personalidad humana de base.

(Delio del Rincón, trabajo en curso.)

Este trabajo pretende profundizar conceptualmente en lo que Maddi (1972) denomina el **núcleo** de la per-

sonalidad. Se ha fundamentado la eticidad del hombre a partir de una estructura radical del comportamiento humano: el ajustamiento del acto a la situación; y a partir de la apertura del hombre a los demás hombres. Varias **cualidades estructurales**, imprescindibles para que se pueda dar el proceso de valoración estructural, han quedado definidas: **la autonomía, la responsabilidad y la alteridad.** (Bartolomé, M. 1981, a.)

La madurez de la personalidad humana de base radica, según la hipótesis de trabajo planteada, en la capacidad que tiene el sujeto, no sólo de sentirse atraído por estas cualidades estructurales que son percibidas como valores, sino también de realizarlas incorporándolas a su conducta.

La investigación pretende estudiar el **proceso madurativo** de la personalidad humana de base en el período de la **adolescencia**, buscando **indicadores operativos** para la medición del desarrollo de las actitudes del sujeto hacia estas cualidades estructurales.

La **elaboración de un instrumento** adecuado para la medición de dichas actitudes, su **estudio experimental** y la aplicación del **análisis de perfiles** para la descripción de patrones modales de la personalidad humana de base, que favorezcan una educación ética diferencial, son los pasos previstos de este trabajo que tiene una importancia clave en el desarrollo de la línea de investigación que presentamos.

2.4. El sentido del humor y las actitudes hacia sí mismo, índices de maduración personal en educadores.

(Jesús Garanto, 1983.)

La investigación pretende describir y averiguar algunos de los factores o rasgos personales que puedan ser in-

dicadores de maduración personal en los educadores, como el **sentido del humor** y las **actitudes positivas hacia sí mismo.**

Se ha realizado en el trabajo un estudio de estos constructos. Se define el **sentido del humor** como «un estado de ánimo persistente (rasgo) que posibilita y anima la relativización de todo aquello que afecta al ser humano y que consiguientemente genera el equilibrio personal, la estabilidad emocional y por lo mismo la madurez de la persona» (pág. 230).

Operativamente, el sentido del humor se ha intentado determinar a través de un cuestionario elaborado por Garanto.

Las **actitudes hacia sí mismo** han sido objeto de múltiples investigaciones cuyas aportaciones fundamentales han procurado recogerse en este trabajo. Sin embargo, conceptualmente, se ha seguido el modelo estructural-multidimensional de L'Écuyer (1978), mientras que a nivel operativo la investigación se decanta por Fitts (1972) que ofrece como instrumento el «Tennessee Self Concept Scale». Ambos modelos son similares y permiten analizar los tres ámbitos que interesan en la investigación: el autoconcepto, la auto-estima y el auto-comportamiento. Las actitudes hacia sí mismo han sido entendidas pues, «como conjunto de percepciones, sentimientos y comportamientos que el sujeto tiene de y consigo mismo» (página 231).

El **objetivo general** de la investigación es probar que el sentido del humor y las actitudes hacia sí mismo constituyen índices globales de madurez personal.

Las **hipótesis de trabajo** que se han verificado en relación con este objetivo son:

1. El sentido del humor y las actitudes hacia sí mismo correlaciona-

- rán significativamente con la madurez personal.
2. El sentido del humor y las actitudes hacia sí mismo constituyen más bien un índice global de la personalidad madura que rasgos diferenciales de la misma.
 3. Si la hipótesis anterior es cierta, los perfiles del grupo con menor sentido del humor y actitudes negativas hacia sí mismo no se diferenciarán con los de mayor sentido del humor y actitudes positivas hacia sí mismo en la forma sino en el nivel.

Objetivos **secundarios** y **previos** han sido:

- La elección y adaptación al castellano del «Tennessee Self Concept Scale» de Fitts.
- La creación de un cuestionario del humor y su posterior estudio experimental.
- La aplicación y estudio del 16 PF de Cattell como instrumento apropiado para medir la madurez personal y criterio de validación de los dos instrumentos anteriores.

La investigación consta de **dos fases**. En la 1.^a se han cumplimentado los objetivos secundarios en una muestra de 102 profesores de EGB de Barcelona.

En la 2.^a, se ha intentado probar las hipótesis planteadas, en una muestra de 200 profesores de EGB pertenecientes a distintas tipologías de Centros y distinto sexo y edad.

El análisis de los datos utilizados en la prueba de las hipótesis ha sido para la 1.^a un estudio **correlacional** entre las distintas variables que intervienen en la investigación; para la 2.^a, un **análisis factorial** que permitía identificar la estructura subyacente a las variables estudiadas.

Podía comprobarse entonces si el

sentido del humor y las actitudes hacia sí mismo saturaban un factor independiente de los que componen el espectro factorial del 16 PF o por el contrario sus cargas factoriales se hallan distribuidas en cada uno de los factores que intentan explicar la madurez personal; la 3.^a hipótesis se ha probado a partir del **análisis de perfiles** de Guertin (1966), que permite agrupar los perfiles por su **forma** y **nivel** estableciendo familias y patrones modales.

Podemos brevemente sintetizar los **resultados** indicando que se ha comprobado la significación de los índices de correlación hallados entre las variables objeto de estudio; se ha confirmado igualmente la hipótesis de trabajo sobre el reconocimiento del sentido del humor como índice global de la personalidad madura más que un rasgo independiente (lo que no ha sucedido con las actitudes hacia sí mismo que han generado un nuevo factor); finalmente, el análisis de perfiles ha confirmado la existencia de un perfil significativamente distinto en **nivel** de madurez personal para los sujetos con alto y bajo sentido del humor y actitudes hacia sí mismo positivas y negativas respectivamente.

La investigación abre interesantes cuestiones que deberían ser objeto de estudio en un futuro. ¿Son los rasgos apuntados susceptibles de una formación y desarrollo? ¿Cómo, pues, debería abordarse la formación de educadores? ¿Qué influencia tiene la madurez personal de los maestros en los procesos de maduración personal de los alumnos? ¿Qué límites impone a este tipo de investigación las características métricas de los instrumentos utilizados? Y muchos otros interrogantes que el lector mismo se habrá ido formulando al hilo de este trabajo.

3. La educación en valores y los procesos de maduración personal.

Las anteriores áreas de trabajo que acabamos de exponer tienen como finalidad facilitar instrumentos de análisis de las variables implicadas en la línea de investigación que nos ocupa. El **objetivo final** de esta línea es, sin embargo, incidir plenamente en la educación, estableciendo una estrategia adecuada que favorezca el desarrollo de los procesos de valoración y maduración personales.

Para acercarnos a este objetivo final aún hacen falta largos años, de investigación y estudio experimentales. Nos encontramos en una fase exploratoria. Necesitamos crear, no solamente **los materiales** o estrategias que puedan ayudarnos en esta educación en valores sino también una **metodología** adecuada de investigación que armonice los enfoques cuantitativos y cualitativos, permitiendo al tiempo un seguimiento de los procesos personales y una comparación de los cambios que puedan darse a nivel grupal.

3.1. Estudios exploratorios.

En el Departamento y siguiendo la línea de investigación activa iniciada en el IEPS (1981) se han realizado algunos estudios exploratorios que tenían como objeto la réplica de dinámicas de educación en valores en contextos institucionales diversos. Así Misericordia Ardat (1983) adaptó las dinámicas utilizadas por P. Rodríguez en la clase de matemáticas, al área de plástica, llevando a cabo su experiencia en varios grupos de alumnos de un Instituto de Reus. El trabajo pretendía además, comprobar el efecto que dichas dinámicas producían en el rendimiento de los alumnos, así como en la actitud positiva hacia esta materia.

En la actualidad, este estudio exploratorio, realizado a lo largo de un curso, ha dado origen a una tesis doctoral que se inicia sobre los anteriores planteamientos.

Isabel Dalmau y Alfonso Padilla (1983) llevaron a cabo un estudio sobre la influencia que unas dinámicas de educación en valores pueden tener sobre algunos de los rasgos del carácter ético medidos a través del «cuestionario de creencias» y el «test de situaciones de vida». Se escogieron aquellos rasgos en donde aparecía una discrepancia más notoria entre las «creencias» y los valores puestos en acción a partir de las «situaciones de vida». La experiencia se realizó en una clase alumnos de 8.º de EGB de un centro estatal, situado en un barrio de Barcelona, con altos índices de delincuencia, prostitución y drogadicción. El análisis de los resultados de este estudio exploratorio nos sugiere la necesidad de una actuación más sistemática y profunda para que los cambios de los alumnos (si es que se dan) puedan detectarse. Sobre todo, cuando las características de los sujetos o del medio —coom es nuestro caso— son particularmente adversas.

3.2. Educación en valores y maduración personal del universitario.

(M.^a Angeles Marín, 1983).

Este trabajo ha supuesto, en primer lugar, un esfuerzo de síntesis reflexiva para aportar la documentación actualizada sobre el estudio de los procesos de valoración y maduración personales desde el ángulo de la psicología humanista y existencial, situando en ese contexto teórico el concepto mismo de la educación en valores.

La finalidad de la investigación es comprobar si puede establecerse una relación entre la educación en valores (centrada en el proceso de valoración por medio de unas dinámicas) y los procesos de maduración personal. Para verificar este objetivo ha sido necesario establecer previamente una relación entre la educación en valores y el proceso de valoración y entre este proceso y los factores que intervienen en la maduración personal.

El trabajo se ha realizado con universitarios que estudian la carrera de Pedagogía en la Universidad de Barcelona.

Una vez llevada a cabo la revisión teórica sobre el problema, se inició la investigación empírica, desarrollada en tres fases.

Primera fase: consistente en la selección de instrumentos y elaboración de las dinámicas.

Segunda fase: (estudio exploratorio): pretendía comprobar:

- Si los instrumentos empleados para medir la madurez personal eran válidos y fiables.
- Si la formulación de las dinámicas era adecuada o no a los objetivos propuestos para cada una de ellas, así como su temporalización.
- Si era posible establecer una relación entre dichas dinámicas y la maduración personal de los universitarios de Ciencias de la Educación; y analizar la relación entre el campo valorativo y la maduración personal, a través del seguimiento del proceso de valoración.

Tercera fase: (estudio quasi-experimental).

Su objetivo fundamental era comprobar si las dinámicas de educación en valores favorece la maduración de la persona fundamentalmente su autonomía, autenticidad y responsabilidad.

Otros objetivos secundarios y relacionados con el primero han sido:

- Llevar a cabo una valoración de las dinámicas empleadas.
- Probar si existe una relación entre la actividad desarrollada a través de dichas dinámicas y el proceso de valoración.
- Establecer si hay diferencias entre el proceso de valoración seguido por los sujetos y la percepción que ellos tienen del mismo.

Las hipótesis de trabajo se corresponden con los objetivos, propuestos.

La operativización de las variables ha sido uno de los procesos más difíciles de la presente investigación.

Se han utilizado algunas escalas del Inventario de Orientación Personal (P.O.I.) de Shostrom para la medición de la autonomía y autenticidad, en tanto que el cuestionario de metas de vida (PIL) ha permitido la medición de la responsabilidad.

Este tipo de medición se ha completado con la utilización de otros materiales, de carácter eminentemente cualitativo, obtenidos a lo largo de las sesiones de los propios sujetos.

El desarrollo del proceso de valoración ha sido extraído, mediante un análisis de contenido, de las respuestas orales y escritas de las personas que participan en las dinámicas.

Éstas se han elaborado a partir del establecimiento de unos objetivos que pretenden activar el proceso de valoración en los sujetos.

La operativización de estos objetivos ha permitido un tratamiento empírico posterior para observar el nivel de logro alcanzado por los sujetos en cada uno de ellos y en su dinámica correspondiente.

Se ha utilizado un **diseño** quasi-experimental de grupo control no equivalente.

La **muestra** estaba constituida por

3 grupos experimentales y dos de control de alumnos de 2.º y 3.º curso de Pedagogía.

La prueba de las hipótesis de trabajo se ha efectuado de la siguiente manera:

1. Para conocer si **las dinámicas de educación en valores favorecen el desarrollo de la maduración personal en autonomía, autenticidad y responsabilidad**, se compararon las puntuaciones de madurez de los sujetos de los grupos experimentales y de control antes y después de las experiencias, mediante un ANOVA.
2. Para conocer si **las dinámicas de educación en valores favorecen el desarrollo del proceso de valoración en los sujetos** se ha comparado el nivel de logro de los objetivos propuestos en las dinámicas por los sujetos participantes, utilizando la prueba no paramétrica de Friedman para comparar el nivel de los objetivos en cada dinámica y la prueba no paramétrica de análisis de varianza de Kruskal-Wallis para comparar el nivel de logro de los grupos.
3. El estudio de la **similitud entre la percepción personal del proceso de valoración llevado a cabo por los sujetos y el proceso de valoración seguido en realidad** se ha realizado a partir de la comparación del nivel de logro de los objetivos por parte de los sujetos de cada grupo con la puntuación otorgada por estos mismos sujetos a los objetivos que figuran en el cuestionario de valoración final. La prueba estadística utilizada ha sido la de McNemar sobre la significación de los cambios.
4. Finalmente, la prueba de que **el desarrollo del proceso de valoración potencia la maduración personal** se ha efectuado a través de

un análisis de contenido de las respuestas de los sujetos a las hojas de valoración para analizar cada sesión y al cuestionario de valoración final.

