

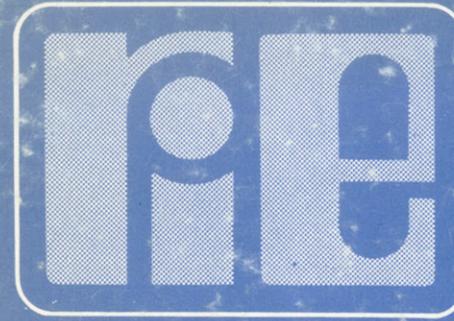


ASOCIACIÓN INTERUNIVERSITARIA
DE INVESTIGACIÓN PEDAGÓGICA
EXPERIMENTAL

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

Printed in Spain: Graphic/2

REVISTA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Vol. I, N.º 2, 2.º semestre 1983 NÚMERO EXTRAORDINARIO

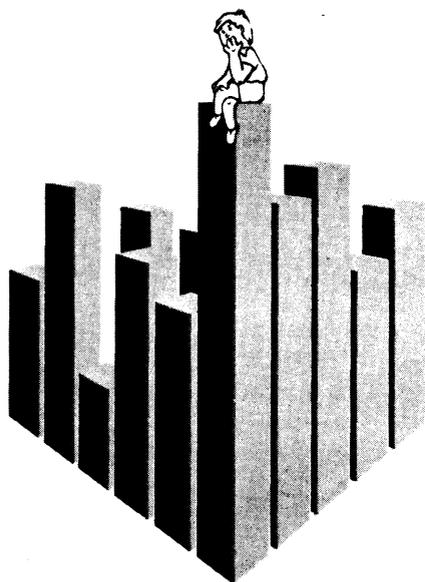


REVISTA
INVESTIGACION
EDUCATIVA

Vol. I n.º 2, 2.º semestre 1983

N.º EXTRAORDINARIO



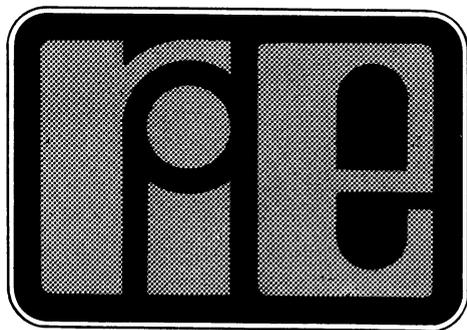


II SEMINARIO DE MODELOS DE INVESTIGACION EDUCATIVA

ENTIDADES ORGANIZADORAS

- Subdirección General de Investigación Educativa.
- I.C.E. Universidad de Barcelona.
- Departamento de Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación.
Universidad de Barcelona

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.

GRUPOS DE COLABORACIÓN

- Departamento de Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación. *Universidad de Barcelona.*
- Departamento de Metodología y Tecnología Educativa. *Universidad de Barcelona.*
- Instituto Ciencias de la Educación (ICE). *Universidad de Barcelona.*
- Departamento de Pedagogía Experimental y Orientación. *Universidad Complutense de Madrid.*
- Departamento de Pedagogía Experimental y Orientación. *Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid.*
- Departamento de Didáctica. *Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid.*
- Departamento de Pedagogía Experimental. *Universidad de Oviedo.*
- Instituto Ciencias de la Educación (ICE). *Universidad del País Vasco.*
- Departamento de Metodología Educativa. *Universidad de Salamanca.*
- Departamento de Pedagogía Experimental y Social. *Universidad de Santiago.*
- Departamento de Pedagogía Experimental y Diferencial. *Universidad de Valencia.*

Volumen: 1
Número: 2
2.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

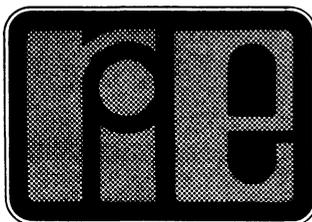
CONSEJO ASESOR:
- Margarita Bartolomé
- Vicente Benedito
- Nuria Borrell
- Iñaki Dendaluze
- José Fernández Huerta
- Fuensanta Hernández
- Mario de Miguel
- Arturo de la Orden
- Rosario de Pablo
- Ramón Pérez Juste
- José L. Rodríguez Diéguez
- Francisco J. Tejedor

CONSEJO DE REDACCIÓN:
- Margarita Bartolomé
- Vicente Benedito
- Rafael Bisquerra
- Inmaculada Bordas
- Carmen Buisán
- Flor Cabrera
- Benito Echeverría
- Julia V. Espín
- Jesús Garanto
- 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

**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



Vol. I, N.º **2**

REVISTA INVESTIGACION EDUCATIVA

SUMARIO

EDITORIAL

- La investigación en los I.C.E.s
situación actual y perspectivas
de futuro
por Vicente Benedito Antolí _____ **99**
- La investigación empírica
de carácter educativo en
las Universidades españolas (1980-1983)
por Benito Echeverría Samanes _____ **144**
- Análisis descriptivos y
diferenciales del lenguaje
en la E.G.B.
por Margarita Bartolomé Pina _____ **205**
- La investigación sobre la
evaluación educativa
por Arturo de la Orden _____ **240**
- Evaluación de textos escolares
por José Luis Rodríguez Diéguez _____ **259**
- Revisión de investigaciones
empíricas sobre «Formación
del profesorado» en España
por Luis Miguel Villar Angulo _____ **280**
- Conferencias y comunicaciones
del Seminario _____ **303**
- Listado de trabajos _____ **305**

UNIÓN DE ESFUERZOS

Este número extraordinario de nuestra Revista recoge las ponencias presentadas en el 2.º Seminario sobre «Modelos de Investigación Educativa», celebrado en Sitges del 9 al 12 de Marzo de 1983.

Confluyen aquí el esfuerzo realizado a lo largo de estos meses en una doble dirección, *profundizar* críticamente en la investigación educativa de nuestro país y *darla* a conocer.

¿Lo hemos conseguido?

Desde luego existen lagunas. Se pidió información a Universidades e ICes sobre sus líneas de investigación educativa. La respuesta, pobre o abundante, aquí está. Benedito y Echeverría nos brindan el esfuerzo de una síntesis. La pregunta sigue en el aire. ¿Contamos en nuestros Departamentos, en nuestros ICes con «líneas de investigación»? Es un buen reto hacia el futuro.

En el Seminario se abrieron ventanas hacia otros horizontes, el profesor E.B. Page ex-presidente de la AERA y C.H. Blondine, del equipo de Landsheere, aportaron sugerencias nuevas al enfoque de la investigación educativa.

Quizá lo más interesante –el intercambio informal entre pasillos de ideas, trabajos, inquietudes– quede fuera de estas páginas. Pero la «continuidad» de nuestra Revista puede considerarse fruto de aquel intercambio.

Las ponencias expresan algunas de las áreas de investigación de nuestro disperso «mapa» de estudios, proyectos y líneas ofrecidas por todos. Constituyen al tiempo una pista para la reflexión. ¿Cómo crear ese lugar de encuentro *común*, donde sea posible el intercambio de ideas, el conocimiento de datos para nuevas hipótesis, la base para una teoría, la orientación de un enfoque? En ese lento camino que debemos hacer los que *creemos* en la investigación educativa, ¿podría la naciente Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica Experimental constituir un cauce? ¿Y nuestra Revista?

LA INVESTIGACIÓN EN LOS I.C.E.s.

SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS DE FUTURO

por

Vicente Benedito Antolí

Al iniciar este tema, siento la obligación de referirme, muy brevemente, a la tradición del ICE de la Universidad de Barcelona en la organización de seminarios y jornadas sobre Metodología de la investigación educativa. Desde 1974 hasta 1980 se han ido repitiendo seminarios, temáticas e incluso participantes en el afán por introducir progresivamente la metodología científica en la labor de los I.C.E.¹

En 1981 el ICE de la Universidad de Barcelona conjuntamente con el Departamento de Pedagogía Experimental organizaron el 1.º Seminario sobre *Modelos de investigación educativa*² que puede considerarse como el continuador de la tradición antes expresada. El éxito obtenido, así como las conclusiones a las que se llegó impulsaron la organización del 2.º Seminario, que en un principio, debía haberse realizado en otro ICE y Departamento pedagógico. Por diversas causas los organizadores del anterior, tuvimos que asumir nuevamente la compleja tarea que siempre supone una convocatoria de este estilo. Bien es verdad que nos sentimos apoyados en el esfuerzo por la Subdirección General de Investigación del MEC (aprovecho la ocasión para agradecer la ayuda que en todos los sentidos hemos recibido de D. Isidoro Alonso Hinojal) y por la Comisión Interuniversitaria nacida del 1.º Seminario. Nuestro más ferviente deseo es que el Seminario sea un éxito total y que la organización y realización del III Seminario sea una de las principales conclusiones. Y por supuesto, esperamos y deseamos que otra Universidad (ICE-Departamento de Pedagogía y/o Didáctica) recoja el testigo. Sepan de antemano los que sean elegidos, que contarán con nuestra ayuda.

1. Introducción

El objetivo general de mi intervención es la presentación general de los temas de investigación educativa de interés preferente en los ICEs. A continuación, el Dr. Benito Echeverría hará referencia a la situación en los Departamentos de Ciencias de la Educación. En ambos casos referidos a todo el estado español. Así pues, voy a exponer, a grandes rasgos, las posibles áreas y lí-

neas de investigación que desde el punto de vista temático y metodológico predominan en los ICEs en los últimos años, especialmente en el período 1978-82, con la intención de mostrar, en lo posible, el mapa de la investigación educativa en los ICEs y poner de manifiesto, a modo de radiografía, la situación actual.

Un análisis sobre la investigación educativa en los ICEs ha sido realizado anteriormente en otros trabajos de gran calidad, a los que haré continua referencia a lo largo de la 1.^a parte de mi exposición como raíz y punto de partida de mi trabajo.

2. La investigación educativa en los ICEs.

Los Institutos de Ciencias de la Educación fueron creados para colaborar en la puesta en práctica de la reforma educativa que se desprendía de la Ley de Educación de 1970.

El Decreto 1678-1969 de 24 de julio, atribuye a los ICEs., las siguientes funciones:

- La formación pedagógica de los universitarios, tanto en la etapa previa o inicial, respecto a su incorporación a la enseñanza, como en el ulterior perfeccionamiento y reentrenamiento del profesorado en ejercicio.
- La investigación activa en el terreno de las ciencias de la educación.
- El servicio de asesoramiento...

Por lo tanto, desde su creación, se contempla la necesidad de que la investigación educativa ocupe un lugar fundamental en los ICEs en estrecha conexión e interdependencia con la formación continua del profesorado y buscando hallar soluciones a los problemas de la sociedad y de la educación. El carácter de esta investigación (activa) marcará una diferencia esencial con la realizada en otras instituciones educativas y le imprimirá un estilo propio y fundamentalmente aplicado.

La política investigadora de los ICEs, con mejores o peores resultados, con altibajos y lagunas ha estado pues, delimitada con bastante claridad, al menos en teoría. Así, la Ley de Educación (1970) recogía como recomendaciones de la UNESCO, la inserción de la investigación educativa en el sistema, como uno de los supuestos básicos de la dinámica actual de la educación. También consideraba la investigación educativa como mecanismo interno de innovación permanente, coordinado a nivel nacional a través de la red INCIE/ICEs.

La filosofía que ha inspirado e inspira la investigación educativa en los ICEs –en palabras de Ernesto González– se inscribe en este marco de referencia:³

- «Los distintos ICEs están enclavados en cada uno de los distritos universitarios, con la misión de analizar la realidad educativa regional e investigar su problemática.
- Simultáneamente, la red INCIE/ICEs constituye un adecuado sistema de irradiación a todos los ICE de los resultados conseguidos por cada uno, toda vez que cada investigación de cada uno de ellos debe circularse al resto de los demás y viceversa.

- La idea de participación es básica en el entorno organizativo de la investigación. Los ICEs aparecen como centros abiertos al investigador de todos los niveles y especialidades. Se caracterizan por la introducción del trabajo cooperativo y de los equipos de investigación en muchos casos interdisciplinares.
- Se centra fundamentalmente en la investigación operativa (activa) intentando encontrar soluciones a los problemas del sistema educativo.»

¿Cuáles han sido las realizaciones de los ICEs en materias de investigación educativa? ¿Qué valoración nos merece? ¿Hasta qué punto ha respondido a las expectativas creadas? ¿Qué áreas han sido las investigadas? ¿Qué líneas de investigación han predominado? ¿Cuál es la situación en estos momentos? Y sobre todo, ¿cuáles son las perspectivas inmediatas? Intentaremos responder a estas preguntas, de acuerdo con el siguiente esquema de desarrollo:

- La investigación educativa en la red INCIE/ICEs entre 1970-78:
 - Según el estudio del ICE de Salamanca.
 - Según el análisis del propio INCIE.
- Análisis de la investigación educativa en los ICEs desde 1978:
 - Investigaciones terminadas en el período 78/82.
 - Proyectos presentados en el bienio 81-82 (X y XI Planes).
- Conclusiones y sugerencias para una política de investigación educativa en los ICEs.

3. La investigación educativa en los ICEs hasta 1978.

El análisis de la investigación educativa en este período de tiempo ha sido realizado por diferentes conductos. La inestabilidad de estas instituciones ha propiciado, aunque parezca paradójico, un mayor autoanálisis y autocrítica, a los que no estamos acostumbrados en otros medios en un intento de búsqueda de su identidad, de su estabilidad, para hallar un espacio propio en el sistema educativo. Dada la imposibilidad de referirme a todos los trabajos sobre el tema, me centraré en dos casos concretos:

- Informe del ICE de la Universidad de Salamanca.
- Informe del INCIE.

3.1. *La investigación en la red INCIE-ICEs según el estudio del ICE de Salamanca⁴*

Este trabajo es el resultado de uno de los esfuerzos más completos y rigurosos para clarificar el panorama de la investigación pedagógica en España.

La primera aclaración de los autores al referirse a este bloque documental dentro de su trabajo es la relativa *al corto recorrido temporal (70-77)* del subsistema INCIE-ICEs. Efectivamente así es, si se la compara con el período que abarcan los otros dos bloques (tesinas y tesis doctorales) es decir 1940-76.

Lo cual nos da a entender que las conclusiones a las que se puede llegar y a las que de hecho llegan son poco consistentes y por tanto de carácter provisional.

El estudio incluye «tanto las investigaciones correspondientes a los llamados Planes Nacionales, coordinadas por el INCIE, como las que se han generado internamente en los ICEs como investigación espontánea».⁵

Quizá el calificativo de «espontánea» al referirse a la otra investigación no sea el más adecuado. Nos consta que en algunos ICEs existían ya verdaderos núcleos de interés investigador que con el tiempo se han convertido en líneas de investigación con trabajos no siempre incluidos en los planes del INCIE.⁶

En relación con esa investigación «espontánea» los autores del informe de Salamanca, exponen que los datos obtenidos mediante encuesta sólo hacen referencia a doce ICEs. O sea menos de la mitad de los existentes. Con lo cual se pone en evidencia la limitación del trabajo en el área que nos ocupa.

Así y todo, la información que nos ofrecen es de un gran valor y complementa y amplía la que, sobre el mismo período aproximadamente, nos ofrecen los informes del INCIE.

Las peculiaridades que distinguen esta investigación de la que se realiza en las secciones de Pedagogía, centrada en tesinas y tesis doctorales, son:⁷

- Responde a determinadas *expectativas funcionales* del sistema escolar, ya que la administración constituye fuente de financiación y filtro de demanda y selección de temas de estudio decisivo.
- Parten de esquemas de *planificación indicativa* de la investigación educativa, aunque también se incorporen a la programación, motivaciones y recursos de la red universitaria que ejecuta los proyectos.
- Introduce la modalidad del *trabajo cooperativo*, frente a los estudios individuales que constituyen las tesinas y tesis doctorales. La investigación en equipo dentro de este subsistema ha propiciado el trabajo pluri e interdisciplinar con pedagogos, psicólogos, sociólogos, lingüistas... etc. lo cual ha favorecido una ampliación de los horizontes de estudio estrictamente pedagógicos.

Los datos de producción pueden verse gráfica (GRÁFICA I) y numéricamente (TABLA I) a continuación tal como los presenta el informe al que nos estamos refiriendo.⁸

DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE INVESTIGACIONES CONCLUIDAS EN LA RED INCIE-ICES (1970-77).

GRÁFICA I



Del análisis de los datos expuestos en estos gráficos se llega a las siguientes conclusiones:

- Se observa una división dicotómica con un espectacular descenso entre 1973/74.
- Más de la mitad de las investigaciones (97) están localizadas en sólo nueve instituciones.
- El proceso de producción científica del sector es muy irregular y de tendencia declinante.

A mi entender esta irregularidad y declinación coincide con el inicio de la «crisis de supervivencia» de los ICEs que se prolongará hasta 1980 con altibajos e iniciativas más o menos individuales. Pero ya tendremos ocasión de comentar esa nueva etapa.

En definitiva, tal y como dicen los autores: «El corto recorrido de la serie no permite ir más allá de la observación de carácter descriptivo que se ha formulado. En cualquier caso, es evidente que estamos ante un *subsistema de investigación educativa escasamente estabilizado*, que podría ofrecer perspectivas diferentes si se contemplara en un proceso más amplio. De cualquier modo, vale la pena subrayar que la investigación educativa producida en este sector en sólo 7 años (165 programas contabilizados) equivale al 60,21% del conjunto total de las tesis doctorales en un recorrido más de cinco veces superior (36 años), lo que indica su fuerte expansión en términos comparativos. Sin embargo, el proceso de crecimiento, como hemos visto, no tiende a ser autosostenido; por el contrario, manifiesta tendencias claramente regresivas, que se pueden explicar en función de determinados factores estructurales y económicos que se analizan aquí».⁹

3.1.1. Líneas de investigación

En realidad más que de líneas de investigación, podemos hablar de listado de investigaciones agrupadas por *áreas temáticas* en las que se han centrado los proyectos estudiados. Adoptando el criterio de valorar como línea de estudio, la presencia de dos o más investigaciones sobre una misma área. Criterio que en sí mismo es insuficiente.

El estudio, desde este punto de vista, es a mi entender poco completo e incluso inadecuado para reflejar las líneas de trabajo de cada ICE. Me consta que en los gráficos expuestos sólo se contempla una parte de las investigaciones puestas en marcha en algunos ICE como el de Barcelona, por poner un ejemplo muy conocido por mí.

Desde otra perspectiva el *criterio metodológico*, a mi entender esencial para configurar una línea de investigación, está poco estudiado.

De todas formas el valor informativo es evidente y nos permite aproximarnos al conocimiento de las áreas temáticas más trabajadas, así como a los *descriptores* más utilizados. En definitiva, estos *descriptores* son los verdaderos núcleos temáticos o contenidos concretos sobre los que se centran las investigaciones.

El análisis por áreas temáticas se realiza en base al sistema de descriptores EUDISED y por *áreas disciplinarias*, según el sistema clasificatorio universal.

Como dicen los autores: «Ambos criterios son complementarios y permiten analizar la estructura de la información científica desde perspectivas, al mismo tiempo que convergentes, diferenciales»¹⁰

El sistema de descriptores previsto por el Thesaurus Multilingüe EUDISED es una taxonomía documental que ofrece algunas ventajas como:

- Distribuir las investigaciones por problemas de estudio.
- Disponer de un modelo de clasificación documental que permite comparar los resultados con los de los países del Consejo de Europa.

En resumen, las 165 investigaciones de la red INCIE/ICEs quedan agrupadas en los 21 descriptores que se recogen en la TABLA II.¹¹

TABLA II
Descriptores de las investigaciones

	N.º	%
1. Alumno. Estudiante:	14	3,13
2. Centro de enseñanza:	121	27,01
3. Programa de estudio:	42	9,38
4. Método de enseñanza:	19	4,24
5. Medios de enseñanza:	17	3,79
6. Trabajo de los alumnos:	5	1,12
7. Profesión docente:	23	5,13
8. Psicología de la educación:	59	13,17
10. Gestión:	32	7,14
11. Personal:	10	2,23
12. Edificio:	2	0,45
13. Equipo:	4	0,89
14. Administración pública. Planificación:	20	4,46
15. Economía de la educación:	7	1,56
16. Sociología de la educación:	40	8,93
17. Filosofía de la educación:	8	1,79
18. Investigación pedagógica:	13	2,90
19. Documentación. Información:	3	0,67
20. Organizaciones internacionales:	-	-
21. Países:	-	-
TOTAL	448	100 %

Al atender a la distribución por áreas disciplinarias de las ciencias de la educación, los autores obtienen el cuadro-resumen que se muestra en la TABLA III.¹²

TABLA III

DISTRIBUCIÓN DE LAS UNIDADES DE INFORMACIÓN POR ÁREAS EN LAS INVESTIGACIONES DE LA RED INCIE/ICES

ÁREAS	N.º	%	Descriptor Principal	%
Didáctica	121	37,11	50	30,30
Orientación	49	15,03	35	21,21
Sociología de la educación	62	19,01	35	21,21
Organización escolar	42	12,88	28	16,97
Psicología educ.	46	14,11	13	7,88
Educación diferenciada	4	1,22	4	2,42
OTROS	2	0,61	2	1,21
TOTAL	326	100,	165	100.

Observamos que el área de DIDÁCTICA es la más trabajada y como consecuencia la de mayor peso del conjunto. En ella se clasifican 121 unidades de información, que representan el 37% siendo 50 el número de investigaciones que tienen como descriptor principal el específico del área. Los temas principales que incluye son los recogidos en la TABLA IV.¹³

TABLA IV

TEMAS PRINCIPALES DEL ÁREA DE DIDÁCTICA

- Técnicas de programación	18%
- Métodos de enseñanza	11,5%
- Sistemas de evaluación	13,2%
- Tecnología educativa	19,3%
- Currículum	37%

No podemos extendernos más en el análisis y comentario de esta obra, que es sin lugar a dudas uno de los documentos más interesantes con que contamos para analizar la investigación educativa en España.

Las conclusiones de los autores después de este análisis nos induce a una seria reflexión sobre el sentido de la investigación en los ICE y nos cuestiona hasta qué punto cumple los objetivos que, en teoría, se propone. Entre otras cosas, dicen: «... a pesar de su intencionalidad operativa e innovadora, las investigaciones de la red *apenas han tenido incidencia efectiva en la realidad educativa*, toda vez que ni han ejercido influencia en las estructuras administrativas, ni han generado innovaciones en las instituciones».¹⁴ En líneas generales hemos de aceptar como ciertas estas conclusiones. Y pienso que, a pesar de lo que expondré en la 2.ª parte de la ponencia, siguen siendo válidas hoy, por mucho que nos pese, y siempre hablando en términos generales.

3.2. *Análisis –realizado por el INCIE– del período 70-78*

Se contiene fundamentalmente en dos publicaciones del INCIE y especialmente en los capítulos redactados por Isidoro Alonso Hinojal y Ernesto González García.¹⁵

En líneas generales coinciden con el informe del ICE de Salamanca. Si bien no realizan un análisis bibliométrico y estadístico tan profundo como el de ESCOLANO, GARCÍA CARRASCO y PINEDA, el conocimiento que poseen de la realidad de la red INCIE-ICES y el disponer de los proyectos e informes finales de las investigaciones, hacen que sus opiniones y conclusiones sean realistas y atinadas.

La 1.^a observación a tener en cuenta es que los planes nacionales se instrumentan anualmente con un planteamiento a corto plazo y a diferencia de la investigación pedagógica de base realizada en Universidades, Pedagogía, etc., la Red se centra fundamentalmente en investigaciones y estudios operativos más a nivel de «decisiones» que de «conclusiones», intentando responder a los problemas surgidos en la dinámica cotidiana del sistema y de la política educativa.

Entre los *aspectos positivos* que se desprenden del análisis de los datos, los autores citados destacan los siguientes:

- Se ha creado un «clima» para la investigación sistemática en el ámbito educativo.
- Se han creado equipos de investigación en los que predominan la cooperación, la coordinación, la interdisciplinariedad y el trabajo en equipo.
- Se ha incorporado el lenguaje de la metodología científica a los trabajos.
- Ciertas líneas temáticas han sido trabajadas por algunos ICEs con resultados acumulados.

Entre los *aspectos negativos*, es obligado referirse a los siguientes:

- La considerable proporción de proyectos no concluidos.
- Desconexión entre la investigación y la puesta en marcha de la reforma. No ha sido fácil establecer la necesaria coordinación entre investigadores, administradores y docentes.
- Falta de medios y asignación discontinua de los mismos.
- Carencia de una política científica general, con planes a largo y medio plazo indicadores de prioridades, tendencias e inversiones en las distintas áreas del mapa educativo del país.

Desde el punto de vista metodológico y salvando una parte de proyectos rigurosos habría que hablar de:¹⁶

- a) ingenuidad metodológica en muchos de ellos.
- b) cierto abuso y rutina en el uso de algunas técnicas como la *encuesta* en los de carácter sociológico y sociopsicológico.
- c) análisis limitados y endebles, que se manifiestan en la desigual atención a las diferentes etapas del proceso investigador.

Como consecuencia de lo dicho desde el punto de vista negativo, los re-

sultados en general pueden considerarse insuficientes y sin la adecuada estructuración teórica y metodológica.

Hemos analizado con brevedad lo que fue la investigación educativa en la red INCIE-ICES durante el período 70-78. Para ello nos hemos basado fundamentalmente en la documentación existente al respecto.¹⁷

A pesar de algunas lagunas debido a la falta de información sobre diversas actividades de investigación en los ICE, creo que la radiografía es acertada.

¿Y qué ha ocurrido en los últimos cuatro años? ¿Cuál ha sido la evolución de la investigación en los ICE? ¿Cuáles han sido las temáticas predominantes? ¿Qué líneas de investigación se han potenciado y/o consolidado? ¿Se ha establecido una verdadera política de investigación? ¿Ha aumentado la coordinación entre los diferentes equipos investigadores? ¿Se han aprovechado los resultados de la investigación? Es decir, ¿el sistema educativo ha integrado de alguna forma los resultados de la investigación? ¿Cuál es la situación en este momento? Y sobre todo, ¿cuáles son las perspectivas y sugerencias a corto plazo?

Para intentar dar respuesta a estas y otras preguntas que nos pudiéramos formular, voy a entrar en el punto siguiente.

4. La investigación educativa en la red INCIE/ICES desde 1978

El análisis de este período de la vida de los ICE resulta especialmente difícil por diferentes circunstancias, de muchos de los presentes ya conocidas, que se han producido en tan poco espacio de tiempo. Entre ellas, podemos destacar las siguientes:

- 1) La crisis producida entre 1979 y 1980, que amenazó la propia existencia de los ICE y que lógicamente repercutió en la investigación. (Parece que es una constante de los ICE la existencia de crisis periódicas, más o menos justificadas). Esta crisis hace que, por ejemplo, en el año 1980 no exista un plan nacional de investigación, ni, por supuesto, la correspondiente financiación.
- 2) La nueva estructura que adopta el organismo central de la red (antiguo INCIE) con aspectos positivos (por ejemplo, la inmejorable labor de relación y coordinación dirigida por la Subdirección General de Investigación, que entre otros aspectos impulsa la realización y difusión de diferentes publicaciones) y negativos (falta de medios el año 1980, dificultades al «repartir» los escasos medios disponibles, etc.).
- 3) A la vez se crean nuevos ICE que, en poco tiempo, han de «improvisar» equipos de investigación, a la vez que entran en el «reparto» de los medios económicos.
- 4) La puesta en marcha del estado de las autonomías que está cambiando radicalmente y aún cambiará más la política y el mapa de la investigación educativa. Concretamente desde 1980, algunos ICEs, como los de Catalunya, pasan a tener su propia política de investigación, con recursos propios (salvo en el nivel universitario) y nuevas líneas de investigación. A la vez esto implica una menor participación en los planes nacionales de investigación. Creo que lo mismo podemos decir del ICE del País Vasco.¹⁸

Todo lo dicho crea una cierta confusión a la hora de analizar el material disponible. Los ICES seguimos sin establecer unos canales de comunicación y, tal como apuntaba al principio, faltan informes que resuman los proyectos de investigación llevados a cabo por cada ICE.

En un principio y de acuerdo con el planteamiento del seminario, el material de partida para este análisis tenía que proporcionarlo las fichas enviadas a cada ICE. En cada ficha se pedía una información sucinta sobre cada proyecto de investigación puesto en marcha o terminado en este período. La documentación recibida es tan poca, que he tenido que prescindir de esa fuente documental.¹⁹ Con lo cual he tenido que renunciar a uno de los propósitos más importantes: analizar las investigaciones que se realizan en los últimos años en los ICES, ya sea dentro de los planes del INCIE, ya sea por otros canales y fuentes de financiación.

En definitiva, he tenido que basarme en la valiosa fuente de documentación que proviene de la Subdirección General de Investigación y concretamente en dos de las últimas publicaciones:

- INVESTIGACIONES EDUCATIVAS DE LA RED INCIE-ICES 1978-82. M.E.C. Subdirección General de Investigación educativa. Servicio de Publicaciones. Madrid. 1982 (Documento A).
- INVESTIGACIONES EN CURSO PERTENECIENTES A LOS PLANES NACIONALES X Y XI (1981-82) DE LA RED DE LOS ICES. Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia. Subdirección General de Investigación educativa. Madrid. 1982 (Documento B).

Entre los dos incluyen la mayor parte de los proyectos correspondientes al período 78-82. Pero hay que tener en cuenta, a su vez, una serie de matices diferenciales que condicionan el método de análisis a emplear.²⁰

A partir del Documento A (Investigaciones realizadas) se han extraído las investigaciones finalizadas correspondientes a 1978 y 1979. En cambio se han descartado las correspondientes a planes anteriores a 1978 y algunas pertenecientes al 1.º plan de innovación educativa. Analizado el documento en cuestión, quedan distribuidas tal como se muestran en la TABLA V.

TABLA V

PROYECTOS REALIZADOS Y PRESENTADOS AL INCIE (78-82)

75-77	78	79	1.ª Innovación 78-80	Otros fuera planes	TOTAL
22	23	28	13	7	95

Por lo tanto incluimos en nuestro estudio los proyectos del 78 y 79; en total 51 trabajos.¹⁰

El Documento B se convierte así en nuestra principal fuente de datos. Son en total más de 120 proyectos los que se están realizando y correspondientes a 1981 y 1982.

En resumen y en definitiva, vamos a trabajar sobre la base documental de 180 proyectos, finalizados (51) o en plena realización (129).

Soy consciente de que no voy a tratar dos aspectos de tanta importancia como:

- el porcentaje de trabajos terminados a lo largo de estos años
- la calidad de los productos.

No dispongo de la suficiente información sobre ellos, ni es el objeto central de este seminario que pretende hallar respuesta a problemas metodológicos y temáticos de índole técnico-profesional.

Queda pendiente, pues, un estudio de estos puntos fundamentales desde el punto de vista socioeconómico.

Hechas estas precisiones introductorias, nos corresponde ya pasar al análisis de los datos disponibles, que reunimos en las TABLAS VI, VII y VIII.

TABLA VI.

N.º total de proyectos analizados.

AÑO	78	79	81	82	TOTAL
N.º	23	28	42	87	180
	Realizados.		En realización.		

TABLA VII.

N.º total de proyectos por áreas temáticas.

Seguimos la clasificación de la OCDE para la investigación educativa:

ÁREA TEMÁTICA	1978	1979	1981	1982	Totales	%
Curriculum	-	1	2	6	9	5
Profesorado	2	3	5	12	33	12,2
Métodos y medios de enseñanza	3	5	9	17	34	18,8
Sociología de la educación	3	2	7	5	17	9,4
Psicología de la educación	3	4	1	10	18	10
Evaluación y rendimiento	5	7	8	21	41	22,7
Estructura educativa y planificación	3	4	6	3	16	8,8
Formación profesional y empleo	2	2	3	6	13	7,2
Educación especial y otros	2	-	1	7	10	5,5
TOTALES	23	28	42	87	180	100%

TABLA VIII.
N.º de investigaciones por ICE

ICE	78	79	81	82	Total
1. Alicante	-	-	2	5	7
2. Barcelona	2	1	2	2	7
3. Barcelona Autónoma	-	-	5	3	8
4. Barcelona Politécnica	1	-	5	3	8
5. Bilbao	-	2	1	-	3
6. Cádiz	-	-	-	4	4
7. Córdoba	1	-	-	2	3
8. Extremadura	1	1	-	3	
9. Granada	2	3	1	7	13
10. La Laguna	-	2	-	1	3
11. León	-	-	-	1	1
12. Madrid Complutense	1	1	8	9	19
13. Madrid Autónoma	-	3	3	7	13
14. Madrid Politécnica	2	-	3	2	7
15. UNED	1	1	1	4	7
15. Málaga	1	-	1	3	5
17. Murcia	-	2	4	4	10
18. Oviedo	-	-	-	2	2
19. Salamanca	-	1	1	3	5
20. Santander	1	-	2	5	8
21. Santiago	2	1	-	4	7
22. Sevilla	1	-	1	3	5
23. Valencia Literaria	-	2	4	3	9
24. Valencia Politécnica	1	1	1	2	5
25. Valladolid	1	3	1	2	7
26. Zaragoza	2	2	1	3	8
27. Deusto	-	1	-	1	2
28. Pontificie Salamanca	-	-	-	1	1
29. INCIE	3	1	-	-	4
TOTALES	23	28	42	87	180

4.1. *Criterios de análisis*

Hemos de partir de unos indicadores o criterios que nos han de servir para localizar las principales líneas de investigación, si las hay, de los ICE.

Entendemos por *línea de investigación* el conjunto de trabajos en torno a un área o núcleo temático que se propone analizar, profundizar y resolver problemas en una amplia gama de enfoque. Se caracteriza por la utilización predominante de unas metodologías de investigación aunque en principio no excluye ninguna pauta metodológica.²²

A partir de un planteamiento de base, una línea de investigación se propone la realización de una serie de investigaciones, estudios y experiencias que cubren un amplio espectro de la temática con la finalidad de realizar, en la labor de conjunto programada, una aportación científica en el ámbito temático elegi-

do. En general se localiza en un departamento o círculo de trabajo que dispone de una infraestructura adecuada (fuentes documentales, instrumentos técnicos, etc.) y que ha multiplicado sus esfuerzos en una dirección, durante varios años.

Teniendo en cuenta que nos movemos en un campo conceptual ciertamente difuso, cuando no divergente en su enfoque, tomaremos como principales puntos de referencia estos dos:

- a) *Criterio metodológico*. Indispensable para caracterizar la investigación empírica. Las clasificaciones son abundantes, pero en líneas generales hay un acuerdo total en los principales métodos a considerar. Vamos a seguir, a grandes rasgos, la clasificación que se adopta en el Departamento de Pedagogía Experimental de la Universidad de Barcelona.²³ Por otra parte, se han respetado, en la medida de lo posible, los criterios y terminología empleados en los «abstracts» publicados por el INCIE.

Finalmente he de señalar que gran parte de la investigación en los ICE se adapta mejor a las características de la investigación activa que a las de la investigación aplicada.

- b) *Criterio temático*. Es decisivo a la hora de configurar una línea de investigación, al menos en el tipo de trabajos que predominan en los ICEs. En este sentido vamos a seguir utilizando la clasificación por *núcleos temáticos* de la OCDE, entendiendo por N.T. al conjunto de investigaciones centradas en un mismo tema. A su vez puede incluir subnúcleos o temas más específicos.

También se tendrá en cuenta el *nivel* educativo al que se dirige el proyecto. Y en menor medida las áreas de preferencia en algunos ICE desde el punto de vista metodológico y/o temático. Aunque es evidente que el interés actual debe dirigirse a la obtención de conclusiones a nivel general que nos muestren el camino a seguir.

Iniciamos el análisis a partir de los núcleos temáticos y tenemos en cuenta:

- 1) Cuadro-resumen de características.
- 2) Comentarios a las diferentes metodologías, porcentajes, temas más específicos o subnúcleos, ICES más representativos y niveles educativos que predominan.

4.2. *Análisis de los núcleos temáticos*

4.2.1. *Curriculum*: 9 (5%)

Las investigaciones centradas en el curriculum sufren un descenso en el número si lo comparamos con el período 70-78. A mi entender los proyectos incluidos en nuestro estudio (78-82) toman el término curriculum en un sentido más bien restringido.

No se adivina una línea de investigación, ni la existencia de subnúcleos claramente delimitados. En todo caso predominan los proyectos centrados en

contenidos disciplinarios y repartidos entre los diferentes niveles educativos especialmente BUP (5).

La metodología de investigación es esencialmente de tipo DESCRIPTIVO centrado en la *encuesta* y el análisis de contenido. Es similar en todos los trabajos aunque en tres casos se introduce el método EXPLICATIVO basado en la *correlación* y en dos ocasiones el PREDICTIVO que se apoya en la *ecuación de regresión*. En cambio no se utiliza en ningún caso la metodología EXPERIMENTAL.

En líneas generales lo que caracteriza este núcleo temático, en una visión de conjunto, es la *dispersión*. (Véase el cuadro resumen en el anexo correspondiente).

4.2.2. Profesorado: 22 (12,2%)

Es el 3.^{er} núcleo temático por el número de proyectos que comprende pero a la vez es de los más importantes. Además existen otros proyectos clasificados en SOCIOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN que fácilmente podrían ser incluidos aquí.

El análisis nos muestra la existencia de unos subnúcleos centrados en: *formación-perfeccionamiento, selección y personalidad* del profesorado.

Los ICE, en los que se observa una mayor preocupación por el tema, expresada a través del número de proyectos son Madrid Complutense (5), Madrid Politécnica (3) y Sevilla (3). Destaca el proyecto basado en el análisis del actual y polémico C.A.P.²⁴ Un precedente de su preocupación por el tema fue la investigación realizada por GIMENO SACRISTÁN Y FERNÁNDEZ PÉREZ (1980).

Pero es el ICE de Sevilla, desde mi punto de vista, el que muestra una verdadera *línea de investigación* alrededor, sobre todo, de la aportación de VILLAR ANGULO.²⁵

En cuanto a los *niveles educativos* hay un predominio de proyectos centrados en Preescolar y EGB (12), aunque considerando los tres niveles básicos: primaria (12), secundaria (7) y superior (5) queda claro que la preocupación por la formación pedagógica del profesorado es general.

Desde el punto de vista *metodológico* hay un predominio casi exclusivo del DESCRIPTIVO basado en la encuesta-cuestionario (20) destacando el enfoque experimental de los estudios de VILLAR ANGULO y la metodología Q-Sort de ESTEVE.²⁶

En la jornada dedicada a FORMACIÓN DEL PROFESORADO se hará un análisis exhaustivo de esta línea de investigación.

4.2.3. Métodos y medios de enseñanza: 34 (18,8%)

Es el 2.^o núcleo temático en importancia, por el número y porcentaje de investigaciones incluidas. A mi entender no siempre es fácil separar métodos y medios, pues los unos comportan los otros en gran manera. De ahí que me parezca muy acertada la presentación conjunta en un sólo núcleo.²⁷

También resulta evidente que en algunos de los proyectos, el objetivo esencial es la elaboración de un material (por ejemplo Guías didácticas) y en ellos

difícilmente se puede hablar de investigación en sentido estricto.

Los proyectos pueden agruparse en torno a tres subnúcleos: estrategias didácticas en general (7), metodologías de las materias (20) y elaboración de material (7).

La mayor parte de los ICEs se encuentran representados en este núcleo temático. Pero no se *vislumbra ninguna línea de investigación* de una manera definida. Es el núcleo temático el que centra el interés de los proyectos. En todo caso destaca la aportación del ICE de Santander con cinco proyectos en los que predomina el aprovechamiento didáctico del medio ambiente. Son investigaciones con planteamiento sencillo basadas en el método DESCRIPTIVO y en la elaboración de guías didácticas.

A su vez el ICE de Valladolid enfoca sus proyectos (4) hacia estrategias didácticas para los niveles universitarios.

Por su novedad y valor didáctico es digno de mención el proyecto de FERNÁNDEZ HUERTA²⁸ que se propone como objetivo construir, evaluar, ensayar, comparar, aplicar y difundir los paquetes modulares de enseñanza individualizada de manera que se instalen en la enseñanza personalizada. Como técnica de análisis se ha utilizado el *análisis factorial jerarquizado*, con el fin de comprobar que la eficacia didáctica de los paquetes modulares es superior a la eficacia de otros sistemas convencionales.

Los *niveles educativos* se encuentran representados proporcionalmente: básico (16), secundario (11) y superior (15). Resalta a mi entender, la elaboración de metodologías en el nivel universitario como muestra de la preocupación pedagógica didáctica que se va extendiendo en los estudios universitarios.

En cuanto a la metodología de investigación el método DESCRIPTIVO es el predominante, aunque resulta evidente la presencia de proyectos EXPERIMENTALES O CUASIEXPERIMENTALES.

4.2.4. Sociología de la educación: 17 (9,4%)

La denominación Sociológica de la educación, al igual que posteriormente Psicología de la educación, cubren un área temática mucho más extensa y variada que las otras áreas. A la vez es uno de los núcleos que sobre todo en el área de lenguaje delimita con mayor claridad una línea de investigación característica de determinados ICES.²⁹ Teniendo en cuenta la importancia social del núcleo, el porcentaje de investigaciones es más bien bajo.

Así y todo pueden delimitarse como subnúcleos: lenguaje, características de los alumnos y aspectos sociológicos del docente. El ICE de la Universidad Complutense orienta sus proyectos (4) hacia la determinación del perfil del profesor y del alumno, así como otros aspectos de tipo sociológico. Si tenemos en cuenta que en II-PROFESORADO dicho ICE participaba con 5 proyectos creo que se puede hablar de un *interés preferente* por el tema del PROFESORADO con los trabajos de LERENA y ALMARCHA como más destacables.³⁰

El método de investigación predominante sigue siendo el DESCRIPTIVO (15) y la técnica de la encuesta a su vez la más empleada (11). Dos estudios predominantes EXPLICATIVOS y un trabajo PREDICTIVO basado en la ecuación de regresión realizado por M. de MIGUEL³¹ completan el cuadro metodológico en el cual no aparece tampoco ningún trabajo estrictamente experimental.

4.2.5. *Psicología de la educación: 18 (10%)*

Comprende al igual que IV un área muy amplia y casi con el mismo número de proyectos. Pueden destacarse dos subnúcleos: adquisición de conceptos (4) así como análisis y modificaciones de conductas (4).

Se observa un predominio del nivel EGB (12) en los proyectos. Ninguno va dirigido al nivel universitario.

El método de investigación que predomina sigue siendo el DESCRIPTIVO (10) centrado en la encuesta (6) y la observación directa (5). Pero los restantes proyectos (6) tienen un enfoque EXPERIMENTAL y la utilización del *método* clínico es característico de los trabajos de J. del VAL¹ que configuran una *línea de investigación* característica del ICE de Madrid Autónoma.

4.2.6. *Evaluación y redimiento: 19 (22,7%)*

Es el núcleo temático con un número más elevado de proyectos presentados en la etapa que estamos analizando. Y con una tendencia creciente (21 proyectos en 1982) sin lugar a dudas en relación con la preocupación por la calidad de la educación. También en este seminario le prestamos un interés especial en las ponencias de A. de la ORDEN y RODRÍGUEZ DIÉGUEZ.

Puede comprobarse que incluye varios subnúcleos que insinúan líneas de investigación en algunos ICES. Dichos subnúcleos son: Rendimiento escolar: éxito y fracaso (11), selectividad (6), elaboración de pruebas (9), valoración de material (2) y evaluación de aprendizajes de materias escolares (3).

Los ICE más implicados en este núcleo temático son: Zaragoza (5), Madrid Complutense (4), Valladolid (3), Barcelona Autónoma (3), Madrid Autónoma (3) y Murcia (3).

La configuración de líneas de investigación se realiza alrededor de tres directores de investigación:

A. de la ORDEN: evaluación del rendimiento³³

J.L. RODRÍGUEZ DIÉGUEZ: evaluación de textos³⁴

T. ESCUDERO: rendimiento académico³⁵

Todos los niveles educativos aparecen implicados en algunos de los proyectos. Hay un gran predominio del nivel superior (20) seguido de EGB (16), Preescolar (5) y BUP/FP (5).

La *metodología de investigación* predominante es esencialmente DESCRIPTIVA apoyada en la *encuesta* (14), la elaboración de pruebas (9), la observación directa (4), el análisis de contenido (3) y el análisis factorial (3). Los métodos EXPLICATIVO (9), PREDICTIVO (5) y EXPERIMENTAL (3) también se hallan presentes en este núcleo que se convierte así en el más variado desde el punto de vista metodológico y a la vez el que mejor concentra trabajos en torno a unas líneas de investigación.

4.2.7. *Estructura educativa y planificación: 16 (8,8%)*

Comprende subnúcleos tan interesantes como: costos escolares y demanda de puestos de trabajo. Es un área que desde el punto de vista de los ICE presenta

una gran dispersión y desconexión. Muchos de los proyectos incluidos en este núcleo corresponden a la función de asesoramiento de los ICE a las instituciones educativas. Hay un predominio del nivel universitario (9) seguido de Preescolar, EGB (8) y BUP-FP (3).

En cuanto a la metodología sigue predominando el método DESCRIPTIVO (12) sobre todo a través de la *encuesta* (10). El método PREDICTIVO se utiliza en al menos cuatro proyectos.

Aunque se perfila una línea de investigación en torno a costos y gestión escolar, no me consta que exista relación y/o intercambio entre los diferentes ICES y directores o responsables de esos proyectos.

4.2.8. *Formación profesional y empleo: 13 (7,2%)*

La preocupación latente en la mayoría de los proyectos que configuran este núcleo es el referente a las salidas profesionales. Es un núcleo que debería ser tratado con más amplitud por los ICE al igual que el anterior, en su tarea de asesoramiento y orientación a las diferentes instituciones.

La dispersión entre ICES y niveles educativos es evidente. Desde el punto de vista metodológico hay casi exclusividad del DESCRIPTIVO (11) con apoyo en la *encuesta* (8) y el *análisis de contenido* (3). por contra son poco empleados los modelos econométricos.

4.2.9. *Educación especial y otros: 10 (5,5%)*

Por último comentamos con brevedad este núcleo temático en el que predominan como subnúcleos el estudio de los *deficientes* y los *trastornos de aprendizaje*, centrados en EGB (6) y Educación Especial (4).

Con aspecto interesante hay que destacar el predominio de los proyectos EXPERIMENTALES (5) sobre los DESCRIPTIVOS (3), lo cual sólo ocurre en este núcleo.

A la vez me causa extrañeza el bajo número de proyectos sobre trastornos y problemas de aprendizaje.

4.3. *Análisis global a modo de conclusión*

Hemos descrito con cierta brevedad las características que destacan en cada núcleo temático. A través de esta descripción se ha puesto de relieve el predominio de determinados enfoques metodológicos y temáticos así como la mayor o menor presencia de los ICE que en casos configuren verdaderas líneas de investigación.

Desde una perspectiva global podemos añadir lo siguiente:

1) El número de investigaciones concedidas a cada ICE dentro de los programas de investigación del INCIE analizados guarda cierta proporción. (Ver Cuadro 3, pág. 25). No obstante llama la atención que algunos ICE, como por ejemplo Granada (13 investigaciones) superen en mucho a otros ICE como Sevilla y Salamanca (5 investigaciones cada una).³⁶

Sólo hay cuatro ICEs que lleguen a un total de diez investigaciones en el período estudiado.³⁷

Algunos ICEs, como hemos visto, presentan unos proyectos consolidados en algunas *líneas de investigación* con una serie de proyectos que suman esfuerzos y aportaciones con lo cual aumenta su efecto multiplicador y teóricamente (no tenemos datos al respecto) ejercen más influencia sobre el sistema educativo de su contexto social. Se caracterizan además, por metodologías similares en el conjunto de los proyectos y la existencia de un director, investigador o responsable de investigadores que aglutina los esfuerzos y señala las grandes directrices presentes en todos los proyectos. A título de ejemplo, podemos citar los siguientes:

- Estudios sobre Evaluación. Madrid Complutense: A. de la ORDEN
- Estudios sobre formación del profesorado. Zaragoza: T. ESCUDERO
- Estudios sobre formación del profesorado. Sevilla: VILLAR ANGULO
- Estudios sobre psicología de la Educación. Madrid Autónoma: J. del VAL

Pero es que además, en muchos casos, sabemos que el director a la vez lo es de proyectos realizados en Departamentos universitarios de Pedagogía o Psicología, impulsando una línea de investigación claramente definida. También como ejemplo, no excluyente de otros casos podemos citar a directores de investigación como Fernández Huerta (estrategias didácticas), Rodríguez Diéguez (evaluación de textos), Secadas (aspectos psicológicos del alumno), Siguán (Bilingüismo), etc.

2) Los proyectos de investigación se encuentran repartidos entre los diferentes niveles educativos. Hay un porcentaje muy elevado sobre temas universitarios. Lo cual muestra, por un lado la inserción universitaria de los ICEs y por otro, la creciente preocupación en dicho nivel por los temas pedagógico-didácticos.

3) La metodología de investigación se caracteriza por el exagerado predominio de los enfoques *descriptivos*, apoyado especialmente en la encuesta, la observación directa y la elaboración de pruebas y/o material.³⁸ Ello creo que es debido a diferentes causas:

- El carácter de la investigación de los ICEs que se centra fundamentalmente en la búsqueda de soluciones a problemas educativos concretos.
- La juventud y falta de estructura de los ICEs, lo cual hace que no dispongan de demasiados investigadores experimentales formados en la propia institución.³⁹
- La existencia de ICEs pequeños y recién creados (Cádiz, Las Palmas, León... etc), alejados de los grandes centros universitarios, con dificultades para formar equipos de investigación.

A pesar de lo dicho, es creciente la introducción de los métodos EXPLICATIVOS, PREDICTIVOS y EXPERIMENTALES a medida que crece la relación de los ICEs con las Facultades universitarias, especialmente como es lógico con Pedagogía y Psicología.

Por otra parte el contacto con la realidad educativa facilita la existencia de proyectos con enfoques estrictamente operativos y otros centrados en la construcción de un material didáctico (audiovisuales, guías didácticas, progra-

maciones, etc.) con el objetivo de mejorar la eficacia del trabajo escolar a nivel local.

4) Es evidente que existe cierta dispersión temática y poca profundización en subnúcleos temáticos y en enfoques metodológicos, dentro de cada ICE. Lo cual puede hacer que se desprenda una imagen de superficialidad y desconexión entre los proyectos pertenecientes a diferentes ICEs.

En definitiva y con todos los condicionantes que puedan enumerarse, podemos considerar como positivo, desde el punto de la investigación educativa, el período 78-82. Se ha producido un aumento en el número de proyectos, con calidad en muchos casos y resultados desiguales en otros. Se han consolidado nuevos equipos de investigación. Se han empezado a conocer y difundir los resultados de las investigaciones de mayor calidad. Y aunque el camino a recorrer es todavía muy largo hay que sentirse optimista ante el nuevo período que se abre, a poco que la estructura de los ICEs se consolide.

Después de este análisis, forzosamente breve e incompleto siguen sin ser contestadas muchas de las preguntas que me formulaba al principio. Y en muchos casos la contestación sigue siendo la misma que en 1978.

Todo ello cuando se inicia una nueva etapa que exigirá enderezar, cuando no variar, un rumbo no demasiado bien definido hasta ahora, en lo que respecta a la investigación en los ICEs. La situación de cambio en que nos encontramos inmersos nos obliga a buscar nuevos planteamientos sistemáticos y rigurosos a la vez que creativos e innovadores.

En este sentido me atrevo a formular algunas sugerencias extraídas por una parte del análisis realizado y por otra de mi conocimiento de lo que es hoy, la investigación en los ICE.

5. Sugerencias para una política de investigación en los ICEs

A nivel general

- La administración educativa debe establecer una política de investigación educativa que proporcione un marco general como punto de referencia imprescindible.
- Debe recrearse un *centro coordinador* (C.C.), a partir del actual ex-INCIE, cuyas funciones han de variar como consecuencia de la nueva situación que genera el estado de las autonomías. El traspaso de competencias a las comunidades autónomas producirá un tipo de relación diferente entre C.C. e ICES. Es previsible que entre sus funciones se encuentren las siguientes:
 - Realización de programas de investigación a nivel nacional.
 - Convertirse en lugar de encuentro, discusión y puesta en común de la tarea investigadora de los ICE.
 - Formentar los intercambios internacionales con departamentos y equipos de investigación a través de un sistema de becas, seminarios y colaboraciones.

A nivel de las comunidades autónomas

- Los ICEs deben atender prioritariamente a las necesidades educativas, que en el campo de la investigación, le señalen los respectivos Departamentos de Educación de cada comunidad autónoma.
- Los programas de investigación de los ICEs deben ser fundamentalmente aplicados y estar en estrecha colaboración con la formación y el perfeccionamiento del profesorado.
- La investigación operativa ha de ser uno de los lazos de unión y relación con el profesorado de los niveles educativos básicos. En este contexto la convocatoria de proyectos y el fomento de la innovación educativa debe ir acompañado de la creación de:
 - cursos de iniciación a la investigación
 - asesoramiento metodológico a los grupos de profesores que realicen proyectos.
- La relación entre formación, perfeccionamiento e investigación debe ser mayor y en cada ICE constituir un planteamiento coherente.
- Planificar investigaciones a nivel comarcal o de otras zonas, con equipos interdisciplinarios y buscando la máxima coordinación y colaboración con otras instituciones educativas (Ayuntamientos, grupos de profesores preocupados por la renovación pedagógica, Inspección, etc.).