Las **conclusiones** apuntan a la existencia de una relación entre las dinámicas de educación en valores y el proceso de valoración. También se da una concordancia entre la percepción que los sujetos tienen de este proceso y cómo se lleva a cabo éste en la realidad. Aparece una relación entre el proceso de valoración y el de maduración. No se ha podido comprobar la hipótesis principal de que las dinámicas favorezcan los procesos de autonomía, identidad y responsabilidad. Es decir, los métodos cuantitativos no han sido sensibles al cambio (si es que existe) de los sujetos en estas variables.

Esta investigación abre por ello múltiples interrogantes al futuro de la investigación sobre el tema, que están intentando ser abordados en otros trabajos de investigación en curso.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- ALLPORT, G. W.: **La personalidad, su configuración y desarrollo**. Herder, Barcelona. 1966.
- ARDAVAT, M.: **La educación de los valores en el área de plástica**. Texto inédito. Universidad de Barcelona. Barcelona. 1983.
- ARANGUREN, L.: **Ética**. Revista de Occidente. Madrid. 1976.
- BARTOLOMÉ, M.: «Los valores en los distintos humanismos y su proyección en la experiencia educativa». IEPS. **Educación y valores**. Narcea. Madrid. 1979.
- «Introducción al proceso ético» y «Dimensiones del hombre ético» en IEPS. **Educación del sentido moral**. Documentos IEPS. Avila. 1981 (a).
- «Estudios sobre la educación en valores: una exploración dinámica». **Comunicación** presentada al Congreso Iberoamericano de

- Educación. Buenos Aires. 1-5 Sep.: 1981 (b).
- **Estudio crítico del método de análisis de contenido aplicado a la investigación educativa.** Texto polic. Universidad de Barcelona. Barcelona. 1981 (c).
- «Análisis de valores a partir de documentos educativos» en VARIOS. **Modelos de investigación educativa.** Serie Seminario. N.º 9. ICE. Universidad Central de Barcelona E. U. Barcelona. 1982.
- **Validez de los instrumentos empleados en los procesos de medida, evaluación y «assessment». Su adecuación e importancia en las diferentes situaciones de prueba.** Texto policopiado. Universidad de Barcelona. Barcelona. 1983.
- BASTONS, M. E. y CAPEL, M. D.: **Análisis comparativo del carácter moral entre niños de ambiente rural y ambiente urbano.** Tesis de Licenciatura. Dra. M. Bartolomé. Universidad de Barcelona. 1982.
- BOTKIN, J., EMIADJRA, M., MALIZA, M.: **Aprender: horizonte sin límites.** Santillana. Aula XXI. Madrid. 1979.
- CEMBRANOS, C. y BARTOLOMÉ, M.: **Estudios y experiencias sobre educación en valores.** IEPS. Narcea. Madrid, 1981.
- DALMAU, J. y PADILLA, A.: **Estudios experimental sobre educación en valores.** Texto inédito. Universidad de Barcelona. 1983.
- DEL RINCÓN, D.: **El carácter ético.** Tesis de Licenciatura. Dra. M. Bartolomé. Universidad de Barcelona. 1981.
- FABRY, J. B.: **La búsqueda de significado.** F.C.E. Méjico. 1977.
- FERREIROS, P.: «Los valores en la educación». En IEPS. **Educación y valores.** Narcea. Madrid. 1979.
- FITTS, W. H.; ADAMS, J. E. y otros: **The self concept and self-actualization.** Dede Wallace Center Monograph. Nashville. Tennessee. 1971.
- FRANK, V. E.: **La idea psicológica del hombre.** Rialp. Madrid. 3.ª ed. 1979.
- **Ante el vacío existencial.** Herder. Barcelona. 2.ª ed. 1980.
- FROMM, E.: **¿Tener o ser?** F.C.E. Méjico. 1979.
- GARANTO, J.: **El sentido del humor y las actitudes hacia sí mismo, índices de maduración personal en educadores.** Tesis doctoral. Dra. M. Bartolomé. Universidad de Barcelona. Barcelona. 1983.
- GUERTIN, W. H.: «The search for recurring patterns among individual profiles». **Educational and Psychological Measurement.** 1966. 26:1. 151-65.
- HANDY, R.: **The measurement of values.** Green St. Louis. M. 1970.
- HAVIGHURST, R. T. y TABA, H.: **Carácter y personalidad del adolescente.** Marova. Madrid. Trad. de la 3.ª ed. inglesa, 1967.
- KERLINGER, F.: **Investigación del comportamiento. Técnicas y metodología.** Interamericana. México. 1976.
- KLUKHORN, F.: «Orientaciones dominantes y variantes de valor» en C. KLUKHORN. **La sociedad en la naturaleza, la sociedad y la cultura.** Grijalbo. Barcelona. 1972.
- KLUCKHOHN, C.: **Antropología.** F.C.E. Méjico. 2.ª ed. 1974.
- L'ECUYER, R.: **Le concept de soi.** P.U.F. París. 1978.
- MADDI, S. R.: **Teorías de la personalidad: análisis comparativo.** El Ateneo. Buenos Aires. 1972.
- MARIN, R.: **Valores, objetivos y actitudes en educación.** Miñón. Valladolid. 1976.
- MARIN, M. A.: **Educación en valores y maduración personal, del universitario.** Tesis doctoral. Dra. M. Bartolomé. Universidad de Barcelona. Barcelona. 1983.
- MASLOW, A. M.: **El hombre autorrealizado.** Kairos. Barcelona. 2.ª ed. 1979.
- **La amplitud potencial de la naturaleza humana.** Trillas. México. 1982.
- MORRIS, C. H.: **Varieties of human values.** Univ. Chicago Press. Chicago, 1976.
- PARSONS, T. and SHILLS, E.: **Toward a General Theory of Action.** Harvard University Press. Cambridge. 1976.
- RATHS, L. E. y otros: **El sentido de los valores y la enseñanza.** Utea. México. 1967.
- ROGERS, C.: **Terapia, personalidad y relaciones interpersonales.** Nueva Visión. Buenos Aires. 1978.
- RIESSMANN, F.: **Trabajo psicológico y pedagógico con niños de clases populares.** Tiempo contemporáneo. Buenos Aires. 1977.
- ROKEACH, N.; HOMANT, R. and PENNER, L.: «A Value Analysis of the disputed Federalist Papers», en **Journal of personality and Social Psychology.** XVI. 1970. 245-250.
- SUPERKA, D. y otros: **Values Education Sourcebook. Conceptual Approaches, Material analysis and an Annotated Bibliography.** Boulder ERIC clearinghouse for social Studies. Social Science Education. Colorado. 1976.

Margarita BARTOLOMÉ
Departamento de Pedagogía Experimental,
Terapéutica y Orientación.
Facultad Filosofía y C. Educación
Universidad de Barcelona
Avda. Chile, s-n. Bloque D, piso 3.º
BARCELONA-28

NOTICIAS

II SEMINARIO DE MODELOS DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Del 9 al 12 de marzo se celebró en Sitges (Barcelona) la segunda edición de este seminario, organizado por el Dpto. de Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación y el I.C.E. de la Universidad de Barcelona. Fue un encuentro de trabajo con amplio eco entre los psicopedagogos españoles que trabajan en el campo de la investigación y respondió al objetivo que los asistentes al primer seminario encomendaron desarrollar a los organizadores; potenciar la intercomunicación de la comunidad de investigadores empíricos en el área educativa.

El primer día V. Benedito y B. Echeverría analizaron el mapa de investigaciones realizadas en España durante el trienio 80-83 en ICEs y departamentos universitarios. Los dos días siguientes A. de la Orden, L. M. Villar Angulo, J. L. Rodríguez Diéguez y M.

Bartolomé analizaron por este orden los temas de atención preferente: «Evaluación», «Formación del profesorado», «Evaluación de textos» y «Análisis descriptivos y diferenciales del lenguaje en E.G.B.».

Estas ponencias-nucleares, que se eligieron en función de un análisis de intereses predominantes en la comunidad española, dio pie a que un buen número de investigadores nacionales diesen información puntual de sus trabajos. Personajes extranjeros de reconocida solvencia como E. B. Page de Duke University y Ch. Blondin del Laboratoire de Pédagogie Expérimentale de la Universidad de Lieja (Bélgica) ofrecieron una perspectiva internacional a estas jornadas.

A la hora de cerrar este número posiblemente la Comisión Interuniversitaria, surgida del Seminario, haya

Sesión inaugural del II Seminario: De izquierda a derecha, Benito Echeverría, Margarita Bartolomé, el alcalde de Sitges y Vicente Benedito.



Sesión de trabajo
del Seminario



optado por el sistema de publicación de ponencias y comunicaciones. Existe la alternativa de publicarlas en un libro, tal como se hizo con el primero, o bien a través de las páginas de esta revista. En la misma reunión se estudiará la sede del tercer seminario a celebrar en 1985. Las candidaturas, por ahora, son Madrid y Oviedo.

Adelantamos por ahora las principales conclusiones a las que se llegó:

Conclusiones

Los asistentes al «II Seminario de Modelos de Investigación Educativa» valoran positivamente la labor realizada por los organizadores de este encuentro y el nivel de participación alcanzado en el mismo. Apoyan por otra parte el esfuerzo realizado por el Departamento de Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación de la Universidad de Barcelona que ha logrado sacar a la luz pública un medio de intercomunicación como es la **Revista de Investigación Educativa**.

La experiencia de los dos seminarios realizados aconseja articular estos encuentros de forma que:

- a) En el período intermedio de realización de Seminarios se celebren encuentros de carácter monográfico sobre temáticas puntuales que pueden interesar a un grupo reducido de investigadores educativos.

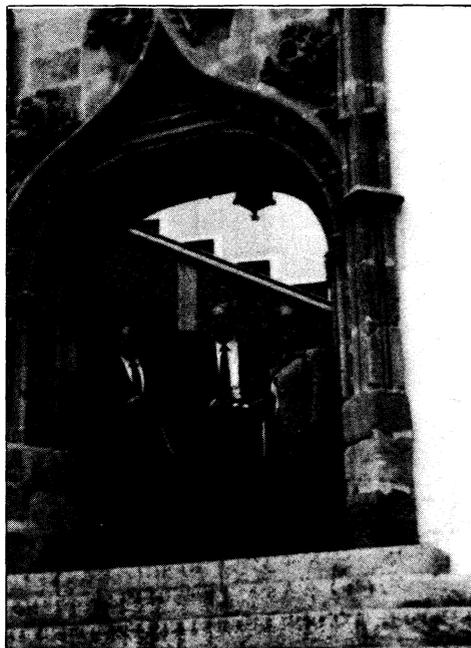
Es conveniente que los ICEs, Departamentos de Pedagogía Experimental y Didáctica, Escuelas de Formación del Profesorado promuevan aquellos encuentros que concuerden con la línea de investigación seguida por ellos.

- b) Cada dos años se celebren Seminarios de Modelos de Investigación Educativa con sede rotatoria, que centren su atención sobre metodologías y nuevas técnicas de investigación. Las sesiones se organizarán en torno a ponencias sobre metodologías y grupos de trabajo sobre investigaciones concretas.

Estas jornadas servirán también para dar a conocer las líneas prioritarias de investigación que cada círculo viene desarrollando o proyecta realizar, así como para informar de las reuniones de trabajo especificadas en el apar-

- tado anterior.
- c) Los encuentros y seminarios se abran a teorías y metodologías, que provenientes de otros campos y/o otros países puedan aportar algo a la investigación educativa del país.
 - d) Se publiquen los trabajos realizados y se hagan llegar a los órganos de administración central y autonómica.

Es urgente, por otra parte, que la administración asuma la necesidad de un órgano asesor de investigación, cree una efectiva red informatizada de comunicación y promueva la creación de un banco de datos. Para suplir algunas de estas deficiencias, convendrá utilizar como canal de información la **Revista de Investigación Educativa**, en cuya promoción se comprometen representantes de casi todos los departamentos de Pedagogía Experimental, algunos de Didáctica y determinados ICEs, bien con una contribución fija o bien mediante el logro de suscripciones particulares. Los grupos que así lo han tie-



Acto de despedida del Dr. Ellis B. Page

nen derecho a un representante en el consejo asesor de la revista, que es quien la edita y determina su contenido.

ASOCIACIÓN INTERUNIVERSITARIA DE INVESTIGADORES

Días pasados acaban de darse los primeros pasos para la formación de la «**Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica Experimental**» (AIDIPE). La Comisión Interuniversitaria, surgida del «II Seminario de Modelos de Investigación», ha creído conveniente fomentar esta asociación con el fin de facilitar la creación de una infraestructura mínima, que potencie los esfuerzos individuales que se vienen realizando en investigación educativa dentro de nuestro país.

AIDIPE nace para conjuntar los esfuerzos de personas universitarias que trabajan en investigación educativa de carácter empírico y en los primeros años de vida persigue:

- 1) Potenciar y organizar los Seminarios de Modelos de Investigación Educativa.
- 2) Fomentar encuentros de trabajo especializados en los períodos intermedios de Seminarios.
- 3) Aprovechar comunitariamente los

- gastos que se derivan de ciertas reuniones y visitas de científicos.
- 4) Asumir y promocionar «RIE» como órgano de comunicación de esta comunidad.

A partir del mes de octubre pasado ha iniciado un período provisional de funcionamiento, que se hará definitivo, tras la aprobación de los estatutos y elección de la junta directiva en el «III Seminario de Modelos de Investigación Educativa» (1985).

La junta directiva provisional queda formada por la Comisión Interuniversitaria y ha elegido como presidente al Dr. Arturo de la Orden Hoz. La sede provisional queda fijada en el Dpto. de Pedagogía Experimental y Orientación de la Universidad Complutense de Madrid. (Edificio «B» 6.º

piso. Facultad de Filosofía y C. Educación. Ciudad Universitaria. Madrid-3).

Es deseo de la junta directiva provisional que en la configuración definitiva existan representantes de todas las universidades españolas y que la presidencia sea rotatoria, irrepetible en la medida de lo posible y por un período de dos años, el comprendido entre los Seminarios de Modelos de Investigación Educativo.

Es de esperar que la idea sea bien acogida entre los investigadores que realizan su labor en departamentos universitarios como los de Didáctica, Experimental, Orientación, Educación Especial, Sociología, Diferencial, etcétera, en ICEs y en Escuelas de Formación del Profesorado de EGB.

IV CONVENCIÓN INTERNACIONAL DE TELEVISIÓN Y EDUCACIÓN

Se ha celebrado en Barcelona la «IV Convención Internacional de Televisión y Educación» durante los días 28, 29, 30 de septiembre y 1 de octubre, en el marco de Sonimag 21.

La conferencia inaugural, a cargo de D. José M.^a Calviño, Director General del Ente Público RTVE, trató el tema «Radiotelevisión Pública y Educación».

La ponencia del Dr. John Richmond sobre «La TV como evidencia» se centró en un análisis de la utilización de programas de TV dentro del contexto multimedia de la Open University con exhibición de extractos y ejemplos de programas.

El Dr. Henry Ingle presentó el proyecto BEST (Basic Education Skills through Tecnology), que consiste en una «transacción de intercambio tec-

nológico», que brinda la oportunidad a 21 Estados USA de comunicarse entre sí y aprender unos de otros sobre las nuevas tecnologías de la información aplicadas a la educación. El objetivo es aumentar la cooperación entre la Administración y las autoridades educativas locales en la planificación y uso de las nuevas tecnologías. Se hace hincapié en las teleconferencias vía satélite y el uso de microcomputadoras. El proyecto BEST pretende ofrecer información y ayuda en la formación de profesores y asistencia técnica a las escuelas para que utilicen los aparatos de que disponen.

El proyecto TELEGAL, programa de introducción de la informática en la enseñanza en Galicia, fue presentado por D. José M.^a Díaz de Rábago y D. Ignacio Iturrino. El proyecto ha sido

desarrollado por la Fundación Pedro Barrié de la Maza, FUNDESCO y el ICE de la Universidad de Santiago. Su punto de partida es el Documento Buitrago, donde se afirma que «uno de los errores de nuestro tiempo es pretender resolver los problemas de hoy con herramientas de ayer». Por eso se pretende introducir la enseñanza de la informática a partir de la EGB, FP y BUP, previa la formación del profesorado.

Además de estas conferencias funcionaron cuatro secciones de trabajo en las que se presentaron abundante número de comunicaciones: A) «Medios audiovisuales en el aula», presidida por el Dr. Santiago Mallas; B) «Comunicación audiovisual», presidida por el Dr. Mariano Cebrián; C) «Medios audiovisuales y enseñanza a distancia», presidida por el Dr. Jaime Sarramona; D) «TV y tecnología educativa», presidida por el Dr. Arturo de la Orden.

Conclusiones

Las cuatro secciones llegaron a unas conclusiones muy coincidentes, entre las que destacamos: las funciones del video son diversas y su eficacia es patente; se destaca el poten-

cial integrador e interdisciplinar del video; se necesita clarificar el uso del video entre los otros medios; se necesita la producción de material de paso con apoyo de la administración escolar; un mal video puede ser contra-productivo; la buena calidad técnica es un factor primordial; la formación de los «mass media» se debería incluir en la formación general; se requiere investigación básica, evaluativa y activa en estos campos; la enseñanza a distancia es de gran utilidad cuando la práctica está asegurada; se debería incluir la especialidad de educación a distancia en la carrera de Pedagogía; se requiere una interacción entre los profesionales de la comunicación, los técnicos y los educadores; hay que fomentar el intercambio de experiencias; se advierte la poca idoneidad de los edificios educativos para el uso de los medios audiovisuales así como la ausencia de centros de recursos; se necesitan docentes expertos en medios audiovisuales; se puede elaborar material de paso con la intervención de alumnos.

El acto de clausura corrió a cargo del Dr. Alejandro Sanvisens, que desarrolló una interesante conferencia sobre «Tecnología y pensamiento pedagógico».

ENCUENTRO SOBRE LA L.R.U.

En la Universidad Internacional Menéndez Pelayo, tuvo lugar en el mes de setiembre un encuentro cuyo objetivo era reflexionar y discutir sobre los problemas que la aplicación de la LRU va a comportar.

El encuentro estaba organizado por la Secretaría de Estado del Ministerio de Educación y los asistentes fueron

rectores o vicerrectores de las diferentes Universidades españolas y representantes de las Comunidades Autónomas en el área de educación.

El punto de partida de la discusión eran las ponencias sobre temas universitarios fundamentales, con el siguiente programa: **Universidad y docencia, Universidad e investigación,**

Universidad y autonomía, Universidad y sociedad, La LRU, un proyecto de reforma política. En torno a cada una de estas ponencias se discutieron las diferentes dificultades que presenta la aplicación de la LRU en el ámbito económico, estructural, organizativo, etcétera.

En el ámbito de la investigación se resaltaron las posibilidades investigadoras que comportará el desarrollo del artículo 11 de la Ley, los problemas jurídicos derivados de los contratos de investigación y de la publi-

cación de los resultados. Se constató la necesidad de crear una estructura y una infraestructura que potencie la investigación. Asimismo se habló de la investigación especializada en los Departamentos y de la interdisciplina en los Institutos Universitarios.

El Director General E. Lamo de Espinosa expuso un calendario de trabajo del Gabinete que incluye una serie de leyes y decretos que han de completar el marco de aplicación de la LRU, del cual han de partir las Universidades al elaborar sus estatutos.

AYUDAS PARA LA INVESTIGACIÓN

Los Institutos de Ciencias de la Educación de las tres Universidades de Cataluña van a convocar en fecha próxima (octubre-noviembre) la 2.ª convocatoria de ayudas para la investigación educativa en el área de la enseñanza no universitaria.

La convocatoria responde a uno de los objetivos de los ICEs como es el de apoyar y difundir las iniciativas de interés, desde el punto de vista pedagógico, que salgan de grupos de enseñantes que buscan la mejora de la enseñanza.

A través de esta convocatoria se pretende promover y difundir ensayos, experiencias e investigaciones de innovación educativa, de carácter práctico, realizadas por grupos de profe-

sores de un mismo centro o de centros que trabajen conjuntamente en un área didáctica.

Los proyectos han de dirigirse a los departamentos de investigación de cada uno de los ICEs. Para mayor información:

ICE de la Universidad de Barcelona. Pl. Universidad.

ICE de la Universidad Autónoma. Bellaterra o A. S. Antonio M.ª Claret, 171.

ICE de la Universidad Politécnica, Diagonal 647, planta 11.

La convocatoria se difundirá a través de un programa editado por la generalitat, que se dará a conocer en la prensa.

LABORATORIO DE PEDAGOGÍA EXPERIMENTAL DE LIEJA

A finales del curso 82/83 los profesores V. Benedito y R. M. Ríos han visitado el Laboratorio de Pedagogía Experimental de la Universidad de Lieja, dirigido por G. de Landsheere.

El objetivo de la visita fue:

- Conocer las realizaciones y proyectos de investigación.
- Establecer una relación e inter-

cambio de dicho Laboratorio con el ICE y los Departamentos de Didáctica y Pedagogía Experimental de la Universidad de Barcelona.

Concretar la colaboración de los doctores Landsheere y Leclerq en seminarios a realizar próximamente en Barcelona.

El Laboratorio de Pedagogía experimental es un servicio de la Universidad de Lieja. A partir de su vocación universitaria, se efectúan investigaciones en educación. Funciona como un centro de estudios especializados en los campos de la evaluación, de la tecnología de la educación y de los estudios de problemas educativos que se presentan en los países en desarrollo.

También se dedica, en una proporción elevada, al **perfeccionamiento** de

los responsables belgas y extranjeros en la formación inicial y continua especialmente en las áreas del currículum, tecnología educativa y evaluación.

El Dr. Landshere, al igual que sus colaboradores (Leclerq, Henry, y otros) se ha mostrado abierto a posibles intercambios y colaboraciones con las Universidades e ICEs españoles.

Para posibles contactos dirigirse a:

Laboratoire de Pédagogie Expérimentale

Professeur G. DE LANDSHEERE

Université de Liège

Sart Tilman

4000 LIEGE 1 — BELGIQUE

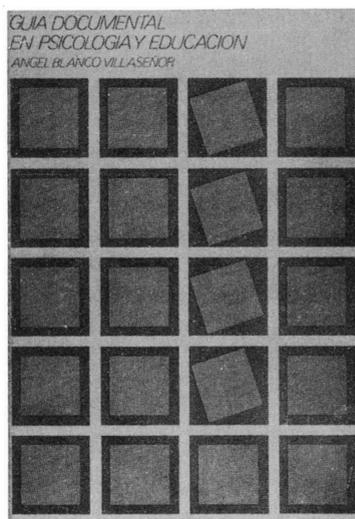
Tf. 041/56.20.51

Telex 41.397

GUÍA DOCUMENTAL EN PSICOLOGÍA Y EDUCACIÓN

Bajo este título acaba de publicar Ediciones y Publicaciones de la Universidad de Barcelona (1) una obra de gran interés para la investigación psicopedagógica. Su autor —Ángel Blanco— actualiza las fuentes documentales de la literatura científica y profesional, además de ofrecer un listado exhaustivo de editores que pueden ofrecer soluciones rápidas para la obtención de dicha literatura. El libro se estructura en tres grandes bloques: documentación editorialista, listado con direcciones de las principales universidades extranjeras y relación de laboratorios de Psicología, dedicados a instrumentación y equipamiento.

La primera de ellas cobra una especial importancia en un momento en que la investigación psicopedagógica del país presenta notables avances.



Como señala su autor, no hace falta salir de nuestras fronteras para encontrar investigaciones serias y rigurosas, pero para seguir en esta línea

cada vez se hace más preciso actualizar la información y mejorar la documentación. En España contamos con bastantes centros de teledocumentación, pero no siempre están convenientemente actualizados.

El autor, consciente del importante papel que juegan las revistas científicas y técnicas en la investigación, presenta aquellas que marcan las pautas mundiales de una forma operativa. Así especifica el nombre de éstas, la forma de conseguirlas y el precio de las mismas. Lógicamente en el precio pueden producirse cambios debidos más a las fluctuaciones de nuestra moneda que a subidas de costo.

Se describen igualmente las editoriales y entidades científicas que a nivel mundial publican temas de Psicología y Educación, con referencia a los distribuidores más cercanos a nosotros. También se indican las series periódicas, temas generales de publicaciones, revistas científicas y periodicidad de publicación. En síntesis, un valioso trabajo sobre documentación editorialista.

Igualmente enriquecedor para los

investigadores es la segunda parte del libro, donde se dan a conocer las direcciones postales de las principales universidades del mundo, ya que con ellas se facilita el contacto con personalidades relevantes de nuestra área de investigación así como el seguimiento de determinadas líneas de trabajo de ciertas universidades.