A nivel de la Universidad

- Dadas las características del ICE como instituto universitario, elaborar programas a partir de la política de investigación marcada por el vicerectorado de investigación y en este sentido formar parte de la comisión de investigación de la Universidad.
- Realizar proyectos de investigación a solicitud de los diferentes centros universitarios.
- Establecer una estrecha coordinación entre los ICEs, Pedagogía y las E.U.F.P.E.G.B. que se proyecte en determinados programas de investigación.
- Conseguir ayudas de la Universidad para preparar investigadores y así poder crear equipos de investigación en los ICEs

A nivel de cada ICE

- Establecer una política de investigación a partir del marco referencial que los niveles anteriores presuponen.
- Consolidar los departamentos de investigación educativa con el personal y los medios indispensables, recurriendo a la colaboración con otros centros cuando sea conveniente.
- Elaborar planes de investigación a corto y a medio plazo (2-5 años).
- Centrar gran parte de la atención en la investigación activa.
- Elegir unas líneas de investigación en las que profundizar e intentar lle-

- gar a resultados de valor científico en los temas correspondientes.
- Difundir los resultados a través de diferentes medios (revistas, publicaciones, informes, documentos de trabajo, materiales experimentales, etc.).
 - Potenciar los centros experimentales con proyectos innovadores.
 - Organizar actividades como seminarios, jornadas de difusión y encuentros entre equipos de investigación.
 - Mejorar la formación en metodología de la investigación de los colaboradores del ICE.
 - Evaluar los productos de la investigación y el trabajo de los equipos de investigación.

NOTAS

1. Como resultado de los principales Seminarios tenemos las siguientes publicaciones:
Metodología científica aplicada a la investigación educativa. ICE. Universidad de Barcelona. Informe n.º 10. 1974.
Métodos de investigación en las Ciencias Humanas. Omega, Barcelona, 1978. Libro que constituye el resultado de los Seminarios de 1974, 1975 y 1977. Estos seminarios tuvieron como objetivo la discusión de una serie de temáticas relativas a los problemas inherentes a la investigación educativa en su vertiente metodológica.
2. El contenido se encuentra desarrollado en:
Modelos de investigación educativa, Ediciones y Publicaciones de la Universidad. ICE. 1982. Serie Seminarios n.º 9.
3. GONZÁLEZ, E. «La organización de la investigación educativa en la red INCIE/ICES. Los ocho primeros planes nacionales», en *Temas de Investigación educativa*, Ministerio de Educación, INCIE, Madrid, 1979, págs. 12 y 13.
4. ESCOLANO, A., GARCÍA CARRASCO, J., PINEDA, J.M. *La investigación pedagógica universitaria en España*. (1940-1976). Ediciones Universidad de Salamanca. ICE 1980. 387 págs. Sistemático estudio de la investigación educativa realizada en España, a partir de tesis y tesis doctorales de las secciones de Pedagogía (1940-1976) y del INCIE/ICES (1970-77). Extraemos las ideas esenciales referentes a los ICE/INCIE.
5. ESCOLANO, A. y otros, op. cit. pág. 57.
6. Será muy difícil realizar un estudio exhaustivo de la labor investigadora de los ICEs en estos 12 años. Nos consta la existencia de múltiples proyectos llevados a cabo en diferentes ICEs a partir de su iniciativa, fuera de los planes del INCIE y cuya difusión es nula. Pretender que cada ICE realice un informe completo de su labor investigadora para posteriormente llegar a un *informe global* es, hoy por hoy, prácticamente imposible.
7. ESCOLANO, A. y otros, op. cit. págs. 58 y 59.
8. ESCOLANO, A. y otros, op. cit. págs. 58 y 59.

9. ESCOLANO, A. y otros, op. cit. pág. 60.
10. ESCOLANO, A. y otros, op. cit. pág. 115.
11. ESCOLANO, A. y otros, pág. 117. Reproducimos sólo la 1.ª mitad del cuadro.
12. ESCOLANO, A. y otros, pág. 211.
13. ESCOLANO, A. y otros, op. cit. pág. 213.
14. ESCOLANO, A. y otros, op. cit. pág. 212.
15. Estas publicaciones son:
 VARIOS— *Temas de investigación educativa*. Ministerio de Educación. Instituto Nacional de Ciencias de la Educación. Madrid, 1979. Especialmente el 1.º capítulo, cuyo autor es Ernesto González: «La organización de la investigación educativa en la red INCIE-ICES. Los ocho primeros planes nacionales», págs. 9-28.
 VARIOS— *Investigaciones educativas de la red INCIE-ICES. 1974-78*. Ministerio de Educación. INCIE, Madrid, 1979. Contiene una interesante introducción de Isidoro Alonso Hinojal sobre: «La investigación educativa en España: elementos para una evaluación de la realizada por la red INCIE-ICES.» El informe describe brevemente las 96 investigaciones de este período por áreas temáticas.
16. ALONSO HINOJAL, I. op. cit. pág. 24.
17. Otros trabajos en la misma línea son los siguientes:
 ESCUDERO, T. y FERNÁNDEZ, E. «La investigación en los ICE». R.E.P. n.º 133, julio-septiembre, 1976.
 ALONSO HINOJAL, I. «Líneas futuras de la investigación en España». R.E.P. núms. 258-259, diciembre, 1978.
 BENEDITO, V. *La investigación en el ICE de la Universidad de Barcelona*. Informe. 1982.
 ESCUDERO, T. Reflexión histórica sobre los objetivos, realizaciones y dificultades de los ICEs. Ponencia. Jornadas de Málaga, febrero, 1983.
18. BENEDITO, V. *La investigación en el ICE de la Universidad de Barcelona*. Informe. 1982. Incluye la relación de los proyectos de investigación e innovación educativa que se llevan a cabo en el período 1980-82 en el ICE de la Universidad de Barcelona. Entre investigaciones e innovaciones educativas e incluyendo 1.º semestre de 1983: imás de 80 proyectos! Con un presupuesto de unos veinte millones de pesetas.
19. Sólo contestaron 12 ICEs (¡En este momento hay más de 30 ICEs en el estado español!). En varios de ellos la información es incompleta, insuficiente para nuestros propósitos. En algún caso nos envían un simple listado con el título y el nombre del director del proyecto. Sólo en tres casos la documentación es completa y adecuada. Me refiero a los ICE de Oviedo, Salamanca y Zaragoza.
20. No incluimos como material documental de análisis otros documentos como: *Investigaciones en curso de IX plan (1979)* porque la mayor parte de estos proyectos quedan reflejados en los informes finales del documento A. Concretamente 28 de los 44 proyectos. Lo cual nos habla, por cierto, de un nivel bastante elevado de realizaciones.
Programas de desarrollo de la investigación e innovación educativa (1982). Corresponden a otro enfoque y sólo contiene el título y el nombre del director del programa, lo cual resulta insuficiente para un análisis metodológico.
21. Los proyectos terminados correspondientes al 75-77 son analizados en estudios anteriores. Y como hemos dicho, no entramos en el análisis del 1.º plan de innovaciones educativas por faltar-nos información. Por otra parte, no perdemos de vista que nuestro objetivo general se centra en los 2-3 últimos años, para conocer mejor la situación actual. Por último, soy consciente de que algunos proyectos se terminan con un retraso superior a dos años, por lo cual aún resulta más difícil su cuantificación.
22. A mi entender, la utilización predominante o en exclusiva de una metodología de investigación es más característica de un *círculo científico* (conductistas, cognitivos, skinnerianos, piagetianos, etc.) que de una línea de investigación. Aunque reconozco que en muchas ocasiones la temática y la metodología conforman una línea de investigación de gran potencia.

23. Expuesta con detalle y precisión en el trabajo del Dr. Benito Echeverría. El esquema general se apoya en cuatro tipos de investigaciones:

		OBJETIVO PREFERENTE
I	DESCRIPTIVAS	Descripción
II	EXPLICATIVAS	Descripción y explicación.
III	PREDICTIVAS	Descripción, explicación y predicción.
IV	EXPERIMENTALES	Descripción, explicación, predicción y control.

24. GIMENO SACRISTÁN, J. Título del proyecto: «La formación psicopedagógica del profesorado de BUP: El pensamiento psicopedagógico inicial y efecto de los cursos de aptitud pedagógica». 1982. (XI Plan).

25. VILLAR ANGULO, L.M. «Desarrollo de un «minicurso» para el perfeccionamiento del profesorado de EGB, en el área social, siguiendo una aproximación inductiva». 1981. «Factores determinantes de la enseñanza de los profesores de E.G.B. en su formación inicial y permanente». 1982. (XI Plan)

26. ESTEVE, J.M. «Incidencia del ejercicio profesional en la personalidad de los educadores. Un estudio sobre el profesorado de EGB de 1.ª y 2.ª etapa». 1982. (XI Plan).

27. Sobre medios véase ESCUDERO, J.M. en «Los medios en el proceso de enseñanza-aprendizaje». Ponencia. I Simposium de Didáctica, septiembre 1982. Murcia.

28. FERNÁNDEZ HUERTA, J. «Tecnología de la enseñanza individualizada con paquetes modulares en didáctica precorrectiva (reductora de fracaso) para niveles de 5.º y 6.º de E.G.B. en Ciencias Sociales. 1979-81 (IX Plan).

29. Insisto en lo dicho con anterioridad. La muestra elegida a partir de los documentos INCIE, no siempre es representativa de la investigación que en conjunto se está realizando en los ICE. Por ejemplo: *Lenguaje* en general y *bilingüismo* en particular es quizá, la única línea de investigación claramente determinada en el ICE de la U.B. (diversos proyectos, determinados enfoques metodológicos, equipos de investigadores en torno a un director SIGUAN SOLER... etc.). Como el tema es objeto de una ponencia y varias comunicaciones, a ellas me remito.

30. LERENA, C. «Sociología del profesorado. Situación y perspectivas de la carrera docente». 1981 (Plan X).

ALMARCHA, A. «Perfil socioprofesional del profesorado de la Universidad. Estudio de la U. Complutense. Madrid. 1981 (Plan X).

31. MIGUEL, M. «Situación y perspectiva de la educación básica en Asturias». 1982 (XI Plan).

32. VAL, J del; «La conexión de la enseñanza de la Matemática y la Física en la 2.ª etapa de EGB». 1979-81 (IX Plan).

«El conocimiento del niño de las unidades geográficas de su entorno». 1982 (XI Plan).

«La formación del espíritu científico en el niño». 1982 (XI Plan).

33. ORDEN, A. de la; «Estudio comparativo de las pruebas finales de EGB» 1978-80 (VIII Plan).

«La evaluación del rendimiento académico de los alumnos de la Universidad» 1981 (X Plan).

«Estilo cognitivo, elección de carrera y rendimiento de los estudiantes universitarios». 1982 (XI Plan).

34. RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J.L. «Valoración de textos de EGB y obtención de normas para su elaboración». 1982 (XI Plan).

La línea de investigación representada por estos dos autores se completa en diversas tesis y tesinas.

35. ESCUDERO ESCORZA, T. «Racionalidad del proceso de selección de universitarios: planteamiento de un modelo». 1977-81 (VII Plan).

«La evaluación de centros educativos». 1976-79 (VI Plan).

«Selectividad y rendimiento académico de los universitarios. Condicionantes psicológicos, sociológicos y educacionales». 1979-81 (IX Plan).

«El acceso de mayores de 25 años a la Universidad. Análisis del procedimiento». 1981 (X Plan).

36. No insisto en este punto por no disponer de suficientes elementos de juicio. He de suponer que la concesión de proyectos, obedece a la aplicación de criterios objetivos e imparciales por parte de la comisión nacional constituida para la aprobación de los proyectos en función de prioridades, calidad del proyecto y módulos económicos. Por otra parte no he querido realizar un estudio económico que seguramente mostraría menores diferencias.

37. Estos ICES son: Madrid Complutense: 19 –Madrid Autónoma: 13 –Granada: 13 –Murcia: 10. Desde 1980 los ICES de Catalunya y del País Vasco sólo pueden concurrir a los planes nacionales de investigación en el nivel universitario.

38. Insisto en el hecho de que me he basado estrictamente en la información contenida en los documentos INCIE, con los pros y contras que suponen, tomar como punto de partida los abstracts allí registrados.

39. Las posibles líneas de investigación y los proyectos más complejos están en su mayoría dirigidos por catedráticos de Pedagogía, Psicología y Didáctica que colaboran con el ICE.

BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO, I. «Investigación educativa en España: elementos para una evaluación de la realizada por la red INCIE-ICES», en M.E.C.: *Investigaciones educativas de la red INCIE-ICES, 1974-78*, Madrid, S.P., 1979, págs. 15-29.
- ALONSO, I. «Nuevas investigaciones educativas: Continuidad y riesgo», en M.E.C.: *Investigaciones educativas de la red INCIE-ICES, 1978-82*, Madrid, S.P., 1982, págs. 17-21.
- ANDERSON, B. *El método científico: estructura de un experimento psicológico*. Marfil, Alcoy 1968.
- ASTIVERA, A. *Metodología de la investigación*. Cincel. Madrid 1972.
- BENEDITO, V. *Introducción a los métodos de investigación pedagógica*. CEU, Barcelona, 1976.
- BENEDITO, V. *La investigación en el ICE de la Universidad de Barcelona*. Informe ICE. 1982.
- BEST, J.W. *Cómo investigar en educación*. Madrid. Morata 1965.
- BARNES, F.P. *Research for the practitioner in education*. Washington D.C. Nea 1964.
- BORG, W.R. *Educational research: An introduction*. N. York. David McKay Company, Inc. 1963.
- BUNGE, M. *La investigación científica*. Ariel. Barcelona, 1981
- BUYSE, R. *Experimentación en Pedagogía*. Ed. Labor, Madrid, 1959.
- BROWN, C.W. y GHISELLI, E. *El método científico en Psicología*. Paidós. B. Aires, 1969.
- BEVERIDGE, W.I.B. *The art of scientific investigation*. N. York. Vintage Books 1967.
- BARZUN, J. y H.F. GRAFF. *The modern research*. N. York. Harcourt.
- BELLACK, A.A. *Theory and Research in Teaching*. N. York Teachers College. Columbia University. Teachers College Press. 1963.
- BIDDLE, B.J. and ELLENA, W.J. *Contemporary Research on Teacher Effectiveness*. N. York. Holt, Rinehart and Winston. 1964.
- DOLLARD, J. y otros. *Metodología de la Investigación Social*. Facultad Filosofía y Letras. Univ. B. Aires 1960.
- DUVERGER, M. *Métodos de las ciencias sociales*. Ariel. Barcelona 1962.
- ESCOLANO, A., GARCÍA CARRASCO, J. y PINEDA, J.M. *La investigación pedagógica universitaria en España*. (1940-76), Salamanca, Ediciones Universidad, ICE, 1980.

- ESCOLANO, A. «La investigación educativa en los ICE». *Studia Paedagogica*, n.º 9, enero-junio 1982, págs. 3-14.
- ESCUDERO, T. y FERNÁNDEZ, E. «La investigación en los ICE». R.E.P. n.º 133, julio-setiembre, 1976.
- FERNÁNDEZ HUERTA, J. *Paradigmas y modelos de investigación didáctica*. Ponencia. Seminario de Metodología científica aplicada a la investigación educativa. ICE Barcelona. 1975.
- FESTINGER, E. y KATZ, D. *Métodos de investigación en ciencias sociales*. Paidós. B. Aires 1972.
- GAGE, N.L. *Handbook of research on Teaching*. Chicago Rand MacNally Company. 1963.
- GALTUNG, J. *Teoría y métodos de la investigación social*. Eudeba. B. Aires. 1966.
- GIBSON, G. *La lógica de la investigación social*. Ed. Tecnós. Madrid 1961.
- GIMENO SACRISTÁN, J. *El profesor como investigador en el aula: Un paradigma de investigación y formación de profesorado*. Ponencia. «1.º Simposium Internacional de Didáctica General y Especiales». Murcia, 1982.
- GLASER, R. (Ed.). *Training research and education*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press 1962.
- GONZÁLEZ GARCÍA, E. «La investigación educativa en los ICE: los planes nacionales de la red», *Revista de Educación*, n.º 258-259, setiembre-diciembre, 1978, págs. 37-55.
- GONZÁLEZ GARCÍA, E. «La organización de la investigación educativa en la red INCIE-ICES. Los ocho primeros planes nacionales», en *Temas de investigación educativa*, Madrid, INCIE, 1979, págs. 9-28.
- GOOD. *Methods of research*. Appleton Century Crofts. N. York 1954.
- GOODE, W.J. y HATT, P.R. *Métodos de investigación social*. Trillas. México 1966.
- HAYMAN, J.L. *Investigación y educación*. Paidós. B. Aires 1974.
- LANDSHEERE, G. *Introduction a la recherche en éducation*. Armand Colin. Bourrelrier. Paris 1971.
- LANDSHEERE, G. *Rapport d'activité de recherche et de développement*. Laboratoire de Pédagogie Experimentale, Université de Liège. 1981.
- LEINEKUGEL, Lecocq M. *Problemas de organización e investigación operativa*. Deusto. Bilbao 1962.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA: *Investigaciones educativas de la red INCIE-ICES*. Madrid, Servicio de Publicaciones, 1982.
- PÉREZ GÓMEZ, A.I. *Investigación en el aula y paradigma ecológico*. Ponencia. «1.º. Simposium Internacional de Didáctica General y Especiales», Murcia, 1982.
- PLANCHARD, E. *La investigación pedagógica*. Fax. Madrid 1960.
- POPPER, H.R. *La lógica de la investigación científica*. Tecnos. Madrid 1962.
- RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J.L. «Análisis de contenido y exámenes escritos» en *Didáctica General. Objetivos y evaluación*. Cincel-Kapelusz, Madrid, 1980.
- SELLTIZ, C. y otros. *Métodos de investigación en las relaciones sociales*. Rialp. Madrid 1969.
- SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PEDAGOGÍA. *La investigación pedagógica y la formación de profesores*, 2 tomos, Madrid, 1980.
- STANLEY, J.C. y CAMMPBELL, D. *Experimental and quasi experimental designs for research on teaching*. Tand McNally, Chicago 1967.
- TAYLOR, W. *Research and Reform in Teacher Education*, Windsor, NFER Publishing Company, 1978.
- TIRADO BENEDI, D. *Técnica de la investigación pedagógica*. Unam. México, 1967.
- TRAVERS, R.M.W. *Introducción a la investigación educacional*. Paidós, B. Aires 1971.
- VAN DALEN, D.B. y MEYER, W.J. *Manual de técnicas de la investigación educacional*. Paidós. B. Aires, 1971.

- VARIOS. *Metodología científica aplicada a la investigación educativa*. ICE, Informe n.º 10. 1974.
- VARIOS. *Modelos de investigación educativa*. ICE. Serie Seminarios n.º 9. E.U. Barcelona. 1982.
- WITHNEY. *Elementos de investigación*. Omega, Barcelona, 1970.
- YOUNG, P. *Métodos científicos de investigación social*. Instituto Investigaciones sociales Universidad de México. México 1960.

Vicente BENEDITO ANTOLI
I.C.E. Universidad de Barcelona
Plaza Universidad (sótanos)
BARCELONA

ANEXOS

4.2.1. CURRICULUM: 9 (5%)

Año	N.º	I.C.E.	Tema	Nivel Educativo	Director	Metodología y Técnicas de Investigación
79	1	Madrid Autónoma	Árabe	BUP/COU	C. Ruiz	Descriptivo
81	2	Madrid Politec.	1.º Curso Esc. Tec. Sup.	Esc. Tec. Sup.	J. Fernández	Descriptivo: Cuestionario Explicativo: Correlación
81	3	Valencia	Matemáticas	BUP/COU	M. Valdivia	Descriptivo: Encuesta, Observación directa. Análisis factorial Explicativo: Correlación Predictivo: Ecuaeiión en Regresión
82	4	Alicante	Enseñanzas Preclínicas (Medicina)	UNIVERSIDAD	J. de Juan	Descriptivo: Cuestionario
82	5	Extremadura	Literatura	BUP/COU	E. Martos	Explicativo: Correlación Predictivo: Análisis de Regresión
82	6	Granada	Ciclo Inicial (Objetivos)	E.G.B.	M. Lorenzo	Descriptivo: Análisis de contenido
82	7	Granada	Textos Literar.	E.G.B.	O. Saenz	Descriptivo: Análisis de contenido
82	8	León	Matemáticas	EGB/BUP	La. Grasal	Descriptivo: Encuesta
82	9	Madrid Compl.	Historia Iberoamerica.	B.U.P	V. Galvani	Descriptivo

4.2.2. PROFESORADO: 22 (12,2%)

Año	N.º	I.C.E.	Tema	Nivel Educativo	Director	Metodología y Técnicas de Investigación
78	1	Madrid Politec.	Diseño de curso Modular	E.G.B.	F. Aparicio	Descriptivo: Encuesta
78	2	Madrid Politec.	C.M.I. en Matemáticas	E.G.B.	W. Artes	Descriptivo: Cuestionario. Observación directa
79	3	Bilbao	Formación	PREESCOLAR	N. Alzola	Descriptivo: Cuestionario y elaboración de modelos
79	4	La Laguna	Formación	E.G.B.	J.A. Oramas	Descriptivo: Cuestionario. Elaboración de material
79	5	Santiago	Formación	PREESCOLAR	L. Sobrado	Descriptivo: Cuestionario Comparativo:
81	6	Madrid Complut.	Sociología Profesorado	UNIVERSIDAD	C. Lerena	Descriptivo: Encuesta
81	7	Salamanca	Formación	PREESCOLAR	J.M. Pineda	Descriptivo: Encuesta. Análisis de contenido
81	8	Sevilla	Perfeccionam.	E.G.B.	L.M. Villar	Experimental
81	9	Valencia	Selección y Formación	E. UNIV. EGB	G. Anaya	Descriptivo: Análisis de contenido. Elaboración de pruebas.
81	10	Valencia Politec.	Competencias Docentes	UNIVERSIDAD	B. Martínez	Descriptivo: Encuesta. Observación directa
82	11	Alicante	Perfeccionam.	B.U.P	A. Martínez	Descriptivo: Encuesta
82	12	Madrid Complut.	Perfil Profes.	UNIVERSIDAD	A. Almarcha	Descriptivo: Encuesta

Año	N.º	I.C.E.	Tema	Nivel Educativo	Director	Metodología y Técnicas de Investigación
82	13	Madrid Complut.	Formación (Cap)	BUP/UNIVERS.	J. Gimeno	Descriptivo: Cuestionario
82	14	Madrid Complut.	Formación	B.U.P.	L. González	Descriptivo: Cuestionario
82	15	Madrid Politec.	Perfeccionam.	F.P.	E. Contreras	Descriptivo: Cuestionario
82	16	Málaga	Personalidad Profesorado	E.G.B.	J.M. Esteve	Explicativo: Metodología Q-Sort
82	17	Salamanca	Innovación y Profes.	B.U.P.	A. Escolano	Descriptivo: Encuesta elaboración de pruebas. Análisis factorial.
82	18	Sevilla	Perfeccionam.	B.U.P.	R. Infante	Descriptivo: Encuesta
82	19	Valencia	Formación	E.G.B.	L.M. Villar	Descriptivo: Encuesta. Observación directa Experimental. Predictivo: Ecuación de regresión
82	20	Valencia	Formación y Curricul.	E.G.B.	F. Cerdan	Descriptivo: Análisis factorial
82	21	Madrid Complut.	Perfeccionam.	E.G.B.	J.J. Sánchez	Descriptivo: Cuestionario. Análisis factorial
82	22	Deusto	Cualidades	EGB/BUP	A. Villa	Descriptivo: Cuestionario. Análisis factorial. Análisis de CLUSTERS

4.2.3. MÉTODOS Y MEDIOS DE ENSEÑANZA: 34 (18,8%)

Año	N.º	I.C.E.	Tema	Nivel Educativo	Director	Metodología y Temas de Investigación
78	1	Valencia Politec.	Método Matemáticas	E.G.B.	A.M. Payá	Experimental: Unifactorial
78	2	Valladolid	Enseñanza Integrada	UNIVERSIDAD	J. Carreres	Descripción: Encuesta. Observación directa. Elaboración de pruebas
78	3	Santander	Modelo Interdisci.	EGB/BUP/COU	Equipo	Elaboración de material didáctico (guía didáctica)
79	4	Granada	Enseñanza Física	BUP/COU	R. Roman	Cuasiexperimental
79	5	Uned	Módulos E. Integrada	E.G.B.	J. Fernández Huerta	Descriptivo: Elaboración de pruebas. Análisis de ítems. Análisis factorial jerarquizado
79	6	Valencia	Metodo Proyec.	E.G.B.	M. Rico	Descriptivo: Elaboración pruebas (escalas de opinión)
79	7	Valladolid	Estrategias Didácticas	UNIVERSIDAD	J. de Juan	Experimental: Unifactorial
79	8	La Laguna	Enseñanza Idiomas	EGB/BUP	J. Guzman	Descriptivo: I. desarrollo Estudio Comparativo
81	9	Barcelona Autónoma	Centro Recursos A.V.	UNIVERSIDAD	R. Segura E. Pérez	Diseño de un centro de recursos audiovisuales
81	10	Granada	Programación	UNIVERSIDAD	J. Cazorla	Descriptivo: Encuesta
81	11	Madrid Complut.	Minicomput.	UNIVERSIDAD	J.M. Ortiz	Descriptivo

Año	N.º	I.C.E.	Tema	Nivel Educativo	Director	Metodología y Técnicas de Investigación
81	12	Madrid Politecn.	Inno. Imagen Técnica	UNIVERSIDAD	J. Scala	Elaboración de material. Modelos de imágenes de vídeo
81	13	Murcia	Enseñanza	UNIVERSIDAD	P. Maset	Descriptivo: Encuesta Explicativo: Correlación
81	14	Murcia	Enseñanza Geografía	EU/FP/EGB	M. Panadero	Inventario de recursos didácticos
81	15	Santander	Metodología	UNIVERSIDAD	E. Villar	Descriptivo
81	16	Santander	Didac. medio	BUP/UNIV.	A. Cendrero	Elaboración de material. Guía Didáctica
81	17	Valladolid	Metodología Didáctica	UNIVERSIDAD	J. Casanovas A. Alberola	Elaboración de material
82	18	Barcelona Autónoma	Enseñ. ciencia (Descubrimiento)	Todos los niveles	D. Gil	Descriptivo
82	19	Cádiz	Mejora de enseñanza	E.G.B.	F. Fernández	Descriptivo: Elaboración de pruebas
82	20	Extremadura	Medios	BUP/UNIV.	A. L. Pérez	Descriptivo
82	21	Granada	Metodología	BUP	A. Bolívar M. Salguero	Descriptivo
82	22	Madrid Complutense	Enseñanza	EGB/BUP	J. Estebanez	Descriptivo: Análisis factorial
82	23	Madrid Autónoma	Génesis Noc. Estr. Didac.	E.G.B.	J. del Val	Descriptivo: Observación directa. Método clínico

Año	N.º	I.C.E.	Tema	Nivel Educativo	Director	Metodología y Técnicas de Investigación
82	24	Madrid Politécnica	Innovación Me. A.V.(2ºp)	UNIVERSIDAD	J. Scala	Elaboración material. Modelos de imágenes de vídeo
82	25	Uned	Métodos Acti.	UNIVERSIDAD	S. Senent	Elaboración y evaluación de material didáctico
82	26	Málaga	Metodología	PREESCOLAR/EGB	A. Gervilla	Cuasiexperimental
82	27	Murcia	Recursos Ordenador	B.U.P	A. Rebuena	Evaluación material
82	28	Santander	Recur. Didac. Medio Amb.	EGB/BUP/FP	E. Flor	Descriptivo: Elaboración de material
82	29	Valladolid	Metodología Didáctica	UNIVERSIDAD	J. Casanovas A. Alberola	Descriptivo: Elaboración de material
82	30	Alicante	Método en C.	E.G.B.	J. Mataix	Descriptivo.
82	31	Alicante	Ambiente Escolar		J. López	Experimental
82	32	Granada	Enseñanza Matemáticas	E.G.B.	R. Gutiérrez A. González	Cuasiexperimental
82	33	Madrid Autónoma	Aprendizaje Lectura	PREESCOLAR/EGB	M.E.Sebastián	Descriptivo: Elaboración de pruebas Explicativo: Correlacional
82	34	Santander	Unidades Didácticas	EGB/BUP/FP	F. Ramos	Descriptivo: Elaboración de material

4.2.4. SOCIOLOGÍA EDUCACIÓN: 17 (9,%)

Año	N.º	I.C.E.	Tema	Nivel Educativo	Director	Metodología y Técnicas de Investigación
78	1	Barcelona	Lenguaje y Escuela	E.G.B.	M. Siguan	Descriptivo: Encuesta. Observación directa
78	2	Barcelona Politec.	Alumno y Clase Social	F.P.	T. Mauri M.J. Calvo	Descriptivo: Cuestionario. Observación Directa
78	3	Sevilla	Educación y Sociedad	E.G.B.	A. Jiménez	Descriptivo: Cuestionario. Análisis de contenido
79	4	Granada	Lenguaje y Sociedad	E.G.B.	Equipo	Descriptivo: Observación directa Explicativo: Correlación
79	5	Incie	Alumnos y Valores	C.O.U.	Equipo	Descriptivo: Factorial. Pruebas Explicativo: Predictivo: Correlación
81	6	Alicante	Elección Estudios	C.O.U.	J. Rodríguez	Descriptivo: Encuesta
81	7	Barcelona Autónoma	Análisis Docencia	UNIVERSIDAD	J. Palou	Descriptivo
81	8	Barcelona Autónoma	Alumnos Características	UNIVERSIDAD	J. Duran	Descriptivo
81	9	Madrid Complut.	Perfil Socioprofesio. Profesors.	UNIVERSIDAD	M. Almarcha	Descriptivo: Cuestionario
81	10	Madrid Complut.	Perfil Alumno Medicina	UNIVERSIDAD	M.A. Guerrero	Descriptivo: Observación directa
81	11	Madrid Complut.	Sociología Profesorado	UNIVERSIDAD	C. Lerena	Descriptivo: Encuesta

Año	N.º	I.C.E.	Tema	Nivel Educativo	Director	Metodología y Técnicas de Investigación
81	12	Madrid Autónoma	Personalidad Maestro	E.U./F.P./E.G.B.	J. Varela F. Ortega	Descriptivo: Encuesta
82	13	Barcelona Autónoma	Alumnos Universidad	UNIVERSIDAD	J. Duran	Descriptivo.
82	14	Madrid Complut.	Valores		J.M. Marinas	
82	15	Santiago	Escuela Rural	E.G.B.	A. Vara	Descriptivo: Encuesta
82	16	Uned	Profesorado Femenino	B.U.P.	G. Ena	Descriptivo: Entrevista
82	17	Oviedo	Situación y prospectiva	E.G.B.	M. Miguel	Predictivo: Ecuación de regresión

4.2.5. PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN: 18 (10%)

Año	N.º	I.C.E.	Tema	Nivel Educativo	Director	Metodología y Técnicas de Investigación
78	1	Uned	Modificación de Conducta	E.G.B.	J.C. Fernández Trespalacios	Experimental: Estudio correlacional
78	2	Extremadu-	Adquisición de	E.G.B.	J.C. Palavecino R. García	Análisis de contenido
78	3	Madrid Complut.	Creatividades e Imagen	E.G.B.	F. García	Descriptivo: Encuesta. Observación directa
79	4	Madrid	Interdisciplinaria	E.G.B.	J. del Val	Descriptivo: Cuestionario y entrevista Experimental: Método clínico

Año	N.º	I.C.E.	Tema	Nivel Educativo	Director	Metodología y Técnicas de Investigación
79	5	Valencia	Rechazo Escolar	E.G.B.	F. Secadas	Descriptivo: Análisis factorial. Análisis discriminante Experimental: Unifactorial
79	6	Granada	Dinámica de Grupos	E.G.B.	M.C. Santisteban	Experimental: Unifactorial
79	7	Barcelona	Conductas Deficientes	8-9 años	J. Arnau	Experimental: Conductuales
81	8	Alicante	Conductas Motivadoras	E.G.B.	E. Alcaraz	Descriptivo: Observación directa
82	9	Extremadura	Aprendizaje de ra	BUP/COU	J. Rodríguez	Experimental
82	10	Granada	Hábitos de Estudio	BUP/COU	D.A. Ramos	Descriptivo: Cuestionario
82	11	Madrid Complut.	Conductas de Clasificación	PREESCOLAR/EGB	J.A. Forteza V. Bermejo	Análisis de tareas Método clínico
82	12	Valencia Literaria	Agresividad	E.G.B.	F. Secadas	Descriptivo: Observación directa. Encuesta
82	13	Zaragoza	Formación de Conceptos	PREESCOLAR	J.A. Bernad	Descriptivo: Encuesta. Observación directa.
82	14	Madrid Autónoma	Desarro. Intel. Compr. Histór.	B.U.P.	M. Carretero	Descriptivo: Encuesta
82	15	Madrid Autónoma	Conocimiento del Medio	E.G.B.	J. del Val	Método Clínico Análisis Cualitativo
82	16	Uned	Formación de Conceptos	E.G.B.	J.L. Trespacios	Modificación de Conducta Correlación
82	17	Valencia Polit.	Padres y Profesores	PREESCOLAR	A. Costa	Descriptivo: Observación directa

4.2.6. EVALUACIÓN Y RENDIMIENTO: 41 (22, 7%)

Año	N.º	I.C.E.	Tema	Nivel Educativo	Director	Metodología y Técnicas de Investigación
78	1	Zaragoza	Madurez	EGB	T. Escudero	Descriptivo: Elaboración de pruebas. Análisis factorial. Explicativo: Correlación.
78	2	Granada	Eval. matemá. y profesorado	BUP/COU	A. Guiralm	Descriptivo: Encuesta. Elaboración Pruebas. Explicativo: Correlación
78	3	Barcelona	Comunicación y Fracaso	PREESCOLAR/EGB	M. Roc M.R. Solé	Descriptivo: Observación directa. Cuestionario.
78	4	Granada	Inglés	E.G.B.	N. McLaren D. Madrid	Elaboración de pruebas
78	5	Madrid	Comparación Pruebas	E.G.B.	A. la Orden	Investigación Ex-Post-Facto Análisis de contenido
79	6	Valladolid	Fracaso Escolar I	E.G.B.	J. Peinado	Experimental Explicativo: Correlación
79	7	Extremadura	Medio enseñan. Transporte	E.G.B.	D. Diez	Descriptivo: Encuesta. Observación directa
79	8	Madrid Complut.	Aptitudes Musicales	E.G.B.	D. del Rio	Descriptivo: Análisis factorial
79	9	Salamanca	Rasgos Alumn. con éxito	UNIVERSIDAD	G. Prieto	Predictivo: Descripción y ecuación de regresión
79	10	Murcia	Evaluación Seminario	B.U.P.	J.M. Villar	Elaboración de una metodología de trabajo y material didáctico

Año	N.º	I.C.E.	Tema	Nivel Educativo	Director	Metodología y Técnicas de Investigación
79	11	Valladolid	Deficie. ment. y Fracaso II	E.G.B.	J. Peinado	Explicativo: Correlación
79	12	Zaragoza	Rendimiento Académico	UNIVERSIDAD	T. Escudero	Predictivo: Ecuación de regresión Descriptivo: Cuestionario
81	13	Barcelona Autónoma	Mayores 25 años	UNIVERSIDAD	J.L. Alegret	Descriptivo
81	14	Barcelona Autónoma	Funcionamiento Centros	UNIVERSIDAD	T.E. Calzada	Descriptivo
81	15	Madrid Complut.	Evalua. Rendim. Académico	UNIVERSIDAD	A. la Orden	Descriptivo. Encuesta
81	16	Madrid Autónoma	Evaluación Cursos	UNIVERSIDAD	J.J. Aparicio	Descriptivo: Encuesta
81	17	Madrid Politéc.	Alumnos Politécnica	UNIVERSIDAD	J.M. Soriano	Descriptivo: Cuestionario
81	18	Uned	Seguimiento Alumnos	UNIVERSIDAD	S. Juliá	Descriptivo: Encuesta
81	19	Murcia	Predicción Rendimiento	E.U/F.P./E.G.B.	P. Blanco	Descriptivo
81	20	Zaragoza	Mayores 25 Años	UNIVERSIDAD	T. Escudero	Descriptivo Explicativo: Correlacional. Predictivo: Regresión

Año	N.º	I.C.E.	Tema	Nivel Educativo	Director	Metodología y Técnicas de Investigación
82	21	Barcelona	Educación Didáctica	UNIVERSIDAD	V. Benedito I. Bordas	Descriptivo: Elaboración de pruebas Cuasiexperimental
82	22	Barcelona	Selección Alumnos	E.U/F.P/E.G.B.	J. Noguera	Descriptivo: Análisis dimensional. Análisis factorial. Correlación
82	23	Barcelona Autónoma	Mayores 25 Años	UNIVERSIDAD	J.L. Alegret	Descriptivo
82	24	Cádiz	Talleres Madur. Globalizados	PREESCOLAR/EGB	F. Poveda	Experimental. Unifactorial
82	25	Córdoba	G. de Compren. C. socio-Natur.	E.G.B./B.U.P.	M. Ramirez	Descriptivo: Análisis de contenido
82	26	La Laguna	Mayores 25 Años	UNIVERSIDAD	M. Pereyra	Descriptivo: Encuesta
82	27	Madrid Complut.	Rend. Académ. Pensa. Cognitivo	UNIVERSIDAD	A. la Orden	Explicativo: Correlacional
82	28	Madrid Autónoma	Eval. Enseñanza Universitaria	UNIVERSIDAD	J.J. Aparicio	Descriptivo: Encuesta. Observación directa
82	29	Madrid Autónoma	Pruebas de Selectividad	UNIVERSIDAD	J. Aguirre	Descriptivo: Elaboración de pruebas
82	30	Uned	Evaluación Uned	UNIVERSIDAD	R. Marin	Descriptivo: Análisis de contenido Explicativo: Correlación

Año	N.º I.C.E.	Tema	Nivel Educativo	Director	Metodología y Técnicas de Investigación
82	31 Murcia	Evaluación Enseñanza	UNIVERSIDAD	F. Muñoz	Explicativo: Correlación Predictivo: Ecuación de regresión
82	32 Salamanca	Valoración de textos	E.G.B.	J.L. Rodríguez Dieguez	Descriptivo: Análisis de contenido. Elaboración de pruebas.
82	33 Santander	Evaluación plan	PREESC./EGB/BUP	F. Susinos	Descriptivo: Encuesta
82	34 Santiago	Recuperación	B.U.P.	J.M. Requejo	Descriptivo
82	35 Santiago	Valoración Programas	PREESCOLAR	J.M. Sobrado	Descriptivo: Encuesta
82	36 Sevilla	Fracaso Académico	UNIVERSIDAD	M. Marin	Descriptivo: Cuestionario. Elaboración de pruebas. Explicativo: Correlacional
82	37 Valencia	Evaluación material didáctico	E.G.B.	F. Alonso	Descriptivo: Elaboración de pruebas
82	38 Valladolid	Evaluación Metodología	Educ. Espec. E.G.B.	S. Rodríguez	Descriptivo
82	39 Zaragoza	Rendimiento Alumnos	PREESCOLAR/EGB	E. Martínez T. Escudero	Descriptivo: Encuesta. Observación directa
82	40 Granada	Factores Rendimiento	E.G.B.	I. Buendia	Descriptivo: Encuesta. Elaboración pruebas
82	41 Zaragoza	Éxito y Fracaso Escolar		S. Molina	Análisis Categorical Predictivo: Ecuación de regresión

4.2.7. ESTRUCTURA EDUCATIVA Y PLANIFICACIÓN: 16 (8,86%)

Año	N.º	I.C.E.	Tema	Nivel Educativo	Director	Metodología y Técnicas de Investigación
78	1	Córdoba	Necesidades niño	PREESCOLAR	H. Armayor	Descriptivo: Encuesta. Análisis cuantitativo y cualitativo
78	2	Málaga	Planificación Curricular	PREESCOLAR	E. Moreno	Descriptivo: Análisis programas escolares. Encuestas
78	3	Santiago	Deficien. mental	DEFICIENTES	A. Dosil	Descriptivo: Cuestionario
79	4	Bilbao	Planificación	Enseñanza Terciar.	R. Martín	Descriptivo Predicción
79	5	Murcia Educativa	Administración	Todos los Niveles	A. Viñao Explicativo	Descriptivo: Encuesta
79	6	Deusto	Costos educación	DIFERENTES	F. Calvo	Modelo Ibar. Análisis factorial Predictivo: Ecuación de regresión. Cluster análisis
79	7	Zaragoza	Concentraciones Escolares	E.G.B.	R. Garces	Descriptiva: Entrevista
81	8	Barcelona	Racionalización Recurs. Públicos	UNIVERSIDAD	T. Moltó E. Oroval	Descriptivo: Encuesta
81	9	Bilbao	Estructura Educativa	E.U/F.P/E.G.B.	C. Olalde	Descriptivo: Encuesta
81	10	Madrid Complut.	Asignación Recursos	UNIVERSIDAD	I. Corugedo	Análisis económico
81	11	Madrid Complut.	Mercado Educativo		I. Fernández	Predictivo: Descripción

Año	N.º	I.C.E.	Tema	Nivel Educativo	Director	Metodología y Técnicas de Investigación
81	12	Valencia	Demanda Social Puestos Escolares	UNIVERSIDAD	R. Marin	Descriptivo: Encuesta. Análisis estadístico multivariado. Predictivo.
81	13	Valencia	Gestión Universitaria	UNIVERSIDAD	I. Ramos	Modelo Informativo
82	14	Murcia	Gestión Universitaria	UNIVERSIDAD	J. Monreal	Descriptivo: Encuesta Comparado
82	15	Salamanca Pontifica	Prospectiva Colegios Mayores	UNIVERSIDAD	J.C. Zubieta	Descriptivo: Cuestionario. Análisis factorial
82	16	Málaga	Centros Escolares	EGB/BUP/FP	E. García	Descriptivo: Encuesta

4.2.8. FORMACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEO: 13 (7,2%)

Año	N.º	I.C.E.	Tema	Nivel Educativo	Director	Metodología y Técnicas de Investigación
78	1	Incie	Puestos trabajo		P. Juarez	Análisis y codificación anuncios. Ordenador
78	2	Madrid Autónoma	Empleo		AM. del Sur	Modelo econométrico. Dinámica de sistemas. Proyecciones demográficas

Año	N.º	I.C.E.	Tema	Nivel Educativo	Director	Metodología y Técnicas de Investigación
79	3	Incie	Salidas Profesionales		M. Vázquez	Ordenación de material
79	4	Valencia Polit.	Formación Profesional		Equipo	Encuesta. Entrevista
81	5	Madrid Complut.	Paro licenciados		R. Ordovas	Descriptivo: Encuesta
81	6	Madrid Autónoma	Trabajo Licenciados		J. Alonso	Descriptivo: Encuesta
81	7	Málaga	Expectat. Profes. de Universitarios	UNIVERSIDAD	J.A. Mora	Descriptivo: Encuesta Explicativo: Correlación
82	8	Barcelona Politec.	Sistema Enseñanza	UNIVERSIDAD	F. Solé	Descriptivo: Cuestionario de desarrollo
82	9	Murcia	Puestos trabajo	F.P.	P. Martos A. Abel	Descriptivo: Encuesta, Análisis de contenido
82	10	Oviedo	Infraestructura F.P.	F.P.	M.A. Caldevilla	Predictivo: Basado en la descripción
82	11	Salamanca	Subsistema educ. econ.	UNIVERSIDAD	A. Infestas	Descriptivo: Encuesta. Análisis de contenido
82	12	Santander	Planificación	F.P.	J.A. Sánchez	Descripción. Encuesta. Comparación
82	13	Córdoba	Modalidades	E.G.B/F.P.	H. Armayor	Descriptivo: Elaboración de pruebas

4.2.9. EDUCACIÓN ESPECIAL Y OTROS: 10 (5,5%)

Año	N.º	I.C.E.	Tema	Nivel Educativo	Director	Metodología y Técnicas de Investigación
78	1	Zaragoza	Ciegos Integrados E.G.B	E.G.B.	P. Marteles	Experimentación Fichas Braille
78	2	Santiago	Programación	ED. ESPECIAL	M. Deaño	Descriptivo
81	3	Murcia	Medio		A. Peiro	
83	4	Cádiz	Problemas Afectivos	E.G.B.	L. Martínez	Descriptivo: Cuestionario Experimentación
82	5	Cádiz	Transtornos Aprend.escritura	E.G.B.	J. Benvenuty	Descriptivo: Cuestionario Predictivo: Regresión
82	6	Granada	Anomalías visión	E.G.B.	E. Hita	Estudio correlacional
82	7	Madrid Autónoma	Desarrollo cognitivo y visión	Educación Espec. Ciegos	A. Rosa	Experimental
82	8	Alicante	Juego niño Disminuido	E.G.B.	A. Zubizarreta	
82	9	Santander	Enfoque Conductual	Educación Especial	J.A. Del Barrio	Experimental: Conductual
82	10	Santiago	Aprendizaje deficientes mentales		A. Dosil	Experimental

LA INVESTIGACIÓN EMPÍRICA DE CARÁCTER EDUCATIVO EN LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (1980-1983)

por

Benito Echeverría Samanes

1. Presentación

Dos años han transcurrido desde que nos reunimos en el *I Seminario de Modelos de Investigación Educativa* y al parecer aquel encuentro no fue inoperante. Esta circunstancia sirvió para que un grupo de personas empezásemos a buscar soluciones a dos de los grandes escollos de la investigación educativa de nuestro país: el divorcio entre ésta y la práctica escolar, así como el aislamiento en el que se realiza la actividad investigadora.

Todas las estrategias que entonces se fijaron, venían a responder a estos problemas y ésa es la razón de que este I Seminario centre su atención en el estudio de las *líneas de investigación empírica*. Empezamos por analizar el mapa de investigaciones en ICEs y Universidades y esperamos abordar a la luz del mismo los caminos a seguir en el acercamiento de la investigación al fenómeno educativo, allí donde se produce.

Nuestro cometido es la descripción y análisis de las investigaciones realizadas en nuestras universidades durante el trienio 80-83, a tenor de los trabajos enviados a nuestro departamento, tal como se fijó en el I Seminario. No se trata, por tanto de un estudio bibliométrico formal, ni se puede concluir que la investigación realizada dentro de nuestras fronteras se reduzca a este casi centenar de trabajos. Se trata, más bien, de valorar los esfuerzos de todos aquellos colegas, que asumieron la importancia del intercambio de información y que por la dinámica del Seminario no podrán exponer detenidamente.

Esta es una comunicación que debería venir firmada por muchos de los presentes y algún ausente, ya que nuestra labor se ha reducido a intentar poner un orden que facilite una rápida comprensión de nuestro estado.

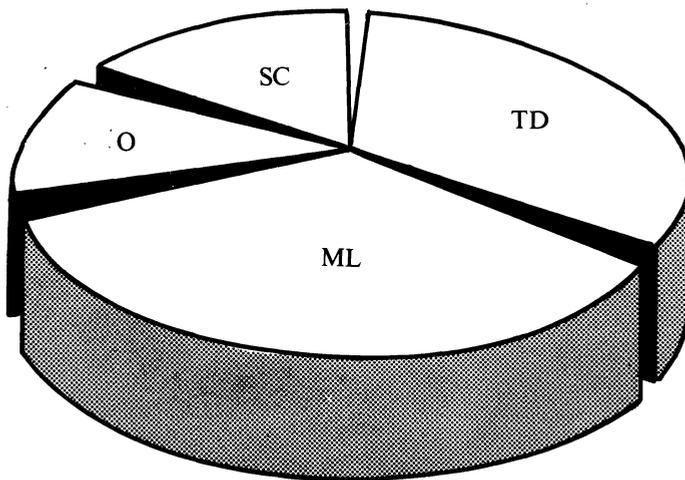
Ojala que para el próximo Seminario esta tarea **no haya que realizarla, porque ya contamos con algún organismo que, además de potenciar, coordinar e integrar la investigación educativa, asuma la función de informar y difundirla.**

2. Delimitación del estudio

Nuestro análisis se realiza sobre las «Ficha-Resumen» (ANEXO I) y «Líneas de investigación» (ANEXO II). La primera se puso en funcionamiento en 1981 y la segunda en 1982, para recoger las síntesis de Tesis Doctorales, Memorias de Licenciatura y otros trabajos de investigación que desde el inicio de la década de los ochenta se han realizado o están en un período de elaboración avanzado.

Los trabajos a los que nos vamos a referir son en total 95 y se distribuyen por el lugar de procedencia, año y carácter, tal como se muestra en la Tabla I. Son en total 29 Tesis Doctorales, 41 Memorias de Licenciatura, 9 de otras investigaciones y 16 de las que desconocemos datos para su categorización (véase Gráfico I).

GRÁFICO I
Número de investigaciones analizadas



TD = Tesis Doctoral
ML = Memoria Licenciatura
O = Otras investigaciones
SC = Sin categorizar

TABLA I
Distribución de investigaciones
por Universidades, carácter
y años de realización

UNIVERSIDADES	1980			1981			1982			En curso			Total			Total
	D	L	O	D	L	O	D	L	O	D	L	O	D	L	O	
Barcelona Autónoma (BA)		1			1		1			3			4	2		6
Barcelona (B)	8	4	1	1	8		1	9	1	4		1	14	21	3	38
La Laguna (L)	1												1			1
Murcia (M)				1			1					1	2		1	4*
Madrid Complut. (MC)	1								1	2			3		1	13*
Madrid Uned (MU)									1			1			2	2
Navarra (N)							1						1			1
Oviedo (O)									1						1	1
Sevilla (S)							1	1					1	1		2
Salamanca(SA)												1			1	1
Santiago Comp. (SC)				1									1			1
S. Sebastián (SS)																2*
Valencia (V)		1		2	15							1	2	16	1	19
TOTALES	10	6	1	5	24		5	11	3	9		5	29	41	9	91
Sin categorizar																4
																95

* Se añaden investigaciones no categorizadas previamente

Las observaciones recogidas presentan una serie de características que nos interesa comentar, para situar el análisis en sus justos términos.

Ya adelantábamos, que éste no es un estudio bibliométrico de la productividad total de nuestras universidades. Somos conscientes de que pueden no estar todos los que son y de que la proximidad física o afectiva a nuestro departamento ha podido sesgar el estudio. Tal puede ser el motivo de que la Universidad de Barcelona aparezca más «provista» de trabajos.

El hecho de que aparezca el año 81 con un mayor número de investigaciones puede deberse a la dinámica creada en la recolección de los documentos de análisis. Tras la celebración del I Seminario (1981) muchos investigadores y directores asumieron el espíritu de intercomunicación que allí se respiró y respondieron a él enviándonos las fichas que ahora son motivo de estudio.

Otro aspecto a tener en cuenta es que hemos procurado centrar nuestra atención exclusivamente en las investigaciones que utilizan total o parcialmente la metodología empírica, respondiendo al espíritu que se marcó desde el inicio de estas reuniones y a la espera que desde otras vertientes metodológicas se realice similar o más amplia reflexión.

Por fin, desearíamos que se tuviese en cuenta la deficiente infraestructura con la que se ha contado para llevar a cabo una tarea de esta envergadura. Las informaciones nos hayan llegado a veces incompletas, imposibilitando cerrar las categorizaciones, que posteriormente se hacen, y este hecho posiblemente ha causado errores en la clasificación de las mismas.

Estamos, por tanto, ante un estudio exploratorio, que entre todos podemos desarrollar, puesto que el equipo al que se le encargó esta tarea está abierto a todas las ampliaciones y correcciones.

3. Plan de trabajo

El Seminario ha elegido como tema de estudio las *Líneas de investigación educativa de carácter empírico* y se sitúa dentro del contexto general de *Modelos de investigación*. Es obvio, que si queremos responder a este espíritu, debemos aclarar previamente las concepciones en torno a estos dos aspectos, ya que la literatura existente no es uniforme y en la práctica no siempre se utilizan unívocamente.

Nos vemos obligados, por tanto, a perfilar los principales indicadores que utilizaremos con posterioridad para identificar la existencia o no de líneas de investigación y para clasificar los trabajos según la metodología empleada.

3.1. Líneas de investigación

Desde que filósofos de la ciencia, metodólogos y personas, en general, relacionadas con la investigación, comienzan a utilizar este término, se hace patente una realidad que no siempre era asumida en el pasado. A partir de la segunda guerra mundial, y debido en gran parte a la explosión de intercambios nacionales e internacionales, el conocimiento científico comienza a presentarse como un saber acumulativo y surgen las líneas de investigación para potenciar los esfuerzos aislados. En un período de crisis económica, como el actual, nadie discute su papel, porque la escasez de recursos ha obligado a aprovechar mejor los

medios. En la práctica esta circunstancia ha favorecido el trabajo en colaboración, el intercambio de resultados y la solidaridad entre quienes desarrollan tareas investigadoras en diferentes medios.

En una primera aproximación se pueden definir estas líneas como el conjunto de actividades investigadoras en torno a un área o núcleo temático con una serie de rasgos característicos, como los que a continuación se reseñan.

En general, el *conjunto* de personas que las desarrollan, se aglutinan *en torno a un director*, cuya principal tarea es orientar la línea en su totalidad, así como los temas concretos de investigación, los planteamientos, la metodología... etc.

Con frecuencia, este grupo mantiene conexiones directas o indirectas con un *departamento* o círculo de trabajo, en cuyo espacio físico se suele albergar al menos un *fondo documental* (bibliográfico, técnico-instrumental...) y un *materias clasificado* de otros círculos, que se mueven en idéntica o similar línea. No obstante, en los últimos años los llamados «colegios invisibles» han ampliado esta imagen y albergan en su seno investigadores de distintos departamentos a los que une un interés por el mismo tema y cuya conexión se mantiene a través de contactos personales, reuniones, «preprints»... etc. (véase FIGURA I).

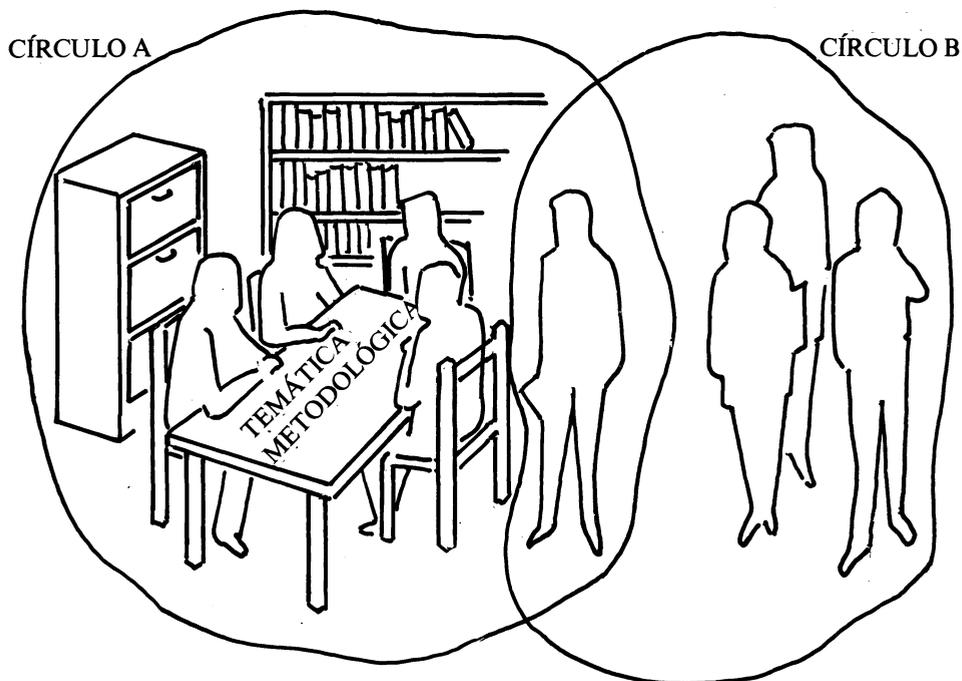


FIGURA I: Ilustración de la estructura de organización de una línea de investigación.

En ocasiones los trabajos se articulan en una *estructura piramidal*, con cuantiosas investigaciones exploratorias en la base, sobre las que se asientan un número más reducido de investigaciones aplicadas, que sustentan en parte las pocas investigaciones puras o fundamentales, que se sitúan en la cúspide. El efecto «feed-back» está presente en todas y cada una de estas esferas.

Un planteamiento idéntico o similar a éste exige, como es lógico, muchos años de trabajo, por lo que no es frecuente hablar de una línea de investigación hasta que no ha pasado un tiempo prudencial de desarrollo. (Véase FIGURA II.)

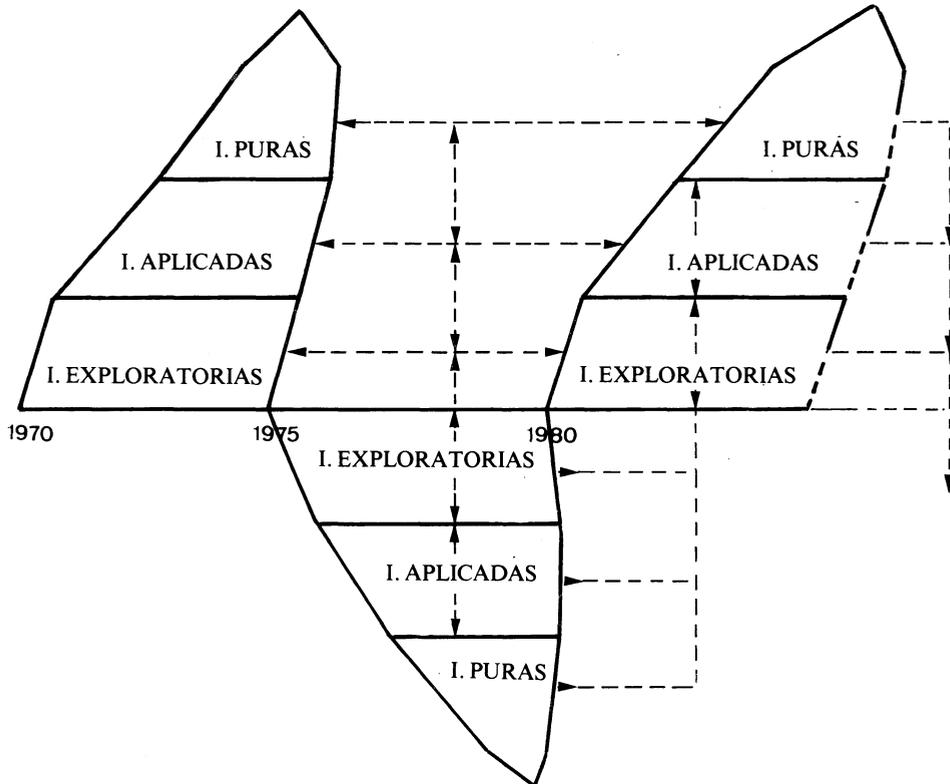


FIGURA II: Ilustración de un posible línea de investigación

En cuanto a las *pautas metodológicas* el criterio de homogeneidad no es asumible por todas las líneas. Parece ser que es más aconsejable en las épocas iniciales que todo el grupo emplee, a poder ser, las mismas, pero en diferentes campos, y en los estadios más avanzados esta relación método-campo se invierta.

Estos mínimos requisitos son los que tomamos en cuenta para nuestro análisis y como vamos a tener ocasión de comprobar, pocas veces se atisba la existencia de líneas en nuestro panorama de investigación educativa. Existen trabajos que inciden en una misma área, pero su articulación no responde a ese espíritu de aprovechamiento de recursos que define una línea de investigación.

El hecho de que los presentemos en conglomerados responde únicamente a que todos ellos inciden sobre una misma área. Por eso hemos optado por el término de «NÚCLEOS TEMÁTICOS», que creemos responde mejor a la realidad

con la que nos enfrentamos. Los títulos asignados responden, siempre que ha sido posible a la «Nomenclatura para los campos de las Ciencias y la Tecnología», propuestos por la UNESCO.

3.2. Criterios metodológicos de clasificación

De todos es conocida la falta de acuerdo entre los metodólogos a la hora de fijar estos criterios. Casi se puede afirmar que hay tantas clasificaciones como autores y aunque en ocasiones el problema se puede cifrar en una cuestión de matices, no siempre se reduce a esto. Las divergencias a veces son notables.

No es éste el momento de entrar en una discusión formal sobre la validez de las diferentes propuestas, pero es obvio que para el análisis de los núcleos temáticos, tenemos que asumir una clasificación.

Ante esta dificultad y dado el objetivo de intercomunicación de este encuentro hemos procurado asumir unos criterios lo más integradores posible y que al mismo tiempo evitasen interferencias a la hora de asignar las investigaciones a sus respectivas metodologías.

La mayoría de las investigaciones que vamos a analizar son aplicadas, junto a unas pocas operativas o activas, por lo que la propuesta se centra fundamentalmente en las primeras y soslayamos totalmente la problemática en torno a las investigaciones puras.

Para el tipo de investigaciones, motivo de este estudio, la experiencia nos ha demostrado que unos criterios metodológicos, como los que originariamente formuló nuestra directora y posteriormente ha podido enriquecer el equipo, responden en buena medida al rigor y al carácter de integración que nos hemos propuesto.

Huimos de establecer compartimentos estancos, tanto en el punto de partida, como en el desarrollo posterior. Situamos las investigaciones dentro de un marco general donde se tienen en cuenta de forma interrelacionada el objetivo perseguido, el grado de control que se ejerce y el tiempo en el que se analiza el fenómeno.

Si bien en el resumen, que presentamos a continuación, distinguimos entre investigaciones:

	Objetivo preferente
I DESCRIPTIVAS	Descripción
II EXPLICATIVAS	Descripción y explicación
III PREDICTIVAS	Descripción, explicación y predicción
IV EXPERIMENTALES	Descripción, explicación, predicción y control

debe entenderse que esta división tiene como objetivo resaltar el fin *primordial* que persiguen. Nos estamos refiriendo a cuatro funciones básicas de toda investigación, que se hallan presentes, de alguna manera, en todos los métodos.

CUADRO RESUMEN

- I.- DESCRIPTIVAS: Tratan de *describir* la estructura de los fenómenos y de descubrir las *asociaciones* relativamente estables de las características que los definen, sobre la base de una observación sistemática de los mismos, *una vez producidos*.
- Investigación por Encuesta*: Utilizan no sólo la encuesta, sino también los tests y técnicas de observación indirecta.
 - Observación Directa*: El acercamiento a los fenómenos se hace respetando su espontaneidad y se apreenden con la ayuda de los sentidos del investigador.
 - Análisis Factorial*: Utilizan este método de análisis multivariante, para identificar el número mínimo de factores a partir de las intercorrelaciones existentes en un conjunto de variables.
 - Análisis Contenido*: Analizan comunicaciones verbales y gráficas, con el fin de descubrir la estructura interna de los fenómenos, bien en su composición, bien en su forma organizativa o estructura, bien en su dinámica.
 - Elaboración Pruebas*: Evalúan algún aspecto de los fenómenos en función de criterios preseleccionados, dando lugar a instrumentos de medida y observación.
 - Investigación de Desarrollo*: A diferencia de las investigaciones anteriores, que estudian los fenómenos en un tiempo y área determinada, éstas lo hacen a intervalos establecidos, para descubrir los cambios que se producen en el transcurso del tiempo.
- II.- EXPLICATIVAS: No sólo describen los fenómenos, sino que buscan *explicaciones* de por qué se presentan así, mediante el estudio de las *relaciones* entre variables.
- Estudio Casos*: Investigaciones intensivas sobre el proceso de desarrollo temporal de una (s) persona (s), conservando su carácter unitario.
 - Métodos Selectivos*: Investigaciones donde el control de las variables independientes se hace seleccionando sus valores el investigador y sin que exista posibilidad de «manipulación» sobre ellas.
 - Métodos orrelacionales*: Intentan determinar la existencia y extensión de relaciones entre variables, bien para generar hipótesis, bien para probarlas.
 - Metodología Q*: Investigaciones que utilizan la técnica Q, consistente en ordenar las respuestas de un individuo ante un instrumento, asignar después distintos valores a los subconjuntos de éstas y utilizarlos para intercorrelacionar los conjuntos de respuestas de diversas personas.
- III.- PREDICTIVAS: Basadas en la descripción y explicación de los fenómenos, emplean un control de las variables más riguroso que las anteriores, con el fin de *prever dentro de un margen* de incertidumbre el comportamiento de un fenómeno.
- Basadas en la Descripción*: Investigaciones que en base al análisis de series temporales, corrientes, conductas..., predicen el desarrollo futuro de un fenómeno.
 - Basadas en la Ecuación de Regresión*: Investigaciones en las que la estimación del criterio está basada en una combinación lineal de un conjunto de variables independientes.
- IV.- EXPERIMENTALES: Añaden a la descripción y explicación, el *control* sobre las condiciones de producción de un fenómeno en base a constructos que se relacionan entre sí formando hipótesis.

- a) *Estudios Unifactoriales*: Investigaciones con una variable independiente y otra dependiente en las que caben versiones como diseños completamente al azar, de bloques, intrasujeto.
- b) *Conductuales y N=1*: Intentan descubrir, a partir de la manipulación experimental, los posibles factores de variabilidad conductual en un proceso dinámico. En general estudian sujetos únicos, durante un largo período de tiempo.
- c) *E. Multifactoriales*: Investigaciones con diseño experimental parecido a los unifactoriales, pero que evalúan dos o más tratamientos, existiendo, por tanto, distintas variables independientes.
- d) *Estudios Cuasiexperimentales*: Se diferencian de los anteriores por defectos de control en las condiciones experimentales.

Junto a esta clasificación pensada fundamentalmente para las investigaciones aplicadas, hemos de tener en cuenta también

ACTIVAS: Investigaciones que se preocupan fundamentalmente de problemas prácticos, inmediatos y locales, pensadas para resolver esos problemas en un marco concreto, por lo que sus conclusiones son difícilmente generalizables. El investigador suele actuar como garantizador de una cierta objetividad.

En síntesis distinguimos entre investigaciones centradas en:

- a) Análisis y clasificación:
 - DESCRIPTIVAS
 - EXPLICATIVAS
 - De casos
 - Selectivas
 - Correlacionales
 - Causales
 - PREDICTIVAS
 - EXPERIMENTALES
(Cuasiexperimentales)
- c) Intentos, logros de objetivos:
 - INVESTIGACIONES ACTIVAS
 - TOMA DE DECISIONES

Los criterios presentados, tanto para identificar la existencia de líneas de investigación, como para clasificar metodológicamente las investigaciones, se han realizado con una finalidad práctica, como es la de poder analizar la estructuración de los núcleos temáticos, que a continuación estudiamos.

4. Núcleos temáticos

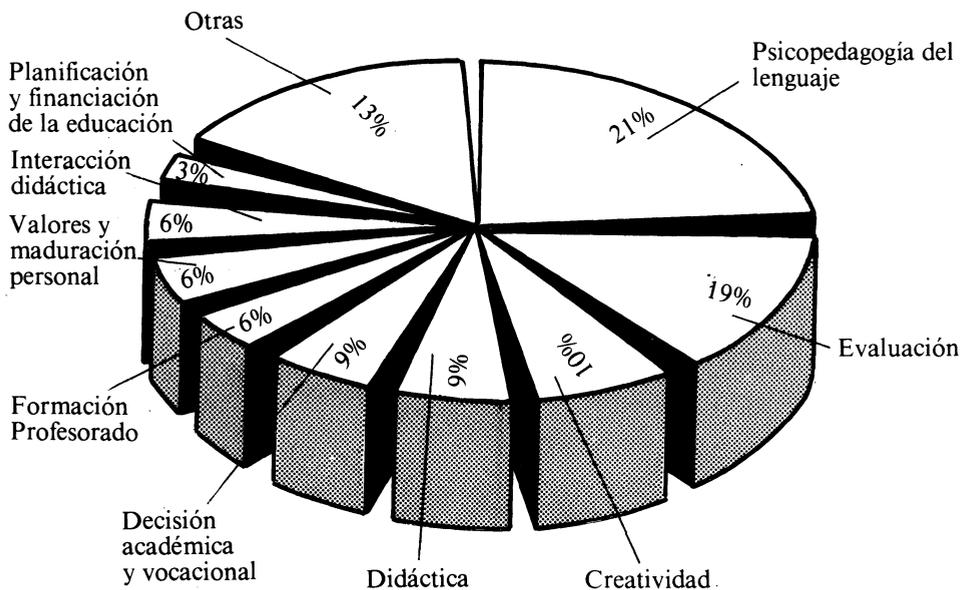
Ya hemos adelantado que ante la situación de nuestro mapa de investigaciones es muy difícil mantener la existencia de líneas de investigación. En nuestro

país a lo sumo se puede hablar de núcleos temáticos de atención preferente, entendiendo como tales conjuntos de investigación centradas en el mismo tema.

Estos núcleos temáticos los presentamos por orden de mayor a menor cantidad de investigaciones (véase GRÁFICO II) y recogemos en ellos:

- Cuadro-resumen de características
- Listado bibliográfico de investigaciones
- Comentarios sobre los trabajos.

GRÁFICO II
Porcentajes temáticos en las investigaciones analizadas



4.01. Cuadro-resumen

En este cuadro asignamos un *número*, a cada investigación que sigue un orden correlativo. Utilizamos los símbolos, que se recogen en el ANEXO III, para identificar el *carácter*, la *universidad* en que se han llevado a término, el *director* y el *año* de finalización de las investigaciones.

Señalamos después la(s) metodología(s) empleada(s). No es ésta una clasificación en compartimentos estancos, sino que recoge, en los casos necesarios, los diversos métodos empleados.

Para facilitar una comprensión interrelacionada del mapa de investigaciones, dedicamos un apartado a *conexiones* internas y con otros núcleos temáticos. Las flechas punteadas (↔) señalan fuertes conexiones internas, porque metodológi-

camente son iguales o similares y han sido orientadas por un mismo director. Las flechas sin puntear (\leftarrow) indican posibles conexiones metodológicas o temáticas intranúcleo. Las dobles flechas (\Rightarrow) orientan sobre las conexiones con otros núcleos temáticos.

Dentro de cada núcleo temático, a veces distinguimos *subnúcleos*, identificados con un nombre que pretende señalar el área fundamental en torno a la cual han sido realizados.

Para facilitar una visión comprensiva total de todos estos trabajos se ofrece al final un «Mapa temático» por núcleos y subnúcleos, así como las relaciones existentes entre ellos.

4.02. *Listado bibliográfico*

Se recogen autores, título, carácter, departamento, facultad, universidad de realización, así como año de finalización y director del trabajo.

4.03. *Comentarios*

Aparte de señalar el peso relativo en cuanto a productividad dentro del conjunto de investigaciones analizadas, se describe porcentualmente las que pertenecen a cada universidad y las que han sido orientados por cada director.

En aquellos núcleos, que no van a ser abordados en el seminario, se analiza detenidamente su estructura.

4.1. PSICOPEDAGOGÍA DEL LENGUAJE

El mayor número de las investigaciones que analizamos pertenecen a este núcleo temático. Concretamente un 21% abordan directamente el fenómeno del lenguaje, desde una perspectiva descriptiva, diferencial o compensatoria. A estos trabajos se podrían añadir algunos de los que se comentan posteriormente en otros núcleos temáticos, convirtiéndolo así en un tema de atención preferente.

Como a lo largo del Seminario se va a dedicar una sesión íntegra a su análisis, aquí sólo comentamos aquellos aspectos que nos ayudan a situarlo dentro del conjunto del mapa de investigación.

A) *Círculos de investigación*

Los datos que se muestran en las Tablas II y III muestran una focalización del trabajo en torno a una universidad y, más en concreto, en torno a una directora de investigaciones de esta universidad.

TABLA II
Distribución porcentual de investigaciones por Universidades

Universidades \ Carácter	D	L	O	Total
BA	5	5		10
B	20	45	5	70
M	5			5
MC	5			5
O	5			5
V	5			5

TABLA III
Distribución porcentual de investigaciones por directores

Directores \ Carácter	D	L	O	Total
BA		5		5
BP	10	35	5	50
FA		5		5
FH		5		5
MD		5		5
MM	5			5
PM		5		5
RD	5			5
SL	5			5
SS	5			5
YG	5			5

Esta focalización de trabajos en Barcelona puede deberse al creciente interés por el tema en ICEs y Universidades de esta ciudad, tras el inicio del proceso autonómico. Pasado un tiempo, empiezan a parecer los primeros resultados, dos concretamente en la Universidad Autónoma y quince en la Central. Dentro de esta última, la mayoría se han realizado en el Departamento de Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación, bajo la dirección de la Dra. Margarita Barolomé.

B) *Articulación de las investigaciones*

Se atisba en este núcleo la existencia de una línea de investigación, que se aglutina en torno a la directora y al departamento anteriormente citado, en cuya sede se dispone para consulta un fondo documental y un material clasificado.

Las diez investigaciones que la configuran (1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12) participan de una temática común y presentan dos vertientes; Una descriptiva –«Elaboración de pruebas»– y otra compensatoria –«Rendimiento», en su faceta de dificultades de lecto-escritura–. Dentro de algunas de ellas (6) se observa además un marcado interés diferencial.

La metodología y técnicas de análisis es prácticamente similar dentro del subnúcleo de «Elaboración de pruebas», a base de *Investigación por encuesta* y *Elaboración de pruebas*. La homogeneidad metodológica no es tan clara en el subnúcleo de «Rendimiento», porque aunque en su mayoría utilizan el diseño *unifactorial bivalente*, hay alguna investigación basada en la *ecuación de regresión* y una se puede considerar como una investigación típicamente *operativa*.

Muy similar en cuanto a tema, metodología y técnicas son los trabajos 2 y 3, aunque la dirección de los mismos sea distinta a los arriba comentados.

Entre el resto de investigaciones recogidas resulta más difícil establecer conexiones tanto temática como metodológicamente.

Finalmente, para ayudar a comprender mejor el entorno de estas investigaciones, digamos que la mayoría de las muestras sobre las que trabajan son estudiantes del Ciclo Inicial, hay algunas centradas en el Ciclo Superior (5 y 17) y una lo hace sobre alumnos de primer curso de Universidad (2).

SUBNÚCLEO	NÚMERO	CARÁCTER	UNIVERSIDAD	DIRECTOR	AÑO	DESCRPTIVOS										I. ACTIVA	NÚMERO	CONEXIONES						
						I. Encuesta	O. Directa	A. Factorial	A. Contenido	E. Pruebas	I. Desarrollo	E. Casos	M. Selectivos	M. Correlac.	Metodología «q»			B. Descripción	B. Ecuac. Regres.	E. Unifactoriales	Conduct y N = 1	E. Multifactor.	Cuasiexperim.	NÚCLEOS
ELABORACIÓN PRUEBAS	1	L	B	BP	80	*				*											1	←	⇒ EVALUACIÓN	Elab. Pruebas
	2	D	B	FH	80			*		*							*				2	←	⇒ EVALUACIÓN	Elab. Pruebas
	3	L	B	BA	82	*				*											3	←	⇒ EVALUACIÓN	Elab. Pruebas
	4	D	B	BP	C	*	*			*											4	←	⇒ EVALUACIÓN	Elab. Pruebas
	5	L	B	BP	82	*				*											5	←	⇒ EVALUACIÓN	Elab. Pruebas
	6	D	B	BP	C					*		*					*				6	←	⇒ EVALUACIÓN	Elab. Pruebas
	7	O	B	BP	C		*	*	*			*					*				7	←	⇒ EVALUACIÓN	Elab. Pruebas
	8	L	B	BP	82												*				8	←	⇒ EVALUACIÓN	Rendimiento
	9	L	B	BP	81												*				9	←	⇒ EVALUACIÓN	Rendimiento
	10	L	B	BP	80							*					*				10	←	⇒ EVALUACIÓN	Rendimiento
	11	L	B	BP	82							*					*	*			11	←	⇒ EVALUACIÓN	Rendimiento
	12	L	B	BP	80					*							*	*			12	←	⇒ EVALUACIÓN	Rendimiento
	13	D	BA	SL	C		*										*	*			13	←	⇒ DIDÁCTICA	
	14	L	O	MD	82					*											14	←		
	15	D	V	RD	81			*	*								*				15	←	⇒ EVALUACIÓN	Textos
	16	D	MCYG	80				*									*				16	←		
	17	D	M	MM	81		*	*													17	←		
	18	L	B	PM	81		*	*													18	←		
	19	D	B	SS	80			*			*						*				19	←		
	20	L	BA	FA	80		*				*						*				20	←		

PSICOPEDAGOGÍA
DEL
LENGUAJE

Elaboración de pruebas

- (1) ARTAL, M. y FLAQUE, L. *Test de comprensión lectora en catalán*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1980 (Dtra. Margarita Bartolomé Pina)
- (2) BISQUERRA, R. *Desarrollo didáctico de la eficiencia lectora*. Tesis Doctoral, Dpto. Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1980 (Dtor.: José Fernández Huerta)
- (3) BOLIBAR, S. y FONS, M. *Aportaciones pedagógicas de l'obra d'Alexandre Gali i adaptació de la mesura objetiva de la composició*. Memoria de Licenciatura. Dpto. Metodología y Tecnología Educativa, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1982. (Dtor.: Vicente Benedito Antolí)
- (4) CABRERA, F. *Bateria de tests diagnòsticos-analíticos de la madurez lectora*. Tesis Doctoral, Dpto. Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, En curso. (Dtora.: Margarita Bartolomé Pina)
- (5) CARDONA, M.A. *La eficiencia lectora en los alumnos de 2.ª etapa de EGB de Verdún-Roquetas (Barcelona)*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1982. (Dtra.: Margarita Bartolomé Pina)
- (6) ESPIN, J.V. *Predicción diferencial de la comprensión lectora en niños de suburbio a partir del lenguaje oral y del vocabulario*. Tesis Doctoral, Dpto. Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, En curso (Dtra.: Margarita Bartolomé Pina)
- (7) VARIOS. *Elaboració d'instruments d'avaluació del aprenentatges de llengua catalana y castellana*. Dpto. Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, En curso (Dtra.: Margarita Bartolomé Pina)

Rendimiento

- (8) CAMPS, T. y EGEEA, M.A. *La reeducación de los trastornos de percepción visual para el aprendizaje lector*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1982 (Dtra.: Margarita Bartolomé Pina)
- (9) CARRERA, C. y Otros. *Análisis de la predicción lectora (Nivel 5 a 6 años)*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1981 (Dtra.: Margarita Bartolomé Pina)
- (10) CIRIA, I. y GONZÁLEZ, R. *El fracaso escolar en el área del lenguaje escrito. Investigación operativa*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Pedagogía Experimental,

Terapéutica y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1980 (Dtra.: Margarita Bartolomé Pina)

- (11) CLOPAS, M.A. y PELIQUIN, F. *Análisis de las dificultades lectoras en 2.º curso de EGB y provisión de una metodología correctiva*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1982 (Dtra.: Margarita Bartolomé Pina)
- (12) MARTIN, C. *Repercusión del texto libre en la composición escrita de los niños*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1980 (Dtra.: Margarita Bartolomé Pina)

Otros

- (13) BAQUES, M. *Vers una programació de la pre-lectura i pre-escriptura a preescolar*. Tesis Doctoral, Dpto. Ciencias de la Educación, Facultad Filosofía y C. Educación, Universidad Autónoma de Barcelona, En curso. (Dtor.: Jaume Sarramona López)
- (14) LÓPEZ, A.I. *Adquisición de conceptos y evolución de sus componentes semánticos*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Sección de Pedagogía, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Oviedo, 1982 (Dtor.: Mario de Miguel Díaz)
- (15) LÓPEZ, N. *Fórmulas de legibilidad para la lengua castellana*. Tesis Doctoral, Dpto. Didáctica, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Valencia, 1981 (Dtor.: José Luis Rodríguez Diéguez)
- (16) MOLINA, S. *Estructura interna de unos determinados factores de orden neuropsicológico supuestamente condicionantes del aprendizaje del lenguaje escrito e influencia de los mismos en los resultados de dicho aprendizaje*. Tesis Doctoral, Dpto. Psicología Experimental, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad Complutense de Madrid, 1980 (Dtor.: Mariano Yela Granizo)
- (17) PRIETO, M.D. *Dislexia y desarrollo del esquema corporal*. Tesis Doctoral, Dpto. Pedagogía, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Murcia, 1981 (Dtor.: José M.ª Morales Meseguer)
- (18) SAN JOSÉ, A. y BOSQUE, E. *Alteraciones fonéticos del lenguaje oral en el niño*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Metodología y Tecnología Educativa, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1981 (Dtra.: Maria Plá Molins)
- (19) TRIADO, C. *Activitats sensori-motrius y simbóliques i adquisició del llenguatge*. Tesis Doctoral, Dpto. Psicología Evolutiva, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1980 (Dtor.: Miguel Siguán Soler)
- (20) VIDAL, C. *L'expressió oral a parvulari*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Ciencias de la Educación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad Autónoma de Barcelona. 1980 (Dtor.: Adalberto Ferrández Arranz)

4.2. EVALUACIÓN

Un 19% de las investigaciones analizadas pueden englobarse dentro de este núcleo temático, el segundo en importancia en cuanto a número de trabajos.

Se trata de un conjunto un tanto heterogéneo de investigaciones, al que vamos a dedicar dos sesiones de estudio en este Seminario. Por este motivo, sólo resaltamos aquí aquellos aspectos que nos ayuden a situarlo dentro del mapa de investigación, al igual que hicimos en el núcleo de Psicopedagogía del Lenguaje.

1) *Círculos de investigación*

En esta ocasión no se puede hablar de una universidad claramente centrada en esta temática (Véase Tabla IV), ni de un director que dirija sistemáticamente su esfuerzo a orientar investigaciones dentro de la misma (Véase V). Estas afirmaciones quizás a lo largo del Seminario se podrán tamizar, puesto que ahora sólo nos referimos al material recibido.

TABLA IV
Distribución porcentual de
investigaciones por Universidades

Carácter Universidades	D	L	O	Total
BA	5,5			5,5
B	11,0	28		39,0
M			5,5	5,5
MC			5,5	5,5
MU			5,5	5,5
N	5,5			5,5
SA			5,5	5,5
V	5,5	22,5		28,0

TABLA V
Distribución porcentual de
investigaciones por Directores

Carácter Directores	D	L	O	Total
BA		5,5		5,5
BA'		5,5		5,5
ES			5,5	5,5
FH	11,0			11,0
MS		22,0		22,0
PJ			5,5	5,5
RE		11,0		11,0
RM		5,5		5,5
RD	5,5		5,5	11,0
SC	5,5			5,5
SL	5,5			5,5
TT			5,5	5,5

Sobresalen en cuanto a universidades la de Barcelona (38%) y la de Valencia (28%) y en cuanto a directores la Dra. Amparo Martínez Sánchez (22%), el Dr. José Fernández Huerta (11%), el Dr. José Luis Rodríguez Diéguez (11%) y el Dr. Sebastián Rodríguez Espinar (11%).

B) *Articulación de las investigaciones*

Las observaciones anteriores nos parecen suficientemente esclarecedoras a la hora de delimitar la existencia o no de una línea de investigación. La información que disponemos no revela la estructura aglutinante que las define, sino sólo la presencia de subnúcleos temáticos, dentro de los cuales se perciben, en algunos casos ciertas conexiones.

b1) Rendimiento

En este grupo de investigaciones, centradas básicamente en el rendimiento académico, se observa clara conexión temática y metodológica en los trabajos 21 y 22 y hasta cierto punto en el 29. Se intuye en su interrelación el origen de una posible línea de investigación, pero que hasta pasado un tiempo es difícil de definir. Utilizan fundamentalmente la *Investigación por encuesta* y la *Ecuación de regresión*, lo mismo que la investigación 26, que pertenece a distinto grupo departamental.

Existe, por otra parte, una cierta relación temática, no así metodológica, entre las investigaciones 23 y 27, en cuanto que ambas abordan el problema del fracaso escolar y la inadaptación escolar.

La incidencia de los factores socioemocionales se aborda en las investigaciones 28 y 31, pero sin que entre ambos exista homogeneidad metodológica.

En el resto de trabajos no hemos llegado a percibir la coincidencia ni a nivel metodológico, ni en cuanto al centro de interés.

b2) Elaboración de pruebas

Estas tres investigaciones, al igual que las recogidas en el núcleo de Psicopedagogía del Lenguaje, participan en buena parte de las diversas metodologías que acompañan a la elaboración de instrumentos de medida y en su mayoría son pruebas de diagnóstico. Se sale de esta norma la investigación 33 que revisa las estrategias para el análisis de ítems.

Salvo estas características comunes, no observamos más puntos de coincidencia.

b3) Tipos de estudio

Estas tres investigaciones describen la incidencia de factores académico, sociales y emocionales a la hora de elegir la profesión o en el rendimiento académico dentro de las especialidades elegidas. Todas ellas utilizan el método de *Investigación por Encuesta*, pero participan también de otras metodologías no comunes.

b4) Evaluación de textos

Esta investigación, recientemente iniciada en la Universidad de Salamanca en colaboración con el ICE de la misma ciudad, va a ser expuesto en este Seminario y a él remitimos.

SUBNÚCLEO	NÚMERO	CARÁCTER	UNIVERSIDAD	DIRECTOR	AÑO	DESCRIPTIVOS	EXPLICAT	PRED	EXPERIM	I. ACTIVA	NÚMERO	CONEXIONES			
						I. Encuesta O. Directa A. Factorial A. Contenido E. Pruebas I. Desarrollo E. Casos M. Selectivos M. Correlacionales Metodología «q» B. Descripción B. Ecuac. Regresión E. Unifactoriales Conductuales y N = 1 E. Multifactoriales Cuasiexperimentos						NÚCLEOS	SUBNÚCL		
E. T	Rendimiento	21	L	B	RE	81	*			*	21	↔	⇒ P. LENGUAJE	Elab. Pruebas	
		22	D	B	RE	81	*			*	22	↔	⇒ P. LENGUAJE	Elab. Pruebas	
		23	L	V	MS	81	*	*				23	⇒	P. LENGUAJE	Elab. Pruebas
		24	D	B	BA	82	*		*			24			
		25	L	V	MS	81	*					25	⇒	F. PROFESORADO	
		26	D	V	RD	81	*		*	*		26	↑	⇒ D. ACADÉMICA Y	
		27	L	B	RM	82	*	*		*		27	⇒	VOCACIONAL	
		28	L	B	BA	81	*				*	28			
		29	D	B	FH	80	*	*		*		29	↔	⇒ P. LENGUAJE 15	
	Elab. Pruebas	30	D	BA	SL	C	*		*	*		30			
		31	D	M	ES	C	*					31			
		32	D	B	FH	80	*				*	32			
		33	D	M	CTT	82	*	*	*			33			
		34	D	MU	PJ	C	*	*	*			34			
		35	L	V	MS	81	*					35			
		36	L	V	MS	81	*	*	*			36			
		37	D	N	SC	82	*		*	*		37			
		38	L	S	A	R	D	C	*			38			

EVALUACIÓN

Rendimiento

- (21) COROMINAS, E. *Predicción del rendimiento en alumnos de 8.º de E.G.B. Estudio longitudinal*. Memoria de Licenciatura, Dpto Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1981 (Dtor.: Sebastián Rodríguez Espinar)
- (22) ESTANY, S. *Bateria predictiva y diferencial para FPI*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1981. (Dtor.: Sebastian Rodriguez Espinar)
- (23) GALLARDO, I.M.ª *Estudio sobre las causas del fracaso escolar de la 2.ª etapa de E.G.B. en la ciudad de Valencia*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Didáctica, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Valencia, 1981 (Dtra.: Amparo Martínez Sánchez)
- (24) GALLEGO, J.A. y HERNÁNDEZ, J. *Análisis de las cualidades físicas básicas en 1.º B.U.P.* Memoria de Licenciatura, Dpto. Metodología y Tecnología Educativa, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1982 (Dtra.: Inmaculada Bordas Alsina)
- (25) GESTOSO, J.A. *Estudio del rendimiento académico de la 2.ª etapa de E.G.B. en la provincia de Valencia*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Didáctica, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1981 (Dtra.: Amparo Martínez Sánchez)
- (26) GÓMEZ, J.R. *Estudios descriptivo y predictivo de las evaluaciones de B.U.P. y C.O.U. en el País Valenciano*. Tesis Doctoral, Dpto. Didáctica, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Valencia, 1981 (Dtor.: José Luir Rodríguez Diéguez)
- (27) HERNANDO, M.ª R. y RODRÍGUEZ, A. *Escuela-Taller. Una experiencia psico-pedagógica en el tratamiento de la inadaptación escolar*. Memoria de Licenciatura. Dpto. Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación, Facultad Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1982 (Dtra.: María Luisa Rodríguez Moreno)
- (28) HERRERO, D.N. *Implicaciones de la afectividad en el rendimiento escolar*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Metodología y Tecnología Educativa, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1982 (Dtor.: Vicente Benedito Antolí)
- (29) MATEO, J. *Los rasgos de la personalidad, su incidencia en el rendimiento escolar*. Tesis Doctoral, Dpto Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1980 (Dtor.: José Fernández Huerta)
- (30) VIDAL, M.ª C. *L'avaluació a B.U.P. Problemes ocasionats per la diversitat de criteris*. Tesis Doctoral, Dpto. Ciencias de la Educación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad Autónoma de Barcelona, En curso. (Dtor.: Jaume Sarra-mona López)

- (31) VARIOS. *Incidencia del medio sociocultural en el rendral en el rendimiento escolar en los niveles de preescolar y E.G.B. y directrices para una educación compensadora*. Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Murcia, En curso (Dtor.: Juan Escámez Sánchez)

Elaboración de pruebas

- (32) BORDAS, I. *Diagnósis matemática en E.G.B.* Tesis Doctoral, Dpto. Metodología y Tecnología Educativa, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1980 (Dtor.: José Fernández Huerta)
- (33) TEJEDOR, F.J. *Análisis de items en las pruebas de evaluación del rendimiento*. Dpto. Pedagogía Experimental y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad Complutense de Madrid, 1982 (Dtor.: Francisco Javier Tejedor Tejedor)
- (34) VARIOS. *Construcción de una batería de pruebas para la medición de objetivos de desarrollo en los niveles de E.G.B. (2.ª etapa) y B.U.P.* Dpto. Pedagogía Experimental y Orientación, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Educación a Distancia, En curso (Dtor.: Ramón Pérez Juste)

Tipos de estudio

- (35) FOSSATI, R. *Problemática académica de los estudios de C.C. de la Educación en la Universidad de Valencia*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Didáctica, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Valencia, 1981 (Dtra.: Amparo Martínez Sánchez)
- (36) MARQUES, M.ªD. *Condicionamiento socioemocional en estudiantes de adultos de Magisterio*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Didáctica, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Valencia, 1981 (Dtra.: Amparo Martínez Sánchez)
- (37) TOURON, F.J. *Aportación al conocimiento de los alumnos que acuden a la carrera de Ciencias Biológicas en la Universidad de Navarra*. Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias, Universidad de Navarra, 1982 (Dtor.: Esteban Santiago Calvo)

Textos

- (38) VARIOS. *Análisis de textos escolares de E.G.B.* Dpto. Metodología Educativa, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Salamanca, En curso (Dtor.: José Luis Rodríguez Diéguez).

4.3. CREATIVIDAD

Este tercer núcleo temático engloba un 10% de las investigaciones que estamos analizando y es una muestra representativa a nivel de investigación de eso que ha dado en llamarse «movimiento creativo español» y que ha tenido en el ICE de la Universidad Politécnica de Valencia una de las entidades que más han favorecido su crecimiento. Este ICE, en colaboración con otros organismos ha celebrado varios symposiums, tanto nacionales e internacionales, que han favorecido sin duda la comunicación entre los investigadores del tema.

Se podría pensar que estamos ante uno de esos «colegios invisibles», de los que hablábamos en el planteamiento teórico de las líneas de investigación, pero creemos que la similitud es lejana. Basta revisar los doce números de su órgano de información, que han visto la luz («Innovación creadora»), para darse cuenta que desde 1975 se han realizado bastantes investigaciones en torno al tema, pero sin homogeneidad temática ni metodológica. Dada la dificultad inherente a este tema de investigación y la novedad del mismo, este detalle que en otros campos podría tener una importancia relativa, aquí resulta un tanto difícil de explicar, si realmente existiera una línea.

Con este marco de referencia, veamos ahora que han dado de si las investigaciones que se han realizado en el trienio 80-83.

A) *Circuitos de investigación*

Las investigaciones que analizamos se han realizado en las universidades que se señalan en la TABLA VI y orientadas por los directores que se reseñan en la TABLA VII.

TABLE VI
Distribución porcentual de
investigaciones por Universidades

Universidades \ Carácter	D	L	O	Total
B	37,5			37,5
MC	12,5			12,5
MU			12,5	12,5
SC	12,5			12,5
V		25,0		25,0

TABLA VII
Distribución porcentual de
investigaciones por Directores

Carácter Directores	D	L	O	Total
F	11			11
FH	22			22
MB			11	11
MI		22	11	33
SS	11			11
VG	11			11

Se observa que más de la mitad de estos trabajos se han realizado entre la Universidad de Barcelona (37,5%) y Valencia (25%) y predominantemente bajo la dirección de los doctores Ricardo Marín Ibáñez (33%) y José Fernández Huería (22%). No obran en nuestro poder todos los trabajos realizados bajo la dirección del Dr. José Antonio Forteza, pero sabemos que son más de los que se nos han enviado, sobre todo en la vertiente de elaboración de pruebas.

B) *Articulación de las investigaciones*

Aparte de la investigación 47 centrada en la incidencia del medio socio-geográfico en la creatividad, podemos distinguir dos subnúcleos, que acaparan la atención de los investigadores como son:

b1) Desarrollo de la creatividad

En todas estas investigaciones se destacan los aspectos de estimulación y cultivo de la creatividad mediante diversas técnicas, unas dirigidas a alumnos de EGB (42 y 43), otras a estudiantes de FP (39) y otras a profesores en formación (41) o en activo (40).

La investigación 39, aparte de analizar las relaciones entre los resultados de tests de «inteligencia-aptitudes» mentales y «creatividad» y éstos con las notas de profesores en las materias curriculares, estudia la incidencia de los procesos de aprendizajes creativos en los conocimientos adquiridos (Historia). La primera parte de este trabajo aparece unida de forma parcial a las investigaciones que tratamos después en el subnúcleo de «Evaluación» y más en concreto con la investigación 46.

En la investigación 43, es el juego, en su vertiente lingüística, teatral y creativa el que se utiliza como método de enseñanza para reforzar los contenidos expuestos en clase (Francés), mientras que en la 44 la estimulación de la creatividad se hace por vía visual, sonora y manual, pero sin perseguir directamente la mejora en la adquisición de conocimientos curriculares.

La hipótesis de investigación de la tesis doctoral con número 41 es la de que un cambio en la actitud creativa de los profesores será tanto más amplia, cuanto

mejor se integre la acción sobre lo que su autora considera componentes principales de toda actitud (cognitivo, conativo y emocional).

La actitud creadora del profesorado es motivo de análisis en la investigación 40, pero ésta se centra básicamente en los «departamentos de creatividad» como táctica para conseguir una mejora en este aspecto.

En general, todas estas investigaciones mantienen una cierta conexión con el núcleo de DIDÁCTICA, que analizamos posteriormente, y además la investigación 41 lo hace con núcleo de FORMACIÓN DEL PROFESORADO.

En cuanto a la metodología de investigación, no existe homogeneidad entre ellas, aunque aparece una marcada *tendencia* a la utilización de *diseños unifactoriales*.

b2) Evaluación de la creatividad

En todas estas investigaciones se aborda uno de los problemas más debatidos en torno a este tema, como es el de su evaluación; Es decir la descripción y medida de este fenómeno y el contraste con una instancia de referencia adecuada a su realidad.

Así, la investigación 45 conjetura sobre la validez empírica del modelo factorialista de Guilford. Este mismo modelo se utiliza de punto de partida en la tesis 46, que tras elaborar y fiabilizar una batería de tests de pensamiento divergente, *correlaciona* los resultados obtenidos en una amplia muestra con los obtenidos en otra de pensamiento convergente, para finalmente describir la constitución factorial. En ambos estudios se trabaja sobre muestras del Ciclo Superior y asumen como variable interviniente el nivel socio-económico.

La investigación 44, que está en proceso de elaboración, pretende *elaborar un instrumento* de medida para lo que su autor denomina creatividad «visual», «auditiva» y «manual».

SUBNÚCLEO	NÚMERO	CARÁCTER	UNIVERSIDAD	DIRECTOR	AÑO	DESCRIPTIVOS	EXPLICAT	PRED	EXPERIM	I. ACTIVA	NÚMERO	CONEXIONES	NÚCLEOS	SUBNÚCL
	39	D	B	FH	80	*	*	*	*		39	←	⇒ DIDÁCTICA	
	40	O	MJ	MI	82	*	*	*	*		40	←	⇒ DIDÁCTICA	
	41	D	B	SS	81	*	*	*	*		41	←	⇒ DIDÁCTICA	
	42	O	MB	MI	82	*	*	*	*		42	←	⇒ F. PROFESORADO	
	43	L	V	MI	80	*	*	*	*		43	←	⇒ DIDÁCTICA	
	44	D	MC	F	C	*	*	*	*		44	←	⇒ DIDÁCTICA	
	45	L	V	MI	81	*	*	*	*		45	←	⇒ DIDÁCTICA	
	46	D	B	FH	80	*	*	*	*		46	←	⇒ DIDÁCTICA	
	47	D	SC	VG	81	*	*	*	*		47	←	⇒ DIDÁCTICA	

CREATIVIDAD

Desarrollo

- (39) ECHEVERRÍA, B. *Proceso de creación, base del desarrollo educacional*. Tesis Doctoral, Dpto. Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1980 (Dtor.: José Fernández Huerta)
- (40) GASCON, M.C. *Un departamento de creatividad*. Dpto. Pedagogía Sistemática, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Educación a Distancia, 1982 (Dtor.: Ricardo Marín Ibáñez)
- (41) GONZÁLEZ, P. *La educación de la creatividad. Técnicas creativas y cambio de actitudes en el profesorado*. Tesis Doctoral, Dpto. Psicología General, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1981 (Dtor.: Miguel Siguán Soler)
- (42) MENCHEN, F. *Estimulación de la creatividad en el aula*. (Resto de datos desconocidos). 1982 (Dtor.: Francisco Menchén Bellón)
- (43) VÁZQUEZ, M.^a F. *Juego y creatividad en la didáctica de la lengua francesa*. Memoria de Licenciatura, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Valencia, 1980 (Dtor.: Ricardo Marín Ibáñez)

Evaluación

- (44) MENCHÉN, F. *Test I.O.E. de creatividad*. Tesis Doctoral, Dpto. Psicología Evolutiva y Diferencial, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad Complutense de Madrid, En curso (Dtor.: José Antonio Forteza)
- (45) PÉREZ, P.M.^a *Creatividad: Aptitudes de la producción divergente en EGB*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Fundamentos de la Educación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Valencia, 1981 (Dtor.: Ricardo Marín Ibáñez y José Luis Castillejo Brull)
- (46) TORRE, S. de. *Creatividad: Medida del pensamiento divergente*. Tesis Doctoral, Dpto. Metodología y Tecnología Educativa, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1980 (Dtor.: José Fernández Huerta)

Otras

- (47) CAJIDE, J. *Creatividad escolar y medio socio-geográfico*. Tesis Doctoral, Dpto. Pedagogía Experimental, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Santiago de Compostela, 1981 (Dtor.: Gonzalo Vázquez Gómez)

4.4. DIDÁCTICA

Estas investigaciones, que configuran un 9% de los trabajos analizados, las hemos englobado bajo esta denominación, pero en su mayoría pertenecen más que a la Didáctica en general a las Didácticas Especiales. Se trata, en efecto, de investigaciones sobre contenidos concretos que intentan dar luz a los problemas que dimanen de su enseñanza y aprendizaje.

La mayoría se han llevado a cabo en el seno de dos Departamentos de Didáctica, pero sin que esta circunstancia nos permita identificar líneas de investigación. A estos círculos de trabajo acompaña un tradicional interés por la investigación didáctica de carácter empírico, pero estamos ante un aspecto de la educación tan amplio, que exige una mayor conjunción de esfuerzos junto a una mayor concreción de los mismos para poder hablar de una línea.

A) Círculos de investigación

Los dos Departamentos de Didáctica, a los que hacíamos referencia, pertenecen a las Universidades de Barcelona y Valencia (Tabla VIII), pero una de las investigaciones anotadas a esta última se está realizando en el Departamento de Psicología Experimental. Los directores, encargados de orientarlas, reparten su labor, tal como se muestra en la Tabla IX.

TABLA VIII
Distribución porcentual de
investigadores por universidades

Universidades	Carácter			Total
	D	L	O	
B	25	37,5		62,5
V		25,0	12,5	37,5

TABLA IX
Distribución porcentual de
investigaciones por directores

Directores	Carácter			Total
	D	L	O	
BF		12,5		12,5
CH			12,5	12,5
FH	25			25,0
MA		12,5		12,5
MS		12,5		12,5
PM		12,5		12,5
RD		12,5		12,5

La repartición del trabajo de orientación es bastante similar entre los directores que trabajan o han trabajado en las Universidades anteriormente citadas.

B) *Articulación de las investigaciones*

Estas investigaciones las situamos en tres subnúcleos, el primero de los cuales fija su atención en el contenido y los otros dos en el método instructivo. A su vez, dentro de este último diferenciamos uno centrado en el «Lenguaje no verbal», distinto de las «otras» dos investigaciones.

b1) Lecto-escritura

Las tres investigaciones que lo configuran abordan este fenómeno desde perspectivas diferenciadas. La 50 analiza un método concreto a nivel *descriptivo*. La 49 estudia una serie de estrategias didácticas para la composición escrita, que se dirigen a alumnos desde 5.º de EGB y COU y ofrece escalas de valoración para cada nivel. Finalmente, la 48 comprueba en dos muestras pequeñas de niños deficientes (8 a 13 años) una técnica lúdico-lectora mediante un método *cuasiexperimental*.

Todas ellas mantienen una cierta conexión con el núcleo temático PSICO-PEDAGOGÍA DEL LENGUAJE y las dos últimas con su subnúcleo «Elaboración de Pruebas», a través del cual se pueden ligar con el bloque de EVALUACIÓN.

b2) «Lenguaje no verbal»

No denominamos este subnúcleo con el título de Medios Audiovisuales, como cabría esperar, porque no todos estos trabajos utilizan este método instructivo, aunque tocan aspectos relacionados con él. Sólo la investigación 51 se podría calificar como tal, porque a través de una metodología *cuasiexperimental* analiza la incidencia de este tipo de lenguaje en el aprendizaje de una materia (Estadística) de primer curso de universidad.

La investigación 52, conexcionada con el núcleo EVALUACIÓN «Textos», estudia la función del código verboicónico en el recuerdo y organización de cierto tipo de conocimientos específicos y la 53, la influencia del nivel sociocultural en la lectura iconográfica.

Estas dos últimas trabajan con muestras de 6.º y 7.º de EGB respectivamente y el diseño de la primera es *unifactorial* mientras que la segunda es un estudio *correlacional*.

b3) Otras

En este subnúcleo introducimos la investigación 54, que al igual que la 51 busca mejorar el rendimiento en Estadística (1.º Universidad), pero que en este caso es mediante la enseñanza programada y con un diseño *experimental* al parecer más riguroso en cuanto al control.

La Tesis doctoral 55 aborda por su parte el análisis del sistema de unidades modulares de enseñanza, sin aparentes conexiones con la investigación anterior aunque ahora las presentemos juntas.

LENG. NO VERBAL		LECTO-ESCRIT	SUBNÚCLEO																																																																																																							
55	D	B	FH	80																																																																																																						
54	O	V	CH	81																																																																																																						
53	L	B	BF	82																																																																																																						
52	L	V	MS	81																																																																																																						
51	L	B	MA	82																																																																																																						
50	L	V	RD	81																																																																																																						
49	D	B	FH	80																																																																																																						
48	L	B	MU	81																																																																																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIPTIVOS</th> <th>EXPLICAT</th> <th>PRED</th> <th>EXPERIM</th> <th>I. ACTIVA</th> <th>NÚMERO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I. Encuesta</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>O. Directa</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>49</td> </tr> <tr> <td>A. Factorial</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>A. Contenido</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>51</td> </tr> <tr> <td>E. Pruebas</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>52</td> </tr> <tr> <td>I. Desarrollo</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>53</td> </tr> <tr> <td>E. Casos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>54</td> </tr> <tr> <td>M. Selectivos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>M. Correlacionales</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Metodología «q»</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>B. Descripción</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>B. Ecuac. Regresión</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>E. Unifactoriales</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Conductuales y N = 1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>E. Multifactoriales</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cuasiexperimentos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					DESCRIPTIVOS	EXPLICAT	PRED	EXPERIM	I. ACTIVA	NÚMERO	I. Encuesta					48	O. Directa					49	A. Factorial					50	A. Contenido					51	E. Pruebas					52	I. Desarrollo					53	E. Casos					54	M. Selectivos					55	M. Correlacionales						Metodología «q»						B. Descripción						B. Ecuac. Regresión						E. Unifactoriales						Conductuales y N = 1						E. Multifactoriales						Cuasiexperimentos					
DESCRIPTIVOS	EXPLICAT	PRED	EXPERIM	I. ACTIVA	NÚMERO																																																																																																					
I. Encuesta					48																																																																																																					
O. Directa					49																																																																																																					
A. Factorial					50																																																																																																					
A. Contenido					51																																																																																																					
E. Pruebas					52																																																																																																					
I. Desarrollo					53																																																																																																					
E. Casos					54																																																																																																					
M. Selectivos					55																																																																																																					
M. Correlacionales																																																																																																										
Metodología «q»																																																																																																										
B. Descripción																																																																																																										
B. Ecuac. Regresión																																																																																																										
E. Unifactoriales																																																																																																										
Conductuales y N = 1																																																																																																										
E. Multifactoriales																																																																																																										
Cuasiexperimentos																																																																																																										
<p style="text-align: center;">CONEXIONES</p> <p style="text-align: center;">←--- internas ← intranúcleo ⇔ internúcleos</p> <p style="text-align: center;">NÚCLEOS SUBNÚCL</p> <p style="text-align: center;">⇒ P. LENGUAJE Elab. Pruebas ⇒ P. LENGUAJE Elab. Pruebas ⇒ P. LENGUAJE Elab. Pruebas</p> <p style="text-align: center;">⇒ EVALUACIÓN Textos</p>																																																																																																										

DIDÁCTICA

Lecto-escritura

- (48) CASANOVAS, S. y MADURELL, J. *Metodología lúdico-lectora. (Educación Especial)*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Metodología y Tecnología Educativa, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1981 (Dtra.: María Plá Molins)
- (49) FERRERES, V. *Estrategias didácticas para la composición escrita: Escalas de valoración*. Tesis Doctoral, Dpto. Metodología y Tecnología Educativa. Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1980 (Dtor.: José Fernández Huerta)
- (50) GUARDIOLA, J. *Análisis de un método lógico de lectura y escritura. Fichas JO-GUCAM*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Didáctica, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Valencia, 1981 (Dtor.: José Luis Rodríguez Diéguez)

«Lenguaje no verbal»

- (51) BARTOLOMÉ, A. *Utilización del lenguaje audiovisual en el aprendizaje de la Estadística*. Memoria de Licenciatura. Dpto. Metodología y Tecnología Educativa, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1982. (Dtor.: Juan Mateo Andrés)
- (52) SALINAS, B. *Las funciones del código verboicónico en la enseñanza*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Didáctica, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Valencia, 1981 (Dtora.: Amparo Martínez Sánchez)
- (53) SIPAN, A. *Problemática y lectura de la imagen gráfica*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Metodología y Tecnología Educativa, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1982 (Dtora.: Nuria Borrell Felip)

Otras

- (54) CHORRO, J.L. *Enseñanza programada y calidad del rendimiento*. Dpto. Psicología Experimental, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Valencia, En Curso (Dtor.: Juan Luis Chorro Gascó)
- (55) GONZÁLEZ, A.P. *Sistema de unidades modulares de enseñanza*. Tesis Doctoral, Dpto. Metodología y Tecnología Educativa, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1980 (Dtor.: José Fernández Huerta)

4.5. DECISIÓN ACADÉMICA Y PROFESIONAL

La incidencia de las diferencias individuales en la decisión académica y vocacional es motivo de estudio en un 9% de las investigaciones analizadas y, según los informes que obran en nuestro poder, todas ellas se marcan como objetivo controlar y determinar la significación de las peculiaridades humanas a la hora de explicar la variabilidad en este tipo de decisiones.