Si a esto unimos el listado y dirección de casas proveedoras de equipamiento e instrumentación para laboratorios con reseña de los productos que ofrecen, se comprenderá que ésta es una obra básica para todo investigador en el campo de la Psicología y Educación. No sólo para los que llevan un tiempo en esta actividad, sino incluso para los que se inician.

Es de desear que para futuras ediciones se cuide un poco más la cuestión de índices, que sin duda mejorará el esfuerzo realizado para su configuración.

- (1) BLANCO, A.: **Guía Documental en Psicología y Educación**. Ediciones y Publicaciones de la Universidad de Barcelona, Barcelona, 1983.

LISREL: ANÁLISIS DE MODELOS CAUSALES

La producción y venta del «software» en EE.UU. se halla, por lo general, centralizada en oficinas comerciales que se encargan de su distribución. Una de las más importantes es la **International Educational Services**, que cuenta entre sus paquetes de programas con el LISREL en todas sus versiones, conocido básicamente por su capacidad de análisis de los modelos causales.

Se recomienda que los contactos que se establezcan con dichas oficinas se hagan a través de laboratorios de cálculo, ya que conviene enviar las ca-

racterísticas técnicas de los ordenadores que se poseen a fin de conocer la posibilidad de aplicación o no del programa deseado, antes de proceder a su compra o alquiler.

Quienes deseen comunicarse con el mencionado centro pueden dirigirse a:

LINDA BUUD
Business Manager
International Educational Services
P.O. BOX 536
MOORESVILLE IN —46158—
(U.S.A.)

ANÁLISIS DE PERFILES («ED. 777»)

El paquete de programas para ordenador «ED», elaborado por el Dr. Wilson Guertin de la Universidad de Florida persigue básicamente proporcionar soluciones facto-analíticas, cubriendo diversas modalidades de Análisis Factorial Métrico y sirviéndose de métodos de rotación ortogonal y oblicua. La novedad del programa «ED. 777», con respecto a otros paquetes, es la de proveer de una solución para llevar a cabo la técnica conocida como «**análisis de los perfiles**».

El término perfil —resultado de tratar de forma gráfica las puntuaciones de los diferentes tests— se populariza en nuestras ciencias a partir de la utilización de baterías de tests. El perfil no se limita a ofrecer de forma aislada las puntuaciones obtenidas por un sujeto en diversas pruebas, sino que refleja las interacciones existentes entre ellas mediante las pendientes de las líneas que unen las distintas puntuaciones, enriqueciéndose así la información.

Proceso técnico

Entre los posibles análisis que se pueden realizar alrededor del perfil, está el explorar la existencia de patrones-modales subyacentes, es decir **perfiles hipotéticos que sean representativos de las diferentes familias que presumiblemente hay en un amplio conjunto de perfiles**. Esta tarea reduccionista es justamente la que lleva a cabo la técnica mencionada a través de estos pasos:

1.º Encontrar una definición matemática para el concepto similitud (a través de índices).

2.º Examinar estos índices de similitud a través del álgebra matricial de forma que podamos establecer la frontera que delimite los diferentes grupos de perfiles similares.

Entendemos con el término «similitud» **que dos o más perfiles resultan razonablemente congruentes al ser trazados sobre las mismas coordenadas**.

Numéricamente podría parecer oportuno utilizar el coeficiente de correlación de Pearson como índice de similitud, pero no olvidemos que a través de ella sólo consideramos el contraste entre las formas de los diferentes perfiles y en ellos deben ser tenidas en cuenta tres aspectos: **Forma, nivel y dispersión**.

En 1953 Cronbach y Gleser prepararon una medida «d» que nos servirá para analizar los perfiles teniendo en cuenta las contingencias reseñadas anteriormente y no controladas por el coeficiente de correlación de Pearson. Dicho índice es el integrado en el programa ED. 777.

El programa Ed. 777:

El programa para computador completamente automatizado ED. 777, preparado por Guertin, que está inspirado a su vez en el B.M.D. MO3 de la Universidad de California, cubre el proceso anterior hasta un tope de 100 sujetos y 100 variables cada uno. Su actuación es la siguiente:

Primero averigua las intercorrelaciones entre los diferentes perfiles, después la matriz de intercorrelaciones reducida es factoanalizada por el método de los ejes principales y rotada al criterio Varimax.

A continuación analiza separadamente cada una de las columnas en la matriz rotada para identificar que perfiles tiene altas saturaciones en cada uno de los factores. Las columnas de la matriz factorial son despreciadas a menos que tres perfiles tengan saturaciones significativas (0,50).

Posteriormente las «d» entre todos los pares son calculadas sumando los cuadrados de las diferencias entre los perfiles para cada variable y sacando la raíz cuadrada. Las «d» son invertidas en su dirección (reflejadas) restando cada una de ellas de la mayor «d» obtenida. Cada valor de la matriz es entonces dividido por el valor mayor de la misma para lograr el índice final de similitud que oscilará entre 0 y 1. El valor mayor de cada columna será usado para estimar la comunalidad de cada perfil.

Finalmente, procede a la factorización de la matriz transformada. Aquellos perfiles que tengan fuertes saturaciones alrededor de cada uno de los factores constituirán los patrones-modales.

¿Cómo acceder a su uso?

A pesar de la complejidad del análisis, podemos afirmar que su uso mediante el ordenador resulta relativamente simple. Actualmente está compilado en el Centro de Cálculo de la Universidad de Barcelona y se halla en proceso de compilación en el de la Universidad Politécnica de la misma ciudad, siendo totalmente libre el acceso a su utilización.

Los derechos de propiedad en España tienen como titular al profesor Juan Mateo Andrés * de la Universidad de Barcelona, con quien pueden contactar quienes deseen alguna copia para uso universitario. Estas se libran sin cargo alguno, abonando únicamente los gastos que pueden derivarse de la compra de la cinta para la copia y del envío.

* Dpto. de Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación.
Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación. Bloque D. Piso 3.º
Avda. Chile s/n. Barcelona-38.
Teléf.: 240 92 00-08-09. Ext. 212.

UN MODELO DE BANCO DE DATOS

Todos los que nos sentimos motivados en el campo de la investigación educativa somos conscientes de la necesidad de aunar información y del interés de una fuente de información que nos suministre datos a partir de los cuales puedan obtenerse conclusiones con alto grado de generalización. En definitiva, hemos de disponer de una base común de partida en donde el sesgo derivado de la muestra y del procedimiento de recogida de la información ha sido controlado.

La importancia de la elaboración de un banco de datos a nivel nacional

fue puesta de relieve por un experto como el profesor Page con motivo del «II Seminario de Modelos de Investigación Educativa». La comprobación de multitud de hipótesis con la posibilidad de réplica a partir de los mismos datos, constituye una salvaguarda a las conclusiones apresuradas y a las «verdades parciales».

La amabilidad del Dr. Page ha hecho posible que contemos con un modelo de bancos de datos, elaborado bajo su asesoramiento y referido a tres amplias muestras de alumnos norteamericanos de **High School**

(22.652 en el año 72, y 30.030 y 28.240 para los cursos «sophomore» y senior de 1980).

El banco de datos, elaborado en la Duke University, está contenido en una cinta magnética de facilísima reproducción así como de un «out-put» tabulado de 256 páginas.

637 ítems de información por alumno constituyen el potencial de variables a considerar en posibles investigaciones. A título de ejemplo señalaremos las áreas que abarca:

- Variables estructurales de la escuela, familia, etc.
- Variables referidas a los medios didácticos utilizados.
- Características percibidas del propio sujeto acerca de sí mismo y de los demás.
- Expectativas de elección académico-vocacional, así como de futura ocupación profesional.
- Resultados de determinadas pruebas intelectuales.
- Variables referidas a percepciones de costes, etc...

La utilidad de este concreto banco de datos en nuestro contexto es muy relativa (a no ser en el área de estudios transculturales), pero puede servir de gran ayuda en el diseño y elección de variables, así como en el proceso de categorización de las posibles alternativas de respuesta.

A título de simple curiosidad adelantamos una mínima expresión de la información contenida en el banco de datos (resultados).

Item 14: ¿Qué expectativas tienes de terminar con éxito la **high school**? (N = 30.030 alumnos del penúltimo año)

Sí	28.050
Probablemente Sí	1.540
Probablemente No	214
No	150

Item 18: ¿Elegiste o te asignaron el tipo de programa que actualmente cursas? (N = 30.030 alumnos del penúltimo año)

Me asignaron	10.049
Elegí	19.486

Item 24: ¿Tuviste acceso a medios didácticos como los de «Teaching-machines» o «computer-assisted instruction»?

N=22,652	N=28.240
(año 72)	(año 80 «senior»)

Nunca	11.198	16.757
Rara vez	3.038	6.429
Algunas veces	1.275	2.638
Con frecuencia	769	1.904

¿Acaso no se siente uno tentado al comentario del resultado así como a la réplica en nuestro sistema? Como diría un buen vendedor: Todo eso y mucho más está su disposición en el Dpto. de Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación de la Universidad de Barcelona. (Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación. Bloque D. Piso 3.º Barcelona-28. Teléfono: 240 92 00. Ext. 212).

PPU

Promociones Publicaciones Universitarias

COLECCION LABORATORIO DE CALCULO DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA

ALONSO, G.; OCAÑA, J.; CUADRAS, C.M. Fundamentos de Probabilidades en Bioestadística	1.250.-
ALONSO, G.; OCAÑA, J.; CUADRAS, C.M.; SANCHEZ, P. Ejercicios de Bioestadística	550.-
CUADRAS, C.M. Problemas de Probabilidades y Estadística. Vol. I	1.350.-
CUADRAS, C.M. Problemas de Probabilidades y Estadística. Vol. II	1.600.-
VIGNAU, Astor Lenguaje de Programación con Fortan IV	900.-
VIGNAU, Astor Lenguaje de Programación Cosol	1.300.-
VIGNAU, Astor Lenguaje de Programación BASIC	550.-
GUILERA, L. Introducción a la Informática	1.250.-
MANRIQUE, S.; PETIT, M. Elementos de Cálculo Numérico	990.-
CUADRAS, C.M. Métodos de Análisis Multivariante	2.400.-
VIGNAU, Astor Problemas de Programación BASIC	En prensa

Libros recomendados
para las
Facultades de

FILOSOFIA Y CIENCIAS DE LA EDUCACION

LOZANO, C. Antología de Textos Pedagógicos	1.250.-
MELLER, M Guía de Terapéutica. I	500.-
BISQUERRA, R.; ECHEVERRIA, B.; RODRIGUEZ, M. Estadística Psicopedagógica	1.500.-
BISQUERRA, R. Actividades de Información Profesional	950.-
FORMENT, E. Persona y Modo Sustancial	1.050.-
BISQUERRA, R. Ejercicios Prácticos de Eficacia Lectora	1.050.-
GONZALEZ, A.; GARCIA NAVARRO, S. Antología de Textos Filosóficos	1.050.-
BUISAN, C. MARIN, J.M. ^a En preparación N. Edición Diagnóstico Pedagógico	
En preparación: M.L. RODRIGUEZ; T.N. GIL Modelos de Intervención en Orientación Escolar y Profesional.	

FICHAS-RESUMEN

TESIS DOCTORALES Y MEMORIAS DE LICENCIATURA

Curso 1982-83

DTO. P. EXPERIMENTAL Y ORIENTACIÓN (UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID)

Esperamos que en una próxima ocasión podamos ofrecer las fichas correspondientes a estos trabajos, una vez que hayan sido remitidos por sus autores al Dpto. dirigido por el Dr. D. Arturo de la Orden:

TESIS DOCTORALES

BARSALLO VASQUEZ, E. S.: La supervisión como elemento de apoyo del desarrollo educativo en el nivel primario panameño. Drtor.: Dr. D. Arturo de la Orden Hoz.

RODRÍGUEZ DÍAS, E. L.: Estilo cognitivo y tratamiento diferencial de los alumnos. Drtor.: Dr. D. Arturo de la Orden Hoz.

MEMORIAS DE LICENCIATURA (TESINAS)

ALBA PASTOR, C.: La formación pedagógica del profesorado de Enseñanza Media. Problemática de los cursos para obtener el CAP. Drtor.: Dr. Arturo de la Orden Hoz.

ALCOLADO MUÑOZ, S.: Actitudes ante la orientación en alumnos de COU, profesores y padres. Drtora.: Dra. Díaz Allué.

ALONSO LEACHE, B.: La actitud ante el ocio como objetivo de la educación. Drtora.: Dra. M.ª Victoria Gordillo.

ARAMBURUZABALA HIGUERA, M.ª del P.: La orientación profesional en los Centros de Formación Profesional de Primer Grado. Drtora.: Dra. Díaz Allué.