Podemos situarlas entre el campo de la Orientación Educativa y Vocacional, en cuanto que analizan por una parte los condicionantes y determinantes del rendimiento académico y por la otra, estudian la integración de la persona en el ejercicio de su profesión.

Dentro del mapa de investigaciones mantiene conexiones con el subnúcleo «Tipos de estudio», perteneciente a EVALUACIÓN y con el de VALORES Y MADURACIÓN PERSONAL, que posteriormente se expone.

A) *Círculos de investigación*

Este es, junto al núcleo temático de INTERACCIÓN DIDÁCTICA y al de VALORES Y MADURACIÓN PERSONAL, los únicos que aparecen orientados por un solo director y realizados en un mismo Departamento.

En efecto, todas han sido dirigidas por la doctora Elvira Repetto, que trabaja en el Departamento de Pedagogía Experimental y Orientación de la Universidad Complutense de Madrid.

En la información que disponemos, no se especifica el carácter de los trabajos, ni el año de finalización, como tampoco se deja constancia de la existencia de fondo documental y de material clasificado de otras investigaciones afines. Estos hechos dificultan un juicio sobre la existencia o no de una línea, aunque es obvio que estamos ante una focalización temática y hasta cierto punto metodológica, que merece la pena considerar. El tiempo probablemente aclarará esta cuestión, que por ahora dejamos en el aire, para pasar al análisis de su articulación.

B) *Articulación de las investigaciones*

La investigación 59 puede considerarse un estudio *analítico-factorial*, previo a la 60, que trata de averiguar el influjo de los valores en la decisión vocacional. Éstas, a su vez, se conexionan con la investigación 62 que mediante un método *selectivo* analiza el condicionamiento de las diferencias axiológicas en la elección de algunas carreras. En las dos primeras se trabaja con muestras de individuos pertenecientes a una Asociación de Padres de un «Sistema Escolar Español» y a «Entidades de Trabajo», mientras que la última lo hace con alumnos de 4.º curso de carreras de Letras, Ciencias y Técnicas.

Este último trabajo nos reenvía un cierto modo al subnúcleo «Tipos de Estudio» de EVALUACIÓN, como también lo hace la investigación 58, que trata de averiguar la *asociación* entre los estilos cognitivos y el sexo, por una parte, y la elección de carreras, por la otra, con el fin de facilitar la decisión académico-vocacional de los estudiantes antes de su ingreso en la Universidad.

Este mismo objetivo, pero referido a alumnos que terminan EGB y centrado en la incidencia de las diferencias aptitudinales y socioculturales es abordado con una metodología *selectiva* en la investigación 57. El contraste de estas diferencias en alumnos que se deciden por FP y BUP se ha realizado sobre una muestra aleatoria y alumnos de la Universidad Laboral de Córdoba.

La decisión académica-vocacional de los alumnos de 8.º de EGB se vuelve a abordar en la investigación 61, pero puesta ahora en *relación* con los rasgos de personalidad y el rendimiento académico en las técnicas instrumentales y sobre una muestra aleatoria de alumnos de un «Sistema Escolar Español».

Quedan finalmente dos investigaciones, que analizan en una muestra nacional de alumnos de 5.º de EGB las relaciones entre emotividad y cálculo (56) y en otra elegida de la misma forma del Colegio-Hogar «Sagrado Corazón» de Carabanchel-Madrid la *relación* entre el sistema educativo que se sigue en él y la reincidencia en actividades delictivas, así como su categoría.

SUBNÚCLEO		DESCRITIVOS					EXPLICAT	PRED	EXPERIM	CONEXIONES											
NÚMERO	CARÁCTER	I. Encuesta	O. Directa	A. Factorial	A. Contenido	E. Pruebas	I. Desarrollo	E. Casos	M. Selectivos	M. Correlacionales	Metodología «qp»	B. Descripción	B. Ecuac. Regresión	E. Unifactoriales	Conductuales y N = 1	E. Multifactoriales	Cuasiexperimentos	I. ACTIVA	NÚMERO	NÚCLEOS	SUBNÚCL
56	MCRT									*									56	=	EVALUACIÓN Rendimiento
57	MCRT								*										57	←	= EVALUACIÓN Tipos E.
58	MCRT	*																	58	←	= EVALUACIÓN Tipos E.
59	MCRT			*															59	←	= VALORES Y MADUR PERSONAL
60	MCRT	*							*										60	←	= VALORES Y MADUR PERSONAL
61	MCRT EC								*	*									61	←	= EVALUACIÓN Tipos E.
62	MCRT								*										62	←	= VALORES Y MADUR PERSONAL
63	MCRT							*											63	=	EVALUACIÓN Tipos E.

DECISIÓN ACADEMICA Y VOCACIONAL

- (56) FERNÁNDEZ, M.^a D. *Relación entre emotividad y cálculo a nivel de 5.º de EGB*. Dpto. Pedagogía Experimental y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad Complutense de Madrid (Dtora.: Elvira Repetto Talavera)
- (57) GÓMEZ, R. *Un estudio comparativo entre las aptitudes de los alumnos del primer curso de FP.I y BUP*. Dpto. Pedagogía Experimental y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad Complutense de Madrid (Dtora.: Elvira Repetto Talavera)
- (58) LÓPEZ, A. *Estilos cognitivos, diferencias sexuales y elección académica de carreras humanísticas, ciencias y técnicas*. Dpto. Pedagogía Experimental y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad Complutense de Madrid (Dtora.: Elvira Repetto Talavera)
- (59) REPETTO, E. *Algunos valores como factores diferenciadores de la decisión vocacional: Un análisis factorial*. Dpto. Pedagogía Experimental y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad Complutense de Madrid (Dtora.: Elvira Repetto Talavera)
- (60) REPETTO, E. *Incidencia de las diferencias axiológicas en la decisión vocacional*. Dpto. Pedagogía Experimental y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad Complutense de Madrid (Dtora.: Elvira Repetto Talavera)
- (61) RODRÍGUEZ, J. *Estudio correlacional entre los rasgos de personalidad medidos por el CAPPA, el rendimiento académico y la elección vocacional de los alumnos de 8.º de EGB*. Dpto. Pedagogía Experimental y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad Complutense de Madrid (Dtora.: Elvira Repetto Talavera)
- (62) ROMERA, M.^a J. *Algunos valores condicionantes de las carreras de Letras, Ciencias y Técnicas*. Dpto. Pedagogía Experimental y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad Complutense de Madrid (Dtora.: Elvira Repetto Talavera)
- (63) VALDIVIESO, M.^a T. *Análisis crítico del tratamiento pedagógico de los Colegios del Tribunal de Menores: problemas y perspectivas*. Dpto. Pedagogía Experimental y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad Complutense de Madrid (Dtora.: Elvira Repetto Talavera)

4.6. FORMACIÓN DEL PROFESORADO

Un 6% de las investigaciones que estamos analizando centran su interés en la mejora cualitativa de los sistemas de formación y perfeccionamiento del profesorado.

A casi tres años vista de VII Congreso Nacional de Pedagogía, que dedicó sus sesiones a reflexionar sobre la «Investigación educativa y la formación de profesores», tenemos ahora ocasión de analizar hasta qué punto la investigación sobre el profesorado ha servido de base para su formación, tal como en Granada se proponía en el año ochenta.

Como esta temática será abordada con profundidad en una de las sesiones del Seminario, ahora sólo ofrecemos un marco general de referencia, al igual que hicimos con los otros dos núcleos a estudiar en los días siguientes.

A) *Círculos de investigación*

Las Universidades de Sevilla y Valencia absorben los esfuerzos de reflexión sobre la formación, perfeccionamiento y métodos de entrenamiento, mientras que las investigaciones de Barcelona se mueven en torno a los planes de estudio.

TABLA X
Distribución porcentual de
investigaciones por Universidades

Carácter Universidades	D	L	O	Total
B		33,5		33,5
S	16,5	16,5		33,0
V		33,5		33,5

La orientación de éstas se encuentra repartida. Salvo la doctora María Plá que dirigió dos memorias de licenciatura, el resto se distribuye a una por director.

TABLA XI
Distribución porcentual de
investigaciones por Director

Carácter Directores	D	L	O	Total
EM		16,5		16,5
MS		16,5		16,5
PM		33,5		33,5
RD	16,5			16,5
VA		16,5		16,5

B) *Articulación de las investigaciones*

En la articulación de estos trabajos observamos tres vertientes, que vienen determinadas por su profundización en:

b1) Formación y perfeccionamiento

El primero de éstos (64) con un *diseño N=1* analiza el efecto de la retroinformación en el cambio de conducta de un profesor. El segundo (65) trata de identificar un modelo de enseñanza basado en competencias, para lo cual *elabora un cuestionario* y trabaja con una muestra aleatoria de alumnos de Escuela Universitaria de Formación del Profesorado (EUIFP), de profesores supervisores de colegios públicos y de profesores de EUIFP. El tercero (66) obtiene una relación de objetivos en la formación de profesores, los valora, *estudia sus dimensiones y factores* y finalmente los jerarquiza.

b2) Planes formativos

Ambas investigaciones, orientadas por la misma directora, utilizan la *investigación por encuesta* para analizar los planes de estudio del CAP. (67) y de EGB (68).

b3) Métodos de entrenamiento

La tesis doctoral 69 comprueba el efecto en profesores-tutores de un taller de microsupervisión a través de un claustro de EGB y analiza las tendencias comportamentales de supervisión que predicen una influencia en la conducta docente observada en clase.

Dentro de este núcleo temático hay que mencionar dos investigaciones reseñadas con anterioridad, como son la 41 (CREATIVIDAD) y la 36 (EVALUACIÓN). La primera *controla* el cambio que producen las técnicas creativas en las actitudes del profesorado y la segunda estudia «El condicionamiento socioemocional en estudiantes adultos de Magisterio».

SUBNÚCLEO		DESCRIPTIVOS		EXPLICAT		PREDI		EXPERIM		I. ACTIVA	
NÚMERO	CARÁCTER	UNIVERSIDAD	DIRECTOR	AÑO						NÚMERO	
64	L V	MS 81								64	⇒ EVALUACIÓN 36
65	L S	VA 82	*	*						65	⇒ CREATIVIDAD 41
66	L V	MS 81	*	*						66	⇒ INTERACCIONS DIDACTICA
67	L B	PM 81	*	*						67	←-←-←
68	L B	PM 81	*	*						68	←-←-←
69	D S	RD 82	*	*			*	*		69	

CONEXIONES

- ←-←-← internas
- ← intranúcleo
- ⇒ internúcleos
- NÚCLEOS
- SUBNÚCL

FORMACION PROFESORADO

Formación y perfeccionamiento

- (64) GARCÍA, E. *Aproximación a un modelo de perfeccionamiento del profesorado. Un diseño N=1*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Didáctica, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Valencia, 1981 (Dtor.: Juan Manuel Escudero Muñoz)
- (65) MARCELO, C. *Un modelo para las prácticas de enseñanza*. Memoria de Licenciatura, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Sevilla, 1982 (Dtor.: Luis Miguel Villar Angulo)
- (66) MARQUES, J. *Estudio experimental de los objetivos en la formación de los profesores*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Didáctica, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Valencia, 1981 (Dtora.: Amparo Martínez Sánchez)

Planes formativos

- (67) BEMBELERE, C. *La formación del profesorado de Bachillerato: Planes de Estudio*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Metodología y Tecnología Educativa, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1981 (Dtora.: María Plá Molins)
- (68) CREUS, T. *La formació del professorat d'EGB: Plan d'estudi*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Metodología y Tecnología Educativa, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1981 (Dtora.: María Plá Molins)

Métodos de entrenamiento

- (69) VILLAR, L.M. *La microenseñanza como método de formación del profesorado*. Tesis Doctoral, Dpto. Didáctica, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Sevilla, 1982 (Dtor.: José Luis Rodríguez Diéguez)

4.7. VALORES Y MADURACION PERSONAL

Este 6% de investigaciones empíricas sobre los valores en educación puede considerarse el correlato nacional a la importancia que los científicos sociales de todo el mundo asignan últimamente a los valores como determinantes de la conducta.

Se observa, en efecto, un creciente interés por el tema que puede explicar la celebración de Congresos o reuniones como: el «Congreso Iberoamericano de Pedagogía» (1981), el «Congreso Internacional de Educación» (Canadá, 1982) o el de la «Educación para los valores de las sociedades del año 2.000» (Bélgica, 1982). En sus ponencias y comunicaciones se detecta en qué terminos se plantea hoy día el problema y cuál es el objetivo de las investigaciones realizadas. Se desecha la idea de una imposición de valores y los trabajos se marcan como meta, no tanto el descubrir el contenido de éstos, como el de favorecer los actos de valoración.

De este mismo espíritu participan las investigaciones, que a continuación comentamos, ya que parten de la hipótesis que la persona genera valores en la actividad y es precisamente ésta la que ayuda a descubrir nuevos valores o nuevos matices. Se aborda por tanto el problema en un claro proceso de retroalimentación.

A) *Círculos de investigación*

Al igual que vimos en el núcleo de DECISIÓN ACADÉMICA y VOCACIONAL, todas estas investigaciones están orientadas por una misma directora—Dra. Margarita Bartolomé— y tienen en el Departamento de Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación de la Universidad de Barcelona la sede de trabajo. En él se está creando un fondo documental y de material clasificado con el fin de facilitar la labor de los actuales y futuros investigadores. Este mismo espíritu ha llevado a organizar durante este año un curso de doctorado sobre la investigación en valores.

Quizás no ha pasado suficiente tiempo para poder hablar de una clara línea de investigación, pero, si el desarrollo actual se mantiene, en un próximo futuro esta posibilidad puede convertirse en realidad.

B) *Articulación de las investigaciones*

Las dos memorias de licenciatura son de carácter eminentemente *descriptivo* y utilizan la *ecuación de regresión* para la predicción de la incoherencia de los rasgos valorativos según las variables analizadas. La 71 compara el carácter moral entre niños de distintos ambientes ecológicos a través de un test de este tipo y de otro sobre situaciones de vida de las cuales se extraen valores. Llega a la conclusión de que en las mismas edades no se encuentran diferencias significativas. La 74 estudia el nivel de creencias éticas en relación con la edad y centro de estudio en una muestra nacional de alumnos de 7.º y 8.º de EGB y 1.º y 2.º de BUP. Los resultados demuestran que «la habilidad para aplicar los principios éticos a los problemas de conducta depende en grado muy moderado 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».

La tesis doctoral 73 parte de la hipótesis de que las dinámicas de educación en valores potencian la maduración de la persona en autonomía, responsabilidad y autenticidad. Se ha realizado ya un estudio exploratorio con estudiantes de 3.º curso de Ciencias de la Educación, que ha servido para *analizar el contenido* de las sesiones dinámicas y su adecuación a los objetivos propuestos y actualmente se está en la fase *cuasi-experimental* a través de la cual se pretende analizar el progreso de cada individuo y comparar entre el grupo control y experimental los perfiles de las pruebas de maduración.

La 72, sobre la base de una teoría sobre el sentido del humor, el autor ha *elaborado un cuestionario* y pretende averiguar si éste y la autoestima son «estimaciones o medidas globales de la madurez de la personalidad o por el contrario sólo son un rasgo más de la personalidad». Para la creación del instrumento ha trabajado con una muestra de alumnos de Ciencias de la Educación y de profesores de EGB, mientras que para el análisis de la relación sólo lo hace con estos últimos.

Quedan finalmente por comentar los trabajos 70 y 75, muy similares en cuanto al método de investigación, pero centrado el primero en el estudio del ideario de un centro y las creencias de valor de los profesores y el segundo en el de las respuestas escritas, dadas por alumnos, a una serie de reactivos incompletos. Ambas utilizan el *análisis de contenido* para describir los rasgos de valor presentes en los documentos escritos y la *metodología «g»* para analizar las concordancias y diferencias de valoración.

SUBNÚCLEO		DESCRIPTIVOS	EXPLICATIVOS	PRED	EXPERIM	I. ACTIVA	
NÚMERO	CARÁCTER					NÚMERO	
70	O B BP 81	I. Encuesta				70	<p>⇒ DECISIONS ACAD 59, 60, 62 Y PROFESIONAL,</p>
71	L B BP 82	O. Directa				71	
72	D B BP C	A. Factorial				72	
73	D B BP C	A. Contenido				73	
74	L B BP 81	E. Pruebas				74	
75	D B BP 82	I. Desarrollo				75	
		E. Casos					
		M. Selectivos					
		M. Correlacionales					
		Metodología «q»					
		B. Descripción					
		B. Ecuac. Regresión					
		E. Unifactoriales					
		Conductuales y N = 1					
		E. Multifactoriales					
		Cuasiexperimentos					

CONEXIONES

- ←--- internas
- ← intranúcleo
- ⇒ internúcleos

NÚCLEOS SUBNÚCL

VALORES Y MADURACIÓN PERSONAL

- (70) BARTOLOMÉ, M. *Análisis de valores a partir de documentos educativos*. Dpto. Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1981 (Dtora.: Margarita Bartolomé Pina)
- (71) BASTONS, M.^a E. y CAPELL, P. *Análisis comparativo del carácter moral entre niños de ambiente rural y urbano*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1982 (Dtora.: Margarita Bartolomé Pina)
- (72) GARANTO, J. *La maduración personal en el sentido del humor y la autoestima*. Tesis Doctoral, Dpto. Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, En Curso (Dtora.: Margarita Bartolomé Pina)
- (72) MARIN, M.^a A. *Influencia de la educación en valores en la maduración de la personalidad del universitario*. Tesis Doctoral, Dpto. Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, En Curso. (Dtora.: Margarita Bartolomé Pina)
- (74) RINCÓN, D. del. *Análisis del carácter ético en los adolescentes*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1981 (Dtora.: Margarita Bartolomé Pina)
- (75) VARIOS. *Análisis de valores*. Dpto. Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1982 (Dtora.: Margarita Bartolomé Pina)

4.8. INTERACCIÓN DIDÁCTICA

Dentro de las investigaciones analizadas se observa un bloque claramente identificable y que viene a ser un 6% del total. Por los títulos que las encabezan se sabe que su objetivo es el análisis de la acción o influencia mútua entre docente y discente en el acto didáctico o lo que se ha dado en llamar interacción didáctica.

Están en línea con todos esos esfuerzos, que se vienen realizando últimamente, por analizar estas influencias y comprobar empíricamente los comportamientos diferenciales del profesor en su relación con los alumnos. Las categorizaciones con las que trabajan (Aschner, Claim, Flanders, Gallagher, Vázquez) muestran su participación en una corriente de amplio eco dentro del campo de la didáctica y que tiene derivaciones en la tarea de FORMACIÓN DEL PROFESORADO.

A) *Círculo de investigación*

Todo este bloque de investigaciones se ha realizado en el Departamento de Didáctica de la Universidad de Valencia y bajo la dirección del doctor José Luis Rodríguez. Esta influencia en cuanto a director y centro de trabajo da los primeros indicios para delimitar la existencia o no de esta línea de investigación, al igual que ocurrió en el núcleo temático anterior y en el de DECISIÓN ACADÉMICA Y VOCACIONAL.

Además en esta ocasión se da una unidad metodológica que ayuda a definirla mejor, de tal forma que, si no fuese por el corto y concreto espacio de tiempo en el que se han desarrollado, deberíamos de concluir que estamos ante una verdadera línea de investigación. En efecto, todas estas memorias de licenciatura se realizaron en 1981 y no contamos con información sobre su continuidad.

B) *Articulación de las investigaciones*

La unidad metodológica, a la que hacíamos referencia, se comprueba rápidamente en el análisis de estos trabajos. Prácticamente todas se plantean como problema el estudio de los distintos sistemas de interacción didáctica y el cálculo de la correlación entre ellos. Sólo la investigación 78 «pretende realizar una clasificación de profesores analizando cómo actúan en el momento de la interacción didáctica».

También la muestra de esta última es diferente a la del resto, ya que son profesores de EUFP, mientras que en los demás la muestra consta de 38 sesiones de clase -2.º nivel de EGB-, recogidas en cinco centros escolares elegidos al azar.

Estas últimas siguen la misma metodología de trabajo: a) Elección de la muestra; b) Grabación en cintas magnetofónicas. Transcripción; c) Codificación del material según los distintos sistemas; d) Tratamiento estadístico de la muestra y e) Elaboración de un nuevo sistema: B.G.B.Q.

También las técnicas de análisis son idénticas: a) Partición de la muestra en secuencias de tres segundos de duración b) Codificación de cada secuencia según los sistemas estudiados; c) Elaboración de matrices de recopilación de datos; d)

Aplicación estadística del coeficiente de contingencia y e) Estudio de las coincidencias en forma porcentual.

La investigación 78, por su parte realiza las observaciones mediante el registro de categorías FIAC y utiliza el sistema de «Taxonomía numérica».

El gran bloque de estos trabajos llega a conclusión de que existe una concomitancia significativa entre los criterios de estudio de los autores que tratan, excepto en el caso de Aschner-Gallagher y Claim.

Por su parte la investigación 78 llega a la conclusión de la validez del uso de la «Taxonomía Numérica», como método de análisis en el campo de las Ciencias de la Educación.

SUBNÚCLEO			
NÚMERO	CARÁCTER	UNIVERSIDAD	DIRECTOR
AÑO			
76	L	V	RD 81
77	L	V	RD 81
78	L	V	RD 81
79	L	V	RD 81
80	L	V	RD 81

DESCRIPTIVOS	EXPLICATIVOS	PRED	EXPERIM
I. Encuesta			
O. Directa			
A. Factorial			
A. Contenido			
E. Pruebas			
I. Desarrollo			
E. Casos			
M. Selectivos			
M. Correlacionales			
Metodología «q»			
B. Descripción			
B. Ecuac. Regresión			
E. Unifactoriales			
Conductuales y N = 1			
E. Multifactoriales			
Cuasiexperimentos			
I. ACTIVA			
NÚMERO			

76	77	78	79	80
←	←	←	←	←
←	←	←	←	←
←	←	←	←	←
←	←	←	←	←

CONEXIONES

← - - - - internas
 ← - - intranúcleo
 ⇔ - internúcleos

NÚCLEOS SUBNÚCL

⇔ F. PROFESORADO

INTERACCIÓN DIDÁCTICA

- (76) BENAVENT, J.R. *Análisis y comparación de los sistemas de interacción didáctica: ASCHNER-GALLAGHER y FLANDERS*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Didáctica, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Valencia, 1981 (Dtor.: José Luis Rodríguez Diéguez)
- (77) BUENDÍA, L. *Análisis y comparación de los sistemas de interacción didáctica: VÁZQUEZ-ASCHNER-GALLAGHER*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Didáctica, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Valencia, 1981 (Dtor.: José Luis Rodríguez Diéguez)
- (78) GALLEGO, P. *Las taxonomías numéricas aplicadas al análisis de los estilos docentes en Escuelas Universitarias de Formación del Profesorado de EGB*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Didáctica, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Valencia, 1981 (Dtor.: José Luis Rodríguez Diéguez)
- (79) GUTIÉRREZ, J. *Análisis y comparación de los sistemas de interacción didáctica: ASCHNER-GALLAGHER y CLAIM-CLAIM y VÁZQUEZ*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Didáctica, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Valencia, 1981 (Dtor.: José Luis Rodríguez Diéguez)
- (80) QUILES, M.^a C. *Correlación y análisis de los sistemas de interacción didáctica: FLANDERS y VÁZQUEZ-FLANDERS y CLAIM*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Didáctica, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Valencia, 1981 (Dtor.: José Luis Rodríguez Diéguez)

4.9. PLANIFICACIÓN Y FINANCIACIÓN DE LA EDUCACIÓN

En este núcleo temático, que abarca un 3% de las investigaciones analizadas, introducimos dos tesis doctorales y una memoria de licenciatura, relacionadas directa o indirectamente con la planificación y financiación de la educación.

Puede chocar que una temática, tan ampliamente abordada en otros países, aquí no atraiga la atención de los investigadores, pero es probable que esta circunstancia se deba a que desde antaño en nuestro país este problema ha sido tratado en otros círculos diferentes a los de universidad.

A) *Círculos de investigación*

Estas investigaciones se han realizado en tres universidades (Autónoma Barcelona, Valencia y La Laguna) y bajo la orientación de tres directores (Jaume Sarramona, Amparo Martínez y José Antonio Benavent).

B) *Articulación de las investigaciones*

La conexión en cuanto a temas concretos no aparece, pero sí en cuanto a la metodología. Todas ellas utilizan *investigación por encuesta*, cuyas observaciones sirven en el caso de la investigación 78 para comparar los costos entre los distintos tipos de centros y para la predicción de los mismos en base a la *ecuación de regresión múltiple*.

En esta investigación se trabaja con una muestra de centros públicos, religiosos e ikastolas de Vizcaya, obtenida por afijación proporcional. Las principales conclusiones a las que llega es que es posible encontrar ecuaciones predictivas del costo con un error de predicción menor del 3% y que los costos de la enseñanza en los centros son distintos, pero no son comparables por las heterogeneidades en cuanto a la infraestructura administrativo-educativa.

En la memoria de licenciatura (82) se analiza la eficacia académica de un centro educativo de EGB, a través de las evaluaciones obtenidas durante ocho cursos y entre las principales conclusiones destacan las diferencias en matemáticas con respecto a otros centros de la misma provincia.

El trabajo 83 describe cuantitativa y cualitativamente la realidad de Preescolar y EGB en Santa Cruz de Tenerife y la compara con el resto de la nación, lo que le lleva a concluir una inferioridad de este entorno educativo en cuanto a tasas de escolarización y un «gravísimo retraso-fracaso escolar», cercano al 50%.

SUBNÚCLEO	
NÚMERO	CARÁCTER
UNIVERSIDAD	DIRECTOR
AÑO	
81 D BA SL 82	* I. Encuesta
82 L V MS 81	* O. Directa
83 D L BO 80	* A. Factorial
	* A. Contenido
	* E. Pruebas
	* I. Desarrollo
	E. Casos
	M. Selectivos
	M. Correlacionales
	Metodología «q»
	B. Descripción
	* B. Ecuac. Regresión
	E. Unifactoriales
	Conductuales y N = 1
	E. Multifactoriales
	Cuasiexperimentos
	I. ACTIVA
81	NÚMERO
82	
83	

CONEXIONES

- ← Internas
- ↑ Intranúcleo
- ⇔ Internúcleos

NÚCLEOS

SUBNÚCL

PLANIFICACIÓN Y
FINANCIACIÓN DE
LA EDUCACIÓN

- (81) CALVO, F. *Los costos de la educación. Análisis y cálculo de costos de la EGB en Vizcaya*. Tesis Doctoral, Dpto. Ciencias de la Educación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad Autónoma de Barcelona, 1982 (Dtor.: Jaime Serramona López)
- (82) GARCÍA, M.^a I. *Estudio descriptivo del rendimiento académico en un centro educativo de EGB*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Didáctica, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Valencia, 1981 (Dtora.: Amparo Martínez Sánchez)
- (83) SANZ, R. *Planificación de la Educación Preescolar y EGB en Santa Cruz de Tenerife*. Tesis Doctoral, Dpto. Metodología Educativa, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de La Laguna, 1980 (Dtor.: José Antonio Benavent Oltra)

4.10. OTRAS INVESTIGACIONES

En este apartado recogemos un 13% de las investigaciones analizadas de difícil ubicación en los núcleos temáticos anteriores o de imposible introducción en las categorizaciones metodológicas por las deficiencias de información con las que nos han llegado.

Así en algunos casos no se ha identificado el centro de trabajo o año de realización y en otros se desconoce a cargo de quien ha corrido la dirección.

Por este motivo simplemente damos la referencia de los trabajos cuando nos es posible, e igualmente, cuando contamos con información, las categorizamos metodológicas y reseñamos las posibles conexiones con otros núcleos tratados anteriormente.

SUBNÚCLEO	NÚMERO	CARÁCTER	UNIVERSIDAD	DIRECTOR	AÑO	DESCRIPTIVOS			EXPLICAT. PRED.			EXPERIM			I. ACTIVA	NÚMERO	SUBNÚCL
						I. Encuesta	O. Directa	A. Factorial	A. Contenido	E. Pruebas	I. Desarrollo	E. Casos	M. Selectivos	M. Correlacionales			
	84	D MC	C														⇒ CREATIVIDAD
	85	L BA CC	81														
	86	D MCDH															
	87	O	80									*					⇒ CREATIVIDAD (Desarrollo)
	88	O BA SL				*								*			
	89	L B RM C						*									
	90	O M HP	81														⇒ P. LENGUAJE
	91	O	82										*				⇒ CREATIVIDAD 47
	92	L CC													*		
	93	D M ES															
	94	O SS DS															
	95	O SS O															

CONEXIONES

- ← ---- internas
- ← intranúcleo
- ⇌ internúcleos

NÚCLEOS

⇒ CREATIVIDAD

⇒ CREATIVIDAD (Desarrollo)

⇒ P. LENGUAJE

⇒ CREATIVIDAD 47

OTRAS
INVESTIGACIONES

- (84) BRETONES, A. *Efectos de la metodología directiva y no directiva en la creatividad*. Tesis Doctoral, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad Complutense de Madrid. En Curso.
- (85) BORNAS, F. X. *Aportacions de l'anàlisi del comportament a l'educació. Valoració de l'oferta de Sidney W. Bijou (1968)*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Psicología, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad Autónoma de Barcelona, 1981 (Dtor.: Antoni J. Colom i Canellas)
- (86) DENDALUCE, I. *Etiología de las diferencias psicológicas según sexo*. Tesis Doctoral, Dpto. Pedagogía Experimental y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad Complutense de Madrid (Dtor.: Arturo de la Orden Hoz)
- (87) DIEZ, M.; MATEOS, E. y MENCHEN, F. *Creatividad y medios audiovisuales*. (Enviada síntesis de la *Revista de Psicología General y Aplicada* Vol 35(5) págs. 845-860, 1980)
- (88) FERRER, F. *Teoría y práctica de la educación sexual en EGB*. Tesis Doctoral, Dpto. Ciencias de la Educación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad Autónoma de Barcelona, En Curso (Dtor.: Jaume Sarramona López)
- (89) GARCÍA, E.A. *Aproximación metodológica a la formación de orientadores escolares*. Memoria de Licenciatura, Dpto. Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Barcelona, 1980 (Dtora.: María Luisa Rodríguez Moreno)
- (90) HERNÁNDEZ, F. *Estudios sobre la adquisición del lenguaje infantil*. Dpto. Pedagogía Experimental, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Murcia. (Dtora.: Fuensanta Hernández Pina)
- (91) MATEO, E.; MENCHEN, F. y DIEZ, M. *Influencia del medio en el desarrollo de la creatividad*. En curso.
- (92) MUNTANER, J.J. *Educación psicomotriz y autismo*. Memoria de Licenciatura, 1981 (Dtor.: Antoni J. Colom i Canellas)
- (93) ORTEGA, P. *Análisis de las relaciones entre familia y escuela en el proceso educativo del niño*. Tesis Doctoral, Dpto. Pedagogía General, Facultad de Filosofía y C. Educación, Universidad de Murcia, 1982 (Dtor.: Juan Escámez Sánchez)
- (94) VARIOS. *Educación para la convivencia 5.º y 8.º EGB*. Dpto. Pedagogía Experimental, Facultad de Filosofía y C. Educación (Zurroaga-San Sebastián) Universidad del País Vasco (Dtor.: Iñaki Dendaluce Seguro)
- (95) VARIOS. *Preescolar en Euzkadi*. Dpto. Pedagogía Experimental, Facultad de Filosofía y C. Educación (Zurroaga-San Sebastián), Universidad del País Vasco (Dtor.: C. Olalde)

5. Perspectiva y prospectiva

El estudio sobre estas investigaciones, que desde 1980 se vienen realizando en nuestras universidades, nos ha podido dar una visión aproximativa al menos, de cuál es nuestro estado. Quisiéramos, antes de terminar nuestra exposición, resumir las principales características que lo definen y a la luz de las mismas concretar alguna propuesta de futuro, que sirva de activador en las sesiones de reflexión que nos aguardan.

Dada la escasez de recursos en la que se desarrolla la actividad investigadora de nuestro país, una de las cuestiones más urgentes a abordar es esa conjunción de esfuerzos, que llegan a configurar una línea de investigación. Hemos tenido ocasión de comprobar que, salvo en temas como «Psicopedagogía del Lenguaje», «Decisión académica y vocacional», «Valores y maduración personal» e «Interacción didáctica», la falta de coordinación es tal que existe la posibilidad de que los pocos medios a nuestro alcance hayamos terminado por infrutilizarlos.

Por otra parte, convendría no pasar por alto una visión comprensiva de las metodologías utilizadas en todos estos trabajos, para caer en la cuenta de que en su mayoría son descriptivas y/o explicativas-predictivas y que el número de investigaciones propiamente experimentales es relativamente menor. Obsérvese con este fin la TABLA XII donde hemos categorizado por su mayor rigor metodológico todas estas investigaciones a las cuales hemos hecho referencia con anterioridad.

TABLE XII
Distribución de las investigaciones
en orden a su mayor rigor metodológico

NÚCLEOS TEMÁTICOS	DESCRIPTI	EXPLICAT	PREDICTIVAS	EXPERIM	CUASI-EXPER	INV. ACTIVAS	
Psicopedagogía del Lenguaje	9	1	4	5		1	
Evaluación	9	2	5	1	1		
Creatividad		3		4			
Didáctica	2	1		3	2		
Decisión Académica y Vocacional	2	6					
Formación Profesor.	4			2			
Valores y maduración personal		3	2		1		
Interacción didáctica		6					
Planificación y Financiación de la Educac.	2		1				
Otras	2	1	1	2	1		
TOTAL	30	23	13	17	5	1	89

El resto sin clasificar.

En esta rápida síntesis de nuestro estado actual, quisiera finalmente llamar la atención sobre el objetivo último de todos estos trabajos en relación con el acercamiento de la investigación al fenómeno educativo. Como se habrá podido observar, casi todas son investigaciones aplicadas y solamente una se puede identificar como operativa o activa.

Este marco de referencia nos va a servir para presentar a consideración una serie de alternativas que bajo nuestro punto de vista pueden ayudar a salir del «impasse» en el que nos encontramos.

La primera de ellas se encamina a evitar el aislamiento en la actividad investigadora y por ende al favorecimiento de las líneas de investigación. No somos partidarios de coartar la libertad del investigador en su trabajo, pero es obvio que ésta se puede respetar, e incluso potenciar, si los departamentos de nuestras universidades optan por profundizar temática y metodológicamente en el análisis de muy concretos aspectos de la educación. Toda persona que iniciase una investigación contaría así con un apoyo de medios y de personal, que difícilmente se puede asegurar en la dispersión de esfuerzos a que se ven hoy abocados los grupos de trabajo y sus respectivos directores.

La estructura de los estudios de Ciencia de la Educación se puede aprovechar para que, a la vez que se da respuesta a los requerimientos académicos de los alumnos, se siente esa estructura piramidal que a veces define las líneas de investigación. En la base se podría situar, por ejemplo, algunos de los «trabajos de curso» y las memorias de licenciaturas con un marcado cariz descriptivo o explicativo. Estos esfuerzos redundarían en beneficio de los esfuerzos de los doctorandos, que podrían trabajar así a un nivel más riguroso. A su vez, un cúmulo de tesis doctorales permitirían abordar investigaciones de carácter básico a desarrollar por el equipo de trabajo más especializado.

Esquemáticamente, nuestra visión se puede resumir tal como se muestra en la FIGURA III:

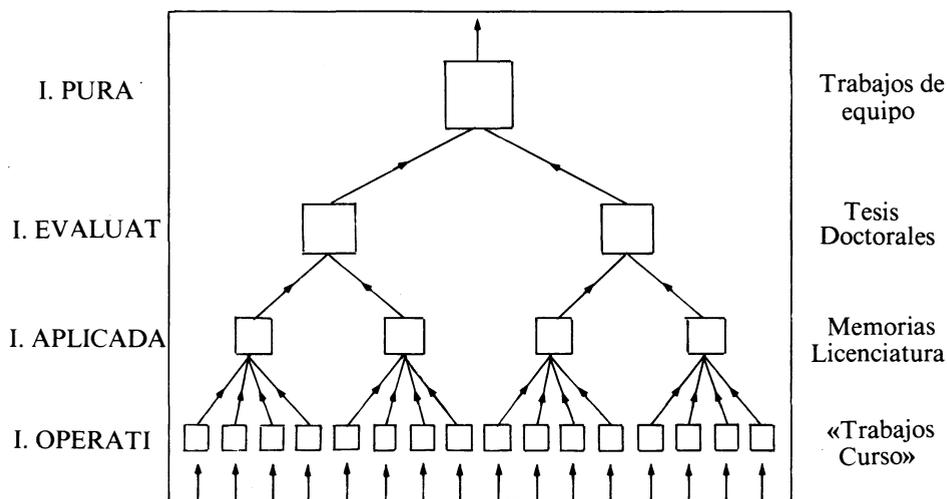


FIGURA III

La investigación *operativa o activa*, que se nutre de la investigación aplicada y de la acción educativa, podría desarrollarse en los cursos últimos de carrera e incluso en algunas de las memorias de licenciatura. A su vez, una buena parte de estas últimas se podrían dedicar a *describir* fenómenos, pero en distintas situaciones y desde diferentes puntos de vista. Las tesis doctorales se encaminarían a *evaluar* las soluciones propuestas en los anteriores trabajos y a determinar su eficacia. Quedaría así, para trabajar en un equipo interdisciplinar, la *esencia* del proceso educativo, a partir de cuyas conclusiones se podrían generar hipótesis que realimentasen el proceso anteriormente descrito.

Quisiera resaltar la importancia de este último tipo de investigaciones, no siempre bien vistas por la sociedad en general y menos por los políticos que desean soluciones rápidas a problemas puntuales. La experiencia de colegas en otros países, que se han visto en requerimientos similares a los que hoy la administración a veces hace de nosotros, nos debe servir de ejemplo, para no caer en el error de una focalización excesiva de esfuerzos en torno a investigaciones activas, que terminen por agotar la capacidad generadora de hipótesis que se exige a todo proceso científico.

En los primeros momentos, y tal como se encuentra el panorama de la investigación educativa española, tenemos la obligación social de incorporar nuestra acción a la práctica escolar, pero sería audaz por parte de los que trabajamos en centros universitarios olvidar que las conjeturas de investigación nacen de una acción reflexiva que en determinados momentos necesita «separarse» de los problemas concretos, para conseguir una mejor perspectiva.

La finalidad de este «aparte» es clara y no tiene nada que ver con el enclaustramiento en la famosa «torre de marfil». Si realmente la actividad es seria, los resultados de las investigaciones llegarán al entorno escolar y a la sociedad en general y esta canalización sí que se debe cuidar y potenciar.

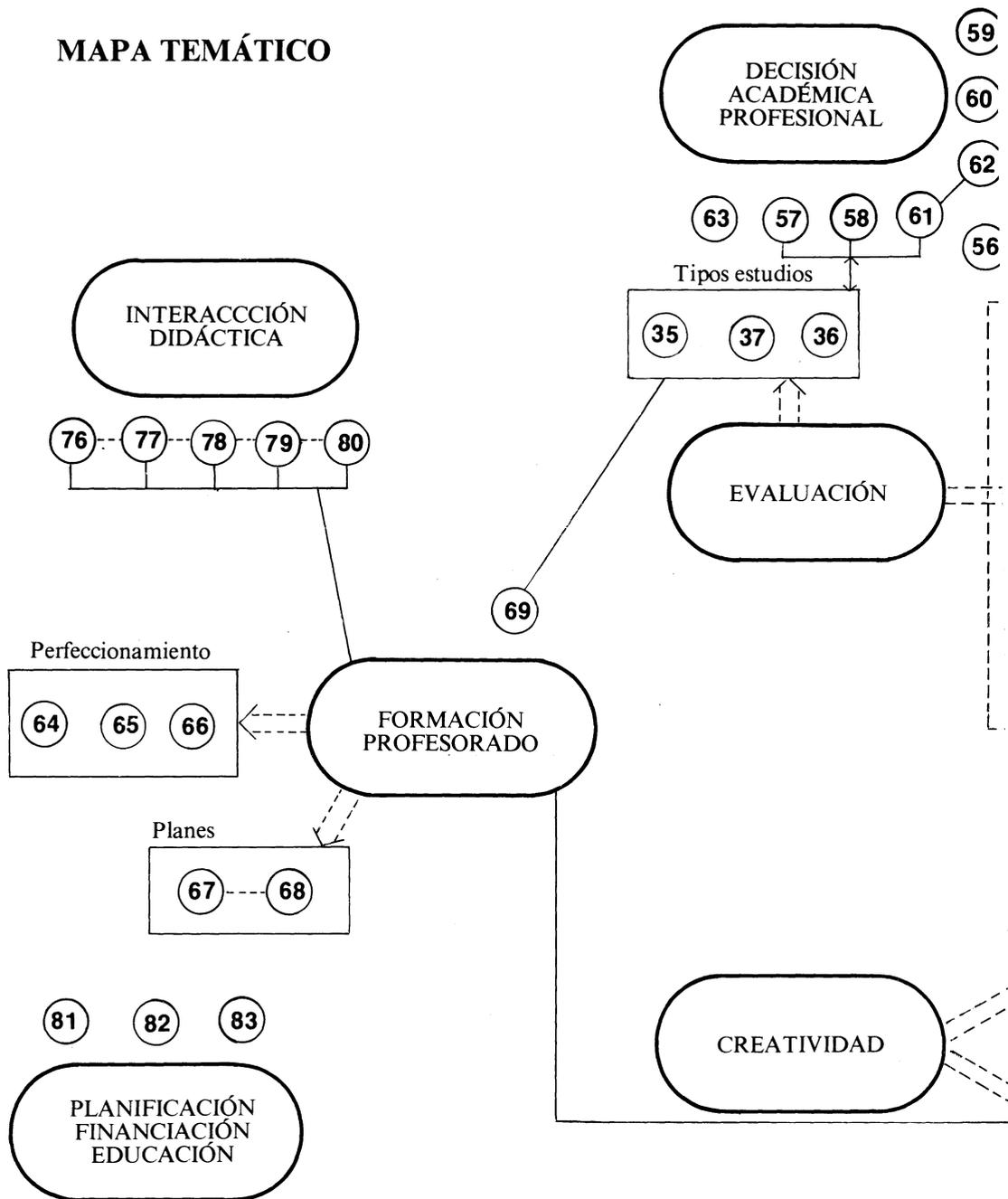
La comunicación no ha de ser sólo intrainvestigadores, sino también entre éstos y los profesionales de la educación y para esto se necesita una infraestructura que hoy por hoy no tenemos. Nos resulta más fácil enterarnos de las investigaciones realizadas en otros países que conocer las existentes en el nuestro. Necesitamos integrar la información, si queremos mantener la descentralización básica, que se requiere para este tipo de actividad.

La coordinación, sin embargo, no se reduce a este aspecto de la información y más cuando en España estamos estrenando el mapa de las autonomías. Como se ha podido comprobar en otras naciones con situaciones similares a la nuestra, cuanto más se desarrolló la descentralización, más necesaria se hace la coordinación, para promover, integrar y difundir la actividad investigadora.

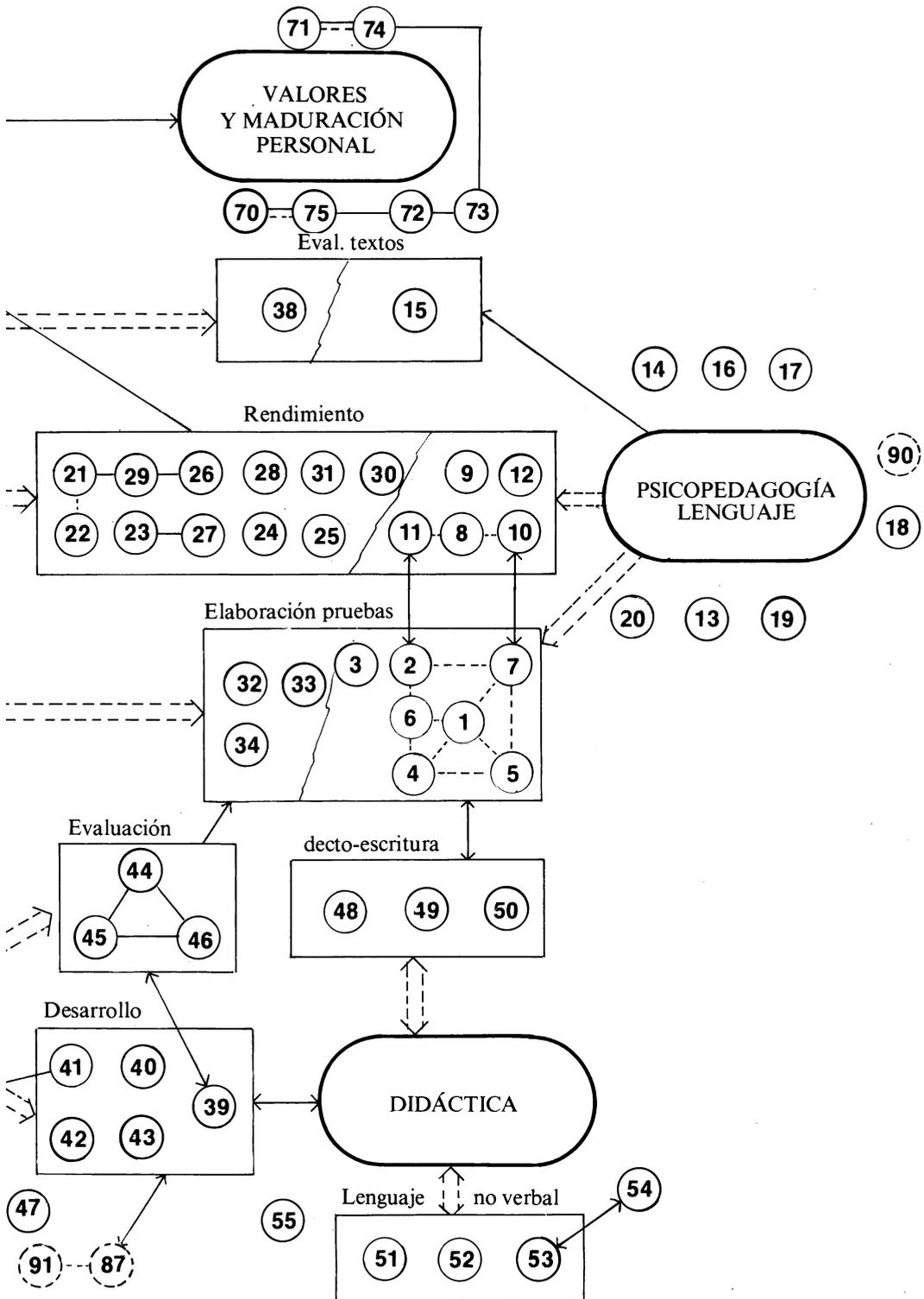
Finalmente, consideramos imprescindible en este acercamiento de la investigación al entorno escolar romper las reticencias mutuas entre profesores e investigadores. Hoy día son muchas, pero existen instituciones que puede colaborar activamente en su desaparición. Me refiero a ICEs., Escuelas de Formación del Profesorado, Departamentos de Pedagogía..., etc que deberían convertirse en un lugar de encuentro entre ambos y propiciar una formación que favorezca por todos los medios el enfoque crítico de la realidad.

Benito ECHEVERRÍA SAMANES
Dpto. Pedagogía Experimental Terapéutica y Orientación
Facultad de Filosofía y C. Educación.
Universidad de Barcelona

MAPA TEMÁTICO



- Fuertes conexiones internas
- conexiones intra e internucleos
- > Subnucleos
- Recogidas en el apartado «Otras investigaciones»



LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Título: Centro Trabajo:

Objetivos: Nombre Participantes:

.....

.....

..... Período Comienzo:

.....

TRABAJOS EN CURSO

Autor(es)	Título	Objetivos	Método	Muestra	Director
.....
.....

TRABAJOS REALIZADOS DESDE 1977

Autor(es)	Título	Objetivos	Método	Muestra	Director
.....
.....

ARCHIVO DE DATOS (SI/NO)

- + ¿Material *Clasificado* de otros ámbitos que han trabajado en la línea?:
- + ¿Fondo documental *disponible* para consulta:
 - Bibliográfico (libros, revistas, informes...)?:
 - Técnico-instrumental (tests, cuestionarios...)?:

ANEXO II

REVISTA INVESTIGACION EDUCATIVA

ANEXO III

Símbolos de Identificación

Carácter de las investigaciones

D: Tesis Doctoral
 L: Memoria Licenciatura
 O: Otras investigaciones
 SC: Sin categorizar.

Universidades

BA : Barcelona Autónoma
 A : Barcelona Central
 L : La Laguna
 M : Murcia
 MC : Madrid Complutense
 MU : Madrid Uned
 N : Navarra
 O : Oviedo
 S : Sevilla
 SA : Salamanca
 SC : Santiago Compostela
 SS : San Sebastián
 V : Valencia

Directores

BA : Vicente Benedito Antolí
 BA' : Inmaculada Bordas Alsina
 BF : Nuria Borrell Felip
 BO : Antonio Benavent Oltra
 BP : Margarita Bartolomé Pina
 CC : Antoni J. Colom i Canellas
 CH : Juan Luis Chorro Gascó
 DS : Iñaki Dendaluze Seguro
 EM : Juan Manuel Escudero Muñoz
 ES : Juan Escámez Sánchez
 FA : Adalberto Ferrández Arránz
 FH : José Fernández Huerta
 F : Juan Antonio Forteza
 HP : Fuensanta Hernández Pina
 MA : Juan Mateo Andrés
 MB : Francisco Menchén Bellón
 MD : Mario de Miguel Díaz
 MI : Ricardo Marín Ibáñez
 MM : José María Morales Meseguer
 MS : Amparo Martínez Sánchez
 PJ : Ramón Pérez Juste
 PM : María Plá Molins
 O : Carlos Olalde
 OH : Arturo de la Orden Hoz
 RD : José Luis Rodríguez Diéguez
 RE : Sebastián Rodríguez Espinar
 RM : María Luisa Rodríguez Moreno
 RT : Elvira Repetto Talaver
 SC : Esteban Santiago Calvo
 SL : Jaume Sarramona López
 SS : Miguel Siguán Soler
 TT : Francisco Javier Tejedor Tejedor
 VA : Luis Miguel Villar Angulo
 VG : Gonzálo Vázquez Gómez
 YG : Mariano Yela Granizo

ANÁLISIS DESCRIPTIVOS Y DIFERENCIALES DEL LENGUAJE EN LA E.G.B.

por

Margarita Bartolomé Pina

1. Introducción al análisis

El lenguaje es considerado como un área fundamental de estudio en la Educación Básica. Desde luego, y aún reduciéndonos al lenguaje verbal, se nos revela como un área extraordinariamente compleja. Y ello, no sólo por el carácter *instrumental* de su aprendizaje (recordemos que la escuela elemental se definía porque enseñaba a *leer, escribir* y contar) sino por la gran importancia que tiene el desarrollo lingüístico como expresión de los procesos *cognitivos* y *afectivos* interrelacionados con él y estrechamente unidos, al mismo tiempo, al *contexto social* en el que el lenguaje crece y se desarrolla. Planteamientos psico y sociolingüísticos que han incidido espectacularmente en la investigación educativa de los últimos años.

En este entramado no es fácil realizar una síntesis de las bases teóricas que sustentan la investigación empírica que vamos a presentar. Una razón se impone: cada una de las áreas indicadas tradicionalmente como objeto de estudio ofrece a su vez un amplio abanico de investigaciones y tendencias poco sistematizadas.

Quizá el ámbito que presenta una organización teórica más estructurada ha sido el de la investigación sobre *la lectura*. En el célebre «Second Handbook of Research on Teaching» editado por Travers (1973), por ejemplo, podemos encontrar, recogidas por Della Piana y Endo, las controversias y tendencias más interesantes sobre los estudios comparativos entre tratamientos, el análisis conceptual, empírico y experimental, de los procesos de la lectura y la aplicación tecnológica al aprendizaje lector. Si los autores concluían su revisión crítica con un cierto toque cáustico al afirmar con SCHUTZ: «muchos programas innovadores no han producido las metas esperadas en la administración de tratamientos especificados; la investigación sobre el curriculum está caracterizada por metodologías estáticas...» (pág. 916), este juicio de valor ha de ser cuidadosamente

matizado a partir de los numerosos esfuerzos hechos en esta última década por construir unas bases teóricas amplias en base a las generalizaciones que se derivan de los aportes de la investigación actual. El «reading» de Gary y Mac Kinnon (1979) es representativo a este respecto. Por otra parte, la crítica de Blount (1973) acerca del poco efecto que en la práctica escolar tiene la investigación sobre la enseñanza del lenguaje no puede aceptarse sin más en este campo de la lectura. En la actualidad se cuenta con excelentes obras que presentan con rigor la aplicación de las investigaciones sobre el proceso lector a la enseñanza de la lectura en el ámbito escolar. La de Lapp y Flood (1978) es un ejemplo. Además existe, al menos en el idioma inglés, una progresión creciente de instrumentos de evaluación diagnóstica, formativa y sumativa, así como materiales de aprendizaje que pueden ayudar eficazmente al educador.

Una situación distinta nos ofrece la investigación en las otras áreas. Es significativo que todas ellas queden resumidas en la obra de Travers ya mencionada, en un único capítulo que concluye con una reflexión más bien pesimista sobre el material presentado. Blount afirma que no ha existido una unificación en las generalizaciones a partir de la investigación realizada en los últimos 50 años. En obras anteriores y referidos a ámbitos específicos, concluían de manera similar Bradooock, Hoyd-Jones y Schoer con respecto a la investigación en composición escrita (1963) y Petty, Harold y Stoll (1968) con respecto al vocabulario. En el área del lenguaje oral, los estudios se han llevado a cabo por especialistas en psico-lingüística o socio-lingüística y –a pesar de los intentos serios de aplicar los resultados a la didáctica– los trabajos no han llegado a establecer unas bases de investigación educativa suficientemente amplias. Más adelante anotaremos algunas de las vías más interesantes y que han tenido eco en nuestro país.