BARQUERO SEGOVIA, V.: La función coordinadora en el centro de Educación General Básica. Drtor.: Dr. Moreno García.

CARRIÓN GARCÍA, R.: Aulas de Educación Especial: Un diseño curricular para la integración escolar. Drtora.: Profesora Tutor.

CEBOLLADA ROMEÁ, M.ª D.: El Instituto Nacional de Educación Especial y el Real Patronato de Educación y atención a deficientes. Drtora.: Profesora Tutor.

FERNANDEZ FERNANDEZ, S.: Instrucción programada y recuperación escolar. Drtor.: Dr. De la Orden Hoz.

FERNANDEZ MARQUÍNEZ, M.ª L.: La intervención precoz en el tratamiento del lenguaje de los niños con síndrome Down. Drtor.: Dr. Santos Guerra.

FERNÁNDEZ VARA, M.ª V.: La influencia de la familia con anomalías en el rendimiento escolar. Drtora.: Dra. Alcoba.

- GARCIA-VALDEZ GARCIA, M.^a del C.: **La autoridad del profesor en la relación de orientación.** Drtora.: Dra. M.^a Victoria Gordillo.
- GESTEIRA GARZA, L.: **Las catedrales medievales como ámbitos de realización educativa.** Drtora.: Dra. Díaz Allué.
- RODRÍGUEZ SERRANO, R.: **Estudio prospectivo de la oferta y demanda de profesorado.** Drtor.: Dr. Moreno García.
- RUBIO HERNÁNDEZ, L.: **Motivación y adaptación de los alumnos en el bachillerato.** Drtora.: Dra. Díaz Allué.
- SEBASTIÁN HEREDERO, E.: **Modelo tutorial de orientación escolar para alumnos de EGB.** Drtor.: Dr. Lázaro Martínez.
- TORREGO SEIJO, J. C.: **Construcción de una escala de dificultades ortográficas en BUP y COU.** Drtor.: Dr. Crespo Vasco.
- YERRO DÍA, M.^a A.: **Supuestos psicológicos y variables pedagógicas de prelectura y preescritura en educación preescolar.** Drtor.: Dr. Crespo Vasco.
- LARA GUERRERO, Juan: **Influencia de la psicomotricidad en el aprendizaje lector-escritor.** Drtor.: Dr. López López.
- LÁZARO LÓPEZ, J.: **Proyecto de implantación y utilización de un ordenador en un centro escolar.** Drtor.: Dr. De la Orden Hoz.
- MARTÍN SÁNCHEZ, P.: **Estudio del ordenador y sus aplicaciones en el área educativa.** Drtor.: Dr. De la Orden Hoz.

Autora: Vicenta Andrés Miralles
Dirección: San Pedro Claver, 2
 Barcelona-17

Director: Dr. José Fernández Huerta
Dpto.: Metodología y Tecnología Educativa

Centro: Universidad de Barcelona

Descriptores

Comprensión lectora. — Matemática. — Medición. —
 Construcción de instrumentos. — Enseñanza de la
 matemática.

Bibliografía

AEBLI, H.: *Una didáctica fundada en la psicología de Jean Piaget*, Kapelusz, S. A., Buenos Aires, 1973.
 DECROLY, O. y HAMAIDE, A.: *Il calcolo e la misura nel primo ciclo della scuola elementare*, Gianasso, Milano, 1959.
 DIENES, Z. P.: *La construcción de la Matemática*, Vicens-Vives, Barcelona, 1970.
 ESCALONA, F. y NORIEGA, M.: *Didáctica de la Matemática en la escuela primaria*, Kapelusz, S. A., Buenos Aires, 1974.
 FELDHUSENS, J. F.; TREFFINGER, D. J. y THOMAS, S. J.: *Global and componential evolution of creativity instructional materials*, Creative Education Foundation, Buffalo, New York, 1971.
 FERNANDEZ HUERTA, J.: *Didáctica*, U.N.E.D., 6 fascículos, Ministerio de Educación y Ciencia, Madrid, 1975.
 HASENSTEIN, B.: *Bedingungen für Lernprozesse teleonomisch gesehen*, Johann Ambrosius Barth Verlag, Leipzig, 1972.
 PIAGET, J.: *Estudio sobre la lógica del niño, I y II*, Guadalupe, Buenos Aires, 1976 y 1977.
 SKEMP, R. R.: *The Psychology of Learning Mathematics*, Penguin Books, Hammondsworth, 1971.
 VAN DALEN, D. B. y MEYER, W. J.: *Manual de técnicas de la investigación educacional*, Paidós Ibérica, S. A., Barcelona, Buenos Aires, 1981.

1. Problema

En este estudio se trata de comprobar experimentalmente la influencia de la comprensión del lenguaje escrito para lograr progreso en Matemáticas, partiendo de las siguientes hipótesis de trabajo:

- Los alumnos que finalizan el 4.º curso de EGB o inician el 5.º, sexos masculino y femenino, y que han conseguido mejor comprensión del lenguaje escrito, obtienen más éxito en el aprendizaje de la Matemática.
- La comprensión del lenguaje escrito, tanto en lengua castellana como en lengua catalana, favorece el aprendizaje de la Matemática.

**COMPRESION DEL LENGUAJE ESCRITO
 PARA EL EXITO EN MATEMATICAS**

Autora: Vicenta Andrés Miralles

CAT	D	1	9	8	3	5	8	0	1	0	5
AÑO											
CLASIFICACION											
N.º CITAS	5	9									
N.º FOLIOS	4	4									

2. Muestra

El diseño preliminar de las pruebas se ha administrado a 107 sujetos (mixtos) de tres Centros Nacionales de Barcelona capital. Es una muestra reducida y no escogida al azar, pero aceptable por pertenecer a una investigación de ensayo.

En la investigación propiamente dicha la muestra la componen 181 sujetos obtenidos aleatoriamente según los siguientes cortes: 1) Centros Nacionales de EGB de Barcelona capital; 2) 5.º curso de EGB; 3) sexo masculino y femenino; 4) idioma castellano y catalán.

3. Metodología

Variables: 1) dependiente: relación «matemática-comprensión lectora»; 2) independientes: sexo (masculino y femenino), idioma (castellano y catalán), centros de la muestra del estudio; 3) intervinientes: edad de los alumnos que inician 5.º de EGB y su procedencia socio-cultural. **Instrumentos de medida:** dos pruebas de matemáticas creadas en la investigación de ensayo (recuerdo y reconocimiento) y otras de contraste (dos pruebas de lenguajes creadas por G. Deiros para su Memoria de Doctorado, y la prueba de comprensión verbal del Test de inteligencia AMPE). La elaboración y tratamiento de los datos fue manual.

4. Técnicas de análisis

Las dos pruebas de Matemáticas aplicadas en este estudio se sometieron a un análisis de ítems; para cada uno de ellos se halló el grado de dificultad y el índice de validez discriminativa. La técnica utilizada fue el método HOYT, análisis de varianzas de dos factores (sujetos y preguntas) y fórmula de Spearman-Brown. Además, en la investigación propiamente dicha, se ha realizado el análisis de varianza empleando el índice «F», que nos indica si hay homogeneidad o no de varianzas en todos los grupos, y el coeficiente de correlación de rangos o de números de orden de Spearman.

5. Conclusiones

Los resultados de las pruebas de Matemáticas, dotadas de validez de construcción y validez natural, nos han permitido: **a)** exponerlas y aplicarlas en las dos variantes situacionales (castellano y catalán, y **b)** planificar un análisis entre la matemática y la comprensión lectora.

A la vista de los resultados empíricos obtenidos sentamos estas premisas: **a)** es posible construir «tests» instructivos tanto para medir como para evaluar objetivos matemáticos de EGB; **b)** es posible una acción educadora hacia el progreso en el aprendizaje de la matemática; **c)** se ha de atender principalmente a la comprensión del lenguaje como requisito indispensable para conseguir dicho progreso; **d)** la comprensión lectora guarda relación positiva con el progreso en Matemáticas.

El estudio experimental nos confirma las dos hipótesis propuestas en esta investigación, poniendo de relieve la intercorrelación tan fuerte que existe entre la matemática y la comprensión lectora.

Autor: E. Bastons Hosta y D. Capell Castañer

Dirección: San Gregorio, 113
Domeny (Gerona)

Director: Dra. Dña. Margarita Bartolomé Pina

Dpto.: Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación.

Centro: Universidad de Barcelona

Descriptores

Personalidad. — Carácter. — Medición. — Etica. — Moral.

Bibliografía

BARTOLOMÉ, M. — FERREIRES, P. — FONDEVILA, M. — MORILLA, M.: **Educación y valores**, I.E.P.S., Narcea, Madrid, 1979.
 BULL, N. J.: **La educación moral**, Verbo Divino, Estella (Navarra), 1976.
 CEMBRANOS, C., BARTOLOMÉ, M.: **Estudios y experiencias sobre educación y valores**, Narcea, Madrid, 1981.
 HAVIGHURST, R. J., TABA, H.: **Carácter y personalidad del adolescente**, Marova, Madrid, 1972.
 HORTELANO, A.: **Problemas actuales de moral**, Sígueme, Salamanca, 1977.
 KAY, W.: **El desarrollo moral, su estudio psicológico desde la niñez hasta la adolescencia**, Ateneo, Buenos Aires, 1976.
 KAY, W.: **La educación moral**, Ateneo, Buenos Aires, 1978.
 PIAGET, J.: **El criterio moral en el niño**, Fontanella, Barcelona, 1977.
 WRIGHT, D.: **Psicología de la conducta moral**, Planeta, Barcelona, 1972.

1. Problema

- 1) Los adolescentes de ambiente rural tienen el criterio moral más maduro que los de ambiente urbano.
- 2) La incoherencia ética de los adolescentes es distinta según el sexo o la procedencia.
- 3) Edad por edad, el carácter moral de las niñas es más maduro que el de los niños.
- 4) Es posible predecir el carácter moral, medido por el test de Situaciones de Vida a partir de los resultados del Cuestionario de Creencias.
- 5) La Inteligencia actúa como predictora de los resultados en Carácter Moral.

ANÁLISIS COMPARATIVO DEL CARÁCTER MORAL
EN AMBIENTE RURAL Y AMBIENTE URBANO

Autor: E. Bastons Hosta y D. Capell Castañer

CAT	L	1	9	8	2	6	1	1	1	0	4
AÑO											
CLASIFICACION											
N.º CITAS		5	0								
N.º FOLIOS		5	0	1							

2. Muestra

La muestra ha sido seleccionada al azar, escogiendo escuelas de ambiente rural y urbano que cumplieren ciertas condiciones: pueblos del interior, no excesivamente industrializados, lejos de la influencia turística, de población no superior a 7.000 habitantes; para la muestra rural. Para la muestra urbana: Escuelas del centro de la ciudad, no suburbiales, con poca incidencia de la emigración, clase media.

Cumplidas estas condiciones se han analizado los resultados dados por 600 alumnos, la mitad rurales, la mitad urbanos, divididos proporcionalmente entre sexos.

3. Metodología

El método empleado puede describirse como: descriptivo-selectivo.

Las variables investigadas son: Carácter ético, inteligencia, nivel de adaptación familiar-social y emocional. Las variables investigadas son los centros urbanos y rurales y los dos sexos. Se pretende, en la parte selectiva relacionar los rasgos del carácter ético con la inteligencia y la adaptación.

4. Técnicas de análisis

Cálculo de la normalidad de las distribuciones (principales estadísticos y Kolmogorov).

Diferencias de Medias.

Perfiles.

Análisis de Varianza.

Regresiones lineales simples.

Regresiones lineales múltiples.

5. Conclusiones

La madurez del carácter moral es distinta según sea el ambiente rural o urbano; los instrumentos empleados son determinantes. La incoherencia ética es distinta según sea el sexo y la procedencia. Existe un gran paralelismo en los perfiles obtenidos por las distintas submuestras, las diferencias son más bien cuantitativas. Es posible predecir los resultados del Cuestionario a partir de los obtenidos en el Test de Situaciones.

Autor: Juan García López
Dirección: Sants, 380, 3.º, 3.ª
 Barcelona-28

Director: Sebastián Rodríguez Espinar
Dpto.: Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación

Centro: Universidad de Barcelona

Descriptores

Rendimiento escolar. — Motivación (predicción y criterio).
 — Variables intelectuales, sociales y familiares.