Refiriéndonos muy brevemente al panorama español, encontramos una sólida tradición en la *elaboración de pruebas de vocabulario*, escritura, ortografía, composición escrita y lectura. Iniciada por Gali (1928), ha tenido como principales representantes a García Hoz (1956) (1977); Fernández Huerta (1950)a, (1950)b, (1955) y Villarejo (1946). Posteriormente esta tradición se ha mantenido y a ella nos referiremos al analizar las áreas de investigación actuales.

La elaboración de un *vocabulario básico* del castellano por García Hoz (1953) ha facilitado bastantes investigaciones posteriores. Sin embargo, los recuentos léxicos no han sido numerosos en nuestro país. Recordemos la cuantificación del vocabulario del párvulo de Fernández Huerta (1955); el vocabulario general de orientación científica de García Hoz (1976); el vocabulario usual de Pérez Vázquez (1958), el vocabulario científico usual de Bellanato (1958), el vocabulario básico de Ciencias Sociales para la 1.^a etapa de E.G.B. de Tamajon (1978); el vocabulario básico del español de Díaz (1979) (en alumnos de 8 a 17 años); el vocabulario básico catalán y castellano de Mata (1979) (en niños de 5 a 10 años) y el fundamental en el niño cordobés de 6 a 14 años de Armayor (1979).

Estas tres últimas investigaciones provienen de los ICEs y se realizaron en el período comprendido entre 1974-78. Los universos del análisis de contenido que realizan son bastante distintos por lo que el vocabulario extraído no puede equipararse sin más.

Así mientras los recuentos léxicos de García Hoz, Pérez Vázquez, Bellanato o Tamajon se basan en materiales impresos, el organizado por el equipo de Marta Mata combina materiales impresos y orales recogidos de los mismos niños y el de Armayor utiliza exclusivamente material oral procedente de conversacio-

nes espontáneas y sugeridas. Sobre la idoneidad de estas metodologías hablaremos más adelante.

Muy pronto –y en la medida en que se cuenta con instrumentos de evaluación creados o adaptados a la población española– comienza una serie de trabajos en torno al vocabulario, proceso lector (sobre todo el planteamiento de la madurez lectora), dificultades ortográficas, determinación de factores lingüísticos y evaluación de la composición escrita. Mediados los años 60 encontramos algunas experimentaciones sobre enseñanza programada en diversas áreas lingüísticas, así como alguna sobre la didáctica de la Ortografía (el trabajo de Rodríguez Diéguez, 1967, es un ejemplo). Se realizan revisiones críticas de pruebas elaboradas anteriormente y ya en la década de los 70 se observa una cierta preocupación por los problemas de la dislexia, el diagnóstico y enseñanza correctiva de las dificultades lectoras y escribanas, así como una preocupación por la cuestión del bilingüismo.

No es mi intención llevar a cabo una revisión histórica que exigiría la existencia de un material similar al que ofrece la publicación «Disertation Abstracts». La obra de Escolano (1980) nos proporciona un listado de las investigaciones realizadas en Facultades e ICEs hasta 1976. Pero la falta de un informe técnico de la metodología de investigación utilizada no permite analizarlas aquí. Sólo como punto de referencia apporto en la bibliografía los artículos de investigación empírica en el área estudiada y publicados en algunas revistas de nuestro país y que pueden ser una muestra, desde luego sesgada, de la investigación en este campo. Urge por ello una intercomunicación efectiva de los estudios, materiales e instrumentos que se van realizando en nuestras Facultades e ICEs de cara a la investigación.

Cuando se analizan los resúmenes de trabajos llevados a cabo en los ICEs desde su puesta en marcha sorprende la falta de investigaciones –a excepción de las ya mencionadas y algunas más a las que haremos referencia posteriormente– en el ámbito lingüístico. Dentro de su parvedad, el vocabulario y el bilingüismo constituyen los dos centros de interés, explicables por el resurgir de otras lenguas en el Estado Español y la posibilidad de analizar el interesante movimiento educativo a que da lugar.

Estudiaremos ahora, siguiera sea brevemente, la investigación realizada o en curso a partir de 1980 en España, y que ha sido enviada a este Seminario. Ello impone una limitación importante que ha de ser tenida en cuenta a la hora de valorar las afirmaciones que aquí se hacen.

Dividimos la investigación en cinco grandes áreas aún reconociendo –como siempre ocurre– la necesaria interconexión que impide una clasificación neta de las investigaciones. Nos hemos fijado para su clasificación en el propósito preferente de aquellas aún cuando aporten aspectos interesantes en otros campos.

Estas áreas son:

- Elaboración de pruebas de evaluación del lenguaje
- Estudios sobre la evolución y desarrollo lingüístico
- Estudios sobre bilingüismo
- Estudios diferenciales de tipo diagnóstico:
 - Diagnóstico inicial
 - Diagnóstico de las dificultades en el lenguaje oral y escrito
- Estudios diferenciales en función del nivel social.

2. Elaboración de pruebas de evaluación del lenguaje

En la Universidad de Barcelona, durante el período estudiado (1980-82) se ha dado un intenso trabajo de investigación sobre elaboración de pruebas de lenguaje. Las causas que confluyen son múltiples:

- 1) Existía una larga tradición en la elaboración de pruebas en esta área, sobre todo en el ámbito lector, que Fernández Huerta había estimulado y alentado durante su permanencia en nuestra universidad. Las revisiones y adaptaciones de las existentes habían proporcionado una mayor comprensión de sus posibilidades y limitaciones.
- 2) Los estudios sobre el diagnóstico de las dificultades lectoras y sobre el bilingüismo, iniciados en la década anterior, nos habían obligado a enfrentarnos una y otra vez con el problema de la elección de instrumentos idóneos. Se utilizaban frecuentemente en esa época: el test de madurez lectora y escribana de Arroyo del Castillo y adaptado por mí a la población de Barcelona (niñas de 5 a 9 años) (1964), así como la adaptación al catalán del mismo realizada por Pons Clar (1975). Los tests de lectura silenciosa de Fernández Huerta, revisados por Gordillo (1975); el test de velocidad lectora de Ayuda (1960) y el Peabody Picture Test de Lloyd M. Burne, traducido y adaptado por Muñoz. Éste último había sido utilizado con mucha frecuencia en las investigaciones sobre bilingüismo. Sin embargo, los estudios realizados nos indicaban claramente las limitaciones de tales instrumentos. Veíamos la importancia de pruebas diagnósticas de nivel que incorporaran la reflexión científica reciente en cada una de las áreas, y de forma especial en la de la lectura.
- 3) La existencia de varias tesis doctorales en curso que implicaban la necesidad de elaborar pruebas diagnósticas de lectura, expresión oral y vocabulario, ayudó a organizar en el Departamento de Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación un archivo de tests en estas áreas, que completaba la documentación bibliográfica existente.

Todos estos factores contribuyeron en la aceptación de una investigación, ofrecida por la Generalitat a través del ICE de la Universidad de Barcelona en 1981, sobre la «elaboración de instrumentos de evaluación de los aprendizajes de lengua catalana y castellana adquiridos por los alumnos que acaban segundo curso de E.G.B. según las diferentes tipologías escolares».

Los instrumentos a elaborar eran los siguientes:

1. Prueba de comprensión oral
2. Prueba de expresión oral
3. Prueba de lectura oral
4. Prueba de lectura silenciosa
5. Prueba de vocabulario
6. Prueba de ortografía
7. Prueba de composición escrita.

Se pretendía con esta investigación realizar el esfuerzo por parte del equipo de profesores y alumnos que asumió el proyecto bajo mi dirección¹ de iniciar *sistemáticamente* una vía de elaboración de pruebas. Ello permitiría

1. Los nombres de los componentes del equipo pueden verse en la bibliografía adjunta. Casi todos ellos llevan varios años trabajando en áreas específicas de lectura, vocabulario o lenguaje oral.

—recogiendo toda la experiencia anterior— ofrecer a los educadores e investigadores instrumentos adecuados para la evaluación de las diversas áreas lingüísticas al finalizar cada ciclo de E.G.B. Pretendemos evitar —al elaborar una batería— la fragmentación de estudios valiosos pero sin una unidad en su tratamiento, así como el vacío que se descubre al trabajar en investigación educativa en alguna de estas áreas y carecer de instrumentos en una edad o ámbito específico. En la elaboración paralela de las pruebas catalana y castellana, que no es mera traducción, puesto que las características de ambas lenguas difieren, se han seguido los mismos procesos y los mismos criterios.

Veamos ahora una de las cuestiones básicas que nos hemos planteado.

Naturaleza y finalidad de las pruebas. En un principio parecería que el educador debe estar interesado por ofrecer, al final del ciclo, una evaluación sumativa del progreso alcanzado por los alumnos. Así, en las disposiciones legales sobre el ciclo inicial (B.O.E. de 10 de diciembre de 1981) se afirma que hay que emitir una *Calificación global final* de área y ciclo (2, 3, 2). Ciertamente, la decisión de promocionar o no promocionar a un sujeto al ciclo siguiente podría basarse en una puntuación dicotomizada que tuviera como base una medida «objetiva» y general del área. Pero ¿es eso lo que el alumno necesita? Glaser (1979) ya indicaba que la teoría de los tests se había desarrollado más con propósitos selectivos que formativos. Y González Soler (1982), en un crítico trabajo sobre la evaluación y el ciclo medio, señala las incongruencias del ordenamiento legal con respecto a aquella y una cierta tendencia regresiva en la concepción de un modelo evaluativo regido básicamente por la función de control. Ahora bien, como concluyen Stufflebeam y Guba (1971), el propósito de la evaluación no es probar sino mejorar. La toma de decisiones, en este caso, debería relacionarse más profundamente con la evaluación formativa siguiendo la terminología de Scriven (1967). Desde luego una prueba no es sino un instrumento más en manos del evaluador. El cómo y cuándo y para qué lo utiliza tiene una importancia fundamental. Sin embargo no hay duda que la naturaleza misma de las pruebas puede facilitar, de hecho, unas vías u otras en el campo de la evaluación.

Pretendíamos por ello elaborar unas pruebas que partieran de:

1. Un reconocimiento de los procesos evolutivos del alumno en las áreas específicas de dominio.
2. Un análisis crítico de los objetivos a alcanzar en cada una de las áreas, propuestos por la legislación vigente así como la operativización que de los mismos se hace en los libros de texto más utilizados en nuestro país y la forma específica y habitual de realizar las evaluaciones los profesores de E.G.B., recogiendo material elaborado por ellos.
3. La posibilidad de atender a las diferencias *intrasujeto*, tanto como a las entre sujetos, supuesto como señala Vázquez (1982) la necesidad de considerar que «cada alumno es “una clase”, un universo que requiere, por decirlo así, un tratamiento aparte». Ello nos obligaba a no dar una puntuación única y global sino a realizar una serie de pruebas por áreas que nos permitieran un tratamiento más descriptivo del alumno y sirviera de sólida base a un diagnóstico *inicial* del siguiente ciclo o a un diagnóstico de nivel general del ciclo ya pasado. En efecto, Bloom (1971) insiste en la

importancia de la función diagnóstica en el paso de uno a otro ciclo de enseñanza. Es precisamente en esa función en la que hemos querido basar nuestras pruebas.

En un principio, la investigación inicial había sido solicitada como una elaboración de unas típicas pruebas referidas a *normas*. Pero el estudio realizado nos ha hecho poner en interrogante este planteamiento. En realidad, gran parte del trabajo presentado puede servir de base a la elaboración de tests referidos al *criterio* y es nuestra intención avanzar por este camino. Recogemos como modélico el proceso propuesto por Gifford y Hambleton (1980): «Construction and Use of Criterion-Referenced Test in Program Evaluation Studies».

1. Preparación y/o selección de objetivos.
2. Preparación de especificaciones del test (por ejemplo, especificación de los formatos de los items, vocabulario apropiado, número de items del test/objetivo)
3. Escribir los items del test correspondientes a cada objetivo
4. Imprimir los items del test
5. Determinar la validez de contenido de los items del test
 - a) A partir de especialistas del contenido
 - b) Recogiendo datos de respuesta de los estudiantes
6. Imprimir items adicionales del test
7. Montaje del test
8. Marco estándar para interpretar la información examinada
9. Administración del test
10. Recuento de la fiabilidad, validez e información de normas
11. Preparación del manual para el usuario del test y el manual técnico
12. Colección periódica de información adicional técnica

pág. 12

Las fases de la investigación que estamos analizando son las siguientes:

1. *Estudio de las áreas de evaluación.* Se ofrece una breve síntesis de la documentación teórica de cada área con especial atención a los procesos lingüísticos que subyacen y su evolución en la etapa estudiada.
2. *Análisis y recopilación de los instrumentos de evaluación* de estos contenidos que, tanto en castellano como en catalán existen en el mercado o han sido

elaborados en investigaciones precedentes o en experiencias escolares en marcha.

3. *Análisis de los objetivos terminales* del ciclo inicial, de acuerdo con la normativa legal y la existencia de una primera y segunda lengua.
4. Estudio de los *libros de texto* sobre lenguaje en este ciclo.
 - 4.1. Análisis del *vocabulario* más frecuente utilizado en los textos de lenguaje. Recuento de palabras en cada curso del ciclo inicial para conocer el vocabulario que se propone como objeto de aprendizaje en estos dos cursos.
 - 4.2. Extracción de las *reglas ortográficas* y *palabras* que las ejemplifican en estos textos. Sirve de base para la elaboración de la prueba de ortografía.
 - 4.3. *Lectorabilidad* de los textos de lectura incluidos en los libros de lenguaje. Se utilizaron las fórmulas predictivas de Flesch y Fernández Huerta. El objetivo de este estudio es fijar el nivel medio de lectorabilidad utilizado en este ciclo que constituirá una base referencial para la creación de pruebas de lectura.
5. *Elaboración de las pruebas en catalán y castellano.*
 - 5.1. *Elaboración inicial de las pruebas.* Tiene por finalidad el análisis del contenido objetivo de aprendizaje en este ciclo escolar y su estructuración en unidades susceptibles de medición y evaluación, siguiendo un proceso racional:
 - Establecer el objetivo general: contenido temático general al cual la prueba se refiere, determinación del tipo de prueba (en nuestro caso, de nivel) en función de la inferencia que se habrá de extraer de los resultados.
 - Fuentes de información que se han de consultar para delimitar los contenidos: editoriales, planes de estudio, consultas a profesionales, etc.
 - Establecer los objetivos específicos: subdivisiones posibles o especificaciones del objetivo general en unidades temáticas relativamente independientes que deberán estar representadas en las pruebas.
 - Establecer objetivos operativos: tipos de conducta que se espera observar en los alumnos para dar por conseguido el objetivo específico.
 - Elaborar la tabla de especificaciones para determinar la importancia relativa de los objetivos operativos y del contenido específico en el conjunto de la prueba.
 - Elaborar el banco de items; elección del tipo de items más idóneo para la medida del contenido operativo de la prueba y formulación de éstos. Esta elaboración se hace partiendo de otros tipos de items utilizados en pruebas estandarizadas y de ejercicios trabajados al aprender el contenido.
 - Elaboración del protocolo de la prueba y de las instrucciones tanto internas como externas para la posterior aplicación.
 - 5.2. *Aplicación inicial.* Tiene por finalidad estudiar la funcionalidad de la prueba en orden al contenido (nivel de dificultad y nivel de discriminación) y a la estructuración del contenido mencionado. El proceso que se sigue es éste:
 - Elección de la muestra experimental.
 - Aplicación de las pruebas antes elaboradas y control de las instruccio-

- nes de aplicación y protocolo de la prueba.
 - Análisis estadístico.
 - Análisis de ítems; cuantitativo del índice de dificultad, del índice de discriminación y análisis de distractores; y cualitativo de idoneidad de contenido y formulación de ítems.
 - Reestructuración de la prueba (ítems, protocolo, instrucciones de aplicación, etc.) en función de los resultados obtenidos en las fases anteriores.
6. *Análisis de la población escolar. Muestreo en base al tipo de escuela.* Para garantizar la representatividad del muestreo y, posteriormente, matizar debidamente las conclusiones de este estudio, conviene estratificar previamente la población total de acuerdo con los criterios siguientes:
- Prioridad del catalán o del castellano en la enseñanza.
 - Localización geográfica del centro.
 - Entorno sociocultural en que se enmarca la escuela.
- La muestra experimental se ha escogido de acuerdo a estos criterios.
7. *Primera aplicación experimental.*
- Tiene por finalidad determinar las características técnicas de la prueba:
- Nueva aplicación y control del protocolo e instrucciones de aplicación.
 - Nuevo análisis de los ítems.
 - Estudio de la fiabilidad y validez de la prueba.
 - Análisis de las posibles diferencias entre grupos.
8. *Estudio factorial de la batería, conjuntamente con las evaluaciones globales de los profesores.*

Las siete primeras fases han concluido. Sólo la prueba de composición escrita se halla en fase de elaboración. El estudio factorial se encuentra en curso.

Un problema que subyace a este trabajo es la conveniencia o no de proporcionar unos baremos diferenciales de acuerdo con los tipos de escuela (en caso de optar por plantear el test con referencia a la norma) o unas puntuaciones dicotomizadas en cada prueba que ayuden al educador a tomar decisiones sobre si los alumnos han superado o no el nivel. Sin embargo no consideramos estas soluciones como las únicas, ni siquiera como las mejores. Otro planteamiento, que se deriva de la forma como han sido elaboradas las pruebas, es proporcionar al educador el material como *base* para que él pueda elaborar sus propias pruebas *de acuerdo con los objetivos* que realmente se ha propuesto alcanzar. Puesto que existe una correspondencia establecida entre objetivos-ítems, esta opción no sería tan difícil. La dificultad estribaría en decidir qué número de ítems puede considerarse suficiente para reconocer que el objetivo está alcanzado. Mientras los procedimientos de Nedelsky (1954) o Ebel (1972) pueden resultar útiles cuando varios profesores han seleccionado los *mismos* objetivos para su programa de estudio, los procedimientos basados en la *decisión*, (bien sea utilizando los métodos bayesianos o los procedimientos de decisión de Hambleton) los considero más adecuados para el caso de una evaluación que implica el pase o no a un nuevo ciclo de enseñanza. Desde luego el optar por este planteamiento implicaría aumentar el banco de ítems disponibles para cada objetivo y un adecuado muestreo al azar de los mismos.

Los problemas de la fiabilidad y validez que se derivan de la orientación básica que se da a estas pruebas ofrecen interesantes sugerencias de estudio que desbordan las posibilidades de este pequeño trabajo.

En resumen: la investigación realizada tiende a concretarse en cuatro frentes:

1. profundización experimental sobre la conveniencia o no de utilizar tests referidos a la norma o al criterio en las evaluaciones diagnósticas de final o inicio de ciclo (Bloom señala las dos posibilidades).
2. Estudio de los problemas de validez y fiabilidad que el cambio de pruebas lleva consigo.
3. Seguir avanzando en el estudio de los procesos y de los objetivos que aparecen en cada ciclo a fin de elaborar una batería que abarque todos los niveles fundamentales de E.G.B.
4. Revisión de los procedimientos empleados en los análisis de contenido que se realizan como base de la investigación.

Paso brevemente a señalar algunas cuestiones referidas a cada uno de los aspectos estudiados, anotando al tiempo, otras investigaciones que se han realizado durante este período de tiempo (1980-82).

2.1. Lectura

Seis son las pruebas elaboradas en el Departamento de Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación de la Univ. de Barcelona. Cinco se basan en el estudio de los procesos lectores realizados por Cabrera. La sexta es un test de eficiencia lectora inspirado en la prueba «Reading Efficiency» de la batería IOWA SILENT READING TEST.

Autores	Tipo de prueba	Objetivo general	idioma	ámbito de aplicación	forma de aplicación	Procedencia
L. Flaqué M. Artal	Diagnóstico general	Medir la comprensión lectora al finalizar 1.º de E.G.B.	catalán	Evaluación escolar final de 1.º de E.G.B. 6-7 años Barcelona.	individual o colectiva	primer test de comprensión lectora de F. Cabrera ¹
F. Cabrera (A)	Diagnóstico analítico	Identificar en el alumno el dominio del estado inicial en el aprendizaje de la lectura e identificar dificultades específicas propias de esta etapa	castellano	Evaluación final de la etapa inicial de aprendizaje lector 6-7 años, Barcelona	colectiva con un sub-test individual	
Bateria de lenguaje: VARIOS F. Cabrera	Diagnóstico general	Dominio de la comprensión lectora al finalizar el primer ciclo de E.G.B.	castellano	Evaluación al finalizar el 1.º ciclo de E.G.B. 7-8 años, Barcelona	colectiva	Test A de F. Cabrera
R. Bisquerra	Diagnóstico general	Similar a la anterior	catalán	Similar a la anterior	colectiva	Test B de F. Cabrera
F. Cabrera	Diagnóstico general	Medir la fluidez lectora. Incluye la valoración de: -velocidad lectora -Tipo de lectura -análisis de las dificultades en las correspondencias gráficas-fónicas	castellano	Similar a la anterior	individual	
R. Bisquerra	Diagnóstico general	Similar a la anterior	catalán	Similar a la anterior	individual	
M. A. Cardona	Velocidad lectora	Medir la eficiencia lectora que implica comprensión más velocidad	castellano	6.º, 7.º y 8.º de E.G.B. Barcelona (nivel socioeconómico bajo)	colectiva	«Reading Efficiency» de IOWA READING TEST

1. Se trata del primer test de comprensión lectora elaborado por F. Cabrera con la colaboración de J.V. Espín. Dicha prueba dio origen a la que aquí presentamos y no aludimos a ella por haber sido superada por la prueba A.

La *elaboración* de las cinco primeras pruebas ha seguido unos cauces muy similares, dado su origen. Se ha puesto el acento en la *operativización de los objetivos*, el estudio del *vocabulario* utilizado en su elaboración así como el nivel de *lecturabilidad* que debían tener los textos. Estos dos últimos puntos han conducido a investigaciones adicionales. Precisamente sobre *lecturabilidad* para lengua castellana se ha realizado una interesante Tesis doctoral por N. López Rodríguez (1981) en Valencia. Tiene como objeto principal el encontrar indicadores cuantitativos de comprensión capaces de predecir el nivel de dificultad de un texto escrito en lengua castellana. Un test cloze, como prueba de comprensión lectora, ha sido utilizado como criterio.

Se han elaborado unas 13 fórmulas de lecturabilidad, a partir de 26 variables lingüísticas, que habían sido sometidas previamente a un análisis factorial para un estudio más profundo de su naturaleza. Creemos que esta investigación puede revitalizar y hacer avanzar trabajos similares a los que estamos aquí describiendo.

Los tests diagnósticos elaborados abarcan la prueba de las habilidades requeridas del proceso *perceptivo* y *comprensivo* de la lectura, de acuerdo con el nivel medido. El tercero, es decir, el *creativo* no ha sido medido. Los problemas a la hora de conceptualizar este último proceso se concentran en establecer una frontera clara entre la lectura *crítica* y la *creativa*. Muchas definiciones dadas a la primera incluyen conductas que podrían servir para la segunda. Sin embargo la conducta creativa exigiría un cierto grado de implicación emocional del lector y una actividad imaginativa que diera origen a nuevos sentimientos o ideas.

Aún cuando los tres componentes se encuentran en *todo* acto lector es cierto que su importancia y protagonismo es diverso en función del desarrollo madurativo de los procesos lectores. Las habilidades perceptivas básicas ocupan un puesto relevante —aunque desde luego no único— en los primeros estadios y dentro de éstas, la correspondencia visual acústica de los signos gráficos. Alcanzada la automatización el interés perceptivo se desplazará hacia los movimientos oculares, la velocidad y flexibilidad lectoras. También en el proceso cognitivo la comprensión literal inicial cederá paso a la inferencial y crítica, que alcanzan su madurez más tardíamente. Ésta es la razón por la que en los estadios primeros se haya escogido los aspectos perceptivo y comprensivo fundamentalmente, expresando una gradación en los mismos.

Veamos, a modo de síntesis, los dos niveles de dificultad propuestos para la prueba diagnóstico de 2.ª etapa de E.G.B. de *lectura silenciosa*:

	1.ª parte del texto	2.ª parte del texto
1. Amplitud	8 frases	11 frases
2. Lecturabilidad	Índice de lecturabilidad medio de 1 de E.G.B. (en textos escolares de lenguaje)	Índice de lecturabilidad medio de 2.º de E.G.B.
3. Vocabulario	75%-80% vocabulario básico de 6 a 8 años • 20%-25% términos listados en el análisis de textos con frecuencia de 3 o más de 2 o más editoriales • 5% términos relativamente nuevos para el alumno	65%-70% vocabulario básico de 6 a 8 años • 20%-25% términos presentes en el listado de libros de texto independiente de su frecuencia y editoriales • 10% términos relativamente nuevos para el alumno
4. Nivel de comprensión exigido	50% literal 50% inferencial	10% literal • 60% inferencial 20% valoración • 10% organización

(Del tercer Informe presentado sobre elaboración de instrumentos de evaluación de los aprendizajes de lengua catalana y castellana, 1982, pág. 66).

Los criterios para la elaboración de la prueba de *lectura oral* tienen en cuenta asimismo el índice de lecturabilidad; el vocabulario básico para el ciclo inicial, con un 20% de palabras que presentan estructura silábica compleja; exposición que incluye la narración y el diálogo y la presencia de signos de puntuación (de pausa, interrogación y exclamación y guiones).

Se miden los tipos de errores en las correspondencias gráficas-fónicas; el tipo de lectura que caracteriza el ritmo lector (deletreo, silábica, vacilante, corriente, expresiva) y la velocidad lectora determinada por el tiempo invertido por el alumno en la lectura de un texto, siguiendo la fórmula:

$$PP/mtos = \frac{60 \times n.º \text{ de palabras}}{\text{tiempo invertido}}$$

La metodología de trabajo y técnicas de análisis en la elaboración de los tests diagnósticos pueden verse en los respectivos informes y serán presentados por F. Cabrera en este Seminario.

El test de *eficiencia lectora* elaborado por M.A. Cardona es un típico test cloze pero con un tiempo controlado. Existe bastante literatura sobre este tipo de técnica en comparación con los tests clásicos de elección (ver Potter, 1968 o Bormuth, 1969, por ejemplo).

Podríamos haber medido la velocidad controlando el tiempo que tarda cada sujeto en leer un texto, dándole posteriormente unas cuestiones para que conteste. En el trabajo de Bisquerra sobre el desarrollo didáctico de la eficiencia lectora (1980) se utiliza pruebas de ese tipo.

La prueba, muy sencilla de aplicar y corregir, permite detectar a lectores lentos que —como pudimos comprobar salvo pocas excepciones— tienden a ser también los que comprenden con mayor deficiencia. No ha sido controlada la inteli-

gencia que interactúa significativamente con el proceso, como ha señalado Smith y Dechant (1961).

Existen numerosas investigaciones que señalan la importancia del tipo de material leído y del interés del texto para determinar la relación velocidad-comprensión (véase Smith, 1965; Bosch, 1977 y otros). Entonces ¿vale la pena medir la eficiencia lectora tal y como se ha hecho con la adaptación del Iowa Silent Reading Test? Creo que la flexibilidad lectora ha de ser considerada como meta del quehacer didáctico y por lo tanto necesitamos elaborar también pruebas de otro tipo, combinando no sólo la velocidad y comprensión del sujeto, sino el grado de lecturabilidad,¹ contenido temático y formas estilísticas. Modelos de estas pruebas pueden ser el Flexibility of Reading Test de Braan y Heldon (1959) o el modelo alternativo de prueba de De Leuw (1967).

Sin embargo ello no obsta para que entienda la utilidad de un test de eficiencia lectora como el presentado, sobre todo en ambientes desfavorecidos, donde podemos detectar globalmente sujetos con dificultades lectoras que deben ser ayudados con un diagnóstico y tratamiento posterior. Puede tener también interesantes aplicaciones de cara a la investigación educativa.

Hemos indicado brevemente las pruebas elaboradas en *esta etapa* (1980-82) y a las que hemos tenido acceso. Existen otras, como la batería diagnóstica analítica de lectura de Pérez González (1978) para la E.G.B. que ha de incluirse en la etapa anterior. Asimismo el ICE de la Universidad de Cádiz ha promovido un proyecto de elaborar una batería de «velocidad, comprensión y exactitud para la lectura», «ortografía de la palabra, de la frase y reglada» y «conocimiento sintáctico» para los niveles de 2.º y 8.º de E.G.B. Dirige el proyecto Fernández Rozas. Desconocemos las características de las mismas por no tener acceso a la información.

2.2. Vocabulario

Su medida se halla estrechamente relacionada con la de los procesos lectores así como la expresión y comprensión oral y escrita, hasta el punto de preguntarnos si no sería más adecuado incluirla en alguna de estas pruebas. Sin embargo nos ha parecido mejor llevar a cabo una evaluación independiente del vocabulario oral y escrito.²

Los objetivos operativos propuestos para esta prueba al final del primer ciclo de E.G.B. eran:

1. Identificar el significado de una palabra.
2. Identificar el significante a partir del significado
3. Reconocer un concepto a partir de su definición
4. Reconocer un concepto a partir de algún atributo
5. Completar frases incompletas
6. Reconocer el sinónimo de una palabra.
7. Reconocer el antónimo de una palabra.

1. La lecturabilidad de los textos y su contenido temático sí que fueron controlados en la prueba de Cardona.

2. Prueba elaborada por Bisquerra y Cabrera.

Un problema clave de este tipo de pruebas consiste en la *elección* del tipo de vocabulario. ¿Cómo escogerlo? Deseamos saber si los alumnos alcanzan el vocabulario correspondiente a su nivel. Pero ¿cuál es ese vocabulario? Nuestra opinión ha sido la siguiente:

«De todas las palabras que aparecen en estos textos se ha hecho una primera selección de aquellas que presentan una frecuencia igual o superior a 10 y que aparecen como mínimo en dos editoriales diferentes. En total han aparecido 341 palabras que reúnen estas condiciones.

Después se ha realizado un muestreo aleatorio sistemático seleccionando una de cada cinco palabras de las 341 antes mencionadas. En total han sido seleccionadas 68 palabras, que constituyen el vocabulario considerado como básico.

Por otra parte se han seleccionado de forma idéntica las palabras que presentan frecuencia tres y que aparecen en un mínimo de dos editoriales. Y por último, también de la misma forma, se han seleccionado un número de palabras de frecuencia 2 o 1 que no aparezcan en el Vocabulario Básico. Estas palabras constituyen el vocabulario disponible de la prueba que es más extenso que el básico.

A partir de las palabras recogidas se han elaborado los items, procurando que en cada apartado haya un 40% de vocabulario básico, un 30% de vocabulario disponible y un 30% de vocabulario disponible de frecuencia mínima.

(Del tercer Informe presentado sobre elaboración de pruebas)

He recogido este punto porque considero que podríamos preguntarnos si es el procedimiento más idóneo o convendría utilizar en las pruebas de vocabulario los recuentos léxicos obtenidos en las conversaciones de los niños, tal y como lo llevan a cabo las investigaciones de los ICEs de Oviedo, Córdoba y Autónoma de Barcelona ya citadas. A mi parecer ambos tipos de pruebas debieran construirse, puesto que responden a finalidades distintas: las basadas en el vocabulario a aprender, para evaluar la eficacia de la labor escolar en el dominio del vocabulario; las que parten del vocabulario usual, para investigaciones descriptivas y comparativas de la población infantil y para la evaluación inicial del niño en cada etapa.

2.3. Lenguaje oral (comprensión y expresión oral)

No existen en nuestro país muchas pruebas referidas a este ámbito. Las que corresponden a la batería diagnóstico que estamos describiendo son:

	Autores	Tipo de prueba	Objetivo	Idioma	Ámbito de aplicación	Forma de aplicación
Formas paralelas	J. V. Espín	Diagnóstico general	Medir el nivel de <i>comprensión</i> oral al finalizar el primer ciclo de E.G.B.	castellano	Evaluación escolar final de primer ciclo de E.G.B. 7-8 años, Barcelona	Colectiva
	M. L. Rodríguez	Diagnóstico general	Similar a la anterior	atalán	Similar a la anterior	Colectiva
Formas paralelas	J. V. Espín	Diagnóstico analítico	Medir las <i>características expresivas</i> al finalizar el primer ciclo de E.G.B.	castellano	Similar a la anterior	Individual
	M. L. Rodríguez	Diagnóstico analítico	Similar a la anterior	atalán	Similar a la anterior	Individual

De cara a la investigación que está realizando sobre la incidencia del aprendizaje de la lengua en sujetos de diferente procedencia lingüística ARNAU ha construido algunas pruebas de lenguaje oral.³

Las dos pruebas paralelas de *comprensión oral*, elaboradas por Espín y Rodríguez Moreno están basadas en los siguientes objetivos:

1. Comprender la exposición oral de una persona (objetivo que se mide con la totalidad de la prueba).
2. Saber interpretar una orden.
3. Interpretar una frase y traducir su significado a un estímulo gráfico.
4. Saber sintetizar el significado fundamental de un cuento breve o narración.
5. Saber sintetizar el significado fundamental de un diálogo.
6. Ser capaz de evaluar la expresividad de un frase sencilla en la cual inter venga, de alguna manera, el tono, el sonido, la longitud y el significado.

El banco de items ha intentado hacerse a partir de estos objetivos traducidos primero a modelos de items que expresan conductas esperadas. Baterías de test norteamericanas e inglesas y los libros de texto de los niños de esta etapa han proporcionado el material adecuado. Se ha evitado en lo posible la contaminación entre items y la falta de discriminación de los mismos. El vocabulario básico utilizado ha sido el de los libros de texto al que ya hemos hecho referencia.

Creo que es interesante anotar el control de la *expresividad* del examinador –variable interviniente fundamental en este caso– mediante el empleo de una grabación magnetofónica del estímulo.

Otro problema que debe ser resuelto en este tipo de prueba es la *forma de respuesta* del sujeto que evite en lo posible interferencias de otras habilidades como la lectura. Ello se ha resuelto a través de dibujos en los que el sujeto debe realizar alguna de las órdenes dadas o elegir el dibujo que mejor explica una frase o historieta. La puntuación es global.

La *expresión oral* constituye una pieza clave en la evaluación del lenguaje en esta etapa. La multiplicidad de objetivos propuestos para esta área indica bien su importancia. El lenguaje oral es el medio normal de comunicación en el niño de 6 a 8 años. Además, como señala Soler (1981), «puede ser enriquecido con la propia actividad lingüística; los niños juegan con deformaciones fonéticas, inventan palabras... Hay que partir de que el lenguaje infantil, más que conquista en siempre recreación» (pág. 185). ¿Cómo evaluarlo entonces? La dificultad aumenta si lo entendemos en constante interacción con los procesos de madurez personal y con los contextos sociales en los que el niño se desenvuelve. Sobre este punto insistiremos más adelante.

Existen pruebas estructuradas que pueden ser interesantes para evaluar el dominio progresivo de las estructuras lingüísticas de una segunda lengua, pero que resultan insuficientes para la evaluación de la propia.⁴

De ahí la preferencia actual por la presentación de los estímulos que inciten al niño a expresarse oralmente y la utilización del análisis de contenido como

3. Véanse explicadas en su contribución a este seminario.

4. Véanse los instrumentos elaborados por ARNAU (1981) en la medición del lenguaje oral (catalán o castellano) como segunda lengua.

método fundamental para el recuento de variables lingüísticas que nos ofrecerán un material adecuado para la elaboración de índices. La investigación sobre las unidades a estudiar en las producciones verbales ha sido muy numerosa. Espín ha realizado un estudio comparativo de las diferentes investigaciones sobre lenguaje oral señalando: las características medibles, autores, instrumentos utilizados y conclusiones a las que llegan. A partir de este trabajo se ha confeccionado un registro para la acotación y corrección de la prueba con las siguientes variables:

Fluidez:	- cantidad de palabras		} Recuento de frecuencias
	- cantidad de palabras diferentes		
Morfología:	- nombres		
	- adjetivos	- cualidad	
		- color	
		- medida	
	- verbos	- pasado	
		- presente	
		- futuro	
	- adverbios		
	- pronombres personales		
	- preposiciones		
	- conjunciones		
Sintaxis	- oraciones simples		
	- oraciones complejas		
		- yuxtapuestas	
		- coordinadas	
		- subordinadas	
Reiteraciones			
Concordancia			
Nivel de generalización			
Nivel de abstracción			

Las tres últimas variables han sido dicotomizadas. Por nivel de generalización se entiende si el sujeto expresa con claridad la idea central que sugiere el estímulo. Por nivel de abstracción la posibilidad o no de independizarse de la descripción de los objetos que *se ven* en el grabado.

Los índices que parecen más significativos en investigaciones precedentes son: el MLV (n.º promedio de morfemas); índice de riqueza léxica: n.º de palabras diferente/n.º de palabras; índice de subordinación: total de oraciones subordinadas/total de oraciones y finalmente el índice de pronombres personales: total de pronombres personales/total de palabras.

La investigación pretende llevar a cabo un análisis factorial previo de todas las variables lingüísticas mencionadas para posteriormente utilizar el método de perfiles para proporcionar una descripción global del lenguaje infantil. Se utilizará el programa de ordenador que ha sido adaptado en España por Mateo. Creemos que este tratamiento podrá ayudarnos a ofrecer perfiles diferenciales típicos de niños con diversos niveles de evolución, contextos socio-culturales distintos o dificultades lingüísticas de diverso tipo, constituyendo un útil instrumento en la evaluación diagnóstica y en la investigación. Finalmente –y a partir de los estudios anteriores– buscaremos el o los índices que pueden proporcionar al educador una medida relativamente rápida y válida del lenguaje infantil.

2.4. Composición escrita

Ya anotamos, al tratar brevemente la investigación realizada en nuestro país durante estos 50 años, la existencia de una serie de investigaciones sobre composición escrita que han ido sucediéndose hasta nuestros días. Las peculiares características de esta área –más que un proceso cabría hablar de un conjunto y procesos– nos invitan a un estudio más cualitativo que cuantitativo y expresan la dificultad de su medición.

La obra clásica de Braddock, Lloyd-Jones y Schoer (1963) ofrece 504 referencias de investigaciones sobre la composición escrita. De ellas y de los trabajos posteriores recogidos por Blount (1973) podemos extraer la siguiente clasificación:

1. Estudios basados en el sistema escolar y que ofrecen una visión global de la composición.
 - 1.1. Escalas generales cualitativas
 - 1.2. Escalas que se basan en criterios con una cierta medida y cuantificación como soporte.
2. Estudios basados en composiciones libres pero que se evalúan por procedimientos *analíticos*.
 - 2.1. Utilizando recuentos de frecuencias
 - 2.2. Utilizando criterios generales con una ponderación
3. Tests objetivos, que miden algunos aspectos implicados en la composición escrita.

Entre las escalas generales hay que recordar la de Hillegas y Thorndike, criticada posteriormente por Galí a causa de los materiales heterogéneos que servían de base. Burt propone una escala de posición relativa pero intenta introducir la medida para realizarla, fijándose en la velocidad de escritura y en la longitud media de las composiciones.

La escala de García Hoz (1956) ofrecía una visión global de la composición y consta de 7 escalones.

Unida a la escala que tiene como fundamentación la clasificación empírica de muestras de alumnos, aparece la presentada por Galí (1928). Basada en las redacciones realizadas por los alumnos se elaboró en función de unos *criterios* de orden gramatical fundamentalmente que permitían la clasificación de las composiciones.

Durante el período que estudiamos se ha llevado a cabo una *revisión* de dicha escala por Santi y Fons (1982) sobre 80 textos de 2.º a 5.º de E.G.B. escogidos al azar en centros que realizan la enseñanza en catalán en Barcelona. Su objetivo básico ha sido la actualización de dicha escala de acuerdo con las nuevas aportaciones de la lingüística, a partir de un análisis crítico de la pauta ofrecida por Galí. La actualización se ha llevado a cabo siguiendo fundamentalmente a Desclot (1977). Se han eliminado además aquellos elementos que Galí define como superados en el momento inicial de la composición y se ha simplificado la pauta quedando reducida de 23 a 10 elementos. Las correlaciones obtenidas entre uno y otro tipo de medida son muy altas (2.º de E.G.B.: $r_s = 0,97$; 3.º EGB $r_s = 0,96$; 4.º EGB $r_s = 0,92$ y 5.º EGB $r_s = 0,93$) por lo que se puede corroborar prácticamente la equivalencia entre ambas.

Los estudios de *recuentos de frecuencias* se han hecho con el objeto de probar hipótesis estadísticas y son muy similares a los expresados al hablar del lenguaje oral.

Los estudios que utilizan *criterios generales con una ponderación* han sido utilizados en nuestro país. Puede verse un ejemplo en la investigación de Gomi-la (1964) que utilizó un baremo que modificaba el de García Hoz en la evaluación de diferentes tipos de composición escrita.

También en 1964 —siguiendo las investigaciones de Lewis y Williams— Bartolomé propuso la siguiente fórmula para medir la composición escrita en niñas de 6 a 9 años:

- *Contenido*: nivel de ponderación 3
2 puntos: si tienen las frases secuencia lógica
1 punto: por cada frase que exprese una idea completa
- *Estructura*: nivel de ponderación 2
n.º de palabras
n.º de frases el resultado expresado en puntos
- *Mecánica*: nivel de ponderación 1
a) n.º de palabras en el texto/n.º de faltas de ortografía
b) n.º de puntuaciones reales/n.º de puntuaciones necesarias

Hay que remarcar que el coeficiente ortográfico se expresa normalmente al contrario de lo que se ha anotado aquí. Pero es que se buscaba una puntuación de orden ascendente, es decir, a más perfección más puntuación.

$$\text{Contenido} \times 3 + \text{Estructura} \times 2 + \text{Mecánica} = P.T.$$

Se entiende entonces que esta suma no podría hacerse de las puntuaciones brutas, sino, una vez que se hubieran homogeneizado medias y varianzas y tipificado las puntuaciones multiplicarlas por la respectiva ponderación.

Con ligeras variantes se han seguido estas pautas en una investigación sobre la repercusión del texto libre en la composición escrita (niños de 5 E.G.B.) realizada por Martín (1980).

El inconveniente mayor es que la suma de puntuaciones heterogéneas no puede hacerse, lógicamente, sin violar un supuesto básico de la medición. (Ver:

Fernández Huerta, 1954). Por otra parte, la homogeneidad de las puntuaciones y sus tipificaciones es un proceso excesivamente largo.

Finalmente los *tests objetivos* miden ciertos aspectos de la composición escrita. Wodd y Pooley (1967) han revisado muchos de estos tests, descubriendo sus limitaciones.

La investigación de Godshalk, Swineford y Coffman (1966) utilizando diversas formas de medición de la composición escrita aporta interesantes conclusiones acerca de la validez de dichas pruebas. La *evaluación global* de jueces sigue apareciendo como un criterio sólido lo que nos hace recordar una cierta vigencia de las escalas de producción escolar.

En la batería de pruebas diagnósticas para el final del primer ciclo de E.G.B. la correspondiente a la composición escrita está siendo elaborada fundamentalmente por Bartolomé.

Se ha intentado, a partir de una revisión bibliográfica, realizar una evaluación global de tipo cualitativo, aunque para llevarla a cabo comencemos por la clasificación y codificación de las composiciones en función de criterios. Estos han sido:

- A - Conseguir un estilo narrativo
- B - Madurez estructural
- C - Mecánica
- D - Aspectos formales, escritura legible y clara⁵
- E - Riqueza expresiva

Se ha llevado a cabo un primer estudio experimental con 80 sujetos (40 castellanos y 40 catalanes) para estudiar:

- Una actitud de los niños ante el reactivo. Este se compone de 4 grabados que explican pictóricamente una pequeña historia infantil. El niño debe adivinar la historia y expresarla por escrito.
- Control del tiempo de la prueba y de las condiciones de aplicación. (Tipo de papel en el que han de contestar los niños y adecuación de las normas de aplicación).
- Primer intento de clasificación y codificación de las composiciones en función de los criterios. Correlación entre los jueces.

Este primer estudio nos ha indicado la necesidad de revisar de nuevo los criterios de cara a la elaboración definitiva.

Al mismo tiempo, pretendemos llevar a cabo un estudio *analítico*, siguiendo a Myklebust aunque incluyamos variables no recogidas por él, que nos permitirán descubrir, a partir de un análisis factorial, los factores más relevantes en la composición escrita. Una vez elaborada la escala y el perfil de análisis de las composiciones intentaremos estudiar la *validez* y *eficacia* de ambos instrumentos en la práctica escolar a *este* nivel. Quisiéramos simplificar progresivamente el perfil analítico a fin de proporcionar al educador una ayuda en la tarea evaluadora.

5. La escritura constituye un proceso diferente y no debería incluirse en la composición escrita (Recordemos la escala de escritura de Fernández Huerta). La razón de hacerlo es que no hemos contemplado este aspecto en ninguna otra prueba del test, la consideramos importante, y de hecho influye en la evaluación que los maestros hacen de sus alumnos en esta edad.

2.5. Ortografía

De este período sólo conocemos el trabajo realizado en la batería diagnóstica que estamos analizando.⁶ El proceso a seguir ha sido similar al explicado en otras pruebas. A partir de los objetivos especificados por el Ministerio se ha llevado a cabo un análisis de contenido para buscar las *palabras ejemplificadoras* de las *grafías* correspondientes a los diferentes fonemas en catalán y castellano y que aparecen en los libros de texto de lenguaje de cada uno de estos idiomas, así como en las guías de los mismos. Se han utilizado 6 editoriales.

- Una vez halladas estas palabras se han escogido aquellas que tenían alguna dificultad fonética y un índice de frecuencia superior.
- Se ha establecido un listado al azar de 45 palabras para la prueba castellana y de 40 para la catalana indicando en el mismo, para cada palabra, la norma, la grafía, y el n.º de editoriales en que aparece dicha palabra y su frecuencia.
- Se ha otorgado un punto para palabra bien escrita.

El análisis de los ítems puede ayudarnos a pensar cuáles palabras deben permanecer o eliminarse de la prueba. Sin embargo, un punto clave es el criterio para tomar esta decisión. Supuesto que es un test de evaluación al finalizar una etapa ¿debemos suprimir aquellos ítems que son muy contestados y dejar los «raros» o «difíciles» que, por lo mismo, alcanzarán un mayor % de discriminación? Popham (1980) analiza agudamente este problema. A mi parecer podrían seguirse dos vías para resolverlo:

- 1) Pasar el test un curso anterior y posterior lo que nos permitiría conocer con más profundidad el suelo y el techo del test.
- 2) Decidirnos por una elaboración de la prueba referida al criterio. Aquí vuelve a plantearse la cuestión de: ¿Servirán como criterio los objetivos propuestos por el Ministerio? ¿Los objetivos que cada profesor se propone? ¿La ortografía superada por los niños (supuesto un cierto criterio de frecuencia) que aparece en las redacciones escolares?

En cualquiera de los tres casos, una vez establecido el criterio deberíamos extraer al azar un mayor número de palabras ejemplificadoras referentes a cada uno de los objetivos propuestos. Los procesos, a partir de aquí, serían similares a los que se señalan en la construcción de un test referido al criterio.

Hemos intentado describir –siquiera sea brevemente– algunas de las cuestiones sugeridas en torno a la elaboración de pruebas de lenguaje en esta etapa. Observamos que quedan muchas lagunas que cubrir –aspectos motivacionales, de interés o creativos por ejemplo– y que apenas han sido recogidos en las pruebas

6. Las pruebas de ortografía han sido elaboradas por Mateo (ortografía catalana) y Bartolomé (ortografía castellana). El análisis de contenido que permitió dicha elaboración fue dirigido por Echevarría, en tanto que el de vocabulario quedó bajo la dirección de Rodríguez Moreno y Espín y el de lecturabilidad de Bartolomé. La colaboración de un grupo de alumnos de la especialidad de Pedagogía que han colaborado intensamente en esta investigación ha hecho posible que pudiera llevarse a la práctica.

presentadas. Esperamos también que una mayor información sobre los esfuerzos realizados canalice y potencie los trabajos en curso.

3. Estudios sobre la evolución y desarrollo del lenguaje

Varios son los trabajos concluidos o en curso durante este período. Queremos destacar, por su importancia, el llevado a cabo en el ICE de la Universidad de Barcelona por Vila,⁷ sobre la adquisición del lenguaje en niños bilingües familiares. El trabajo se sitúa en la línea de investigación de Slobin (1973) (1981) que aporta un método para separar los efectos de la complejidad semántica y la complejidad gramatical, a partir de dos niños que aprendían simultáneamente húngaro y servo-croata. En el estudio realizado por Vila se ha llevado a cabo un trabajo longitudinal de tres niños que adquieren simultáneamente, desde el nacimiento, dos lenguas, catalán y castellano, y dos monolingües (catalán y castellano respectivamente).

Los registros han sido realizados cada 2/3 semanas utilizando inicialmente el magnetoscopio y posteriormente el magnetofón. Los registros siempre se realizan en presencia de un adulto y en el caso de bilingües se procura que sean adultos que hablen distintas lenguas con el niño. Se pretende seguir hasta la edad de 5-6 años.

Objetivos de este trabajo son:

- 1) Un conocimiento mejor del proceso de adquisición del lenguaje en catalán y castellano.
- 2) Aumentar nuestro conocimiento de las estrategias particulares que utilizan los bilingües en la adquisición del lenguaje.
- 3) Incrementar el conocimiento de los procesos de desarrollo del lenguaje.
- 4) Aplicar el conjunto de los resultados a la mejora de la educación bilingüe.
- 5) Adecuar un conjunto de medidas para evaluar el desarrollo del lenguaje.

Dado que el trabajo se centra en el análisis de grabaciones de magnetófono y vídeo, tiene enorme interés el estudio realizado para el registro de las conductas verbales y no verbales por la riqueza de información que aportan.⁸

Otras investigaciones en este campo son la de López Frechoso en Oviedo (1982). Se pretende en ella comprobar el desarrollo que una serie de conceptos experimentan en el léxico de niños de 5 a 8 años. El marco elegido para someter a análisis la hipótesis fue la escuela y el análisis adoptado fue similar al utilizado por CLARK (1973). Vidal (1980) ha llevado a cabo durante un curso académico la aplicación sistemática de un programa de expresión oral en el parvulario y Triado (1980) ha desarrollado su tesis doctoral sobre la relación entre las actividades sensorio-motrices y la adquisición del lenguaje. Estas dos últimas investigaciones se han llevado a cabo en Barcelona.

7. En el equipo de trabajo intervienen Boada y Siguan así como un grupo amplio de colaboradores. Véase la ponencia presentada por este equipo en el Seminario Internacional sobre «Estudio Experimental del bilingüismo», Barcelona, 1982. Extraemos de esta ponencia los principales datos ofrecidos sobre esta investigación.

8. Aquí cuando la investigación no está incluida en el ciclo de E.G.B. la hemos reseñado aquí porque puede arrojar mucha luz sobre investigaciones similares desde una perspectiva metodológica.

4. Estudios diferenciales de tipo diagnóstico

1. *Diagnóstico inicial.* Contamos en este período con dos investigaciones predictivas de la disposición o madurez inicial para la lectura. Este tipo de investigaciones que desde la década de los treinta recibió un gran impulso a nivel mundial, ha incidido –no siempre con acierto– en la práctica educativa. Así la investigación de Morphett y Washburne (1931) o la teoría del retraso en la enseñanza de la lectura hasta haber alcanzado una edad mental de 6 años o más fue aceptada en muchos países, sin tener en cuenta que las características del idioma imponen niveles de dificultad distintos así como una multitud de factores asociados al proceso lector.

Las investigaciones que brevemente comentamos responden al deseo de establecer el peso específico que ciertas variables supuestamente implícitas en el concepto de disposición lectora, tienen en la predicción del rendimiento lector inicial.

Molina (1980) ha realizado su tesis doctoral en Madrid con dos objetivos fundamentales:

- 1) Conocer la estructura factorial resultante a partir de la aplicación de una batería madurativa-predictiva al inicio del curso escolar.
- 2) Determinación del peso estadístico que posee cada factor en los resultados del aprendizaje lector.

La muestra escogida fue de 200 niños entre 4,5 y 5,5 años de Zaragoza. Los resultados evidencian una estructura factorial constituida por tres factores: estructuración espacio-temporal, lenguaje oral, orientación viso-espacial. Estos factores explican el 48% de la varianza de la variable dependiente.

Carrera, Dalmau y Ferrer (1981) han partido de las siguientes hipótesis (en niños con un C.I. normal):

- 1) Los factores intelectuales aportan una significativa contribución a la explicación del desarrollo lector.
- 2) Existen otros factores: percepción visual, estructuración espacio-temporal, nivel de vocabulario, memoria auditiva, memoria visual, pronunciación, que son determinantes básicos del rendimiento lector.
- 3) La edad requerida para el aprendizaje lector en castellano puede situarse antes de los 6 años.

La muestra de 160 niños-as de 5 a 6 años fue escogida al azar. Mediante el WIPPSI se desestimaron los sujetos cuyo cociente intelectual no alcanzara el 83.

Se han analizado cada una de las variables en función del sexo y la edad, así como los diferentes centros de procedencia.

De las ecuaciones predictivas (para el total de la muestra y para cada una de las submuestras sexo-edad) se desprende que el peso explicativo de los factores con respecto a la varianza del criterio oscila entre un 16,9% a un 32,9%. Ello puede deberse al hecho de haber eliminado del estudio a los sujetos con C.I. bajo, siendo este factor el de mayor peso predictivo.

Personalmente creo que existen además otras cuestiones sobre las que conviene profundizar en futuros trabajos:

- 1) Las peculiares características de la ecuación de regresión múltiple (véase S. Rodríguez (1983): Supuestos de independencia entre predictores que no se cumplen muchas veces; el problema de la «entrada» de cada uno de los predictores en el proceso de resolución de la regresión múltiple... Conviene dar respuesta a estas cuestiones).
- 2) El problema del «umbral». Algunas variables vinculadas al concepto de madurez para el aprendizaje de la lectura son condicionantes pero no suficientes para que dicho aprendizaje se realice. En otras palabras: los niños con graves problemas en esa variable probablemente no aprenderán a leer pero los que no los tengan pueden o no aprender a leer. Entran entonces en juego otras variables. ¿Convendrá entonces dicotomizar estas variables? ¿Cómo seleccionar las puntuaciones de dicotomización? Estos y otros interrogantes técnicos que pueda originarnos el empleo de variables «dummy» en la investigación deberían dar origen a una investigación más fecunda.
- 3) Hay que contar con una investigación teórica sobre la naturaleza de los constructos que nos permita elaborar modelos causales más acordes con la realidad empírica que pretendemos estudiar. Nurs (1979) ha analizado 8 tests corrientes de disposición lectura y encontrado hasta 24 habilidades evaluadas por dichos tests. ¿Todas tienen igual importancia? Como señalan Harris y Malmquist (1973) en una compilación de estudios de la UNESCO, pese a los muchos estudios sobre disposición para la lectura, *muchas preguntas importantes* no han sido respondidas aún.

2. *Diagnóstico de las dificultades en el lenguaje oral y escrito.* La obra de Pawlik y otros autores sobre «diagnóstico del diagnóstico» (1980) nos introduce en una concepción dinámica y procesual del diagnóstico que tiende a una optimización de la decisión y el tratamiento. Esta corriente, que revoluciona en cierto modo no sólo la finalidad del diagnóstico sino los instrumentos en él empleados podría ayudarnos posiblemente a un planteamiento de las investigaciones que se hagan en este campo.

Muy brevemente voy a repasar los trabajos que bajo mi dirección, se han hecho en este período (1980-82) situándolos en los modelos que los sustentan.

Un primer planteamiento, iniciado con la investigación de Amat y Pujol (1975) y seguido por varios trabajos hasta la investigación de Camps y Egea (1982) se centra en el siguiente proceso:

- 1) Establecimiento a partir de estudios previos de una variable *intermediaria* fundamental en los procesos de adquisición de un aprendizaje determinado, en este caso del rendimiento inicial lector.
Se establece la hipótesis de que un trastorno en dicha variable impide el aprendizaje escogido. Estudios correlacionales pueden probarla.
- 2) Diagnóstico de los niños con deficiencias en dicha variable controlando estrechamente otras posibles variables intervinientes y extrañas.
- 3) Formulación de hipótesis que supongan una solución al fracaso en el aprendizaje desde una doble vertiente:
 - Un tratamiento modificativo mejorará el nivel de la variable intermedia
 - Un aumento de nivel en dicha variable significará una mejora en el aprendizaje establecido.

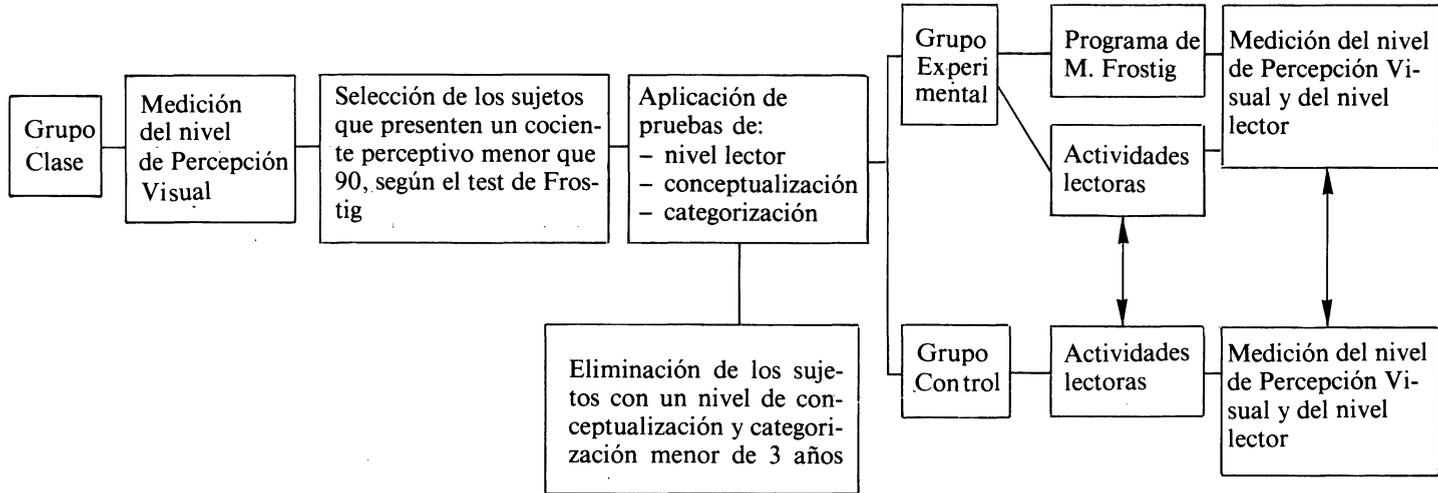
En la investigación de Camps y Egea, la variable intermediaria considerada era la *percepción visual*. La variable independiente introducida era el programa de M. Frostig, y la dependiente estaba constituida por el rendimiento lector medido por un test diagnóstico. Se controló la varianza secundaria según el siguiente cuadro:

Control de Variables

VARIABLES	OPERATIVIZACIÓN	CONTROL
Variables ambientales		
-Centro	Colegio San Ignacio (Sarría)	Fijada
-Metodología del aprendizaje de la lectura	Silábica	Fijada
-Clase Social	Alta	Fijada
-Personalidad del maestro y del reeducador		No controlada
Variables individuales		
-Edad	6-7 años	Fijada
-Sexo	Niños y niñas	Equivalencia
-Nivel de escolarización	Prescolar	Fijada
-Inteligencia	Test E.D.E.I.	Apareamiento
-Percepción visual	Test de Desarrollo de la Percepción Visual (Frostig)	Apareamiento
-Nivel Lector inicial	Test F. Cabrera	Pretest-Postest (utilizar punt. gananciales)
-Personalidad		No controlada
-Bilingüismo	Castellano-parlantes	Fijada
-Vocabulario		No controlada
-Problemas acústicos		No controlada

Diseño Experimental

Prueba de hipótesis a través del siguiente modelo:



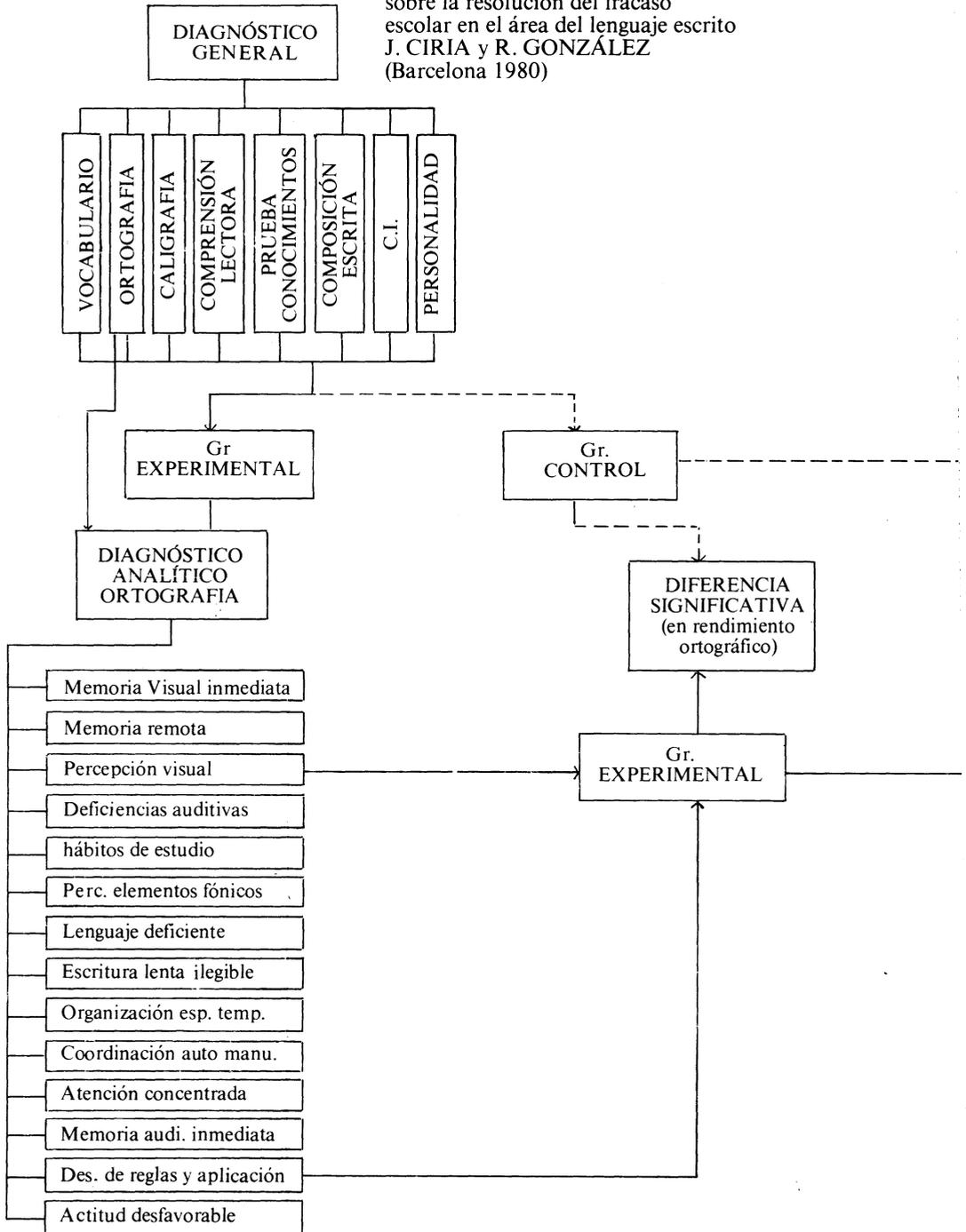
La muestra inicial utilizada fue de 144 sujetos, reducida drásticamente por las características propias del diseño. Se trabajó en la segunda parte de la investigación con 18 sujetos, debidamente apareados en los grupos experimental y control.

Existe una mejora significativa en el cociente perceptivo total del grupo y en 5 de los subtests en el rendimiento lector de los niños que han seguido el método de reeducación de M. Frostig. A pesar de ello, la escasa diferencia entre ambos grupos en rendimiento lector y lo exiguo del número de sujetos nos obliga a dejar en interrogante la hipótesis. Por otra parte, este tipo de trabajos nos ha cuestionado la conveniencia de utilizar un diseño a priori en estudios sobre el diagnóstico, sobre todo cuando *no* hemos establecido con claridad el *umbral* de actuación efectiva de la variable intermediaria sobre la dependiente.

Un segundo modelo empleado está basado en el empleo del diagnóstico general y analítico como puesto de partida y en el establecimiento por lo mismo, de una organización secuencial dinámica propia de la investigación *activa* u *operativa*.⁹ Un trabajo típico de este modelo es el desarrollado por Ciria y González (1980).

Se parte de una dificultad sentida en el seno de un grupo-clase y en un área de aprendizaje (en nuestro caso el lenguaje). Un diagnóstico general permite detectar el área o áreas donde las dificultades se concentran. El diagnóstico analítico presenta los posibles factores asociados con la dificultad. Como la investigación no intenta resolver *un* caso particular sino un problema grupal –aunque teniendo en cuenta siempre cada persona– se plantean microhipótesis que permitan acercarse el grupo a la meta propuesta, en nuestro caso la resolución de una dificultad en el área lingüística. Se prueba el modelo y si funciona, se continua trabajando con él hasta acabar la investigación. Si no, se cambia. Veamos el diseño de esta investigación:

9. En los últimos años, la investigación activa se ha denominado en EEUU investigación de desarrollo. Conviene tenerlo en cuenta a la hora de estudiar investigaciones de ese país.



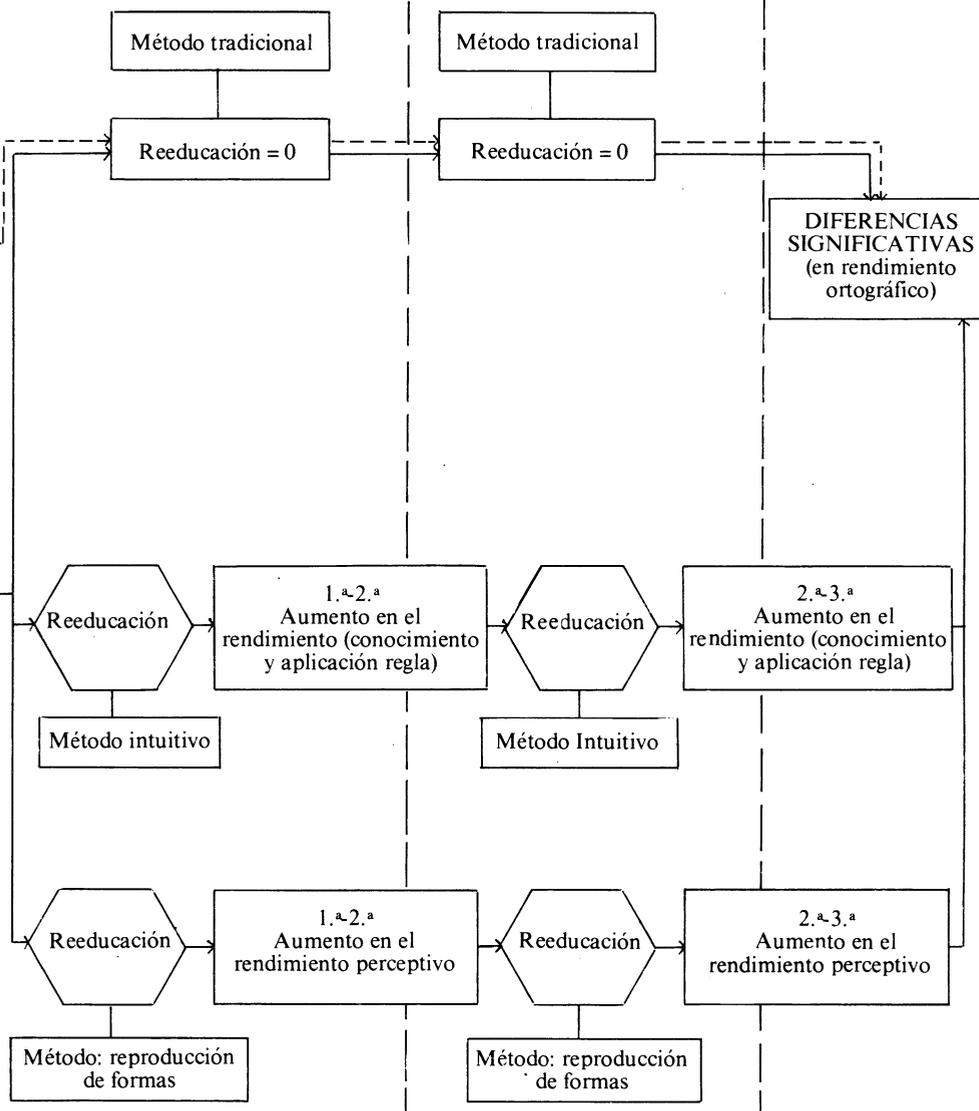
Curso 79-80

Gr=CONTROL

17 sesiones

18 sesiones

Gr=EXPERIMENTAL (investigación operativa)
 Meta = Aumentar el rendimiento ortográfico del grupo experimental
 Medición = Comparación de dos muestras independientes (grado de significación)



El éxito obtenido con este diseño está asociado sin duda al hecho de ser una investigación llevada a término por los propios profesores de los niños y de interesar en la misma a los padres y al colegio. Variables de tipo motivacional y afectivo, frecuentemente no controladas y que sin embargo juegan un papel decisivo en la investigación.

En este diseño no existe un grupo control equivalente. La comparación se realiza con el grupo de clase que no ha seguido la reeducación porque superaba el cuartil 1 en las distribuciones de las variables medidas. Partiendo de esa desigualdad inicial se aspira, por lo contrario, a alcanzar un nivel más homogéneo en ambos grupos al finalizar el tratamiento. Desde luego que en esta comparación, una fuente grave de invalidez puede provenir del fenómeno de regresión estadística. Como puede apreciarse se trata de un procedimiento muy sencillo y débil «experimentalmente». ¡Pero funcional!, afirman los profesores (entusiastas ellos de la educación, todo hay que decirlo) que lo han utilizado.

Quizá —y lo brindo como sugerencia que aún no he comprobado personalmente— los diseños de N-pequeña de línea base múltiple según el modelo propuesto por Craighead, Kazdin y Mahomey (1981) podrían permitirnos controlar mejor la variación producida. Sobre este tipo de diseños espero que pueda profundizarse en los próximos años en educación.

Como conclusión de todos los estudios diagnósticos que he dirigido señalaría la necesidad de tener en cuenta mucho más las variables *emotivas* y *motivacionales* equilibrando la medición de aptitudes y actitudes. Los estudios de casos, que acompañan a todas estas investigaciones, señalan que los alumnos que no lograron superar el tratamiento tenían problemas emotivos, de personalidad o de motivación hacia el aprendizaje en general.

Otra investigación presentada durante este período ha sido la de PRIETO (1981) sobre *dislexia* y *desarrollo corporal*. Su objetivo fundamental fue el estudio de la representación del esquema corporal en los niños con problemas lectoescritos, estableciendo como hipótesis la diferencia significativa del esquema corporal que dichos niños tienen en comparación con niños normales. La muestra utilizada fue de 75 niños disléxicos, disortográficos, en edad comprendida entre 8 y 13 años. La investigación parece confirmar una diferencia significativa (a niveles cuantitativos y cualitativos) del esquema corporal de los niños disléxicos y normales.

5. Estudios diferenciales en el ámbito del bilingüismo

Varias de las investigaciones ya descritas podrían ser clasificadas aquí. Y es que la mayoría de las investigaciones sobre lenguaje realizadas en Barcelona contemplan —como es lógico— el hecho de un ambiente bilingüe. (Quizá sería más adecuado hablar de ambiente disglósico). Existe por lo tanto una larga tradición de investigaciones sobre este tema. Quizá una de las más importantes es el estudio realizado por PLA (1978) sobre el lenguaje oral de los niños del barrio de Gracia (Barcelona). Posteriormente esta profesora de la Universidad de Barcelona ha dirigido algunas investigaciones relativas al tema, como la realizada por San José y Bosque (1981) sobre alteraciones fonéticas del lenguaje oral en niños de 3,5 a 5 años, 200 catalano-parlantes y 200 castellano-parlantes.

También en el ICE de la Universidad de Barcelona y en la Facultad de Psicología de dicha universidad se han realizado diversas investigaciones bajo la

orientación e impulso de Siguan. Remito a la contribución de Arnau a este Seminario donde expondrá una de sus investigaciones en este campo.

6. Estudios diferenciales en función del nivel social

La diferenciación lingüística vinculada al medio social no constituye un planteamiento nuevo. Como nos indica Siguan (1979) la revisión de McCarthy en 1954 nos ofrecía un grupo numeroso de estudios que demuestran la existencia e importancia de los condicionamientos sociales del lenguaje infantil. Sin embargo, la explicación de este hecho ha conducido a una apasionada y áspera polémica sostenida por diversas posiciones que van desde la afirmación del hándicap lingüístico ligado al factor social, a la búsqueda de las causas diferenciales en los contextos donde se adquiere y desarrolla el lenguaje, o la crítica de una norma o «supernorma» lingüística burguesa y rígida.

En todo este planteamiento, tan estrechamente unido a la educación de las clases desfavorecidas y que incidirá sin duda en las tendencias compensatorias, culturalistas o populares de la educación, sobresale la figura de Bernstein (1970) (1975), al menos por la influencia que ha tenido en las pocas investigaciones realizadas en nuestro país desde el ámbito educativo. Así Rigo (1978) ha llevado a cabo una investigación sobre el lenguaje del niño mallorquín en función de la clase social y la situación disglósica padecida.

La investigación en curso de Espín parte de una revisión crítica del estado de la cuestión: Análisis de Riessman y su escuela culturalista; contribución fundamental de Bernstein y su formulación de los códigos lingüísticos; continuación de la línea por Lawton; cuestionamiento radical de Labov y la escuela dialectológica americana; aportaciones actuales al «hándicap» sociocultural a partir del informe C.R.E.S.A.A. (1978). La investigación pretende llevar a cabo un estudio de los factores lingüísticos que pueden explicar las bajas puntuaciones en lectura de los niños de suburbio, una vez controlados los factores intelectuales. El estudio consta de 3 fases: 1. Estudios correlacionales entre la comprensión lectora, el vocabulario y la inteligencia; 2. Búsqueda de índices lingüísticos, a partir de una medición del lenguaje oral; 3. Elaboración de ecuaciones de predicción diferenciales de la comprensión lectora a partir de las variables lingüísticas investigadas y en función de la clase social.

El ICE de Zaragoza también ha emprendido una investigación (1981-82) dirigida por García Pascual para conocer «el éxito y fracaso escolar en relación a los sistemas de modos de hablar y a las interacciones profesor-alumno». Entre los objetivos propuestos destaca el de conocer las relaciones existentes entre el lenguaje utilizado por los niños y profesores y el rendimiento escolar. Se siguen las pautas de Bernstein.

Desde el estado de la cuestión en la reflexión científica que se ha hecho, nos permitimos sugerir que este tipo de estudios debe tener en cuenta la *funcionalidad* de la comunicación, el estudio del lenguaje en sus diversos usos y niveles y la evaluación de la madurez lingüística, no a partir del código elaborado sino por el *uso del lenguaje apropiado* en cada nivel y registro de lengua.

Bibliografía

Nota: Las investigaciones que corresponden al período 1980-82 se hallan citadas en el estudio presentado por V. Benedito y B. Echeverría en este Seminario. Las correspondientes al período 1940-76 (Tesis y Tesinas) pueden verse en la obra de Escolano, García, Carrasco y Pineda. En otro anexo se ofrece una selección de artículos de revista publicados en nuestro país sobre investigaciones empíricas realizadas. En esta bibliografía se insertan algunas de las investigaciones comprendidas entre 1976 y 1980, además de la bibliografía citada.

- ARNAU, J. *Escola i contacte de Llengües*, Ceac, Barcelona, 1980.
- ARTAL, M. y FLAQUE, L. *Test de comprensió lectora en català*, Oikos-Tau, Barcelona, 1982.
- BERNSTEIN, B. *Social class, language and education*, Routledge, London, 1975.
- BLOOM, B.S.; HASTINGS, J.T. y MADAUS, G.I. *Evaluación del aprendizaje*, V.I., Troquel, Buenos Aires, 1975.
- BLOUNT, N.S. «Research on teaching literature, Language and Composition», in *Second Handbook of Research on Teaching*, ed. TRAVERS, R., Rand MacNally, Chicago, 1973.
- BRADDOCK, R.; HOYD-JONES, R. and SHOER, L. *Research in written composition* National Council of Teachers of English, Champaign, 111, 1963.
- C.R.E.S.A.S. *Le handicap socio-culturel en question*, Les edit. ESF, Paris, 1978.
- DELLA PIANA; G.M. and ENDO, G.T. «Reading Research» in *Second Handbook of Research on Teaching*, Rand McNally, Chicago 1973.
- DESCLOT, M. *Una teoría sintáctica per a l'escola*, Casals, Barcelona, 1977.
- EBEL, L.R. *Fundamentos de medición educacional*. Guadalupe, Buenos Aires, 1977.
- ESCOLANO, A.; GARCÍA CARRASCO, J. y PINEDA, J.M. *La investigación pedagógica universitaria en España (1940-1975)*, E. Universidad de Salamanca, Salamanca, 1980.
- FERNÁNDEZ, R. y CARROBLES, J.A. *Evaluación conductual, metodología y aplicaciones*, Pirámide, Madrid, 1981.
- FERNÁNDEZ HUERTA, J. *Escritura (didáctica y escala gráfica)*, C.S.I.C., Madrid 1950 (a).
Las pruebas didácticas en la escuela primaria, C.S.I.C., Madrid, 1950 (b).
- FERRÁNDEZ, A.; FERRERES, V. y SARRAMONA, J. *Didáctica del lenguaje*, Ceac, Barcelona, 1982.
- GALI, A. *La mesura objectiva del treball escolar*, Material escolar i científic, Barcelona, 1982.
- GARY, T. and MCKINNON, G.E. *Reading Research, Advances in Theory and Practice*, vol. I, Academic Press, New York, 1979.
- GARCÍA HOZ, V. *Vocabulario usual, vocabulario común y vocabulario fundamental. Determinación y análisis de sus factores*, C.S.I.C., Madrid, 1953.
Manual de tests para la escuela, Escuela Española, Madrid, 1956.
El vocabulario general de orientación científica y sus estratos, C.S.I.C., Madrid, 1976.
Estudios experimentales sobre el vocabulario, C.S.I.C., Madrid, 1977.
- GIFFORD, J.A. and HAMBLETON, R.K. *Construction and Use of Criterion Referenced Tests in Program Evaluation Studies*, Report n.º 102, Univ. of Massachusetts, 1979 (El doc. empleado es una revisión de éste, sin fecha establecida).
- GOPSHALK, F.I.; SWINEFORD, F. and COFFMAN, W.E. *The measurement of writing ability*, College Entrance Examination Board, New York, 1966.

- GONZÁLEZ, A. «La evaluación y el ciclo medio», *Borbón*, 242-243, págs. 221-246.
- GRAY, W. *La enseñanza de la lectura y la escritura*, UNESCO, Paris, 1957.
- INCIE. *Investigaciones educativas de la red INCIE-ICEs (1974-78)*, Ministerio de Educación, Madrid, 1979.
Temas de investigación educativa, Ministerio de Educación, Madrid, 1979.
Temas de investigación educativa 2, Ministerio de Educación, Madrid, 1982.
- HARRIS, A.J. y MALMQUIST, E.J. «Investigaciones sobre la lectura», en *La enseñanza de la lectura*, ed. STAIGER, R.C., Huemul S.A., Buenos Aires, 1976.
- JIMÉNEZ, B. *Lenguaje: vocabulario en composiciones escritas*, Tesis Lic., Barcelona, 1978, Dir. J. Fernández Huerta.
- LAPP, D. and FLOOD, J. *Teaching Reading to Every Child*, McMillan, New York, 1978.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA. *Investigaciones en curso pertenecientes a los Planes Nacionales X y XI (años 1981-82) de la red de los ICEs*, Madrid, 1982.
- NEDELSKI, L. «Absolute and psychological standars for objective tests?», *Educational and Psychological Measurement*, 14, 1954, págs. 3-19.
- PAWLIK, K. et al. *Diagnosis del diagnóstico*, Herder, Barcelona, 1980.
- PÉREZ GONZÁLEZ, J. «El diagnóstico analítico de lectura en la Educación General Básica», *Vida Escolar*, 197-198, marzo-abril 1978, págs.40-58.
- PETTY, W.; HAROLD, C. and STOLL, E. *The state of knowledge about the teaching of vocabulary*, National Council of Teachers of English, Champaign, Ill., 1968
- RIESSMAN, F. *Trabajo psicológico y pedagógico con niños de clases populares*, Tiempo contemporáneo, Buenos Aires, 1974.
- RIGO, E. *Medio cultural y lenguaje en el niño*, ICE Palma de Mallorca, Doc. N.º 3, 1978.
- RIPOLL, R. *El lenguaje escrito en la Enseñanza General Básica*, Tesis Doc., Univ. Barcelona, 1978, direc. J. Fernández huerta.
- SCRIVEN, M. «The methodology of Evaluation» in *Perspectives of Curriculum Evaluation*, ed. STAKE, R.E., Rand McNally, Chicago, 1967.
- SIGUAN, M. *Lenguaje y clase social en la infancia*, Pablo del Río Editor, Madrid, 1979.
- SOLER, E. «Objetivos para el aprendizaje de la lengua en el ciclo inicial», *Bordón*, 237, marzo-abril 1981, págs. 183-193.
- STUFFLEBEAM, D.; WALTER, J.F.; GEPHART, W.J.; GUBA, E.G. and Althers: *Educational Evaluation and Decision Making*, F.E. Peacock, Itasca, Ill., 1971.
- VARIOS. *Bilingüismo y educación en Cataluña*, Teide, Barcelona, 1975.
- VARIOS. *Bilingüisme i educació*. Teide, Barcelona, 1976.
- VARIOS. *Bilingüismo y biculturalismo*, Ceac, Barcelona, 1978.
- VARIOS. *Interferencias lingüísticas en el habla de los niños españoles emigrantes en Francia*, Ministerio de Educación y Ciencia, Madrid, 1980.
- VÁZQUEZ, G. «¿Qué hay dentro de 'la clase'? Precisiones metodológicas sobre la clasificación en la Educación General Básica», *Bordón*, 242-243, marzo-junio 1981, págs. 203-220.
- VILA, I.; BOADA, H. y SIGUAN, M. *La adquisición del lenguaje en niños bilingües familiares: pri-*

meros datos de una investigación, Seminario Internacional: Estudio Experimental del Bilingüismo, Barcelona, 15, 16 y 17 de diciembre de 1982.

VILLAREJO, E. *Escala de ortografía española para la escuela primaria*, Madrid, 1946.

Relación de Artículos (Investigaciones sobre el área del lenguaje publicadas en revistas de nuestro país)

BELLANATO, S. «El vocabulario científico usual y la frecuencia léxica en los textos de ciencias», *Revista Española de Pedagogía*, XVI, 64, oct.-dic. 1958, pp. 416-421.

CONTRERAS, J. «Relaciones entre errores ortofónicos, ortográficos y comprensión léxica», *R.E.P.* XV, 58, abr.-jun. 1957, pp. 133-141.

FERNÁNDEZ HUERTA, J. «Comprensión lectora: determinación y perfeccionamiento» *R.E.P.*, VIII, 31, jul.-sep. 1950, pp. 367-401.

FERNÁNDEZ HUERTA, J. «Una prueba diagnóstica de lectural oral», *Bordón*, II, 14, oct. 1950, pp. 15-23.

FERNÁNDEZ HUERTA, J. «Revisión de una prueba psicológica de dominio de vocabulario: Escala Bellevue», *R.E.P.*, IX, 33, ene.-mar. 1951, pp. 93-109.

FERNÁNDEZ HUERTA, J. «El vocabulario usual como prueba léxica en escuela primaria», *R.E.P.*, XI, 42, abr.-jun. 1953, pp. 157-172.

FERNÁNDEZ HUERTA, J. «Cuantificación del vocabulario del párvulo y usualidad léxica del adulto», *R.E.P.*, XIII, 49, ene.-mar. 1955, pp. 3-14.

FERNÁNDEZ HUERTA, J. «Pruebas de lectura silenciosa por la interpretación de imágenes», *R.E.P.*, XIII, 49, ene.-mar. 1955, pp. 56-70.

FUSTER, J. «Los tests 'A B C' de Filho en los niños gaditanos de clases populares», *R.E.P.*, XV, 59, jul.-sep. 1957, pp. 249-257.

GALLARDO, M.D. «Afición lectora y su relación con el rendimiento escolar», *Revista de Ciencias de la educación*, 96, oct.-dic. 1978, págs. 607-625.

GARCÍA HOZ, V. «Evolución cuantitativa del vocabulario en escolares de nueve a dieciocho años», *R.E.P.*, IV, 16, oct.-dic. 1946, págs. 403-433.

GARCÍA HOZ, V. «Ley sobre el aumento de vocabulario y sus aplicaciones pedagógicas», *R.E.P.*, 87, jul.-sep. 1964, pp. 187-198.

GARCÍA HOZ, V. et al. «Vocabulario científico y vocabulario técnico: un estudio exploratorio sobre sus relaciones», *Bordón*, 233, mayjun 1980, págs. 297-354.

MENDOZA, J. «Un diagnóstico de escritura mediante 'La Escala Gráfica Fernández Huerta'», *R.E.P.*, IX, 35, jul.-sep. 1951, p. 465-469.

MULA, J. «Construcción de una prueba de comprensión verbal en catalán» *R.C.E.*, 69, ene.-mar. 1972, págs. 29-69.

PÉREZ GONZÁLEZ, J. «Niveles ortográficos en Educación General Básica», *R.E.P.*, 141, jul.-sept. 1978, págs. 49-80.

PÉREZ GONZÁLEZ, J. «Relevancia de tres factores implicados en la didáctica de la lectura: un estudio piloto», *R.E.P.*, 142, oct.-dic. 1978, págs. 85-90.

RIGO, E. «La situación diglósica y su repercusión en la adquisición del lenguaje (Investigación experimental en el medio mallorquín)», *Infancia y Aprendizaje*, 16, 1981, 101-110.

- RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J.L. «Un estudio experimental sobre la didáctica de la ortografía», *R.E.P.*, XXV, 97, ene.-mar. 1-67, págs. 35-36.
- SAENZ, O. et al. «Los temas de lectura en la niñez y adolescencia», *R.E.P.*, XVIII, 69, ene.-mar. 1960, págs. 59-70.
- SANJUAN, M. «Lecturas y escolaridad de los niños delincuentes», *R.E.P.*, XIV, 55, jul.-sep. 1956, pp. 293-306.
- TIESTOS, C. «Influjo de las diferencias culturales en la inteligencia de los alumnos, especialmente en el factor verbal», *Rev. Calasancia*, 51-52, jul.-dic. 1967, págs. 285-396.
- VILLAREJO, E. «Vocablos y sujetos representativos para una escala de ortografía española», *R.E.P.* III, 12, oct.-dic. 1-45, págs. 317-363.
- VILLAREJO, E. «Inventario cacográfico usual del escolar madrileño» *R.E.P.*, VIII, 29, ene.-mar. 1950, págs. 31-77.

Margarita, BARTOLOME PINA
Dpto. de Pedagogía Experimental
Terapéutica y Orientación
Universidad de Barcelona.

LA INVESTIGACIÓN SOBRE LA EVALUACIÓN EDUCATIVA

por
Arturo de la Orden

1. Presupuestos teóricos

La evaluación constituye, sin duda, uno de los procesos nucleares en el contexto de la enseñanza, y de la educación en su conjunto. Formalmente constituye la tercera fase del ciclo completo de la instrucción. El ciclo comienza con el diseño de la intervención (análisis de contenidos, formulación de objetivos y desarrollo de planes y estrategias docentes-discentes y selección y adaptación de materiales). La segunda fase consiste en la realización o ejecución de la intervención diseñada para posibilitar y facilitar a los estudiantes el dominio de los objetivos previstos. Finalmente, el ciclo se cierra con la determinación de si los alumnos han logrado o no los objetivos y, en caso positivo, en qué forma, grado o nivel.

Pero la evaluación, aunque formalmente conceptualizada como la tercera fase del ciclo instructivo, está permanentemente actuando en todo el proceso. Está presente en el diseño y en la intervención educativa. Puede, de hecho, afirmarse que toda decisión didáctica, orientadora y organizativa se apoya, implícitamente o explícitamente en la evaluación. En otras palabras, la evaluación es un componente intrínseco del proceso educativo en su conjunto, en la medida en que la educación sea una actividad sistemática intencional.

La evaluación supone, a su vez, un proceso, o conjunto de procesos, para la obtención y análisis de la información relevante en que apoyar el juicio de valor, en que esencialmente consiste, como soporte de una decisión. Así pues, en todo acto evaluativo se halla implícito el proceso de cerciorarse del valor de la realidad educativa, según su grado de adecuación (o inadecuación) a una instancia de referencia o criterio. Por tanto, los problemas básicos de la evaluación educativa se centran fundamentalmente en los siguientes puntos:

- Recogida, síntesis, codificación y expresión relevante para describir la faceta evaluada (aprendizaje de los alumnos, eficacia del profesor, de los programas, de los métodos, de los centros, etc.). En otras palabras supone la determinación de lo que se ha de evaluar (ámbito de la evaluación educativa) y de los procedimientos y formas de evaluación (instrumentos de medida, observación, análisis, etc.).

- Establecimiento y formulación de la instancia de referencia o criterio de evaluación (auto o heteroevaluación, auto o heteroreferencia, referencia normativa, referencia criterial, etc.). Es decir, precisar los criterios en que el profesor o evaluador ha de apoyar el juicio de valor respecto a la faceta educativa a evaluar.
- Determinación y clarificación de las decisiones que han de ser adoptadas como resultado de la evaluación. Concretamente, fijar los usos de la evaluación o las alternativas de acción posibles. ¿Para qué evaluamos en cada caso? ¿Para aprobar o suspender a los alumnos?, ¿para mejorar el proceso didáctico?, ¿para otorgar un título?, ¿para promocionar a un profesor?, ¿para...?

Parece evidente que si la evaluación es un elemento o componente esencial del proceso educativo total, la concepción prevalente de la educación y las características de su realización determinarán en gran medida la naturaleza y alcance del modelo evaluativo; pero, a su vez, el modelo de evaluación influirá decisivamente en el proceso y producto de la educación y, en consecuencia, en su calidad. En otros trabajos (De la Orden, 1969 y 1981) formulaba lo que podría ser la tesis general, en los siguientes términos: «*Sea cual fuere la modalidad, sistema o tipo de evaluación vigente en un contexto educacional, su influencia sobre el proceso y el producto de la educación es decisiva y afecta directa o indirectamente a su calidad*».

En primer lugar, constituye un hecho de experiencia común entre los educadores que los exámenes, lo que se exige a los alumnos en los exámenes, definen los objetivos reales del aprendizaje y la enseñanza. Calonghi (1978) expresa esta idea afirmando que «los criterios de evaluación, pronto o tarde, consciente o inconscientemente, explícita o implícitamente, se constituyen de hecho en los fines de la educación, de la formación cultural». En efecto, uno de los objetivos prioritarios de los estudiantes en general es satisfacer las exigencias de los exámenes; y todo profesor conoce la capacidad de los alumnos para percibir las características, hábitos y peculiaridades evaluadoras de los docentes (temas con mayor probabilidad de salir, tipo de cuestiones, forma de calificar, etc.) y para transformar en las metas reales de su aprendizaje los conocimientos y conductas que les permitan superar con éxito las pruebas.

Por otra parte, los propios profesores, especialmente cuando los alumnos han de someterse a exámenes externos a la propia clase o al centro, planifican y desarrollan la enseñanza en función de los criterios de tales pruebas, formulados o no expresamente. Lo que se exige y como se exige en estas situaciones evaluadoras, se convierte pronto en los objetivos reales de la acción docente y educadora del profesor. La evidencia de este sentido es abrumadora. Los dos últimos años de la escuela secundaria americana adaptan sus programas para facilitar a los alumnos la superación de las pruebas nacionales estandarizadas (SAT - Scholastic Aptitude Test; y ACT - American College Tests) cuyos resultados se consideran necesarios para acceder a las universidades, especialmente a las más prestigiosas. En Inglaterra, los centros primarios comenzaban a preparar a los alumnos con dos años de anticipación para el llamado examen de los 11 años (eleven plus examination) que determinaba el tipo de escuela secundaria a que un alumno podía asistir; en la actualidad ocurre otro tanto con las pruebas finales de enseñanza media. En el contexto español, son conocidos los efectos sobre los objetivos de la enseñanza media de los antiguos exámenes de Estado y las re-

válidas, sin olvidar las pruebas de ingreso a las Escuelas Especiales que dieron lugar a la proliferación de las academias de preparación cuyas características son harto conocidas. Finalmente, no puede dejar de constatarse como las actuales pruebas de acceso a la Universidad han dado un giro radical a los objetivos del curso de orientación universitaria, hasta el punto de que la orientación sólo aparece en el nombre, lo cual no deja de ser altamente desorientador.

En resumen, el modelo de comportamiento implícito en los criterios de evaluación, al constituir una expresión concreta de lo que se espera del alumno realmente, puesto que es lo que se le exige de hecho, define de una manera efectiva los objetivos reales y operantes de la educación, independientemente de lo estipulado en los programas y de que existan o no formulaciones expresas de los mismos.

En consecuencia, si consideramos el principio de la determinación teleológica de los medios (con toda la relatividad que se quiera, los fines y objetivos condicionan de alguna manera los medios para alcanzarlos), debemos concluir que la evaluación, al prescribir realmente los objetivos de la educación, determina, en gran medida, las características de la enseñanza y el aprendizaje, lo que los alumnos aprenden y cómo lo aprenden, lo que los profesores enseñan y cómo lo enseñan, los contenidos y los métodos, en otras palabras, el producto y el proceso de la educación. Este es, a mi juicio, el significado profundo de la frase, frecuentemente empleada con sentido peyorativo y parcial, cuando se dice de un centro o de un profesor que «enseñan para los exámenes». En realidad, y dentro de ciertos límites, toda enseñanza y todo aprendizaje son orientados por el sistema de evaluación. Querámoslo o no, de forma consciente o inconsciente, la actividad educativa de alumnos y profesores está en algún grado canalizada por la evaluación del aprendizaje, por los exámenes, respondan o no a objetivos y programas previamente estipulados. Este es un hecho que, en sí mismo, no puede reputarse como positivo o negativo, pero cuyas consecuencias para la calidad de la educación son evidentes.

En efecto, si la calidad de la educación está vinculada a un sistema de coherencia en el proceso total de la educación, la virtualidad de la evaluación, como estímulo o freno de la calidad educativa, dependerá enteramente de las características del esquema evaluador. Si los criterios y modos de evaluación, que determinan los objetivos reales y, en última instancia, el producto de la enseñanza y el aprendizaje son coherentes con los objetivos formalmente establecidos —o sobre los que existe un consenso implícito— y, a través de ellos con los fines generales de la educación y el sistema de valores del que derivan, la evaluación actuará como el más poderoso factor de promoción de la calidad educativa, al garantizar la congruencia y eficacia del sistema en su conjunto. Si, por el contrario, el sistema de exámenes se caracterizara por exigir de los alumnos análisis de situaciones supuestas y reales, valoración de información y aplicación de sus conocimientos, determinaría unos objetivos reales coincidentes con los previstos y movilizaría unos objetivos reales coincidentes con los previstos y movilizaría la actividad docente y discente hacia una didáctica que obligaría a los alumnos a pensar por sí mismos, a emitir y justificar juicios de valor, a resolver problemas con sentido para ellos, etc. En otras palabras, un tal sistema de exámenes sería una poderosa palanca para impulsar la calidad de la educación.

Aunque estos ejemplos son ficticios, para ningún profesional de la educación pasa desapercibido que pueden tomarse como representación, si bien esquemática, deformada y caricaturesca de situaciones reales. Aludiré aquí a una de ellas

por lo que pueda tener de estímulo para intensificar la investigación de este campo.

En un estudio realizado por un equipo bajo mi dirección (De la Orden, 1981b) sobre las características de las pruebas de 8.º curso de Educación General Básica que, por prescripción legislativa, deben elaborar los centros y aprobar la Inspección Técnica correspondiente, se constató, entre otros hallazgos, que más del 60% de los ítems de la subprueba de lengua española (se analizaron las subpruebas de lengua y matemáticas) estaban dirigidos a evaluar objetos clasificables en la primera categoría –Conocimiento– de la taxonomía de Bloom. Es decir, si se acepta nuestra tesis sobre la influencia de la evaluación, los exámenes que coronan la formación general, común a todos los españoles, definen unos objetivos reales de la enseñanza lingüística mayoritariamente de memorización de aspectos gramaticales, en abierta contraposición (incoherencia) con las metas establecidas en las Orientaciones Pedagógicas para la Educación General Básica (1971). Si la evaluación es tan poderosa como pensamos en el condicionamiento del proceso y el producto educativo, habremos de reflexionar seriamente sobre la calidad del aprendizaje de la lengua española en los centros educativos, al menos en la medida en que pueden generalizarse los resultados obtenidos en la muestra que sirvió de base a nuestro estudio.

Para la recogida de información necesaria para la descripción y expresión sintética de la situación en que se halla la faceta del aprendizaje a evaluar, el evaluador tiene a su alcance tres grandes vías de acceso:

- La primera es la observación sistemática del comportamiento del sujeto, utilizando para ello listas de control en las que figuran los aspectos a observar o las unidades que han de ser objeto de análisis e interpretación.
- La segunda es el análisis permanente del trabajo escolar realizado por los alumnos como fruto de su actividad ordinaria. Esta es una práctica firmemente establecida ya en los centros educativos, puesto que cada profesor normalmente corrige los ejercicios y cuadernos del estudiante con una cierta regularidad. El análisis que ahora proponemos implicaría un enfoque más crítico de esta labor correctora y el empleo de técnicas y procedimientos más objetivos y basados en criterios de mayor discriminación.
- La tercera vía son las pruebas de todo tipo, que hemos de concebir como trabajos que ha de realizar el sujeto expresamente diseñados con finalidad de control. Se trata de instrumentos diagnósticos cuyos resultados indican la suficiencia o insuficiencia en el proceso de alcanzar unos objetivos dados. Las pruebas que pueden ser utilizadas en educación son de carácter variado, desde un test normalizado, hasta una pregunta oralmente formulada en un momento oportuno, sin olvidar el empleo de toda la gama de pruebas objetivas, entrevistas, cuestionarios, exámenes orales y exámenes escritos de tipo ensayo. La elección de uno y otro tipo de prueba depende de la naturaleza y características del objetivo cuya consecución deseamos comprobar.

Dado que la evaluación del aprendizaje puede influir positiva o negativamente en la calidad de la educación, resulta necesario determinar qué características debe poseer un modelo evaluativo para maximizar sus efectos positivos y minimizar o anular los negativos.

Evidentemente, la condición fundamental de un sistema de evaluación es

que sea educativamente válido, lo que implica no sólomente que los instrumentos de medida utilizados (tests, pruebas, escalas de observación, procedimientos no formales, etc.) sean válidos en el sentido tradicional, sino también que exista un máximo de congruencia entre los criterios y modos de evaluación, la especificación de objetivos y el proceso didáctico o de intervención educativa. Mager (1973) discute esta triple congruencia y señala que el elemento común entre criterios de evaluación, objetivos y proceso docente-discente es el comportamiento cognitivo, afectivo y psicomotor de los alumnos claramente especificado. En efecto, los objetivos no son otra cosa que la especificación de este comportamiento o de la capacidad para el mismo en forma de resultados esperados del proceso educativo; los criterios de evaluación, lo que se exige, constituyen, en conjunto, una muestra representativa de tal comportamiento; y el proceso didáctico se apoya en este comportamiento como base para su adquisición.

En consecuencia, la validez educativa de la evaluación del aprendizaje, como base de la calidad de la educación, significa:

- a) Que el aprendizaje de los alumnos (conocimientos y otros comportamientos que han de ser adquiridos) sea claramente especificado en forma de objetivos formulados sin ambigüedad. Para que los exámenes no se desvíen de los objetivos de enseñanza, es necesario conocer con la máxima precisión tales objetivos.
- b) Que los criterios de evaluación (lo que las pruebas exigen) deben constituir una adecuada muestra representativa de los contenidos y conductas especificados en los objetivos. Esta es la condición básica de la evaluación como palanca de la calidad de la educación. Si un objetivo básico de la enseñanza de la lengua española es que los alumnos expresen adecuadamente, oralmente y por escrito, sus propias ideas, los exámenes no deben concentrarse en exigir a los alumnos el reconocimiento o evocación de las reglas gramaticales, sino que deben solicitar de los estudiantes que expresen verbalmente su pensamiento de acuerdo con unos criterios, generalmente coincidentes con las normas gramaticales. Es de experiencia común, como afirmaba en el apartado anterior, que una de las formas más efectivas de asegurar que un objetivo sea puesto de relieve en la clase es evaluar periódicamente el grado en que se ha conseguido. Todo profesor ha comprobado que los estudiantes aprenden mucho más y de manera más efectiva todo aquello que es objeto de evaluación y control. La evidencia experimental ha confirmado claramente esta hipótesis. Basta citar el estudio comparativo de Walker y Schaffarzick (1974) sobre evaluaciones de curriculum en el que se puso de manifiesto que cuando las pruebas de rendimiento de los alumnos están en línea con las metas del programa innovador éste resulta más eficaz que el programa tradicional con el que se compara. Por el contrario, cuando las pruebas no cumplen esta condición, resultan superiores los programas tradicionales.

Por otra parte, el intento de alinear los criterios de evaluación con los objetivos contribuye decisivamente a clarificar a éstos y a resaltar su importancia en el pensamiento de profesores y alumnos. Las metas educacionales se hacen más definidas y más significativas, incrementando la coherencia entre criterios de evaluación, objetivos formales y aspectos del aprendizaje considerados por alumnos y profesores como resultados educativos valiosos e importantes.

- c) Que la forma, procedimientos e instrumentos de evaluación exijan los comportamientos especificados en los objetivos del modo más directo. Es decir, la técnica evaluativa empleada (observación de procesos, análisis de productos, informe, examen escrito tradicional, cuestiones de recuerdo o reconocimiento, pruebas con materiales o sin materiales, exámenes orales, etc.) debe estar directa y estrechamente relacionada con las características del aprendizaje o realización deseadas. Si un objetivo en la enseñanza de la Química es que los alumnos manejen adecuadamente determinadas piezas del equipo del laboratorio, exigir la descripción oral de cómo manejaría tales piezas, o la elaboración de un esquema gráfico del proceso, con formas de evaluación menos válidas que requerir el desarrollo real del proceso en el propio laboratorio.
- d) Que la evaluación sea fiable y objetiva en el sentido de que el azar o los errores instrumentales tengan un efecto mínimo en los resultados.
- e) Que el juicio valorativo acerca del aprendizaje de los alumnos sea expresado en términos de su adecuación a los objetivos más que en términos de la posición que ocupa su puntuación en el conjunto de las del grupo. Es decir, la evaluación debe reflejar lo que el alumno ha aprendido realmente más que su relación con lo que otros han logrado.

Feldhusen y otros (1977) aluden a otra condición de la evaluación educativa al tratar de argumentar en favor del concepto de «validez instructiva de los tests» como alternativa a la mera validez de contenido tradicionalmente contemplada. La validez instructiva asume la validez del contenido, pero requiere también a juicio de estos autores, la congruencia entre evaluación y proceso de instrucción. Por ejemplo, un examen de tipo ensayo para evaluar la capacidad de sintetizar ideas tendría una validez instructiva cuestionable si los alumnos no han tenido práctica alguna en organización de ideas o en redacción de ensayos.

Desde mi punto de vista, esta exigencia es más que una condición de validez de la evaluación, una consecuencia del cumplimiento de las cinco condiciones reseñadas. En efecto, supuestas tales características y comunicadas eficazmente a los estudiantes las expectativas del aprendizaje, es decir, el modelo de comportamiento (conocimientos y realizaciones) que ha de ser adquirido, aparecerá con mayor nitidez la naturaleza del proceso instructivo para alcanzarlo. La selección y organización del contenido, el tipo de experiencias discentes, el modo y la secuencia de interacción entre profesor, alumno, y materiales serán diseñados y realizados en función de su efectividad para lograr los objetivos previstos, única vía de satisfacer las exigencias de la evaluación.

Una evaluación así concebida supone, en principio, el requisito esencial para asegurar el sistema de coherencias en que consiste la calidad de la educación. La relación directa y la correspondencia entre fines de la educación, objetivos formales, objetivos reales, procesos instructivos y resultados de la educación, de tal manera que resulten isomórficos (Shoemaker, 1975), constituye la única garantía de un sistema con un alto grado de coherencia interna y externa con las expectativas y los resultados.

La cuestión, no obstante, sigue siendo ¿cómo operacionalizar esta concepción de la evaluación educativa y lograr formas de examen que garanticen el isomorfismo entre universos de objetivos educacionales y universos de criterios evaluativos, representados por universos de ítems, cuestiones y exigencias de evaluación?

Una vía posible y prometedora para operacionalizar el concepto de una evaluación isomórfica con los objetivos del aprendizaje, como base de la calidad de la educación, consiste, precisamente, en el diseño de procesos evaluativos inspirados en la referencia a criterios, más que a normas.

2. Objetivos de la línea del Departamento de Madrid

Partiendo de este supuesto, la línea de investigación iniciada en el Departamento de Pedagogía Experimental y Orientación de la Universidad Complutense pretende:

- Identificar y categorizar los modelos de evaluación de los alumnos utilizados en los distintos niveles del sistema educativo.
- Determinar la relevancia de los conocimientos, aptitudes y habilidades que se pretenden evaluar, en función de su grado de coherencia con las metas y objetivos explícita o implícitamente aceptados.
- Análisis y valoración de las técnicas utilizadas.
- Análisis psicométrico de las pruebas utilizadas.
- Identificación de las referencias evaluativas.
- Estudio de las características psicométricas de las pruebas de referencia criterial (validez, fiabilidad, puntuación crítica, etc.).
- Estudio experimental de los efectos del modelo evaluativo en la coherencia y eficacia de la enseñanza.

3. Proyecto de investigación del Departamento

En consecuencia, dentro de esta línea, se incluyen estudios que pueden diferir ampliamente no sólo en cuanto al objetivo específico sino también en cuanto a su tipología general, alcance y metodología (diseño, tipo e instrumentos de medida y análisis), si bien, todos coinciden en la meta de analizar los procesos evaluativos en educación como base de su perfeccionamiento, en cuanto instrumentos de capital importancia para optimizar el aprendizaje de los alumnos.

Simplificando, podríamos clasificar los proyectos de investigación en esta línea en las siguientes categorías:

3.1. *Investigación descriptiva de las características generales de los modelos de evaluación del alumno prevalentes en los distintos niveles de enseñanza.*

La metodología generalmente utilizada es la encuesta a muestras representativas de profesores y/o alumnos, mediante un amplio cuestionario cuyos ítems hacen referencia a los aspectos más importantes de la programación, realización de la evaluación y la utilización de sus resultados.

El análisis estadístico de los datos incluye:

- Cálculo de porcentajes y/o proporciones y su representación gráfica por ítem o alternativa para la muestra en su conjunto.
- Determinación de la significatividad de las diferencias en la distribución de frecuencias entre alternativas (χ^2).
- Cálculo de porcentajes y/o proporciones por grupos y su correspondiente representación gráfica cuando se utilizan variables clasificatorias (tipos de facultad, tipos de profesor, etc.; materias o áreas en E.G.B. y B.U.P., etc.).
- Determinación de la significatividad de las diferencias entre grupos en la

distribución de las frecuencias por ítem.