Bibliografía

ASCHERSLEBEN, K.: **La motivación en la escuela y sus problemas**, Marova, Madrid, 1977.
 BOLLES, R. C.: **Teoría de la motivación**, Trillas, México, 1976.
 COFER Y APPLEY: **Psicología de la motivación**, Trillas, México, 1971.
 MATEO, J. et al.: **Precisiones y limitaciones explicativas en los métodos correlacionales. Alternativas metodológicas**, II Seminario sobre modelos de investigación educativa, Sitges, 1983.
 NUTTIN, S.: **Teoría de la motivación**, Paidós, Barcelona, 1982.
 RODRÍGUEZ, E., S.: **Factores del Rendimiento Escolar**, Oikos-Tau, Barcelona, 1982.
 SCHIEFFELE, H.: **Motivación del aprendizaje y aprendizaje de motivos**, Oriens, Madrid, 1980.
 TODT, E.: **La motivación**, Ed. Herder, Barcelona, 1982.
 WASNA, M.: **La motivación, la inteligencia y el éxito en el aprendizaje**, Kapeluz, Buenos Aires, 1972.

1. Problema

Podríamos decir que, básicamente, se trata de un estudio predictivo del rendimiento en el que nuestro principal objetivo es poner luz en el papel que desempeña la motivación en este proceso.

Intervienen, junto con la motivación y el rendimiento, factores intelectuales, psíquicos, sociales y familiares.

De entre las proposiciones principales y secundarias, destacaremos los dos siguientes planteamientos:

A) «La motivación definida por los instrumentos utilizados, es un predictor adecuado para el rendimiento escolar, aportando una contribución significativa a la explicación del mismo» (Modelo S. Rodríguez.)

B) «Consideramos la motivación como criterio de una serie de factores aptitudinales y psicosociales que la condicionan» (Modelo Nuttin, Todt.)

LA MOTIVACIÓN ESCOLAR EN UN MODELO
 PREDICTIVO DEL RENDIMIENTO

Autor: Juan García López

CAT	L	1	9	8	3	6	1	0	9	0	7
ANO											
CLASIFICACION											

N.º CITAS									
N.º FOLIOS	2	1	0						

2. Muestra

Por ser un estudio de los llamados «ex-post facto», tuvimos que descartar el método aleatorio de muestreo, por su práctica inviabilidad. (Catell, 1968).

Se seleccionaron 4 Centros de EGB ubicados en Barcelona ciudad y su cinturón, a los cuales se les exigía una serie de condiciones pedagógicas mínimas.

Después de recopilar los expedientes y descartar los incompletos, se obtuvieron 262 alumnos de 8.º de EGB de los cuales 131 eran niños y 131 niñas.

3. Metodología

En el tronco principal del estudio la metodología utilizada es la experimental, en lo que se ha dado en llamar modelo «ex-post facto».

Como estudio predictivo, utilizamos el método multidimensional o de correlación múltiple.

Y como modelo de análisis de los determinantes del rendimiento académico utilizamos el ecléctico o de interacción de factores.

4. Técnicas de análisis

En la parte relativa a la predicción, hemos utilizado las técnicas estadísticas basadas en la tecnología de ordenadores, sometiendo los datos a un proceso de computación.

El programa utilizado es de los llamados de paquete, BMD O2R «Step-Wise Regression» (Regresión paso a paso).

El listado final del programa nos ofrece: Medias y desviaciones típicas, matriz de covarianza, matriz de correlaciones y ecuación de predicción paso a paso.

5. Conclusiones

Los factores motivacionales son un buen predictor del rendimiento, cuando entre ellos se incluye la opinión del profesor (53,04 %); cuando se excluye ésta desciende a 18,58 %. Si también eliminamos el autoconcepto (ASIT), quedando reducida la valoración de la motivación a IAR y TAT, el coeficiente de contribución queda reducido al 2,55 %.

Referente a la motivación como criterio, cabe destacar la aportación del rendimiento al autoconcepto académico (10,17 %) y la aportación a la explicación del TAT-TF por parte de las variables intelectuales (10,62 %) y de las variables psicosociales (2,92 %).

Autor: Jesús Garanto Alós
Dirección: Castellví, 27-29, Entlo. 1.ª A
 Sant Cugat del Vallés (Barcelona)

Directora: Margarita Bartolomé Pina
Dpto.: Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación

Centro: Universidad de Barcelona

Descriptoros

Madurez personal. — Personalidad del profesor de EGB. — Sentido del humor. — Actitudes hacia sí mismo.

Bibliografía

ALLPORT, G. W.: **La Personalidad. Su configuración y desarrollo**, Herder, Barcelona, 1975.
 BURNS, R. B.: **The Self Concept**, Langman, Londres; 1979.
 CATTELL, R. B.: **El análisis científico de la personalidad**, Fontanella, Barcelona, 1972.
 FIITS, W. H.: **Tennessee Self Concept Scale** (manual), Counselor Recording and Tests, Naslrville, Tennessee, 1966.
 L'ECUYER, R.: **Le concept de soi**, PUF, París, 1978.
 MÁDDI, S. R.: **Teorías de la personalidad**, El Ateneo Editorial, Buenos Aires, 1972.
 MASLOW, A. H.: **Motivación y personalidad**, Sagitario, Barcelona, 1954.
 RODRÍGUEZ, J. L. y MARTÍNEZ, A.: **Estudios sobre el maestro**, ICE, Valencia, 1979.
 ROGERS, C. R.: **Psicoterapia centrada en el cliente**, Paidós, Buenos Aires, 1969.
 WYLIE, R.: **The Self Concept: A review of methodological considerations and measuring instruments** (vol. 1), Univ. Nebraska Press, Lincoln, 1974.

1. Problema

Para evaluar la **maduración personal** del educador —cuya incidencia en el proceso educativo es notable— proponemos dos índices: el **sentido del humor** y las **actitudes hacia sí mismo**.

Las HIPÓTESIS planteadas son las siguientes:

- 1) El sentido del humor y las actitudes hacia sí mismo en los profesores de EGB correlacionarán significativamente con los factores C, O y Q4 del 16PF de Catell que refieren la maduración personal.
- 2) El sentido del humor y las actitudes hacia sí mismo son medidas globales de la personalidad madura más que rasgos diferenciados de la misma.
- 3) Si el sentido del humor y las actitudes hacia sí mismo son indicadores de la maduración personal en los educadores, los perfiles del grupo con menor sentido del humor y actitudes negativas hacia sí mismo se diferenciarán de los perfiles del grupo con mayor sentido del humor y actitudes positivas hacia sí mismo en el **nivel** y no en la forma.

EL SENTIDO DEL HUMOR Y LAS ACTITUDES HACIA SÍ MISMO. INDICES DE MADURACIÓN PERSONAL EN EDUCADORES

Autor: Jesús Garanto Alós

D	1	9	8	3	6	1	1	1	0	4
5	2	3	1	0	4	9				
		N.º CITAS		N.º FOLIOS						
		CAT		AÑO		CLASIFICACION				

2. Muestra

Para la creación y adaptación de los instrumentos métricos la muestra estuvo formada por 102 profesores de EGB (40 varones, 52 hembras) de edades comprendidas entre los 21 y 57 años y pertenecientes a 18 tipologías de colegio diferentes, todos ellos de Barcelona capital y periferia.

Para el análisis descriptivo efectuado en función de las variables investigadoras (edad, sexo, estado civil, años de docencia y tipología de colegio) así como para la verificación de las HIPÓTESIS, la muestra constó de 200 profesores de EGB de Barcelona y periferia (87 varones y 113 hembras) de edades comprendidas entre 20 y 58 años y pertenecientes también a 18 tipologías de colegio.

3. Metodología

Después de fundamentar teóricamente nuestra investigación y analizar pormenorizadamente lo que entendemos por sentido del humor y actitudes hacia sí mismo, así como maduración personal, creamos un **Cuestionario de Sentido del Humor** y adaptamos el **Tennessee Self Concept Scale** de Fitts para medir las actitudes hacia sí mismo y optamos por introducir como criterio de validación el 16 PF (forma A) de Cattell que posteriormente coadyuvó a trazar los perfiles de personalidad oportunos. Tanto la fiabilidad como las distintas clases de validación efectuadas muy elocuentes e importantes.

Una vez creados y adaptados los instrumentos métricos apuntados se procedió a realizar un análisis descriptivo de la segunda muestra utilizada no hallando diferencias significativas en función de las variables investigadoras. Y finalmente se procedió a la comprobación y verificación de las hipótesis planteadas.

4. Técnicas de análisis

Se utilizaron los estadísticos descriptivos más habituales y apropiados del paquete de programas SPSS.

Para la **validez de constructo** de los instrumentos métricos recurrimos al **análisis factorial** (rotación ortogonal/varimax) de paquete de programas ED de Guertin (ED501).

Para la verificación de la tercera hipótesis de trabajo utilizamos el **análisis de perfiles** (programa ED777 de paquete de programas ED de Guertin) que tiene en cuenta la **forma** —obtenible por la simple correlación— pero además, y esto es lo novedoso, la **dispersión** y el **nivel**, elementos fundamentales para establecer **patrones modales** (agrupaciones de perfiles en función de la forma, dispersión y nivel) diferenciales a nivel gráfico y cuantitativo.

5. Conclusiones

En la investigación se ha verificado que el sentido del humor, como actitud vital del ser humano hacia sí mismo, los otros y el entorno se halla estrechamente ligado con la estructuración de sí mismo a nivel cognoscitivo, afectivo y comportamental y por lo mismo con las actitudes que hacia sí mismo tienen los profesores de EGB.

A partir del análisis factorial efectuado podemos concluir de igual modo que tanto el sentido del humor como las actitudes hacia sí mismo son índices globales de la maduración personal de los profesores de EGB.

Ambos índices de maduración personal permiten establecer diferencias significativas en los sujetos cuyos perfiles refieren mayor maduración personal de aquellos que refieren fallas en su maduración personal (inmadurez), es decir, los perfiles del grupo con menor sentido del humor y actitudes negativas hacia sí mismo se diferencian claramente de los perfiles del grupo con elevado sentido del humor y actitudes positivas hacia sí mismos.

Los instrumentos métricos elaborados permiten evaluar los dos índices de maduración personal propuestos y por lo mismo el nivel de dicha maduración.

Autor: Bonifacio Jiménez Jiménez
Dirección: Pin y Soler, 38, 2.º, 3.ª
 Tarragona

Director: José Fernández Huerta
Dpto.: Metodología y Tecnología Educativa

Centro: Universidad de Barcelona

Descriptor

Didáctica de la composición. — Vocabulario común escrito. — Variables léxico-gramaticales. — Listados léxicos. — Categorías gramaticales.

Bibliografía

EBNETER, T.: *Lingüística aplicada*, Gredos, Madrid, 1982.
 FERNÁNDEZ-SEVILLA, J.: *Problemas de la lexicología actual*, Instituto Caro y Cuervo, Bogotá, 1974.
 GARCIA HOZ, V.: *Vocabulario usual, común y fundamental*, C.S.I.C., Madrid, 1953.
 GILI GAYA, S.: *Estudios del lenguaje infantil*, VOX Bibliograf, Barcelona, 1972.
 JUILLAND, A.: *Frequency dictionary of Spanish words*, Mouton, London, 1964.
 MARTINET, A. (Dir.): *Tratado de lenguaje*, Nueva Visión, Buenos Aires, 1976.
 MILLER, G. A.: *Language y comunicación*, Amorrortu, Buenos Aires, 1969.
 MULLER, C.: *Principes et méthodes de statistique lexicale*, Hachette Université, París, 1977.
 SALOTTI, M. y TOBAR, C.: *La enseñanza de la lengua*, Kapelus, Buenos Aires, 1960.
 SIMON, J.: *La langue écrite de l'enfant*, PUF, París, 1973.

1. Problema

Se pretende descubrir y valorar las composiciones escritas de alumnos del Ciclo Medio (5.º) y del Ciclo Superior (7.º) de EGB en sus planos lexicológicos y estructurales. Para ello se partió de estos interrogantes:

¿Cómo adquiere y qué funciones posee el lenguaje infantil en el plano psicológico e intelectual?

¿Qué características fonológicas, gramaticales —morfológicas y sintácticas— y lexicológicas posee?

¿Qué sabemos y cómo obramos para mejorar y favorecer este desarrollo a partir de actuaciones didácticas?

¿Cómo deslindar los aspectos puramente evolutivos y los debidos a actuaciones didácticas concretas?

REVITALIZACIÓN DIACRÍTICA DE LA COMPOSICIÓN
 ESCRITA A TRAVÉS DEL VOCABULARIO EXPRESIVO

Autor: Bonifacio Jiménez Jiménez

CAT AÑO CLASIFICACION

D	1	9	8	3	5	8	0	1	0	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

N.º CITAS N.º FOLIOS

1	5	2	1	4	0	0
---	---	---	---	---	---	---

2. Muestra

Experiencia en dos fases:

- a) Quinto nivel de un centro de EGB, 114 alumnos procedentes de tres grupos escogidos al azar dentro de una población total de este nivel estratificada.
- b) Muestra de 86 alumnos en 7.º nivel, los mismos alumnos anteriores, tras dos años de escolaridad, en un proceso de seguimiento.

Todos los alumnos estaban escolarizados normalmente de acuerdo con la edad.

3. Metodología

Aplicación de test de vocabulario y de inteligencia.

Búsqueda de temas para las composiciones escritas.

Diseñar una metodología didáctica de la composición.

Confeccionar una norma lexicológica.

Despojo lexical.

Determinar los índices de calidad léxica y estructuras lingüísticas.

Ordenación y cuantificación de los vocablos.

Realización de los diversos listados —VCE— para los niveles analizados, agrupando las palabras por categorías y frecuencia de uso .

4. Técnicas de análisis

Despojo lexical individual y colectivo.

Análisis descriptivo de datos: medias, desviaciones típicas, porcentajes de las diversas variables analizadas.

Significación por diferencia de medias.

Correlaciones de rango de Spearman.

Normalización según prueba de Kolmogorov.

Programas de ordenador para los listados de los respectivos Vocabularios Comunes Escritos (VCE).

5. Conclusiones

A) **Metodológicas de la investigación:** El modelo propuesto es integrador, pretendiendo refundir aspectos parciales de otros estudios en un proceso experimental aplicable al análisis de las composiciones escritas.

B) **Didácticas:** Los valores descritos suponen unas coordenadas sobre las que dirigir la acción didáctica —que ha sido eficaz—. Poseer un certero conocimiento del uso de los vocablos en cuanto a disponibilidad, frecuencia y categorización. Reflejo de las estructuras lingüísticas a través del uso de verbos y disposición de los párrafos.

C) **Lexicológicas:** Dejar constancia del estado y los cambios producidos en los dos niveles de escolarización analizados, referentes al volumen lexical y su distribución por categorías.

D) **Prospectivas:** Poseer unos conjuntos lexicales disponibles y actuales como fondo documental. Ampliación de la experiencia a otros niveles.

Autora: M.^a Angeles Marín Gracia
Dirección: Rafael Batllé, 14, 4.º, 2.^a
 Barcelona-17

Directora: Margarita Bartolomé Pina
Dpto.: Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación

Centro: Universidad de Barcelona

Descriptores

Maduración de la Personalidad. — Educación en Valores. —
 Proceso de valoración.

Bibliografía

ARTAUD, G.: *Conocerse a sí mismo*, Herder, Barcelona, 1980.
 BARTOLOMÉ, M.: *Educación y Valores*, Narcea, Madrid, 1979.
 BUGENTAL, J.: *Challenges of humanistic psychology*, McGraw Hill,
 New York, 1967.
 FRANKL, V. E.: *El hombre en busca de sentido*, Herder, Barcelona,
 1980.
 FRONDIZI, R.: *¿Qué son los valores? Introducción a la axiología*, F.C.E.,
 México, 1968.
 HALL, B. P.: *The development of conciusness: a confluent theory of
 values*, Paulist Press, New York, 1976.
 IEPS: *Estudios y experiencias en educación y valores*, Narcea, Madrid,
 1980.
 KIRSCHENBAUM, H.: *Values and the futures movements in education
 for tomorrow*, Randon House Inc., New York, 1973.
 KIRSCHENBAUM, S.: *Advanced value clarification*, University Associ-
 ates, La Jolla, California, 1977.
 MASLOW, A.: *Newknowledge in human values*, Harper & Row, New
 York, 1959.

1. Problema

El propósito del trabajo es abordar desde una perspectiva peda-
 gógica los problemas de falta de identidad y crisis de valores que
 se le plantean al hombre en la actualidad y en especial a los jó-
 venes, desde una opción educativa basada en los presupuestos de
 la psicología humanístico-existencial.

La hipótesis fundamental del trabajo es: **las dinámicas de edu-
 cación en valores potencian la maduración personal del univer-
 sitario en autonomía, autenticidad y responsabilidad.**

Teniendo en cuenta que los valores entran a formar parte de
 la persona a través de un proceso que denominamos proceso de
 valoración se han creado unas dinámicas de educación en valo-
 res que incidan en los elementos que componen este proceso.
 La hipótesis que se plantea: **las dinámicas de educación en va-
 lores favorecen el proceso de valoración.**

Y por último se prevé que si hay una potenciación del proceso
 de valoración, ello incidirá de alguna forma en la maduración per-
 sonal: **el desarrollo del proceso de valoración potencia la madurez,
 favorece el conocimiento propio; apertura y aceptación de sí
 mismo.**

LA EDUCACIÓN EN VALORES Y LA MADURACIÓN
 PERSONAL DEL UNIVERSITARIO

Autora: M.^a Angeles Marín Gracia

CAT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
AÑO	1	9	8	3	6	1	1	1	1	0
CLASIFICACION	3	0	1	1	1	1	1	1	1	0
N.º CITAS	6	2	1	1	1	1	1	1	2	0
N.º FOLIOS	6	2	1	1	1	1	1	1	2	0

2. Muestra

Estudio exploratorio: estudiante de 3.º de Ciencias de la Educación. 22 personas que manifiestan la voluntad de participar en la experiencia, distribuidas en dos grupos. El resto de la clase actúa como grupo control.

Estudio quasi-experimental: estudiantes de 2.º y 3.º de Ciencias de la Educación. 23 personas participan en la experiencia, el resto de compañeros de los dos cursos actúan como grupos de control. El total de alumnos es de 132.

3. Metodología

Se ha utilizado un diseño quasi-experimental de grupo control no equivalente. Las características de la investigación requieren un trabajo previo que se ha realizado mediante un estudio exploratorio, en el cual se ha comprobado la validez de los instrumentos a utilizar para medir la maduración personal (empleados por primera vez en España), el PIL y el POI. Y en segundo término comprobar la resonancia en los estudiantes de las dinámicas de educación en valores creadas para esta investigación, estudiar sus objetivos y establecer las categorías de análisis de contenido a utilizar en el estudio definitivo.

En el estudio quasi-experimental se ha llevado a cabo una prueba de las hipótesis planteadas al comienzo de la investigación, utilizando una combinación de metodología cuantitativa y cualitativa, para probar las hipótesis planteadas.

4. Técnicas de análisis

Análisis de Contenido de las sesiones de dinámicas de grupo, tanto en el estudio exploratorio como en el definitivo. Se han confeccionado unos objetivos generales y específicos para cada una de las dinámicas empleadas y se han categorizado las respuestas y comportamientos de los sujetos en las sesiones con el fin de ver si las dinámicas se adecúan o no a los objetivos propuestos.

Este análisis se ha utilizado también para categorizar las respuestas de los sujetos al finalizar cada una de las sesiones en relación a lo que les había aportado personalmente y se han comparado con las respuestas que dan al finalizar las sesiones.

Pruebas No Paramétricas, para comparar los resultados entre los tres grupos participantes en el estudio definitivo, en cuanto al nivel de logro de los objetivos, y la relación entre el proceso de valoración y el proceso de maduración, y entre la percepción de los sujetos del proceso seguido y la valoración del investigador de este proceso.

Estudio de casos, de los participantes en el estudio exploratorio.

Análisis de Valianza para comparar la maduración personal del grupo que participa en la experiencia y el grupo de control, antes y después de realizarse esta experiencia.

5. Conclusiones

Se ha encontrado una relación entre las dinámicas de educación en valores y el proceso de valoración, en el sentido de que las dinámicas favorecen el desarrollo de este proceso. Existe una concordancia entre el proceso de valoración seguido por los sujetos y la percepción que ellos tienen de este proceso, lo cual constituye además una validación indirecta de las dinámicas. Hay una relación entre el proceso de valoración y el proceso de maduración, y este proceso de maduración, tal y como es percibido por los sujetos, coincide básicamente con el que se describió en el desarrollo de la teoría según los presupuestos de la psicología humanístico-existencial. No se ha podido comprobar una relación entre las dinámicas de educación de valores y la maduración en autonomía, autenticidad y responsabilidad, tal y como estaban definidas en los cuestionarios empleados.

Esta investigación ofrece unas dinámicas que pueden ser empleadas en futuras investigaciones con universitarios.

El material de los Anexos permite un estudio de valores de los universitarios que han participado en la experiencia, y elaborar posibles instrumentos para medir los valores en los universitarios.

Autor: Delio del Rincón Igea
Dirección: Paseo San Juan, 38, 4.º
 Barcelona-10

Directora: Margarita Bartolomé Pina
Dpto.: Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación

Centro: Universidad de Barcelona

Descriptores

Personalidad. — Moral. — Carácter. — Ética. —
 Adolescencia.

Bibliografía

ARANGUREN, J. L.: **Ética**, Rvta. de Occidente, Madrid, 1965.
 BULL, N.: **La Educación Moral**, Verbo Divino, Estella (Navarra), 1976.
 HAVIGHURST, R. J. y TABA, H.: **Carácter y personalidad del adolescente**, Marova, Madrid, 1972.
 HERSH, R. H.; PAOLITO, D. P. y REIMER, J.: **Promoting Moral Growth. From Piaget to Kohlberg**, Longman, New York-London, 1979.
 KAY, W.: **El desarrollo moral**, Ateneo, Buenos Aires, 1976.
 KAY, W.: **La Educación Moral**, Ateneo, Buenos Aires, 1977.
 LORENZINI, G.: **Caracterología y Tipología**, Marfil, Alcoy, 1974.
 MENDEZ, J. M.: **Valores éticos**, Estudios de axiología, Madrid, 1978.
 ROKEACH, M.: **Beliefs, Attitudes and Values**, Jossey-Bass, 1970.
 WILSON, J.: **The assessment of morality**, NFER Publishing Co. Ltd. London, 1973.

1. Problema

Grado de conformidad con patrones de conducta implicados en el Carácter Ético deseable y capacidad de aplicación de los principios éticos a la conducta.

Quiere analizarse la posibilidad de que el nivel de creencias éticas en adolescentes esté asociado al centro educativo donde cursan estudios y a la edad.

Se aborda también la mejor línea de predicción de la Incoherencia a partir de los rasgos valorativos que componen el Carácter Ético: Afabilidad, honestidad, lealtad, valor moral y responsabilidad. (Según def. operativa de Havighurst y Taba.)

ANÁLISIS DEL CARÁCTER ÉTICO EN ADOLESCENTES

Autor: Delio del Rincón Igea

CAT	L	ANÑO	1	9	8	1	6	1	1	1	0	4
CLASIFICACION												
N.º CITAS	1		5	7								
N.º FOLIOS			6	0	8							

2. Muestra

Mediante el muestreo por conglomerados, se escogen, en el medio urbano, 770 alumnos que, cursando estudios en 7.º y 8.º de EGB y 1.º y 2.º de BUP, asistien a centros privados confesionales con un mismo estilo de educación. La muestra procede de Alicante, Barcelona, Bilbao, Jaén, Córdoba, Madrid y Santander.

El nivel socioeconómico es disperso, ya que un objetivo común de los centros analizados es lograr la mezcla de clases sociales.

3. Metodología

Estudio descriptivo para el análisis de los instrumentos utilizados.

Con un enfoque estadístico, se elabora un estudio descriptivo con base transversal para analizar los rasgos del Carácter Ético en función de los centros educativos y de las edades.

Estudio predictivo del nivel de incoherencia a partir de los mencionados rasgos.

4. Técnicas

Como técnica de medición directa de la conformidad ética se ha utilizado una prueba mixta, el cuestionario de «Creencias de los estudiantes».

El grado de aplicación de los principios éticos generales a la conducta se ha medido indirectamente mediante el test «Situaciones de vida».

A través de la estadística descriptiva, del análisis de la varianza, de la prueba de Scheffé, del análisis de los perfiles de rasgos y de los porcentajes de conformidad y de elección se han comparado los niveles éticos alcanzados según centros y edades.

Ecuación de regresión múltiple para la predicción de la incoherencia según edades.

5. Conclusiones

Aunque los instrumentos mencionados deben ser reestructurados, presentan una fiabilidad y validez aceptable para ser aplicados a nivel grupal. La información por ellos aportada, sugiere que se puede llegar a la elaboración de útiles instrumentos objetivos en este dominio.

La habilidad para aplicar los principios éticos a los problemas de conducta dependen en grado muy moderado tan solo, de las creencias generalizadas acerca de aquellos principios, y en grado considerable, de las características del grupo y de la situación concreta. Las fluctuaciones culturales influyen en las creencias, mientras que la maduración del sujeto lo hace en lo que respecta a su aplicación.

Este estudio es la base de una investigación, ya en curso, sobre la elaboración de un instrumento para la medición del Carácter Ético.

Autora: M.^a Carmen Vidal Xifré
Dirección: Gaspar Casal, 12, 8.º, 1.^a
 Girona

Director: Jaume Sarramona López
Dpto.: Ciencias de la Educación

Centro: Universidad Autónoma de Barcelona

Descriptor:

Evaluación del alumno por el profesor. — Evaluación de conocimientos. — Evaluación secundaria. — Criterios de evaluación.