- Están en estudio, la aplicación del análisis de correspondencias y otras técnicas correlacionales avanzadas susceptibles de proporcionar alguna información sobre algún tipo de factor a partir de datos nominales.

3.2. *Investigaciones sobre la validez instructiva de los sistemas de evaluación* de los alumnos prevalentes en los distintos niveles de enseñanza. Se trata de identificar el concepto de producto educativo implícito en los instrumentos de evaluación y su relevancia en función de su coherencia con las metas explícita o implícitamente aceptadas y/o alguna taxonomía de objetivos educacionales derivada de la teoría de la educación inspiradora del sistema.

La metodología general supone:

- Conceptualización de los productos u objetivos de la enseñanza.
- Determinación de categorías de objetivos y/o resultados educativos.
- Recogida de instrumentos de evaluación de muestras representativas de centros y profesores (por áreas geográficas, niveles de enseñanza, disciplinas, etc.).
- Clasificación de los ítems en las categorías adoptadas (Juicio de expertos, etc.).
- El análisis puede comenzar con χ^2 para determinar la significación de las diferencias en la distribución de los ítems entre las diversas categorías y distribuciones teóricas determinadas como valiosas por expertos o derivadas de teorías.

3.3. *Investigaciones sobre la eficacia de programas de entrenamiento* acerca de la jerarquización de los resultados educativos y su expresión en los instrumentos de evaluación.

La metodología prevista se concreta en la técnica Q aplicada antes, durante y al final del entrenamiento. Como análisis principal se utilizará la correlación entre las clasificaciones de los profesores y la clasificación criterio. También podría recurrirse a análisis factorial y «cluster analysis».

3.4. *Análisis psicométricos de las pruebas utilizadas por los profesores en la evaluación del rendimiento de los alumnos: validez, fiabilidad, análisis de ítems.*

La metodología en este caso es la implicada en la psicometría clásica, incluido el análisis factorial de ítems.

Desarrollo de modelos de análisis para pruebas de referencia criterial.

3.5. *Investigaciones sobre los efectos del modelo evaluativo* utilizado sobre la coherencia y eficacia de la enseñanza (calidad educativa).

La metodología prevista es la implicada en el diseño experimental clásico (factorial) utilizando como modelos de análisis ANOVA, MANOVA y ANCOVA.

4. Proyectos en marcha o terminados

En esta línea de trabajo se están realizando una serie de estudios concretos dentro y fuera del Departamento de Pedagogía Experimental y Orientación de la Universidad Complutense, que pasamos a describir:

4.1. *Categoría A*

4.1.1. *La evaluación del rendimiento académico de los alumnos en la Universidad.* (Equipo Departamental dirigido por Arturo de la Orden).

El estudio pretende contestar a las siguientes cuestiones:

- ¿Cuáles son los modelos de evaluación de los alumnos en la Universidad?
- ¿Existen relaciones detectables entre los modos de evaluación y de enseñanza en la Universidad?
- ¿Puede afirmarse que los modos de evaluación se diversifican según el tipo de centro universitario (facultades humanísticas, científico-experimentales, etc.)?
- ¿Puede afirmarse que los modos de evaluación se diversifican según el tipo de profesor (numerario, no numerario, novel, con varios años de experiencia)?
- ¿Qué modificaciones sería razonable introducir en los modos de evaluación que determinarían a su vez cambios perfectivos en las formas de trabajo docente y discente y, en última instancia, en el rendimiento y calidad de la enseñanza universitaria?

La investigación en curso pretende, pues, determinar, categorizar y valorar los modelos de evaluación utilizados en la enseñanza universitaria española. El conocimiento y clasificación de estos modelos permitirá explicar, a su vez, las formas de enseñanza y aprendizaje prevalentes en la Universidad y permitirá sacar conclusiones y formular propuestas para perfeccionar tanto la evaluación como la propia enseñanza universitaria.

Asimismo, el estudio permitirá comprobar diversas hipótesis sobre la influencia de determinadas variables en la modalidad de evaluación prevalente, según tipo de Facultades y Centros (Ciencias, Ciencias Sociales, Humanidades, Ciencias Médicas, etc., por una parte, y por otra, Facultades profesionales y no profesionales) y según el tipo de profesorado (numerario, no numerario, etc.).

La hipótesis general es que en la Universidad española prevalece un modelo implícito de evaluación de los alumnos, no claramente explicado y justificado que, a su vez, responde a una concepción de la enseñanza superior que el profesorado no se cuestiona por considerarle un supuesto generalmente aceptado.

Dado que los diversos centros que integran una Universidad se especifican por el cultivo y la enseñanza de una especialidad científica, técnica, artística o profesional, el estudio tratará de contrastar la hipótesis de que el tipo de centro influye en el modo de evaluación de los alumnos, matizando el modelo general aludido en la hipótesis primera.

Asimismo, se pretende contrastar la hipótesis de que ciertas variables que se identifican con características del profesor (numerario, no numerario; y experiencia docente fundamentalmente) influye, a su vez, en el modo de evaluar a los alumnos.

El siguiente cuadro representa los submodelos de evaluación universitaria implicados en las hipótesis precedentes:

		Tipos de profesor			
		Numerario		No numerario	
		Novel	Con experien.	Novel	Con experien.
Tipos de Centros	Científicos				
	Artísticos				
	Humanidades				
	C. Sociales				
	Sanitarios				
	Técnicos				

Finalmente, se pretende también contrastar la hipótesis de que existen diferencias en la evaluación entre los primeros y los últimos cursos de carrera.

Los tipos de datos a recoger serán fundamentalmente:

- Formas de examen
- Tipos de pruebas
- Valoración que se concede a cada tipo de prueba
- Periodicidad de exámenes y valor de los exámenes parciales respecto a la calificación final.
- Modos de calificación
- Amplitud de las escalas de puntuación
- Información que se proporciona a los alumnos sobre la evaluación al comenzar el curso o trimestre.
- Porcentaje de alumnos que obtienen cada nivel de calificación.

La población se circunscribe a la totalidad del profesorado de las tres Universidades de Madrid (Complutense, Autónoma y Politécnica) excluyendo la UNED, que por sus características no es homologable en prácticas evaluativas a los centros de enseñanza presencial. La muestra estará constituida por 400 profesores seleccionados aleatoriamente por estratos (tipos de centros y tipos de profesores).

El instrumento principal de recogida de datos es un cuestionario en el que la mayor parte de las preguntas son de respuesta cerrada o de respuesta corta y objetiva, sobre los distintos aspectos incluidos en los tipos de datos. Se incluirán también en el cuestionario algunas preguntas abiertas con la intención de detectar las concepciones generales de los profesores acerca de la evaluación y la enseñanza en la Universidad.

El cuestionario construido consta de tres secciones fundamentales:

- a) *Programación de la evaluación.* En este apartado se realizan las preguntas sobre el *cómo, cuándo, con qué criterios, qué elementos, qué niveles de exigencia, qué medios*, etc., van a ser utilizados para la realización de la evaluación.

- b) *Realización de la evaluación.* En esta sección del cuestionario, las preguntas al profesorado son ya sobre el momento de la evaluación, es decir, sobre *qué criterios de calificación* se consideran más relevantes, sobre los *mínimos exigidos* para superr la evaluación, sobre los contenidos propios de la evaluación, sobre *quién* toma decisiones evaluativas, sobre el *tipo de evaluación concreta* que es utilizada, etc.
- c) *Utilización de los resultados de la evaluación.* Esta última sección indaga sobre el uso de los resultados de la evrollo de la evaluación, sobre la *detección de deficiencias evaluativas*, sobre las *causas del suspenso* del alumno, sobre las *tareas de retroalimentación al alumno*, para que pueda superar las evaluaciones negativas, etc.

Es de hacer notar que este cuestionario, cuidadosamente elaborado, se interesa fundamentalmente por conocer *hechos*, es decir, la realidad propia de la evaluación en la Universidad y no tanto el deseo o la idea que de la evaluación tiene el docente.

El cuestionario, aplicado a la totalidad de la muestra, será complementado con una entrevista personal a 24 profesores a fin de profundizar en los aspectos más importantes de sus concepciones y prácticas evaluativas.

El formato del cuestionario permitirá el tratamiento mecanizado de los datos que serán analizados estadísticamente de forma que los resultados, previa confirmación de su significatividad, permitan la identificación de tendencias y submodelos evaluativos que se presentarán gráficamente en forma de perfiles y las comparaciones previstas en las hipótesis.

Algunos datos del cuestionario y los recogidos en la entrevista serán objeto de un análisis cualitativo complementario del anterior.

El estudio finalizará con un conjunto de conclusiones acerca de las características de la evaluación en la Universidad y sus relaciones con los métodos de enseñanza, de forma que sirva de base a propuestas de innovaciones didácticas.

4.1.2. *La evaluación del rendimiento académico de los alumnos en E.G.B. y B.U.P.* (J. Mafokozi. Tesis doctoral, dirigida por Arturo de la Orden).

La investigación responde a objetivos similares (con pequeñas diferencias) a los ya descritos para el estudio de la evaluación universitaria y supone también la elaboración de un cuestionario que deberá ser cumplimentado por profesores de E.G.B. y B.U.P.

4.2. *Categoría B*

4.2.1. *Estudio de las pruebas finales de Educación General Básica.* (Arturo de la Orden y Antonio González Soler).¹

A través del análisis de las pruebas se pretende un doble objetivo: por un lado, aportar evidencia sobre las características de la evaluación educativa del sistema escolar, por otro, determinar la cantidad y calidad de lo que en realidad ofrece la Educación General a nuestros alumnos.

A efectos de análisis se distinguen dos grandes apartados:

- a) Contenido de las pruebas
 - Adecuación de los contenidos

1. Estudio finalizado. Publicado en la Revista Española de Pedagogía, n.º 156, Abril-Junio, 1982.

- Nivel de los contenidos
- Capacidades (Bloom) que pretenden medir y peso relativo de cada capacidad en las pruebas.

b) Características formales

- Extensión de la prueba
- Tipo de pruebas (objetivas, ensayo, etc.)
- Adecuación del tipo de ítem a la capacidad que pretende medir.
- Adecuación de construcción de la prueba

Hipótesis y variables

Por tratarse de un estudio exploratorio es muy aventurado establecer hipótesis. En realidad lo que se pretende con esta investigación es analizar un hecho real, las pruebas de 8.º de EGB en Lengua y Matemáticas, para poder generar hipótesis cuya comprobación podría ser objeto de posteriores estudios.

De cualquier manera, nuestro conocimiento de la ciencia pedagógica y nuestra experiencia con la realidad educativa nos inclina a pensar en la posible influencia de ciertas variables independientes sobre alguna de las variables dependientes.

A tal efecto, y de entre la numerosa lista de posibles variables independientes, se han seleccionado las siguientes:

- 1) Tipos de Centro: Estatal, Privado (ambos de más de 8 unidades).
- 2) Medio ambiente: Rural, Urbano
- 3) Extracción social del alumnado (aplicable sólo al medio urbano): Alta, Media, Baja.

Las variables dependientes seleccionadas son las siguientes:

- 1) Adecuación y nivel de los contenidos
- 2) Peso relativo de las capacidades
- 3) Adecuación de la construcción de las pruebas

En consecuencia, se han generado las siguientes hipótesis nulas:

- 1) No existen diferencias significativas con respecto a las tres variables dependientes arriba mencionadas que puedan ser atribuidas al tipo de Colegio (Nacional o Privado).
- 2) No existen diferencias significativas con respecto a dichas variables que puedan ser atribuidas a la extracción social del alumnado que atiende los Colegios (media, baja).
- 3) No existe efecto de interacción significativo entre las variables tipo de Colegio y extracción social del alumnado con respecto a las tres variables dependientes.
- 4) No existen diferencias significativas con respecto a dichas variables dependientes que puedan ser atribuidas al medio ambiente (rural o urbano) en que se hallan enclavados los Centros Nacionales.
- 5) No existen diferencias significativas atribuibles a la extracción social del alumnado (alta, media, baja) de Centros Privados de Madrid.

Se trata de una investigación *ex post facto*. Por tanto, no es posible la manipulación de las variables intervinientes ajenas al interés de los investigadores.

Selección de la muestra

Se partió de las siguientes variables, como factores hipotéticamente relacionados con el tipo y calidad de las pruebas:

- Medio socio-económico del que proceden los alumnos. En esta variable se identificaron tres niveles: bajo, medio, alto.
- Tipo de Centro según la localidad donde está enclavado. Se identificaron dos niveles: rural y urbano.
- Tipo de Centro según el régimen jurídico. Se identificaron dos niveles: privados, estatales.

Con estos condicionantes se extrajo la muestra por el procedimiento de muestreo estratificado, identificándose los siguientes estratos:

- Urbano - estatal - clase media
- Urbano - estatal - clase baja
- Urbano - privado - clase alta
- Urbano - privado - clase media
- Urbano - privado - clase baja
- Rural - estatal

Como se puede observar, no se han incluido los estratos siguientes:

- Urbano - estatal - clase alta, por considerar que el más alto nivel socio-económico de los alumnos que asisten a Colegios estatales no es comparable a dicho nivel de los Colegios privados.
- Rural - privado, en todos sus niveles, por ser un número insignificante.
- Tampoco se tuvo en consideración el nivel socio-económico en los Colegios estatales rurales, ya que al tratarse de localidades de escasa población difícilmente se produce tal estratificación, bien por la existencia de un solo Centro o por el escaso número de alumnos de clase social alta, los cuales en su gran mayoría son enviados a centros privados en régimen de internado.

Carácter de los datos y técnicas de obtención de los mismos.

1.ª variable dependiente: Adecuación de los contenidos. Los datos relativos a esta variable consistirán en las puntuaciones asignadas a cada prueba como consecuencia de la aplicación de una escala expresamente construida y validada a tal efecto.

2.ª variable dependiente: Peso relativo de las capacidades. Los datos consistirán en la proporción de ítems destinados a la medida de cada capacidad con respecto al número de ítems de cada prueba.

3.ª variable dependiente: Adecuación de construcción de la prueba. Los datos consistirán en las puntuaciones asignadas a cada prueba como consecuencia de la aplicación de una escala construida al efecto.

Criterios para la construcción de las escalas y recogida de datos.

1.ª variable. El criterio vendrá proporcionado por los Cuestionarios Oficiales en Matemáticas y Lengua, interpretados por expertos del equipo investigador.

2.ª variable. El criterio utilizado lo proporciona la Taxonomía de Objetivos de la Educación (Dominio Cognoscitivo) de B. Bloom.

3.ª variable. El criterio vendrá dado por las normas de construcción de instrumentos de evaluación de los manuales de psicometría comúnmente utilizados (Cronbach, Thorndike).

Análisis estadístico

Dado el carácter de los datos se utilizan para la comprobación de las hipótesis

tests paramétricos en todos los casos, con referencia a la primera variable dependiente.

Hipótesis 1.^a, 2.^a y 3.^a. El análisis de varianza de varios factores (2 x 2) nos permite probar las tres primeras hipótesis. En efecto:

Tipo de Centro	Extracción Social	
	Media	Baja
Nacional	n = 15	n = 15
Privado	n = 15	n = 15

$$\text{Test estadístico: } F = \frac{V_e}{V_i}$$

Este tipo de análisis nos permite probar la hipótesis nula de la influencia del efecto principal de la variable Tipo de Centro (1.^a hipótesis), de la variable Extracción Social (2.^a hipótesis), así como de la interacción de ambas variables (3.^a hipótesis). Hay que hacer las siguientes salvedades:

- 1.^a) En el nivel *Nacionales* de la variable Tipo de Centro, no se incluyen los del medio rural porque no son comparables a los privados, los cuales se encuentran enclavados en medio urbano. Se harán análisis diferentes para comparar Colegios Nacionales de Medio rural y Colegios Nacionales de Medio urbano (4.^a hipótesis).
- 2.^a) En la variable *Extracción Social* no se incluye el nivel *Alta* por considerar que los alumnos procedentes de este nivel asisten fundamentalmente a Centros Privados (los que asisten a Centros Estatales no son significativos). Se hará un análisis específico para probar la influencia de esta variable con sus tres niveles (Alta, Media, Baja) pero afectando exclusivamente a Centros Privados (5.^a hipótesis).

Hipótesis 4.^a Para probar esta hipótesis nula, se utilizó el test más frecuente para probar la significación de diferencia de medias, es decir, el test *t*.

$$H_0 : \mu_{\text{rural}} = \mu_{\text{urbano}}$$

$$\sigma_1 \neq \sigma_2$$

$$t = \frac{\bar{X}_{\text{urbano}} - \bar{X}_r}{\sqrt{\frac{S^2_{\text{urbano}}}{n_1} + \frac{S^2_{\text{rural}}}{n_2}}}$$

Hipótesis 5.^a

En este caso nos encontramos con la diferencia de medidas de tres muestras:

$$H_0 : \mu_{\text{alta}} = \mu_{\text{media}} = \mu_{\text{baja}}$$

El procedimiento estadístico utilizado será el análisis de varianza de un solo factor y el test empleado:

$$F = \frac{V_e}{V_i}$$

Para la segunda variable dependiente en todas las hipótesis se utiliza χ^2 .

Los siguientes cuadros muestran los resultados correspondientes a la segunda variable, es decir, el tipo de capacidades medidas en las pruebas.

Datos obtenidos en la segunda variable: Peso relativo de las capacidades medidas en las pruebas.

Pruebas de Lengua – 8.º de E.G.B.

Centros Privados	<i>Capacidades medidas (% de ítems dedicados a cada una)</i>					
	Conoci- miento	Com- pren.	Aplica- ción	Análi- sis	Sínte- sis	Evalua- ción
Extracción Social Alta	52	15	8	23		2
Extracción Social Media	63	11	9	16		1
Extracción Social Baja	58,5	18	8,5	14,5		0,5
Total Centros Privados	15	9	18		1	
Centros Públicos						
-Urbanos:						
Extracción Social Media	58	17	10	14		1
Extracción Social Baja	44	16	17	21	0,5	1,5
-Rurales:	56	12	13	17		1
Total Centros Públicos urbanos	51	16	14	18	0	1
Total Centros Públicos	54	14	13	18	0	1
Total Centros Públicos y Privados	55	14	12	18	0	1

Pruebas de Matemáticas – 8.º de EGB

Centros Privados	Capacidades medidas (% de items dedicados a cada una)					
	Conocimiento	Compren.	Aplicación	Análisis	Síntesis	Evaluación.
Extracción Social Alta	52	33	14		0,5	
Extracción Social Media	72	16	12			
Extracción Social Baja	61	18	21			
Total Centros Privados	62	22	16		0	
Centros Públicos						
-Urbanos:						
Extracción Social M.	76	11	13			
Extracción Social B.	66	13	21			
-Rurales:	62	21	17			
Total Centros Públicos Urbanos	712	12	17			
Total Centros Públicos	67	16	17			
Total Centros Públicos y Privados	65	19	16		0	

Análisis realizados en la segunda variable: Peso relativo de las capacidades medidas en las pruebas.

- Resultados de las pruebas de χ^2 para comprobar la significación estadística de las discrepancias entre las frecuencias reales y las frecuencias esperadas de items en cada una de las categorías de la Taxonomía de Bloom.

Pruebas de Lengua

	χ^2	g.l.
Todos los Centros	1.909,8***	5
Centros Urbanos: Públicos y Privados	9,09	5
Centros Urbanos: Clase media y baja	8,51	5
Centros Urbanos Privados: Clase media y baja	4,7	5
Centros Urbanos Públicos: Clase media y baja	11,66*	5
Centros Urbanos de clase media: Públ. y Priva.	10,98	5
Centros Urbanos de clase baja: Públ. y Priva.	13,61*	5
Centros Públicos: Urbanos y Rurales	5,32	5
Centros Privados: Clase alta, media y baja	12,13	10

Pruebas de Matemáticas

	χ^2	g.l.
Todos los Centros	2.544,4***	5
Centros Urbanos: Públicos y Privados	5,05	5
Centros Urbanos: Clase media y baja	13,84	5
Centros Urbanos Privados: Clase media y baja	7,46	5
Centros Urbanos Públicos: Clase media y baja	6,43	5
Centros Urbanos Clase media: Públi. y Priva.	2,11	5
Centros Urbanos Clase baja: Públi. y Priva.	2,18	5
Centros Públicos: Urbanos y Rurales	12,55*	5
Centros Privados: Clase alta, media, baja	25,52**	10

* p < 0,05

** p < 0,001

*** p < 0,001

4.3. *Categoría C*

No se han iniciado proyectos de este tipo hasta la fecha.

4.4. *Categoría D*4.4.1. *Análisis de ítems en las pruebas de evaluación del rendimiento en las asignaturas de Pedagogía Experimental.*¹ (F. J. Tejedor).

Se pretende revisar las estrategias para el análisis de los ítems incluidos por los profesores del Departamento de Pedagogía Experimental en las pruebas trimestrales y finales. El estudio ofrece una estrategia integral para el análisis de ítems en las pruebas internas de evaluación normativa. Al mismo tiempo, se plantea el problema del análisis de los ítems en pruebas de referencia criterial.

La metodología se concentró en un análisis factorial de los ítems.

4.4.2. *La enseñanza universitaria vista por los alumnos: Un estudio para la evaluación de los profesores en la enseñanza superior.* (J.J. Aparicio, R. San Martín y F.J. Tejedor).²

Desde nuestra perspectiva el valor del estudio radica en el estudio psicométrico de un cuestionario para la evaluación del profesorado universitario por parte de los alumnos (fiabilidad y validez).

La metodología básica se concreta en la correlación de cada ítem con el total, la correlación múltiple de cada ítem con los demás, la correlación de cada ítem con el n.º 59, tomado como criterio y el análisis factorial de los ítems que permite detectar ocho factores claramente interpretables.

4.4.3. *Construcción de una batería de pruebas para la medición de objetivos de desarrollo en los niveles de EGB (2.ª etapa) y BUP.* (R. Pérez Juste y un equipo del Departamento de Pedagogía Experimental de la UNED).
Objetivos

1. Disponer de un instrumento objetivo para la medición de los objetivos de desarrollo, aplicable a:

1. Será publicado por la Editorial de la Universidad Complutense.

2. Publicado en Cuadernos de capacitación docente. D.E.I., Madrid 1982.

- 1.1. Validación de constructo de la teoría de aprendizaje del profesor García Hoz.
- 1.2. Diagnóstico del grado de desarrollo alcanzado en la formación intelectual por alumnos de diferentes niveles escolares.
- 1.3. Pronóstico del éxito en BUP. Más adelante, del éxito en diversas carreras universitarias de grado medio y superior.
- 1.4. Orientación de los escolares.
2. Contar con un instrumento que permita poner a prueba la existencia o no de diferencias en la formación intelectual en función de variables tales como:
 - 2.1. Sexo
 - 2.2. Niveles de edad
 - 2.3. Clases sociales
 - 2.4. Residencia urbana o rural
 - 2.5. Métodos, técnicas o procedimientos de enseñanza y/o aprendizaje.
 - 2.6. Técnicas de estudio, etc.

Características

- Cada uno de los tests de la materia se ceñirá al esquema básico de aprendizaje humano, quedando integradas las fases del mismo: receptiva, reflexiva, extensiva, adquisitiva, expresiva y práctica.
 - Los subtests de cada una de las fases estarán integrados por los items que pretendan medir las grandes funciones de las mismas: observación, relación, reconocimiento, comparación, análisis, resolución, síntesis, representación, expresión, etc.
 - Todas las pruebas tomarán como contenidos sobre los que medir el logro de los objetivos de desarrollo las materias escolares, sean estas asignaturas o áreas del saber.
 - Habrá tests para todas las principales materias y áreas: lenguaje, matemática, ciencias naturales, ciencias sociales...
 - Se pretende alcanzar una prueba final con los mejores items de las pruebas construidas sobre cada área del saber.
- 4.4.4. Dentro de esta categoría pueden inclinarse las partes dedicadas a construcción, validación y baremación de instrumentos de evaluación del rendimiento académico en los siguientes proyectos de investigación.
- 4.4.4.1. *La eficiencia lectora en los alumnos de 2.ª etapa de EGB de Verdún-Roquetas (Barcelona).*
Tesis elaborada por María Antonia Cardona Hernández, bajo la dirección de Margarita Bartolomé. Departamento de Pedagogía Experimental, Universidad de Barcelona.
- 4.4.4.2. *Predicción diferencial de la comprensión lectora en niños de suburbio a partir del lenguaje oral y del vocabulario.*
Tesis doctoral (en elaboración) de Julia Victoria Espin López, dirigida por M. Bartolomé, Departamento de Pedagogía Experimental, Universidad de Barcelona.

4.5. *Categoría E**La función didáctica de la evaluación*

Tesis doctoral (en fase de diseño) de Angel Medrano, dirigida por A. de la Orden. Departamento de Pedagogía Experimental, Universidad Complutense.

NOTAS BIBLIOGRÁFICAS

- CALONGHI, L. (1978). «*Valutazione*». La Scuola, 4.ª edic., Brescia
- FULDHUSEN y otros (1977). *Is a lack of instructional validity contributing to the decline of achievement test scores?*. En Lipsitz, L. (Ed.), «*The test score decline: Meaning and issues*». Educational Technology Publications, Englewood Cliffs, New Jersey.
- MAGER, R.F. (1974). *Measuring instructional intent*. Feavon, Belmont, California.
- ORDEN, A. de la (1969). «*La evaluación del rendimiento educativo y la calidad de la enseñanza*». *Revista de Educación*, n.º 206.
- ORDEN, A. de la (1981a). «*El control de la evaluación educativa. Un ejemplo*». *Boletín de la Inspección del Estado*, n.º monográfico 1 y 2.
- ORDEN, A. de la (1981b). *Evaluación del aprendizaje y calidad de la educación*. En «*La calidad de la educación*», C.S.I.C., Madrid.
- «Orientaciones Pedagógicas para Educación General Básica» (1971). *Revista Vida Escolar*, n.º 128-130.
- SHOEMAKER, D.M. (1975). *Toward a framework of achievement testing*. *Review of Educational Research*, VOL. 45, págs. 127-147.
- WALKER, D.F. y SCHAFFARZICK, J. (1974). *Comparing curricula*. *Review of Educational Research*, VOL. 44, págs. 83-111.

Arturo DE LA ORDEN HOZ
D. Pedagogía Experimental y Orientación
Facultad Filosofía y C. Educación
Ciudad Universitaria
MADRID - 3

EVALUACIÓN DE TEXTOS ESCOLARES

por
José Luis Rodríguez Diéguez

1. El libro de texto.

El objeto de este estudio es el libro de texto y, más concretamente, su evaluación.

No es fácil localizar una definición suficientemente expresiva del libro de texto: situación similar a la que se plantea con relación al término más genérico de libro. Ni Robert Escarpit¹ ni Ricardo Roseda² por ejemplo llegan a proporcionar una caracterización sintética.

En algunas ocasiones anteriores he abordado el tema, buscando, entre otras cosas, una caracterización ya que no una definición.³ Dos conceptos más, no recogidos en aquellas ocasiones, pueden contribuir a perfilar más el ámbito de análisis.

Para Françoise Richaudeau el manual escolar, el libro de texto, es «un material impreso, estructurado, destinado a ser utilizado en un proceso de aprendizaje y de formación concertada».⁴ De este modo, prosigue, se puede aplicar el término a un atlas, un diccionario, una antología literaria o una enciclopedia.

Lee C. Deighton señala que el libro de texto será todo libro diseñado para estudiantes como guía escrita del contenido material de un curso.⁵

Se constatan de nuevo los tres componentes básicos de la noción de libro de texto que ya había puesto de manifiesto en las publicaciones anteriores: instrumento de enseñanza destinado al alumno, depósito de información que ha de ser procesado por el mismo alumno, y carácter escolarizado.

Parece conveniente analizar, además, dos puntos de inflexión en la validez del libro de texto, como consecuencia de dos coyunturas que afectan al objeto de nuestro estudio.

La primera llega a través de ciertos «planteamientos maniqueos», tan frecuentes como acientíficos en el ámbito de la didáctica. El modo más eficaz que se encuentra en ocasiones para difundir una innovación es la de oponerla a la realidad preexistente en aquel campo en el que se innova. La escuela activa se opone a la enseñanza tradicional, la enseñanza programada se enfrenta a unos usos rutinarios, la evaluación cuantitativa se contrapone a la cualitativa, y la didáctica basada en el criticismo curricular se sitúa arrogantemente frente a la didáctica por objetivos. Nada, en principio, cabe oponer a esta enriquecedora apertura de perspectivas. El mismo Travers, al propugnar una visión cualitativa de la evaluación, adopta el moderado y sensato punto de vista

del científico: el condicionamiento clásico de Pavlov –dice– es considerado un fenómeno irrelevante por Skinner, mientras las líneas pavlovianas son válidas en la psicología clínica. El condicionamiento operante de Skinner se considera trivial por parte de los piagetianos. Pero la irrelevancia o trivialidad llega por la vía de la alternativa al modelo que se suele propugnar.⁶

El «planteamiento maniqueo» no suele surgir de los creadores de las alternativas, sino de los neoconvertos o aprendices a partir de «abstracts». Y surge la contraposición esquemática, no matizada y maniquea. Frente a la escuela nueva y sus características –que ya se transmutan en virtudes en un acercamiento– se sitúa una enseñanza tradicional que, en correspondencia a cada virtud presenta un vicio.

Un ejercicio intelectual sumamente interesante consiste en «levantar» una imagen construida a partir de aquello que se critica: cual sea la realidad a la que se ataca, inducida a partir de la crítica que se efectúa. Como consecuencia de este ejercicio suele surgir una monstruosa realidad de escuela tradicional, de evaluación cuantitativa o de didáctica eficientista frente a lo cual sólo cabe preguntarse si puede haber alguien, en su sano juicio, que la haya preconizado. Por la carga crítica que conlleva suele hacerse popular este planteamiento, pero, frecuentemente, por la vía de la demagogia, no a través del rigor científico.

Este planteamiento provoca, en sus primeros intentos, un enfrentamiento entre usos convencionales e innovadores que se apoya en dos adjetivos con «garra»: la escuela tradicional es verbalista y libresca. Frente a ello, la escuela nueva es activa y su fuente de información es la realidad por medio de la intuición.

No cabe dudar lo más mínimo del impacto de renovación que subyace en la escuela nueva. Pero lo que no cabe es reducir a esas dos categorías, mutuamente excluyentes en sus polaridades, el total de escuelas existentes en el momento en el que se realiza tal análisis.

La acusación de «libresca» provocó un importante punto de inflexión, pese a que la escuela nueva hizo patente expresión del libro de texto como instrumento didáctico de primer orden.

El segundo punto de inflexión aparece como consecuencia de los análisis semiológicos que se efectuaron sobre los textos de lecturas escolares. Un interesante precedente se encuentra en Bernardette B. Aumont, en un artículo publicado originariamente en «Educateurs» en 1956,⁷ en el que analiza la inadecuación de los aspectos formales –vocabulario, sintaxis, etc.– y de contenido.

Pero la expresión más completa y, al tiempo, más pujante en sus apreciaciones es la de Marisa Bonazzi y Umberto Eco en su libro «Verdades que mienten», que se asienta en un intento, a medio camino entre lo científico y lo espectacular, de categorización de fragmentos procedentes de libros de lectura para la enseñanza elemental italiana.

Una perspectiva más «dura», pero científicamente mucho más seria, es la que abordan Anadon y colaboradores a través del método actancial de A.J. Greimas,⁸ y que María Clemente ha abordado entre nosotros,⁹ o el modelo que subyace en la evaluación que pretende David Pratt para detectar la presencia de sesgos causados por los prejuicios.¹⁰

Estos dos embates, sucesivos en el tiempo, pero que contribuyen a una desmitificación del libro como instrumento privilegiado de la enseñanza, vienen a concurrir con un fenómeno actual y claramente patente.

Si el libro es un depósito de información, y el libro de texto no es más que un libro escolar orientado al alumno, las dos notas que señalara Spini para el mismo —exigencias científicas en cuanto a los contenidos, estrategias adecuadas para una más eficaz asimilación, ambas notas como «atributos coesenciales»— se dan toda otra amplia gama de productos y de instrumentos.¹¹ Los medios técnicos de comunicación en el aula, con base en los «mass-media» (proyectores, retroproyectores, video, etc.) podrían suponer la sustitución de un modo de información por otro. La suplantación de la «Galaxia Gutenberg» por la «Constelación Marconi» sería su más inmediata manifestación. El vacío provocado por la ausencia del libro, descartado por «libresco» y por difusor de una ideología periclitada, podría fácilmente ser rellenado por la omnipresencia de los «mass-media». Teóricamente no supondría más que sustituir el papel y la letra impresa por una comunicación de base electrónica u óptica. El soporte cambiaría, pero no esencialmente la semántica.

El sustitutivo del libro de texto en el aula aparece así claramente definido: los medios audiovisuales, en cuanto responden a la «constelación» en lugar de a la «Galaxia», serían los directos herederos del libro. E indudablemente en el contexto consumista «made in U.S.A.» —padrino y evidente beneficiario por esta modificación del status del soporte— la tesis era evidentemente aceptable.

Sin embargo esta consideración que se asienta en una interpretación de la tecnología educativa basada en los productos más que en los procesos, en una dimensión puramente instrumental centrada en la utilización de medios más que en la optimización de las variables de la enseñanza en función de su eficacia, no puede ser valorada, al menos en nuestro contexto, como suficientemente convincente.

El libro sigue siendo un procedimiento de difusión ampliamente válido, sobre todo en función del concepto relativizador de la «tecnología adecuada», entendida como aquel sistema de racionalidad apoyado inicialmente en una infraestructura inicial, de carácter material, mínima pero suficiente.¹² En nuestro contexto y en 1983 no cabe pensar en el desarrollo de la actividad docente apoyada de modo preferente en el video, por ejemplo.

Como consecuencia parece plausible que la tecnología del libro de texto —con cobertura e infraestructura más que suficiente en nuestro país hoy— puede constituir una «tecnología adecuada» como producto. Sólo —y nada menos— se impone la necesidad de considerar unos criterios de racionalidad tecnológica en el proceso, pues el producto ya existe.

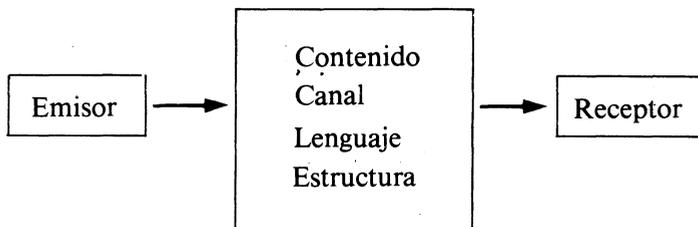
La idea central de este trabajo es precisamente esta: si como producto el libro de texto constituye un elemento asimilable, por adecuado, a nuestro nivel tecnológico, procúrese que como proceso se rija —en su diseño, elaboración, etc.— por los criterios de racionalidad tecnológica. Y para ello nada más directo que aplicar los criterios del diseño de instrumentos didácticos al libro de texto.

2. El libro de texto como acto didáctico «in vitro»

En alguna otra ocasión he tenido la posibilidad de exponer un modelo de acto didáctico, entendido como elemento estructural de base que permite consi-

derar de un modo analítico el concepto excesivamente amplio de «desarrollo del currículum» como proceso de actuación en el aula.

Del modo más sintético posible, y para contextualizar el abordaje del tema, cabe indicar que este modelo responde al siguiente esquema:



El esquema es todo lo simplificador que una representación gráfica impone. Se asienta en el modelo comunicativo de Jakobson¹³ y pretende contemplar el núcleo básico implícito tanto en los modelos informativos como en los interactivos o retroactivos. Habría que considerar, además, el componente ilocucionario y perlocucionario. Un análisis más detallado puede verse en otras publicaciones.¹⁴

Consideramos pertinente este modelo por cuanto cabe interpretar que el libro de texto no es otra cosa que un acto didáctico «in vitro».

En un curioso librito, curioso sobre todo por su clara intencionalidad didáctica, Richaudeau aborda el problema de las características básicas de una comunicación eficaz. Y el libro de texto es, sobre todo, un intento de comunicación eficaz.

Las características básicas que reseña son las siguientes:

- Originalidad contra redundancia, relacionado fundamentalmente con las características del contenido de la comunicación.
- Deseo contra oposición, en función de la actitud despertada en el receptor del mensaje.
- Legibilidad contra dificultad de recepción del mensaje.
- Talento en la presentación del mensaje contra aburrimiento.

Partiendo de estas cuatro características y lo relacionamos con el que se proponía como base de análisis del acto didáctico, encontramos una inmediata conexión con las áreas de referente (originalidad/redundancia), del mensaje (legibilidad/dificultad), del emisor (talento/aburrimiento) y del receptor (deseo/oposición). Se trata, en último término, de un intento de reducir a cuatro las seis variables implícitas en el modelo de Jakobson. Y ello no es sino la constatación de que el libro de texto es un emisor de actos sémicos. Y que además se encuentra en el contexto de las coordenadas que, desde mi punto de vista, delimitan el contorno de dichos actos para convertirlo en acto didáctico: finalidad perfectiva y utilización en situación escolarizada. Es decir, en el libro de texto nos encontramos con toda una amplia gama de actos sémico/didácticos.

La única diferencia significativa entre el discurso que el profesor dirige al alumno y el fragmento del libro de texto estriba en el carácter predetermina-

do, no modificable, del texto. El profesor puede, en virtud del efecto feedback propiciado por la interacción con los alumnos, modificar, repetir o aclarar un fragmento. El texto no es «sensible» a tal retroalimentación. Desde la perspectiva de su eficacia comunicativa es una de las más notables limitaciones del texto escolar. Pero en una dimensión científica presenta como contrapartida una notable ventaja: la permanencia e inalterabilidad del estímulo significativo. Una inflexión determinada, el acento puesto ocasionalmente sobre una palabra puede modificar todo un contexto significativo. Y de su inalterabilidad deriva para mí su mayor interés: el libro escolar sería así un caso claro de acto didáctico *in vitro*. Las posibilidades de control de variables son realmente notables. La hipótesis de la transferencia de los hallazgos procedentes de este campo a la realidad multiforme del acto didáctico en situación de normalidad exigirá ser comprobada en su caso, pero no es excesivamente arriesgado suponerla ya.

Como consecuencia de la asimilación del modelo de acto didáctico a una interpretación del libro de texto, parece conveniente considerar las características de las variables en este peculiar tipo de acto didáctico.

Emisor y canal se convierten en constantes, dadas las características ya vistas del soporte de la información.

Las variables básicas son, por tanto, las relativas a *lenguaje, estructura del mensaje y contenido*, y siempre referidas al destinatario del mensaje, el alumno como receptor.

Vamos a considerar cada una de estas tres variables, en sus distintas implicaciones, como vía de acceso al análisis y evaluación del libro como recurso didáctico. La visión ha de ser forzosamente rápida como consecuencia del carácter general de este trabajo. Se incidirá de modo muy especial en lo relativo al lenguaje verbal, como proceso directo y completo de evaluación que estamos llevando a cabo de modo sistemático. Los restantes aspectos, si bien se encuentran suficientemente «a punto» como instrumentos de análisis, por obvias razones de capacidad de trabajo por parte del equipo apenas están siendo desarrolladas, si se exceptúa el análisis de objetivos en el área lingüística que está llevando a cabo la profesora Clemente Linuesa.

3. El contenido

Tres vías de acceso estamos desarrollando en el estudio de los contenidos de enseñanza en cuanto variable a evaluar en el libro de texto.

En tanto que material supeditado a un esquema curricular marcado por instancias de política educativa —y esto no supone otra cosa que constatar una situación que se da «de facto» en nuestro país como en otros muchos, en modo alguno valorar el fenómeno— la congruencia del texto con la demanda curricular, con las exigencias de los cuestionarios, constituye un claro prerrequisito. Un libro de texto, en esta situación, será adecuado inicialmente si responde a las exigencias del curriculum en el que se incardina, e inadecuado si no responde a las mismas. Obsérvese que esta perspectiva de estudio supone integrar una variable como la de contenidos con la variable derivada del objeto ilocucionario: una manifestación operativa de la descomposición de los objetivos educativos en contenidos y conductas formales.¹⁶

Una segunda perspectiva supone el acercamiento al receptor desde el área de los contenidos: cómo se estructura la información procesada por el alum-

no a partir del texto escolar. Tras la aportación efectuada por una serie de memorias de licenciatura realizadas en el Departamento de Metodología Educativa de la Universidad de Salamanca, el proceso a seguir parece encontrarse a punto: a partir de una determinada unidad de contenido, se ha de inducir la tabla de especificaciones implícita. Y sobre ella se elabora una prueba objetiva que intenta captar de modo suficientemente redundante cada una de las especificaciones efectuadas. El conjunto de «ítems» relativo a cada casilla de la tabla (la intersección de conducta formal y contenido) se convierte en variable para cada uno de los aspectos implicados. Las intercorrelaciones entre los resultados de estos «ítems» agrupados permiten la factorialización de la matriz y la obtención, tras la rotación, de los factores ortogonales que agrupan y estructuran la información. La congruencia entre la estructuración del receptor y la del texto permitirá el análisis de la educación de los contenidos al receptor.

La tercera vía, de carácter puramente cuantitativo, supone el análisis detallado de los tópicos mínimos de cada tema o unidad. Valorando la extensión dedicada a cada uno de ellos y ponderando, por otra parte, la importancia relativa que tienen tales tópicos para un concreto grupo de profesores (Centro, Departamento o equipo) que han de ser sus usuarios mediatos, se puede evaluar la concomitancia entre texto y criterio del grupo, sea mediante la valoración de la distancia euclídea entre textos y criterio¹⁷ o mediante la simple correlación entre dichos valores.

Evidentemente se impone completar esta perspectiva externa con medios que faciliten un acercamiento al componente cualitativo, tales como los análisis ya mencionados de Anadon y colaboradores, de María Clemente o de David Pratt.

4. La estructura del mensaje

El libro de texto es un mensaje cuyas características formales lo convierten en la pauta para un proceso de aprendizaje algorítmico o, al menos, semialgorítmico en terminología de Landa.¹⁸ No pretendo con ello señalar que el libro sólo pueda generar tales procesos. Pero parece claro que la predeterminación y constancia de la secuencia le orientan de un modo evidente hacia dicho tipo de procesos.

En un estudio reciente –pero que ya venía desarrollando en mis clases desde finales de los sesenta– propugno un método concreto para determinar las secuencias alternativas susceptibles de ser abordadas en función de las relaciones lógicas que se establecen entre las distintas unidades integrantes del mensaje didáctico. El proceso que propongo supone la elaboración de un grafo de prelación entre las distintas tareas, operaciones o informaciones que exige determinado tema, para proceder posteriormente a la clausura transitiva de la matriz equivalente del grafo. En el estudio al que me refiero¹⁹ se presenta un programa en BASIC para ordenador que permite su fácil realización.

El sentido de esta propuesta es la elaboración de secuencias alternativas susceptibles de ser utilizadas para la planificación del acto didáctico. Pero permite también examinar la validez de la secuencia concreta presentada en un libro concreto en cuanto a la lógica de las prelación. Un estudio de este tipo, centrado en el análisis de algunos libros de Matemáticas en E.G.B. se está llevando a cabo en el Departamento de Metodología Educativa de la Universidad

de Salamanca. Las perspectivas que, inicialmente, presenta este análisis, son prometedoras.

5. Los lenguajes

El análisis del lenguaje –de los lenguajes– del libro de texto debe suponer, al menos, la consideración de tres áreas: el lenguaje verbal, el lenguaje icónico y la interacción entre ambos.

El análisis del lenguaje icónico, que en otras ocasiones he abordado²⁰ se está polarizando, desde nuestra perspectiva, hacia la comprobación de la hipótesis formulada por Beltrán de Tena,²¹ consistente en extrapolar el factor I que se detectó inicialmente en el análisis factorial de la publicidad comercial, y que ella mostró como invariante en la propaganda política, como posible factor de legibilidad icónica. Este factor aparecía definido inicialmente por las polaridades patencia/ocultación.

La interacción verboicónica se está analizando actualmente a través del comportamiento de un indicador que hemos denominado «coeficiente de gravitación» del texto sobre la imagen.

El componente verbal, por último, se está estudiando a partir de ecuaciones de predicción de lecturabilidad basadas en la estructura superficial del texto escrito. Si bien se impone considerar toda una serie de aspectos de estructura profunda,²² inicialmente puede proporcionar indicaciones suficientes –como se muestra más adelante– la valoración basada en criterios que podríamos denominar «convencionales».

5.1. *Los datos de base para el estudio del lenguaje verbal.*

En una cuidadosa experiencia llevada a cabo por Natividad López se ha pretendido llegar a la formulación de una serie de ecuaciones de predicción de la comprensión de unos textos a partir de indicadores superficiales del mismo texto. El modelo de base ha sido profusamente estudiado en inglés²³ y en francés.²⁴ En castellano se introdujo por Fernández Huerta.²⁵

Los estudios de Natividad López han supuesto una clara profundización en nuestro idioma a partir de la línea iniciada por Fernández Huerta. Puesto que estos estudios son el punto de partida de nuestro trabajo, parece conveniente presentar una breve síntesis de los mismos.²⁶

Para efectuar su trabajo, comienza con la selección de un total de 150 textos de acuerdo con unos criterios formales del siguiente tipo:

- Extensión de 250 a 500 palabras.
- Estructuración predominantemente diacrónica.
- Unidad de contenido suficientemente explícita.

Las fuentes literarias utilizadas fueron antológicas, textos escolares, obras literarias de autores diversos, prensa, etc.

Sobre los textos, y por medio de computador, se realizó un recuento de variables formales. Estas variables fueron:

1. Número de comas.
2. Número de puntos y coma.
3. Número de puntos y seguido.
4. Número de puntos y aparte.
5. Número de dos puntos y seguido.
6. Número de dos puntos y aparte.
7. Número de signos de admiración.
8. Número de signos de interrogación.
9. Número de guiones de diálogo.
10. Número de palabras compuestas.
11. Número de nombres propios.
12. Número de numerales empleados.
13. Número de palabras de más de diez letras.
14. Número de palabras de nueve y diez letras.
15. Número de palabras de más de ocho letras.
16. Número de palabras por frase.
17. Número de frases por 100 palabras.
18. Promedio de letras por palabra.
19. Número de palabras de más de tres sílabas.
20. Promedio de sílabas por palabra.
21. Tasa de redundancia, calculada por la relación entre formas verbales que se repiten en el texto y el total de palabras.
22. Número de palabras del texto que están ausentes del Vocabulario Común de García Hoz.²⁷
23. Número de palabras del texto que están ausentes del Vocabulario Común Fundido.²⁸
24. Número de palabras ausentes de la Lista de Densidad de Palabras de Spaulding en sentido estricto.²⁹
25. Número de pronombres de personales de primera y segunda persona.
26. Número de palabras ausentes de la Lista de Densidad de palabras de Spaulding en sentido amplio.

Estas veintiséis variables habrían de constituir el conjunto de variables independientes de las que extraer aquéllas cuya capacidad de predicción sobre la comprensión efectiva de cada texto (variable dependiente) fuera estadísticamente significativa.

La determinación del procedimiento de evaluación de la variable dependiente, tras una amplia gama de análisis comparativos entre las técnicas más usuales (resumen de lo leído, prueba objetiva sobre el contenido, enumeración de las ideas centrales, técnicas «cloze» de Taylor, etc.) llevó, como resultado, a considerar como válida la utilización del test «cloze» tras la previa lectura del fragmento seleccionado.

El procedimiento seguido para la valoración de la facilidad o dificultad lectora de un texto, para medir el nivel de «comprensibilidad» del mismo, consistió en:

- a) Proporcionar el texto íntegro a los sujetos de la experiencia para que lo leyeran.
- b) A continuación, proporcionar el mismo texto en el que faltaba una de cada cinco palabras, sustituidas por un espacio de longitud constante, en el que se habría de escribir la palabra que faltaba.³⁰

La validez de esta prueba, expresada a través de la correlación múltiple con las restantes pruebas de comprensión utilizadas, fue de .80.

Por razones de validez y de facilidad de aplicación, se determinó utilizar el test Cloze de Taylor tras la lectura previa por los alumnos.

Los 150 textos fueron sometidos a este tratamiento con un total de diez alumnos de 7.º y 8.º curso de E.G.B. de la Universidad Laboral de Chestre.

Considerando como muestras distintas cada uno de los dos cursos, la autora determinó, entre otras, las ecuaciones de predicción siguientes para cada uno de los dos cursos:

Octavo curso de E.G.B.

$$I.D. = 93.3006 - .0816 x_1 - .1544 x_2 + .0399 x_3 + .2746 x_4 - .1908 x_5 - .1991 x_6 + .0482 x_7 + .0963 x_8 - .1169 x_9 - .4149 x_{10} + .0706 x_{11} + .1540 x_{12} - .0629 x_{16} - .0623 x_{19} - 32.9976 x_{21} - .8962 x_{22} + .5506 x_{24} - .0051 x_{25}$$

El coeficiente de correlación múltiple con el criterio en esta fórmula es de .6755.

Si se consideran las 26 variables, y teniendo en cuenta la varianza de la matriz de intercorrelaciones, la correlación múltiple alcanzaría un valor total de .6958.

Séptimo curso de E.G.B.

$$I.D. = 70.197 - .1173 x_1 + .1944 x_4 - .2639 x_8 + .1100 x_{11} - .2109 x_{13} - .0396 x_{16} + 8.9394 x_{18} - 54.6556 x_{21} - .5998 x_{22}$$

El coeficiente de correlación múltiple con el criterio es de .6583.

La correlación múltiple de las veintiseis variables con el criterio alcanza un valor de .6751.

5.2. *La optimización de la ecuación de predicción*

Como dato de partida se cuenta con un «techo» de predicción situado en .67 y .69, como varianza explicada por la matriz de intercorrelaciones. El poder predictivo de las fórmulas desarrolladas se expresaba en torno a .67.

Una limitación a considerar también era la relativa al equipo con el contamos para nuestro trabajo, que introduce limitaciones notables en función del tiempo necesario para tratar los textos, tiempo que, caso de utilizar un número alto de vocabularios que incluyeran muchos términos podía acercarse a las cuatro o cinco horas de tratamiento por cada texto.

Se había trabajado, en el estudio original de Natividad López, con dos variables dependientes, una procedente de octavo curso de E.G.B. y otra de séptimo de E.G.B. En principio, y dado que el nivel de los alumnos era lo suficientemente próximo para permitir su asociación en una variable única, cabía pensar en la obtención de un promedio ponderado de ambas muestras. Tras este tratamiento se imponía el análisis de los datos para propiciar su ajuste a una distribución normal.

Por otra parte, la consideración de nuevas variables a obtener en los textos, supondría abrir el espectro de las mismas e incrementar el posible techo de la correlación.

A partir de estos dos frentes, y con la limitación reseñada, se pensaba en el posible incremento del poder predictivo de nuevas fórmulas.

5.2.1. *El ajuste de la curva del criterio*

La variable criterio –el rendimiento en el test «Cloze» por parte de los alumnos de 7.º y 8.º– se unificó, como ya se ha indicado, por medio de la obtención de la media ponderada. Puesto que la muestra de 10 alumnos que cumplimentó el test estaba formada por tres alumnos de 7.º y siete de 8.º, la puntuación se calculó por medio de la fórmula:

$$X_p = \frac{3 X_7 + 7 X_8}{10}$$

en la que:

X_p = promedio ponderado

X_7 = puntuación media de los alumnos de 7.º en un texto concreto.

X_8 = puntuación media de los alumnos de 8.º en el mismo texto.

La tabla 1 presenta estas puntuaciones promediadas para los 150 textos.

La gráfica 1 representa la distribución de frecuencias de la muestra de los textos.

La tabla 2 presenta la mencionada distribución de frecuencias.

Los estadísticos básicos que definen esta curva son:

N = 150

Media = 52.1561

Sigma = 12.6556

Asimetría = -0.5459

Kurtosis = 3.0816

Tabla 1

Promedio ponderado de las puntuaciones «Cloze» segunda lectura en los ciento cincuenta textos considerados inicialmente para la estimación de la ecuación de predicción.

<u>l</u>	<u>X(l)</u>	<u>X(l+1)</u>	<u>l</u>	<u>X(l)</u>	<u>X(l+1)</u>
1	13.3300	17.9900	21	37.6500	37.8800
3	19.1700	19.3300	23	39.1400	39.8100
5	25.9900	26.0200	25	40.2800	41.0700
7	28.1800	28.5400	27	41.1600	41.2900
9	30.9700	33.1900	29	42.2400	42.3100
11	33.3800	34.3200	31	42.6900	43.0100
13	34.6300	34.9900	33	43.5200	43.6400
15	34.9900	35.2600	35	43.6900	43.8000
17	35.6300	36.0400	37	43.8600	44.1200
19	37.2400	37.5800	39	44.3000	44.5900

<u>I</u>	<u>X(1)</u>	<u>X(I+1)</u>	<u>I</u>	<u>X(1)</u>	<u>X(I+1)</u>
41	44.9900	45.0600	97	57.2600	57.2800
43	45.1500	45.5300	99	57.3200	57.3600
45	45.5300	45.7900	101	57.3800	57.7600
47	45.8100	45.9100	103	58.0600	58.3400
49	46.4000	46.8800	105	58.6800	59.9800
51	47.3300	47.5800	107	60.3500	60.4500
53	47.7000	48.1900	109	60.6900	61.2700
55	48.3500	48.9900	111	61.6600	61.7100
57	49.8500	50.0900	113	62.4100	62.5500
59	50.1300	50.1400	115	62.8600	62.9500
61	50.1700	50.1900	117	63.6900	63.7300
63	50.3900	50.6000	119	64.0800	64.0800
65	50.6800	50.9100	121	64.4200	64.6000
67	51.0600	51.1900	123	65.1500	65.3800
69	51.2200	52.3200	125	65.5000	65.8700
71	52.7700	53.2100	127	65.8700	66.0700
73	53.4000	53.4100	129	66.0800	66.1100
75	53.6100	53.6800	131	66.2200	66.4800
77	53.7900	54.1100	133	66.7100	67.0700
79	54.1500	54.4900	135	67.2700	67.3000
81	54.5900	54.6000	137	67.5200	67.5800
83	54.7200	55.3300	139	68.8000	68.8500
85	55.3900	55.6800	141	68.9400	69.9900
87	55.7600	55.8000	143	69.9900	71.5500
89	56.0000	56.1900	145	72.0700	72.6100
91	56.3300	56.4800	147	72.8300	73.1300
93	56.8800	56.9100	149	73.8900	75.6500
95	56.9800	57.0800			

GRÁFICA 1

Histograma de la distribución de puntuaciones «cloze» de los ciento cincuenta textos.