Bibliografía

ADAMS, G. S.: **Medición y Evaluación, Psicología y Guidance**, Herder, Barcelona, 1975.
 BIRZEA, C.: **Rendre opérationnels les objectifs pédagogiques**, Presses Universitaires de France, París, 1979.
 BLOOM y col.: **Taxonomía de los objetivos de la educación. La clasificación de las metas educacionales**, I y II, El Ateneo, Buenos Aires, 1977.
 EBEL, R. L.: **Fundamentos de la medición educacional**, Guadalupe, Buenos Aires, 1977.
 LANDSHEERE, G. DE: **Evaluation continue et exament. Precis de docimologie**, Labor, Bruxelles, 1974.
 NOIZET, G. y CAVERNI, J. P.: **Psychologie de l'évaluation scolaire**, Presses Universitaires de France, París, 1978.
 DE LA ORDEN, A. S.: **La investigación sobre la evaluación educativa**, Ponencia presentada en el II seminario de Modelos de Investigación Educativa, Sitges, Barcelona, 9-12 de marzo de 1983.
 PIERON, H.: **Examens et docimologie**, PUF, París, 1969.
 POPHAM, W. J.: **Criterion-referenced measurement**, Prentice-Hall, Inc., Englewood cliffs, N. J. 07632, New Jersey, 1978.
 RODRÍGUEZ DIEGUEZ, J. L.: **Didáctica General**, Cincel-Kapelusz, Madrid, 1980.

1. Problema

El BUP es un nivel de enseñanza no obligatorio al cual pueden o no acceder los alumnos que, una vez terminada la Enseñanza General Básica obligatoria, obtienen el título de Graduado Escolar. En principio no tiene sentido en sí mismo porque no prevee una preparación profesional y si bien puede ser un nivel terminal es el puente que junto al COU dará acceso a la universidad y a pesar de ser la base de este nivel superior, mantiene fuertes diferencias en los niveles de conocimiento dados y exigidos y las notas son totalmente relativas.

¿Cómo se explican las diferencias observadas de aprendizaje si en el espíritu de la ley existen unos mínimos claramente obligatorios la consecución de los cuales es la única garantía para poder partir de una base en posteriores estudios?

1. Los profesores de BUP juzgan con criterios muy distintos el nivel de conocimientos conseguido en una materia, a pesar de existir programas oficiales indicativos.
2. 1. Uno de los factores que influye en esta diferencia es el hecho de que en los programas no se indican los contenidos a evaluar sino únicamente contenidos enunciando los temas.
2. Una vez determinados los objetivos y niveles conductuales que corresponden al programa, los niveles instructivos del BUP se aproximan mucho más, puesto que los profesores pueden unificar más sus criterios.

Autora: M.^a Carmen Vidal Xifré

LA EVALUACIÓN EN EL B.U.P. PROBLEMAS OCASIONADOS POR LA DIVERSIDAD DE CRITERIOS

CAT	ANO	CLASIFICACION	N.º CITAS	N.º FOLIOS
D	1 9 8 3	6 1 0 5 9 9	1 8 3	8 3 0

2. Muestra

Parte descriptiva

Debido al amplio campo que representa el BUP, se centró la investigación en tres asignaturas. Matemáticas y Lengua de primer curso y Filosofía de tercero.

Participaron siete centros de la provincia de Gerona: los tres institutos nacionales y cuatro centros privados, con un total de 32 profesores y dos mil quinientos tres alumnos. Se recogieron un total de doce mil quinientas notas.

Parte experimental

Dos grupos con probada diferencia estadística significativa. Dos profesores y 70 alumnos escogidos a partir de la parte descriptiva.

3. Metodología

En la primera parte descriptiva se recogieron de los centros: la parte de programa realizada en cada evaluación; las pruebas pasadas en cada evaluación; las notas que los alumnos habían obtenido en el Graduado escolar y las notas de los alumnos en cada evaluación.

Se utilizó metodología cualitativa y metodología cuantitativa. Se realizan cuadros comparativos y análisis del material recogido y se trabajan las notas con la técnica estadística de «ji cuadrado», básicamente. Se contrastan los resultados con la prueba t y ANOVA.

En la parte experimental se elige a dos profesores con probada diferencia estadística entre sus evaluaciones. Programan conjuntamente un tema de matemáticas (Fr. exptal.) y lo realizan y evalúan separadamente. Se analizan las pruebas de evaluación que utilizan y los resultados que obtienen los alumnos.

4. Técnicas de análisis

Descriptivas: Observación, encuestas y entrevistas.

Estadísticas: básicamente «ji cuadrado» corroborando los resultados con estadística paramétrica, justificando la decisión por el no cumplimiento de las condiciones teóricas necesarias y por la complejidad de los datos que se obtienen.

5. Conclusiones

Al terminar la parte descriptiva, se da por confirmada la primera hipótesis de trabajo que postula la desigualdad de criterios entre los profesores a la hora de juzgar el nivel de conocimiento conseguido en una materia.

Las dos partes de la segunda hipótesis se confirman en la investigación quasi-experimental, si bien, como se deja claro, se cree necesario la realización de réplicas del mismo experimento para poder extraer conclusiones más generalizables.

Nos parece que la misma línea de investigación es válida siempre que los profesores de BUP se animen a colaborar. La definición clara de los objetivos implica trabajo pero es muy gratificante porque además de servir de criterio para analizar si el proceso de enseñanza funciona, son un utensilio para que los alumnos conozcan su situación real partiendo de la idea de que es necesario ir, en una evaluación continua, hacia una evaluación referida al criterio.

Programar unos objetivos claros es la única manera de ser objetivos y justos en la evaluación y de ayudar a los alumnos valorando adecuadamente su trabajo. Si los profesores trabajan así y las editoriales ayudan con el material, la enseñanza emprenderá un nuevo camino.

Autora: Pilar Villanueva Bea
Dirección: Ministro Luis Mayans, 25, 4.^a
 Valencia-9

Directora: Dra. M.^a Rosario de Pablo Vallejo
Dpto.: Pedagogía Experimental y Diferencial

Centro: Universidad de Valencia

Autora: Pilar Villanueva Bea

LA EDUCACIÓN DE ADULTOS:
 ASPECTOS DIFERENCIALES

Descriptores

Educación de adultos: aspectos diferenciales. — Educación diferencial de adultos.

Bibliografía

BESNARD, P.: *Socio-pédagogie de la formation des adultes*, Les editions E.S.F., Paris, 1977.
 CROPLEY, A. J.: *Lifelong Education. A psychological analysis*, Pergamon Press, Oxford, 1977.
 DEBESSE, M. y MIALARET, G.: *Traité des sciences pédagogiques*, Vol. 8, PUF, Paris, 1978.
 DOMINICE, P. y ROUSSON, M.: *L'éducation des adultes et ses effects*, Peter Lang, Bern, 1981.
 O.C.D.E.: *Possibilités de formation pour les adultes. Les groupes defavorisés*, Paris, 1981.
 PFLÜGER, A.: *La formation et le recyclage des éducateurs d'adultes*, Conseil de l'Europe, Strasbourg, 1978.
 SCHEFFKNECHT, J. J.: *Le metier de formateur*, Conseil de l'Europe, Strasbourg, 1975.
 SIMPSON, J. A.: *L'éducation des adultes en Europe et ses perspectives*, Conseil de l'Europe, Strasbourg, 1972.

1. Problema

El trabajo intenta hacer un sondeo del proceso de enseñanza, aprendizaje que se lleva a cabo en la educación de adultos con el fin de detectar si en él se tienen en cuenta las características y aspectos diferenciales que configuran el aprendizaje adulto según se establece en los estudios teóricos realizados. Entre estas características diferenciales se analizan la motivación, la adaptación de la metodología al pensamiento adulto, el conocimiento de los objetivos generales y específicos por parte del alumno, su participación en la programación y desarrollo de la actividad curricular, el tipo de relaciones interpersonales que se establecen en ese proceso, y la atención a la personalización y orientación de los alumnos adultos.

También se pretende ver si profesores y alumnos perciben y valoran de forma análoga la programación y desarrollo de la actividad académica.

CAT	ANO	CLASIFICACION
D	1	9
8	3	5
8	0	2
0	2	0
1	1	1
N.º CITAS	N.º FOLIOS	
7	9	8
6	3	3
6		6

2. Muestra

La muestra de profesores de adultos está constituida por 65 profesores de Educación Permanente de Adultos correspondientes a 2.º y 3.º ciclo de EGB y 84 profesores de BUP. Todos ellos pertenecen a Valencia capital o poblaciones limítrofes.

La muestra de alumnos se compone de los siguientes elementos:

135 alumnos de 2.º ciclo de EPA.

349 alumnos de 3.º ciclo de EPA.

247 alumnos de Bachillerato.

247 alumnos de 3.º ciclo de EPA que cursan sus estudios por Radio ECCA en Las Palmas de Gran Canaria.

3. Metodología

Se ha elaborado un diseño diferencial de base correlacional en dos fases:

Fase I. Para hacer una correcta segmentación de los grupos de estudio, se ha partido de un análisis discriminante de ambos colectivos mediante significación de diferencias de medias aplicada a los elementos del cuestionario y a través del Análisis Factorial Discriminante Stepwise.

Fase II. Una vez segmentados los grupos de profesores y alumnos según la variable CICLO, tal como se desprende del análisis discriminante, han quedado dispuestos de la siguiente forma:

Profesores: Grupo Total, Profesores de EPA y Profesores de BUP.

Alumnos: Grupo Total, Alumnos de EPA II ciclo, Alumnos de EPA III ciclo, Alumnos de BUP y Alumnos de ECCA.

El instrumento de trabajo utilizado ha sido un cuestionario de 60 variables en el que se incluyen los aspectos diferenciales citados al describir el problema.

4. Técnicas de análisis

La caracterización de los grupos de profesores y alumnos se ha llevado a cabo mediante las siguientes técnicas:

- a) Significación de diferencias de medias entre las respuestas dadas a los elementos del cuestionario para establecer la significación de la respuesta diferencial de cada grupo respecto a los elementos concretos.
- b) Análisis Factorial, Factor Principal, Rotación Varimax, sobre las respuestas dadas al cuestionario por cada uno de los grupos de profesores y alumnos.
- c) Análisis Factorial Rotación Oblicua como comprobación de los grupos en los que se obtiene mayor y menor explicación de varianza.
- d) Contraste de estructuras factoriales según el método de Ahmavaara en los grupos de profesores y alumnos con el fin de establecer el comportamiento diferencial, a nivel estructural, de los grupos estudiados.

5. Conclusiones

Las conclusiones más destacadas han sido las siguientes:

- 1.ª La variable ciclo condiciona las respuestas dadas al cuestionario tanto por los profesores como por los alumnos.
- 2.ª Profesores y alumnos presentan diferencias en la percepción y valoración del currículo y estas diferencias no afectan con la misma intensidad a todos los aspectos señalados en el cuestionario.
- 3.ª A partir de los datos obtenidos, la valoración que hacen de la educación de adultos tanto los profesores como los alumnos es, en líneas generales, aceptable y no se aparta mucho de los modelos teóricos elaborados sobre el tema.
- 4.ª El cuestionario no abarca toda la compleja realidad de la educación de adultos. Sin embargo nos muestra una amplia panorámica de la situación de la educación de adultos, constituyendo un estudio preliminar que debe dar paso a posteriores investigaciones más profundas de áreas más concretas.
- 5.ª Las respuestas dadas al cuestionario pueden haber estado influidas por diversos factores y ser un reflejo de la deseabilidad social y del deber ser de la educación de adultos. Este hecho hace necesario subsanar esta laguna mediante otros estudios que nos permitan el acceso a niveles más profundos de esta realidad educativa.

**REVISTA
INVESTIGACION
EDUCATIVA**

BOLETIN DE SUBSCRIPCION

Para subscribirse llene este boletín y devuélvalo a:

REVISTA DE INVESTIGACION EDUCATIVA
Dpto. de Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación
Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación
Avda. Chile, s/n. Bloque D - piso 3.º
BARCELONA-28
Precio de la suscripción: 1.000 pts. al año.

Nombre

Institución

Dirección

Población

País Teléfono

Enviadme la revista a partir del número

(Fecha y Firma)

BOLETIN DE DOMICILIACION BANCARIA.

Señores,

Les agradeceré que con cargo a mi cuenta/libreta atiendan los recibos que les presentará P.P.U. Promoción Publicaciones Universitarias, como pago de mi suscripción a la REVISTA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Titular de la cuenta

Banco/Caja

N.º de cuenta N.º de libreta

Agencia

Población

(Fecha y Firma)