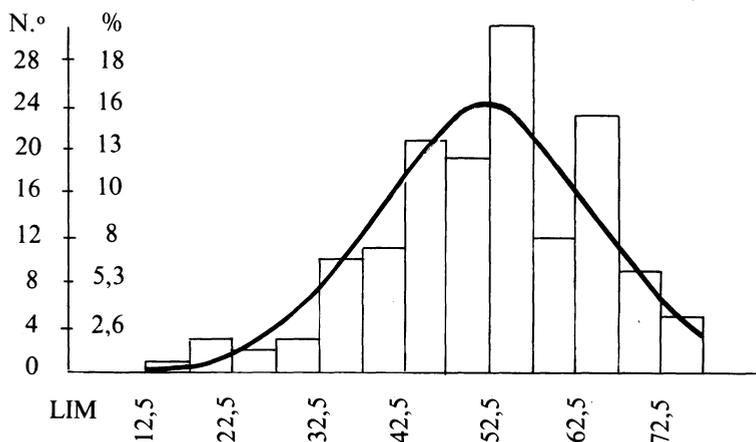


Tabla 2

CELL Statistics

cell	lower limit	number of obs.	% relative frequency
1	12.50	1	67
2	17.50	3	2.00
3	22.50	2	1.33
4	27.50	3	2.00
5	32.50	10	6.67
6	37.50	11	7.33
7	42.50	21	14.00
8	42.50	21	14.00
8	47.50	19	12.67
9	52.50	31	20.67
10	57.50	12	8.00
11	62.50	23	15.33
12	67.50	9	6.00
13	72.50	5	3.33

Distribución de frecuencias de los 150 textos.

La curva se presenta ligeramente asimétrica y con un coeficiente de Kurtosis prácticamente normal.

Se procedió a continuación a efectuar la prueba de bondad de ajuste por medio de «chi cuadrado».

La tabla 3 presenta los datos correspondientes.

Agrupando los datos en una distribución de diez intervalos –por exigencias del programa utilizado– el valor de chi cuadrado, con 9 grados de libertad, es de 13.1300. La probabilidad de ajuste es del 15,69%, insuficiente de manera evidente (tabla 4).

Tras sucesivos tanteos, y mediante la supresión de sujetos (textos) que incidían en el incremento de las diferencias entre frecuencias observadas y teóricas (de modo especial el intervalo 52.5–57.5), y contando con 123 sujetos, se obtuvo una nueva distribución en el criterio que queda reflejada en las siguientes tablas y gráficas:

La tabla 5 presenta la relación de las 123 puntuaciones promediadas.

La gráfica 2 reproduce el histograma de los 123 sujetos, sobre el que se ha superpuesto la curva normal.

La tabla 6 presenta la distribución de frecuencias.

Los estadísticos básicos de la nueva muestra son los siguientes:

N = 123

Media = 51.5348

Sigma = 12.7787

Asimetría = -0.4067

Kurtosis = 2.983

Efectuando la prueba de bondad de ajuste, ahora con los 123 sujetos seleccionados (tablas 7 y 8) el valor de «chi cuadrado» es de 2.9772, con una probabilidad del 96,52%, los que es suficiente para nuestra intención.

Se habían descartado así 27 sujetos de la muestra originaria.

Tabla 3

CHI-SQUARE GOODNESS-OF-FIT

GOF CODE = 1

OFFSET= 12.5

OF CELLS= 13

CELL WIDTH= 5

cell	lower limit	observed of obs.	expected of obs.
1	12.50	1	33
2	17.50	3	97
3	22.50	2	2.42
4	27.50	3	5.17
5	32.50	10	9.48
6	37.50	11	14.90
7	42.50	21	20.06
8	47.50	19	23.16
9	52.50	31	22.91
10	57.50	12	19.43
11	62.50	23	14.13
12	67.50	9	8.81
13	72.50	5	4.71

CHI-SQUARE GOF FOR NORMAL DISTRIBUTION

CHI-SQUARE= 19.694

DEGREES OF FREEDOM= 10

Tabla 4

CHI-SQUARE * EXPECTED VALUES

K= 10

I	observed frequency	expected frequency
1	9.00	8.89
2	10.00	9.48
3	11.00	14.90
4	21.00	20.06
5	19.00	23.16
6	31.00	22.91
7	12.00	19.43
8	23.00	14.13
9	9.00	8.81
10	5.00	4.71

CHI-SQUARE= 13.1300

K= 10

DF= 9

PROS CHI-SQUARE 13.1300

= .1568

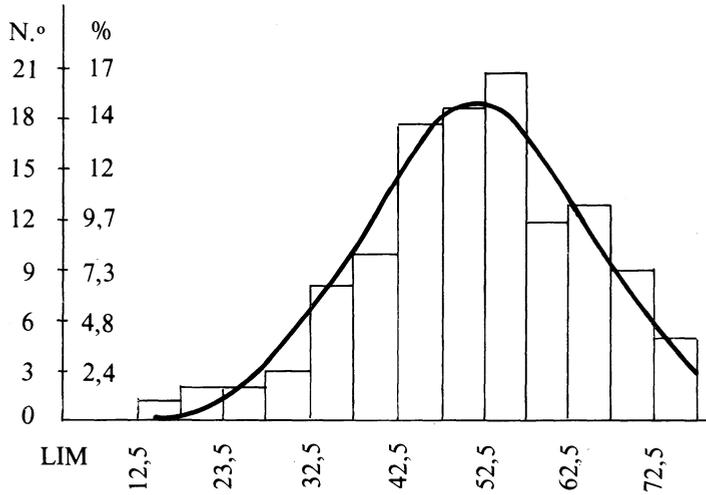
Tabla 5

Promedio ponderado de las puntuaciones «cloze» segunda lectura en los ciento veintitrés textos seleccionados para el ajuste de la curva.

I	X(I)	X(I+1)	I	X(I)	X(I+1)
1	13.3300	17.9900	63	52.3200	52.7700
3	19.3300	25.9900	65	53.2100	53.4100
5	26.0200	28.1800	67	53.6100	53.7900
7	28.5400	30.9700	69	54.1500	54.4900
9	33.1900	33.3800	71	54.6000	54.7200
11	34.3200	34.6300	73	55.3900	55.6800
13	35.2600	35.6300	75	55.7600	56.0000
15	36.0400	37.2400	77	56.1900	56.3300
17	37.5800	37.6500	79	56.4800	56.9100
19	37.8800	39.8100	81	56.9800	57.0800
21	40.2800	41.0700	83	57.2600	57.3200
23	41.1600	41.2900	85	57.7600	58.0600
25	42.2400	42.3100	87	58.3400	58.6800
27	42.6900	43.0100	89	59.9800	60.3500
29	43.5200	43.6400	91	60.4500	60.6900
31	43.6900	43.8000	93	61.2700	61.6600
33	43.8600	44.3000	95	61.7100	62.4100
35	44.5900	44.9900	97	62.8600	62.9500
37	45.0600	45.1500	99	63.6900	64.0800
39	45.5300	45.7900	101	64.4200	64.6000
41	45.9100	46.4000	103	65.1500	65.5000
43	46.8800	47.3300	105	63.8700	66.2200
45	47.5800	47.7000	107	66.7100	67.0700
47	48.1900	48.3500	109	67.3000	67.5200
49	48.9900	49.8500	111	67.5800	68.8000
51	50.0900	50.1300	113	68.8500	68.9400
53	50.1400	50.1700	115	69.9900	69.9900
55	50.1900	50.3900	117	71.5500	72.0700
57	50.6000	50.6800	119	726100	72.8300
59	50.9100	51.0600	121	73.1300	73.8900
61	51.1900	51.2200	123	75.6500	

GRÁFICA 2

Histograma de la distribución de las 123 puntuaciones cloze.



OFSET = 12,5
 # OF CELLS = 13
 CELL WIDTH = 5

Tabla 6

Distribución de frecuencias de los 123 textos.

CELL STATISTICS

cell	lower limit	number of obs.	% relative frequency
1	12.50	1	81
2	17.50	2	1.63
3	22.50	2	1.63
4	27.50	3	2.44
5	32.50	8	6.50
6	37.50	10	8.13
7	42.50	18	14.63
8	47.50	19	15.45
9	52.50	21	17.07
10	57.50	12	9.76
11	62.50	13	10.57
12	67.50	9	7.32
13	72.50	5	4.07

Tabla 7

CHI-SQUARE GOODNESS-OF-FIT
 GOF CODE= 1
 OFFSET= 12.5
 OF CELLS= 13
 CELL WIOTH= 5

cell	lower limit	observed of obs.	expected of obs.
1	12.50	1	34
2	17.50	2	95
3	22.50	2	2.29
4	27.50	3	4.73
5	32.50	8	8.42
6	37.50	11	12.86
7	42.50	18	16.90
8	47.50	19	19.10
9	52.50	21	18.55
10	57.50	12	15.49
11	62.50	13	11.12
12	67.50	9	6.86
13	72.50	5	3.64

CHI-SQUARE GOF FOR
 NORMAL DISTRIBUTION
 CHI-SQUARE= 6.074
 DEGREES OF FREEDOM= 10

Tabla 8

CHI-SQUARE * EXPECTED VALUES

I	observed frequency	expected frequency
1	8.00	8.31
2	8.00	8.42
3	11.00	12.86
4	18.00	16.90
5	19.00	19.10
6	21.00	18.55
7	12.00	15.49
8	13.00	11.12
9	9.00	6.86
10	5.00	3.64

CHI-SQUARE= 2.9771
 K= 10
 DF= 9
 PROB CHI-SQUARE 2.9771
 = 9652

5.2.2. *Nuevas variables*

La consideración de la tabla adjunta (tabla 9) pone de manifiesto, asociada a los coeficientes beta obtenidos, una serie de datos de interés.

El primero viene dado por el alto nivel explicativo de las variables de índole léxico: el Vocabulario Común de García Hoz, la tasa de redundancia y, en parte, la Lista de Densidad de Palabras de Spaulding.

Teniendo en cuenta que existen actualmente listas de ususalidad de palabras más recientes y procedentes de fuentes de mayor cobertura que las utilizadas en las anteriormente mencionadas, se pensó en la conveniencia de complementar la fórmula con alguno de estos vocabularios. En concreto se utilizó el recuento efectuado por Manuel Lorenzo sobre el vocabulario televisivo.³¹

Llama la atención también la presencia dispersa y desdibujada de una variable léxica regida por el criterio de longitud de las palabras del texto. Las variables 13 (palabras de más de diez letras), 18 (promedio de letras por palabra) y 19 (palabras de más de tres sílabas) aparecen en una u otra ecuación.

De algún modo, esta presencia como indicio se encuadra claramente remarcada por el valor reconocido en los casos estudiados de la llamada «ley de Zipf», que subraya la estrecha dependencia entre la longitud de una palabra y su ususalidad. Pero la ausencia de constancia en las variables implicadas suponía un problema en las fórmulas.

Tabla 9

Variables en cada una de las ecuaciones

	7.º	8.º
1.Comas	X	X
2.Punto y coma		X
3.Punto y seguido		X
4.Punto y aparte	I	X
5.Dos puntos y seguido		X
6.Dos puntos y aparte		X
7.Signos de admiración		X
8.Signos de interrogación	X	X
9.Guiones de diálogo		X
10.Palabras compuestas		X
11.Nombres propios	X	X
12.Numerales		X
13.Palabras de más de 10 letras	X	
14.Palabras de 9-10 letras		
15.Palabras de más de 8 letras		
16.Palabras por frase	X	X
17.Frases por 100 palabras		
18.Promedio de letras por palabra	X	
19.Palabras de más de tres sílabas		X
20.Promedio de sílabas por palabras		
21.Tasa de redundancia	X	X
22.Vocabulario Común de García Hoz	X	X
23.Vocabulario Común Fundido		
24.Lista de Densidad de Spaulding		X
25.Pronombres personales		X
26.Lista de Densidad ampliada		

Las posibles explicaciones a este fenómeno eran dos: o bien la usualidad y la longitud se encontraban tan mutuamente implicadas que las variables léxicas previas (vocabulario común de García Hoz, Lista de Spaulding) habían ya extraído la varianza correspondiente, o bien se producía un fenómeno que se asociaba más a la dispersión de la distribución de letras por palabras que a las medidas de tendencia central.

En refuerzo de esta segunda hipótesis aparecían las variables 13 en la fórmula de 7.º y la 19 en la de 8.º. Si bien la longitud promedio de palabra aparecía en una de ellas, la dispersión (valorada en una sola cola) aparecía en ambos casos.

De aquí que la consideración de variables de longitud se integrara mediante promedio y dispersión. Se hacía conveniente calcular el promedio de letras por palabra en cada texto y su desviación típica. La combinación de estos dos indicadores se efectuaría a tres niveles: media más desviación típica, media más 1.96 desviaciones, y media más 2.58 desviaciones.³²

Además, y como consecuencia de un proceso de control y chequeo a las variables ya obtenidas por Natividad López, se pidieron en el programa una serie de variables ya evaluadas y el total de puntos (suma de puntos y aparte y puntos y seguido).

Para la obtención de estas variables se elaboró un programa para el computador HP-87 del Departamento de Metodología Educativa de la Universidad de Salamanca.

De este modo, y a partir de la variable 26 anteriormente citada, se situaron las siguientes:

27. Total de puntos.
28. Desviación típica de la distribución de palabras.
29. Media de letras por palabra más desviación.
30. Media de letras por palabra más 1.96 desviaciones.
31. Media de letras por palabra más 2.58 desviaciones.
32. Palabras ausentes del vocabulario de televisión de Lorenzo Delgado.
33. Un nuevo diccionario que se ensayó.
34. Puntuaciones-criterio promediadas.

Las puntuaciones de los 123 sujetos en las 34 variables constituyeron los datos iniciales sobre los que se abordó el trabajo.

5.3. *Los resultados del proceso*

A partir de estos datos, la ecuación de predicción global sobre los 123 textos, y considerando las nuevas variables introducidas, es la siguiente:

Ecuación global

$$I.D. = 59.929 - .098 x_1 - .321 x_2 + 4.428 \log. x_4 + .108 x_{11} + .200 x_{12} - 7.079 \log. x_{16} - .25.816 \log. x_{21} - .007 (x_{22})^2 - .012 x_{25} - .126 x_{27} - 20.420 x_{28} + 5.502 x_{31}$$

El valor del coeficiente de correlación múltiple es de .716.

Como consecuencia de los resultados obtenidos se han diseñado y realizado programas para computador que permiten el análisis automático de los textos.

El mencionado análisis proporciona, para su posterior estudio y optimización, los valores de cada una de las doce variables implicadas, así como el valor del coeficiente de lecturabilidad del texto en cuestión, tal como aparece en el protocolo adjunto.

María va de compras.

LEEMOS.

En la ciudad hay muchas tiendas.

–Hoy –dice María– he ido de compras con mi mamá.

Primero hemos comprado unos zapatos para papá.

Después, una maceta con flores para adornar la casa.

Mamá se ha comprado un abrigo.

Y para mí lo que más me gusta: Un libro de cuentos!

Tiene unos dibujos grandes y de muchos colores.

Se titula «amapola».

Otro día os lo cuento.

1 María compra.

Primero. Después. Más tarde.

2 Ahora está desordenado. Ordénalo.

3 Tienes que hacer regalos: a papá, a mamá y a tus hermanos.

Escribe el nombre de las cosas que compraras para regalarles.

ESCUCHAMOS.

4 Fíjate y aprende.

Avión. Pera. Casa. Manzana.

Pera y manzana sirven para lo mismo.

HABLAMOS.

6 Tú eres.

El profesor. El papá. El rey de un cuento.

Manda hacer cosas a tus compañeros.

ESCRIBIMOS.

7 Coloca las palabras en su lugar.

Papá. Zapatos.

Los zapatos son para mi papá.

Maceta. Bonita.

La maceta es muy bonita.

Libro. Lee.

María lee su libro de cuentos.

8 Colorea el dibujo.

9 Escribe una frase usando la palabra maceta.

APRENDEMOS NUESTRA LENGUA.

10 Escribe por separado los nombres de las cosas que compramos en la:

Frutería: Plátanos. Lechugas. Setas. Pimiento. Manzana.

Pastelería: Galletas. Pan. Pasteles. Bizcochos. Chocolate. Tarta.

11 Escribe nombres de animales que viven en el mar.

12 Escribe el nombre de cosas que hay en:

La cocina. El comedor. El baño.

13 Subraya los nombres de personas.

Jaime, tortuga, escalera, profesor, hermanos, cuaderno, calle, pescador, Susana, carpintero, bombilla, nube, primo, médico.

VAR 1	VAR 2	VAR 3	VAR 4	VAR 5	VAR 6	VAR 7	VAR 8	VAR 9	VAR 10	VAR 11	VAR 12
36.49	3.64	2.46	20.43	4.24	233.57	153.28	54.74	10.92	0	200.72	.6

COEFICIENTE DE LECTURABILIDAD= 78.9445926121

TIEMPO EMPLEADO 66.9270166667

6. *A modo de conclusión*

Resulta pretencioso intentar extraer conclusiones de lo que no supone, por ahora, sino algo más que el diseño de un instrumento de medida.

Sin embargo, y como balance de lo expuesto, cabe señalar que los instrumentos que se han esbozado permitirían una valoración equilibrada de las tres variables o conjuntos de variables más significativas –desde mi perspectiva– del texto escolar.

El *contenido* del texto puede quedar suficientemente valorado a través del análisis de su extensión en relación con la extensión-tipo previamente definida, por medio del agrupamiento de la información de modo coherente con las estructuras tipo que se determinarían como procesadas por los alumnos, y a través del examen de la respuesta que da el libro a la demanda de los cuestionarios o líneas curriculares oficiales.

El análisis de contenidos por la vía que propicia el análisis actancial añadiría un componente cualitativo valioso y formalizado al proceso anterior.

La adecuación de la *estructura* del libro en su desarrollo a cualquiera de las estructuras lógicas se puede contemplar con cierta facilidad por medio de la descomposición del grafo de enlace de sus informaciones y la posterior comparación de los niveles «teóricos» y los obtenidos.

Los *lenguajes* pueden ser estudiados por la vía de la legibilidad icónica, de la conexión e interacción verboicónica, y por medio de la lecturabilidad verbal. Este último está siendo nuestro empeño prioritario actual.

NOTAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ESCARPIT, R.: *La revolución del libro*. Alianza Ed., Madrid, 1968.
2. NOSEDA, R.: *El libro y la comunicación social*. Troquel, Buenos Aires, 1973.
3. RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J.L. y cols.: *Publicidad y enseñanza. El mensaje publicitario y el libro de texto*. Universidad de Salamanca, 1976.
- RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J.L.: «El libro de texto», en *Supervisión Escolar*, n.º 25-26, 1976, págs. 7-25.
4. RICHAUDÉAU, F.: *Conception y production des manuels scolaires*. Unesco, París, 1979, pág. 51.
5. DEIGHTON, L.D.: Artículo «Textbooks», en *The Encyclopedia of Education*, vol. 9, McMillan, N. York, 1971.
6. TRAVERS, R.M.W.: «Some Comments on Qualitative Approaches to the Development of Scientific Knowledge and the Use of Constructs Derived from Phenomenal Experience», en Willis, G. (ed.); *Qualitative Evaluation*. McCutchan, Berkeley, 1978, pág. 28
7. AUMONT, B.B.: «Proceso a los manuales escolares», en *Notas y Documentos*, n.º 6, 1963, págs. 13-23.
8. ANADON, M. y cols.: «Análisis ideológico de textos escolares», en *Revista de ciencias de la Educación*, n.º 13-14, Axis, Buenos Aires, 1975, págs. 5-30.
9. CLEMENTE LINUESA, M.: «Los sistemas de valores en los textos escolares: un modelo posible de análisis», en *Enseñanza. Anuario interuniversitario de Didáctica*, n.º 1 (en prensa).
10. PRATT, D.: *How to Find and Measure Bias in Textbooks*. Educ. Techn. Pub., Englewood Cliffs, N. Jersey, 1972.
11. SPINI, S.: *L'esame critico dei libri di testo per la scuola elementare*. La Scuola, Brescia, 1971.
12. KLASSEN, D. y SOLID, M.: «Toward an Appropriate Technology for Education», en *Educational Technology*, oct. 1981, págs. 28-31.
13. JAKOBSON, R.: *Essais de linguistique general*. Ed. de Minuit, París, 1963, págs. 214-219.
14. RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J.L.: «La optimización del acto didáctico y la calidad de la educación», en *La calidad de la educación*. C.S.I.C., Madrid, 1981, págs. 139-175.

RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J.L.: *Didáctica General. 1 Objetivos y evaluación*. Cincel, Madrid, 1980, págs. 170-180.

15. RICHAUDEAU, F.: *Los secretos de la comunicación eficaz*. Mensajero, Bilbao, 1976, págs. 24-65.

16. RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J.L.: *Didáctica...* cit., págs. 46 y ss.

17. SNEATH, P.H.A. y SOKAL, R.R.: *Numerical Taxonomy*. Freeman, San Francisco, 1973.

18. LANDA, L.N.: «The Ability to Think. How Can It Be Taught?» en *Soviet Education* n.º 5, 1976, págs. 4-66.

19. RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J.L.: «La estructura del mensaje en el acto didáctico: Revisión del problema y propuesta metodológica» en *Enseñanza. Anuario interuniversitario de Didáctica*, n.º 1 (en prensa).

20. RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J.L.: *Las funciones de la imagen en la enseñanza*. Gustavo Gili, Barcelona, 1978.

21. BELTRÁN DE TENA, R.: «La lecturabilidad icónica: una hipótesis para su evaluación», en *Enseñanza. Anuario interuniversitario de Didáctica*. n.º 1, 1983 (en prensa).

22. HEWIT, G.: «A Preliminary Study of Pupils' Reading Difficulties», en *Educational Review* n.º 3, 1980, págs. 231-244.

23. En inglés es absolutamente necesario considerar las sucesivas aportaciones de R.F. FLESH. Cabe mencionar en este sentido:

-FLESH, R.F.: *Marks of Readable Style: A Study in Adult Education*. Teachers College, Columbia Un., N. York, 1943.

-FLESH, R.F.: «A New Readability Yardstick» en *Journal of Applied Psychology* n.º 32, 1948, págs. 221-233.

-FLESH, R.F.: *How to Make Sense*. Harper, N. York, 1954. Puede también considerarse:

-BORMUTH, J.R.: *Development of Readability Analysis*. Dep. of Health Education and Welfare, Bureau of Research, Washington, 1969.

24. En francés se puede considerar dos interesantes adaptaciones de las fórmulas de FLESH:

-KANDEL, L. y MOLES, A.A.: «Application de l'indice de Flesh a la langue française», *Cahiers d'Etudes de Radio-Television*, n.º 19, 1958, págs. 253-274.

-DE LANDSHEERE, G.: «Pour une application des tests de lisibilité de Flesh a la langue française» en *Le travail humaine*, n.º 26, 1963, págs. 141-154.

Muy interesantes también los análisis de HENRY. De ellos, como más accesible, cabe reseñar:

-HENRY, G.: «The methode de mesure par ordinateurs de la lisibilité de textes françaises», en *Scienza Paedagogica Experimentalis*, n.º 16, 1979, págs. 52-58.

25. Una síntesis de los trabajos de FERNÁNDEZ HUERTA pueden verse en TUSQUETS, J.: *Teoría y práctica de la Pedagogía Comparada*, Ed. Magisterio Español, Madrid, 1970, págs. 132-147.

26. LÓPEZ RODRÍGUEZ, N.: *Formulas de legibilidad para la lengua castellana*. Tesis doctoral, inédita, dirigida por J.L. RODRÍGUEZ DIÉGUEZ. Universidad de Valencia, 1981.

-LÓPEZ RODRÍGUEZ, N.: *Cómo valorar textos escolares*. Cincel, Madrid, 1982.

27. GARCÍA HOZ, V.: *Vocabulario usual, vocabulario común y vocabulario fundamental*. C.S.I.C., Madrid, 1953.

28. GARCÍA HOZ, V.: *El vocabulario general de orientación científica y sus estratos*. C.S.I.C., Madrid, 1976.

29. SPAULDING, S.: «A Spanish Readability Formula», en *Modern Language Journal*, n.º 40, 1956, págs. 433-441.

30. TAYLOR, W.L.: «Cloze Procedure: A New Tool for Measuring Readability», en *Journalism Quarterly* n.º 30, 1953, págs. 415-433.

31. LORENZO, M.: *El vocabulario televisivo y su inserción en la enseñanza*. Universidad de Granada, 1981.

32. ZIPF, G.K.: *Human Behavior and the Principe of Least Effort*, Addison Wesley Press, Cambridge, 1949.

José Luis RODRÍGUEZ DIÉGUEZ
Dpto. de Metodología Educativa
Facultad Filosofía y C. Educación
Universidad de Salamanca
SALAMANCA

REVISIÓN DE INVESTIGACIONES EMPÍRICAS SOBRE «FORMACIÓN DEL PROFESORADO» EN ESPAÑA

por
Luis Miguel Villar Angulo

1. Introducción. Delimitación de la línea de investigación educativa «Formación del Profesorado»

La línea de investigación que vamos a revisar se sitúa en la preocupación por mejorar la calidad de la enseñanza dentro del ámbito de la formación permanente del profesorado de cualquier nivel del sistema educativo. Como línea de investigación, sintetizaremos aquellas investigaciones que, con un marcado acento experimental, se hayan finalizado recientemente, y aludiremos a otros escritos –artículos, ponencias, comunicaciones, libros, etc.– para enmarcar los estudios experimentales realizados.

Hemos dicho que esta línea o tendencia de investigación se caracteriza porque considera al profesor como variable dependiente en un buen número de experimentos, y a los sistemas, modalidades o métodos de entrenamiento como variables independientes. Así pues, situaremos ambas variables en su contexto científico.

La formación continua del profesorado es una demanda educativa ampliamente solicitada (Lynch, 1977; Eggleston, 1978; Saras y Contreras, 1980; Debesse y Mialaret, 1982). Para perfeccionar al profesor en su función instruccional se deben realizar aún más esfuerzos por clasificar qué es una buena enseñanza (Gage, 1972, 1978; Gimeno, 1981), o determinar bajo qué paradigma de investigación se debe acometer un análisis más sistemático y riguroso del quehacer docente (Doyle, 1977; Escudero, 1980; Pérez Gómez, 1982).

La investigación sobre formación del profesorado requiere un análisis de procedimientos formativos (Gage, 1972), entre los cuales se encuentran la retroacción, las estrategias de entrenamiento y la supervisión (Peck, y Tucker, 1973). No cabe duda que algunos de los proyectos revisados siguen esas orientaciones metodológicas. Pero también es cierto que se debe reconceptuar la formación del profesorado analizando el curriculum formativo, los componentes de los planes, las metas de entrenamiento, la política y administración de la formación del profesorado, etc., como se viene denunciando desde diversas fuentes

(Ryan, 1975; Lomax, 1976; Taylor, 1978; S.E.P., 1980; Hoyle y Megarry, 1980; RE, 1982; SP, 1982; etc.).

2. Aportaciones de los estudios españoles: Revisión de aspectos generales

En la literatura educativa han ido apareciendo últimamente revisiones de las investigaciones que tanto facultades como ICEs han venido realizando. Así, en el número monográfico de la *Revista de Educación* (1978) titulado «Investigación Educativa», González García resume las investigaciones realizadas por la red de los ICEs-INCIE hasta 1977, es decir, los siete primeros planes nacionales de investigación. El autor clasificó en quince las áreas temáticas de investigación de las que dos se relacionan con la presente revisión: «Estudios sobre el Profesorado» y «Formación y Perfeccionamiento». El número de proyectos del primer tema fue seis en los siete planes, representando el 3,4 por ciento de los proyectos, mientras que el número de la segunda área temática fue 16,5 y supuso 9,3 por ciento.

El otro círculo científico de la investigación pedagógica es el de las facultades universitarias, que ha sido revisado por Escolano Benito y colaboradores (1980). El período que abarca el análisis de las memorias de licenciatura y tesis doctorales es hasta 1976, mientras que el análisis de las investigaciones de la red cubre hasta el año 1977. En esta obra no se ha identificado una línea de investigación bajo los epígrafes «profesorado» y «formación de profesorado», por lo que nos es difícil ponderar el aumento o disminución de los temas relativos a estas áreas. Suponemos que el estudio del profesorado aparece desarrollado en algunas de las líneas de trabajo de las disciplinas tratadas, como Psicología de la Educación o Didáctica, dado que los proyectos de investigación fueron clasificados por unidades de información y algunos proyectos pudieron generar varias de ellas. En la comparación que posteriormente ha hecho el autor de las investigaciones hechas en ambos círculos científico-pedagógicos, observó en los trabajos de los ICEs «la ausencia de investigaciones teóricas, históricas y comparativas, alejadas tal vez de las preocupaciones pragmáticas de los planificadores de la investigación, y el predominio de los estudios de carácter aplicativo. Esta clasificación contrasta con la obtenida para la investigación pedagógica universitaria tradicional, en la que los anteriores componentes aparecen mejor ponderados» (Escolano, 1982 b, pág. 8).

En una nueva revisión de las investigaciones realizadas por los ICEs-INCIE durante el período 1974-78, Alonso Hinojal (1979, pág. 28) hace balance de la investigación señalando para el período 1976-78 la existencia de 12,5 por ciento de investigaciones relativas a «Profesorado», mientras que en el período 1970-75 había alcanzado un porcentaje de 11,4%. Las proporciones no coinciden con las que antes hemos reflejado de González García (1978, pág. 52), a menos que en el año 1978 se hubiese producido un considerable aumento de memorias de investigación procedentes de planes nacionales o de ICEs sin el apoyo económico de dichos planes. En el período evaluado reseñan 96 investigaciones de las cuales 10 proyectos pertenecen a «Profesorado», que aproximadamente representaron 10 por ciento del total evaluado. Las cifras tampoco coinciden con las ofrecidas por este mismo autor para el período 1970-78 en la publicación *Temas de investigación educativa* señalando entonces que la proporción de investigaciones de la línea que nos ocupa fue 11,7% (1979, pág. 18). Este porcentaje contrasta

con otros procedentes de países europeos (Francia, Holanda, Suecia y Suiza), advirtiéndose la escasa proporción que dedica España a la investigación sobre formación del profesorado, tomando como base el período de años que allí figuran.

En una nueva edición, la Subdirección General de Investigación Educativa del MEC acaba de publicar los resúmenes de las investigaciones de la red comprendidas entre los años 1978-1982. Este segundo volumen contiene 95 «abstracts» de memorias correspondientes a los Planes Nacionales de Investigación y al I Plan de Desarrollo e Innovación Educativa. Como en el volumen anterior, se mantienen las diez grandes áreas de investigación, siguiendo de esta manera la clasificación que de ella hiciera la OCDE para la investigación educativa.

En otro cuadro, Alonso Hinojal (1982, pág. 21) sintetiza el número de proyectos correspondientes a la línea de profesorado, siendo 12 el total de ellos. Los planes revisados, excepto tres del IX Plan, son anteriores en su programación a 1979, resultando, por tanto, que ninguno de los planes X y XI se ha resumido.

En la siguiente tabla establecemos los proyectos aprobados sobre «Profesorado, y Formación inicial y perfeccionamiento» para estos tres últimos planes:

Año	Plan	Tema	Proyectos		
				%	Total Global de temas
1979	IX	«Profesorado y F.I. y P.»	5	11,3	44
1981	X	«Profesorado y F.I. y P.»	5	11,9	42
1982	XI	«Profesorado y F.I. y P.»	12	13,7	87

Como consecuencia de la ausencia de revisiones globales de memorias correspondientes a este período, destacaremos aquellas que, pertenecientes a los planes IX y X, se hayan concluido y distribuido entre los ICEs, mientras que para el Plan XI sintetizaremos los objetivos y metodologías propuestos por sus directores. Como quiera que algunos resúmenes de investigación presentados a este Seminario corresponden a Planes Nacionales de la red anteriores al IX, ya revisados y evaluados en los artículos e investigaciones anteriormente citados, recibirán menos atención que aquellos otros que por su fecha de publicación sea de mayor interés resaltarlos.

De otra parte, y en virtud de la preocupación del equipo organizados de este seminario, se ha continuado la iniciativa de Escolano Benito y colaboradores de inventariar en fichas las memorias de licenciatura y tesis doctorales presentadas en las facultades universitarias que completen la producción de los círculos científicos en la investigación educativa. La información disponible debe ser superior a la recibida por este comité, puesto que desde 1977 hasta 1981 que es la fecha correspondiente a la mayoría de las memorias de licenciatura y tesis doctoral que más adelante revisamos, hay un período que convendría analizar. Advertimos, además, que hay nuevas secciones de Pedagogía creadas en otras universidades de las que no poseemos información sobre su producción científico-pedagógica basada en memorias de licenciatura y tesis doctorales.

2.1. Marcos institucionales de investigación: congresos, seminarios, coloquios, simposios y jornadas

La investigación sobre el profesorado como base para la formación del mismo, constituyó el tema del VII Congreso Nacional de Pedagogía. Dividido el Congreso en seis secciones, a él concurrieron investigaciones –algunas de ellas memorias de licenciatura y tesis doctorales– que respondían a diversas metodologías de investigación: especulativa, histórica, experimental y comparada, como queda reflejado en la publicación de las comunicaciones *El Profesor, Formación y Perfeccionamiento* (1981).

A partir de ese Congreso vamos a citar algunas actividades de perfeccionamiento del profesorado que han tenido como tema de estudio el profesorado o la investigación sobre la formación del mismo. Así, en junio de 1981, el ICE de la Universidad de Salamanca promovió un Seminario para el estudio de los Institutos de Ciencias de la Educación, en donde se debatieron ponencias sobre investigación, formación y perfeccionamiento del profesorado (*Studia Paedagogica*, nos. 9 y 10, 1982).

En el último trimestre del año 1982 se han celebrado tres actividades de perfeccionamiento, entre otras, que vamos a resaltar. En primer lugar, nos referimos al «Coloquio: Repercusiones de la práctica profesional sobre la personalidad de los profesores» organizado por el ICE de la Universidad de Málaga. En dicho Coloquio se presentaron comunicaciones que resumían investigaciones realizadas en España y en el extranjero. (La comunicación de Esteve Zarazaga se revisa más adelante en los resúmenes presentados a este seminario).

En el «I Simposium Internacional sobre Didáctica General y Especiales» celebrado en Murcia se puso énfasis en la cuestión de los paradigmas didácticos (Pérez Gómez, 1982), el desarrollo de la competencia técnico-crítica (Gimeno Sacristán, 1982a), el paradigma ecológico de entrenamiento de los profesores, etc.

Las últimas dos actividades de perfeccionamiento del profesorado tienen que ver con los planes formativos de EGB y BUP. En el mes de diciembre de 1982, y como hubiera hecho el año anterior, el ICE de la Universidad de Málaga promovió las «Primeras Jornadas Andaluzas sobre Prácticas de Enseñanza en las Escuelas Universitarias de Magisterio» (1982). (En estas jornadas se presentaron algunas comunicaciones que más adelante se analizan en el epígrafe de esta ponencia). Los profesores de algunas Escuelas Universitarias presentaron sus experiencias de reforma de uno de los componentes formativos considerados decisivos en los intentos habidos para estudiar las bases curriculares de dichos planes: las prácticas de enseñanza.

Finalmente, y también en el mes de diciembre, se han celebrado en Valencia las «I Jornadas de formación del profesorado de enseñanzas medias» (1982) que, entre otras cuestiones, permitió debatir desde la programación del CAP hasta el sentido o marco institucional en que se debería impartir el citado programa formativo.

Esta introducción nos permite dar sentido a algunos de los temas de investigación que más adelante citamos y que evidencia su carácter aplicado.

2.2. *Objetivos y áreas temáticas de investigación*

Los proyectos de la red relativos al profesorado han tenido, al menos para el período 1974-78, un marcado carácter tecnológico, predominando en ellos una preocupación por la adaptación de recursos coadyuvantes al proceso de formación y perfeccionamiento del profesorado. Al amparo de la puesta en marcha de la Reforma Educativa y con ocasión de la instalación de laboratorios de formación del profesorado equipados con vídeos, se promovieron investigaciones con la idea de determinar la posibilidad del uso adecuado de esta tecnología.

Como consecuencia de la elaboración de los planes nacionales, que respondían a criterios que acogían las sugerencias de los Institutos de Ciencias de la Educación de las Universidades, las indicaciones de las Direcciones Generales del Ministerio de Educación y Ciencia, y las tendencias de la investigación educativa según los organismos internacionales, las investigaciones se ajustaban a esos planes de prioridad resultando, pues, un agrupamiento de los temas en base a tales prioridades. De esta forma, los temas del bilingüismo fueron acometidos por los ICEs de aquellas Universidades en donde residían comunidades bilingües. El diagnóstico de necesidades y la evaluación de programas formativos, bien de directores, bien de profesores de un nivel educativo particular, o la descripción de situaciones educativas sobre las que iba a tener actuaciones la administración, como fue el caso de la Formación Profesional, son tópicos que evidencian el carácter aplicado en estas investigaciones.

Este panorama no se modificó en el año 1979, que volvió a tener un marcado énfasis en la evaluación de planes formativos, sobre todo del profesorado de preescolar (ICEs de Bilbao y Santiago) y un conocimiento de los sistemas de formación de profesores de enseñanzas medias (ICE - Politécnica de Barcelona) o la satisfacción del profesorado de EGB (ICE de Deusto). Asimismo, se investigó sobre modelos perceptuales para el desarrollo de destrezas seleccionadas (ICE La Laguna).

En algunos temas se observa una continuidad temática, como en el proyecto de Pesqueira (1979) sobre el CAP de Enseñanza Media, y el propuesto por Gimeno en el año 1982 sobre el CAP.

Los enfoques en los estudios han sido también valorados. Así, mientras que se le ha dado un carácter sociológico a algunos trabajos —«Rol del Profesor Universitario» (Alvira, 1976)— otros tienen una preocupación didáctica —«Utilización del CCTV para la autoevaluación del profesorado en formación» (De la Orden Hoz, 1974), etc.— o didáctico-organizativa —«Profesorado de Formación Profesional en Cataluña y Baleares» (Comas y Vives, 1974)—.

La evaluación como concepto se ha utilizado bien en las actividades formativas (Pacios, 1980), bien en la tecnología del ordenador aplicada a la formación del profesorado (Artés, 1979).

2.3 *Metodologías de investigación utilizadas*

La metodología utilizada en las investigaciones revisadas tiene un carácter prioritariamente experimental. En aquellas investigaciones que por su naturaleza tecnológica se quería contrastar hipótesis sobre la eficacia de un medio frente a prácticas tradicionales de enseñanza o formación, las investigaciones tienen un

marcado acento de laboratorio, si bien en otras memorias los datos procedían de la observación de los fenómenos en su propio contexto de donde se extraían los datos. Las variables independientes, en general, eran las innovaciones educativas cuyos efectos se querían contrastar, como el ordenador, CCTV, competencias didácticas, modelos perceptuales o tipos de modelamiento.

Las investigaciones de campo sirvieron, en ocasiones, para describir situaciones profesionales básicas de determinados colectivos en torno a la enseñanza de un cierto nivel educativo, como la Formación Profesional, o las actitudes ante la problemática lingüística del profesorado de Galicia, para lo cual se utilizaban fundamentalmente cuestionarios diseñados *ad hoc*. Similar metodología se propuso para los proyectos en los que se quiso conocer los planes de formación de la especialidad preescolar.

El método comparado fue el proyectado para el estudio que pretendía conocer los sistemas formativos del profesorado de enseñanzas medias, tema éste que se relaciona con otro propuesto en 1982, si bien con una metodología diferente, dado que en el dirigido por Gimeno se utiliza la encuesta para el conocimiento de las percepciones de los alumnos sobre el programa del CAP.

La mayoría de los instrumentos son elaborados por los propios autores, y en algunos casos se han aplicado escalas adaptadas de autores extranjeros, como en el proyecto de la Universidad de Deusto, que tenía por objetivo conocer la satisfacción de los profesores de EGB, o la validación que del «MISPE» se ha hecho en el ICE de Málaga (Esteve, 1982) o del «Test de Reacción a Situaciones Docentes» en el ICE de Sevilla (Villar, 1982d).

2.4. Resultados

No es fácil resumir ni siquiera integrar los distintos resultados que aparecen en las memorias de investigación dada la pluralidad de objetivos y los campos de aplicación de los mismos. Además, desconocemos los resultados de algunos proyectos de los planes IX a XI y de tesis y tesinas que complican aún más la tarea de cohesionar o sistematizar los hallazgos obtenidos.

Algunos de los resultados tienen implicaciones de política educativa que difícilmente pueden ponerse en práctica, dado que las circunstancias que caracterizan las muestras se modifican con relativa rapidez, como ocurre con la memoria «El Rol del Profesor Universitario» (Alvira, 1976).

El carácter genuinamente aplicado de la investigación «Aproximación a las actividades lingüísticas del profesorado de EGB en Galicia» (Rojo, 1979), suponemos que ha influido en la determinación de los planes de perfeccionamiento del profesorado en bilingüismo en la comunidad gallega.

De igual forma, los resultados de las investigaciones sobre CCTV indican el potencial de esta tecnología para la formación de los profesores (De la Orden, 1974; Aparicio, 1976).

En cuanto a la formación de los directores escolares se halló que tenían una deficiencia en la capacitación básica del directivo, que se mejoró parcialmente como consecuencia de la aplicación del programa formativo seguido (Sobrado, 1978).

En general, se aprecia una tendencia a reflejar la confirmación de la hipótesis que contiene la variable independiente y cuyo efecto se quiere medir, bien en la forma de un curso modular, de la tecnología de la enseñanza asistida por orde-

nador, bien en la de cursos de perfeccionamiento, en general (Aparicio, 1980; Artés, 1979; Pacios, 1980).

2.5. Investigación de la red de los ICEs (bienio 1981-1982)

2.5.1. Clasificación de las áreas de investigación

Los cinco proyectos presentados en el X Plan Nacional siguen respondiendo a las prioridades establecidas por las instituciones consultadas para la resolución de las necesidades educativas. Se observa, no obstante, la continuidad temática de algunos proyectos de investigación, como el dirigido por Martínez Mut («Análisis de las competencias docentes del profesor de la Universidad Politécnica») que se relaciona con la investigación dirigida por De la Orden (1977). De igual forma, el proyecto de Pineda («Formación del profesor de preescolar y condicionamientos socio-culturales del rendimiento educativo») se relaciona con los anteriormente proyectados por los ICEs de las Universidades del País Vasco y Santiago, en donde también se utiliza la encuesta para analizar la situación de ese nivel educativo en un distrito universitario.

Las Escuelas Universitarias de Formación del Profesorado de EGB han tenido un crecimiento en cuanto a la matrícula de su alumnado que ha preocupado tanto a educadores cuanto a la misma Administración. Fruto de esta preocupación fueron las investigaciones de Gimeno y Fernández (1980), y Vicente (1981). Ahora, Anaya (1981) presenta un tema específico, cual es la selección del alumnado, bajo el título «Análisis de los criterios de selección y formación del profesorado de EGB en la Escuela Universitaria de Valencia», que tiene un precedente en la comunicación presentada por Sáenz y Jiménez (1981) al VII Congreso Nacional de Pedagogía («Los tests de inteligencia en la selección de aspirantes a las escuelas universitarias de Magisterio») y que se relaciona con el proyecto en curso de Noguera (1982) correspondiente al XI Plan Nacional titulado «Métodos e instrumentos de selección del alumnado de las escuelas universitarias de EGB».

La carrera docente es otro de los tópicos que tiene un carácter coyuntural y que ha sido abordado desde una perspectiva sociológica por Lerena (1981) en el ICE de la Complutense.

Los proyectos del XI Plan se refieren a esos tópicos:

- Psicología del profesor (ICEs de Málaga y Deusto)
- Sociología del profesor (ICE Complutense, 2 proyectos)
- Formación inicial del profesorado de EGB (ICEs de Barcelona, Sevilla y Valencia Literaria)
- Perfeccionamiento del profesorado de EGB (ICE de Sevilla)
- Formación inicial del profesorado de BUP (ICE Complutense)
- Perfeccionamiento del profesorado de BUP (ICEs Alicante y Sevilla)
- Resistencias al cambio del profesorado de BUP (ICEs Complutense y Salamanca)
- Perfeccionamiento del profesorado de F.P. (ICE Politécnica de Madrid)
- Evaluación de la enseñanza universitaria (ICE Autónoma de Madrid)
- Perfeccionamiento del profesorado de preescolar (ICE de Santiago)

En ellos se nota, de una parte, los temas coyunturales, o sea, que responden a situaciones socioeducativas actuales, como es el proyecto sobre las «escuelas de verano», que había sido tratado en la comunicación presentada por

Quitllet (1981) al VII Congreso Nacional de Pedagogía; la formación del profesorado de Bachillerato, reflejada en el IX Plan Nacional, y que se ha debatido por amplios sectores del sistema educativo en las «I Jornadas sobre Formación del profesorado de Enseñanza Media», celebradas en Valencia en Diciembre de 1982.

Llama la atención de este plan el énfasis dado a las enseñanzas medias (BUP y F.P.) que abarcan seis proyectos, de los cuales cinco se refieren a BUP y uno a F.P.

Finalmente, la formación inicial del profesor de EGB se estudia en estas dos vertientes: la selección de los alumnos y la mejora del curriculum formativo.

3. Investigaciones presentadas a este Seminario: Revisión de aspectos específicos

3.1 *Investigaciones sobre el profesor: condicionamientos socio-emocionales y ansiedad*

En este epígrafe revisamos dos estudios. Una tesina —«Condicionamiento socioemocional en estudiantes adultos de magisterio»— debida a Marqués Ruiz (1981) y una investigación, actualmente en desarrollo —«Incidencia del ejercicio profesional en la personalidad de los educadores»—, que pertenece al XI Plan Nacional y está dirigida por Esteve Zarazaga. La primera se refiere a alumnos de E.U.M. y la segunda a profesores en ejercicio de EGB. Ambas reflejan una preocupación por el conocimiento del mundo interior del sujeto (motivaciones, actitudes, etc.).

En el estudio de Marqués Ruiz, y tras la elaboración de cuestionarios se contrastó entre dos muestras (estudiantes adultos y no adultos) factores que condicionan el aprendizaje de los adultos, para lo cual se utilizaron, entre otras técnicas de análisis, el diferencial semántico y el análisis factorial, hallándose al final, como resultado, diferencias significativas entre los aspectos analizados, mostrándose los estudiantes adultos excepcionalmente favorables.

La investigación en desarrollo de Esteve (1982a) sigue el paradigma de investigación establecido por Abraham para el conocimiento de sí mismo a través del MISPE («Matrice Interpersonnelle du Soi Professionnel de l'Enseignant»). El objetivo lo centra el autor en el conocimiento de las actitudes de inhibición y rutina que se desarrollan con el ejercicio profesional del enseñante de EGB y en la clarificación de cuáles pueden ser las causas de las mismas.

En la comunicación que el mismo profesor presentó en el «Coloquio: Repercusiones de la práctica profesional sobre la personalidad de los profesores», adelantó los primeros datos provisionales sobre la muestra de los 218 profesores de EGB (más de 4% de la población de EGB de Málaga). Los resultados indicaron las siguientes conclusiones: «1.º Altos porcentajes de ansiedad como rasgo dominante del ejercicio profesional, 2.º Una diferencia significativa entre hombres y mujeres, en contra de los hombres y acentuada si estos trabajan en la Primera Etapa, en lo que respecta a depreciación del yo (44,95% en hombres frente a 28,44% en mujeres), y 3.º No existen diferencias significativas entre los profesores que ejercen en la capital y en los pueblos de la provincia» (Esteve, 1982b).

3.2. *Estudios de planes formativos de EGB y BUP*

Los dos trabajos que se presentan a este seminario se deben a Creus (1981) sobre la formación en EGB y a Bembelere (1981) sobre la formación en BUP. En ambos casos, y por medio de encuestas dirigidas prioritariamente a la población afectada (alumnos) y relacionada (profesores, directores de centros, etc.), se ha querido conocer los planes de estudio de ambos niveles.

Desde el punto de vista institucional, esta línea de investigación había tenido precedentes en dos proyectos: uno debido a Gimeno y Fernández (1980) y el otro a Vicente Guillén (1981).

El estudio de los planes de estudio nos obliga a considerar la necesidad de investigar los fundamentos que los inspiran. Entendemos que éste es el enfoque que seleccionó Arill Reyes (1970) para su tesis doctoral).

Además, y como ya hemos apuntado con anterioridad, Pesqueira, dentro del IX Plan Nacional, proyectó una investigación de carácter comparado sobre los sistemas de formación y actualización del profesorado de enseñanzas medias, y Gimeno ha proyectado dentro del IX Plan un estudio sobre el pensamiento psicopedagógico inicial y efectos de los Cursos de Aptitud Pedagógica en la formación del profesorado de BUP.

Bajo la perspectiva de la revisión jurídica de la normativa sobre dichos planes se encuentran desde la memoria de licenciatura de Cortijo (1972) a la obra de Guzmán (1973). Con anterioridad, Martínez Alvarez (1964) había presentado una tesina sobre la formación del profesorado de enseñanza media.

3.3. *Formación inicial y perfeccionamiento del profesorado*

3.3.1. *Experimentos sobre objetivos de formación y prácticas de enseñanza*

Las investigaciones revisadas en el epígrafe 3.2. sobre los planes formativos en la EGB se complementan con estas que ahora revisamos, que incluyen dos tesinas y una memoria de investigación correspondiente a un Plan Nacional de Investigación.

En la primera tesina («Estudio Experimental de los Objetivos en la Formación de los Profesores»), Marqués Ruiz (1981) propuso como problema «jerarquizar, según el criterio de profesores y alumnos, los principales objetivos en función de su prioridad, en la formación del profesorado», llegando a establecer, tras sucesivas reducciones al utilizar distintos análisis factoriales, las siguientes conclusiones: «1. Las metas para la formación de profesores se organizan principalmente en torno a tres ejes fundamentales: el personal, el didáctico y el de perfeccionamiento permanente. 2. Se considera prioritaria la dimensión personal que subraya la atención a la persona, y 3. Se perfila con gran nitidez la necesidad de promocionar competencias didácticas».

De otra parte, la tercera conclusión del estudio de Marqués Ruiz coincide con el criterio de distintos educadores que se han pronunciado favorablemente hacia programas de competencias, como De la Orden (1977) y Villar (1982d).

Pues bien, las otras dos investigaciones revisadas en este apartado son estudios que usan la metodología de las competencias. En el caso de la tesina de Marcelo (1983) se trata de identificar un modelo instruccional basado en competencias («Las prácticas de enseñanza: Identificación de competencias percibidas como esenciales. Un estudio correlacional»), utilizando para ello el «Cuestionario de Percepciones Instruccionales», compuesto de 45 ítems formu-

lados en términos de competencias y que se derivaron de los modelos de enseñanza propuestos por Joyce y Weil. A este cuestionario contestaron alumnos en prácticas, profesores supervisores y profesores universitarios. Las hipótesis del estudio establecían, de una parte, que se podían reducir esas competencias hasta configurar un modelo, resultado que también se obtuvo contrastando las percepciones de profesores universitarios, profesores de colegios y alumnos en prácticas.

La investigación institucional dirigida por Villar (1981b) denominada «Las prácticas de enseñanza: Análisis de las conferencias de supervisión, competencias supervisoras y personalidad de los alumnos en prácticas» significó la experimentación y contrastación de dos ciclos de supervisión (tecnológico y humanístico), la determinación de los patrones de competencias que caracterizan la figura del profesor supervisor de los colegios públicos, así como también la correlación existente entre la enseñanza de clase, datos de personalidad (procedente de CEP) y los índices derivados del Sistema Blumberg, comprobándose que la variación del índice I/D de Amidon, Amidon y Rosenshine se podía explicar en parte por el CEP y los índices de Blumberg, así como por los datos personales de los alumnos.

En esta última investigación se ha puesto de relieve la necesidad de investigar la conducta supervisora de los profesores tutores (supervisores) de los colegios públicos. La función supervisora y la supervisión han sido investigadas también en otras tesis doctorales (Rodríguez Diéguez, 1973; Molano García, 1974; Baloyer Ponce, 1975).

3.3.2. *Perfeccionamiento de funciones educativas y técnicas de enseñanza*

Bajo este epígrafe revisamos una tesina, un proyecto del ICE de La Laguna y una tesis doctoral. La memoria de licenciatura titulada «Aproximación a un modelo de perfeccionamiento del profesorado. Un diseño N = 1» tenía por objeto conocer si un profesor en ejercicio de EGB modificaba su conducta como consecuencia de la retroacción de su actuación —utilizando una parrilla de observación original de Escudero Muñoz. El autor —García Pascual (1981)— concluía señalando que la retroacción modificaba la conducta en una doble dirección, positiva y negativamente. Resaltó también que el contenido es de una gran importancia para analizar las clases, como lo son también los objetivos, la conducta de los alumnos y el marco social de clase.

Desde el ICE de La Laguna, Sanz Oro y Caputo Sanchis (1982) han propuesto el proyecto titulado «Formación de una escuela permanente de tutores» que tiene por objeto el estudio de las funciones del tutor con el grupo-clase, con cada alumno, con los padres, con los profesores y con la «dirección», apoyándose en una metodología que abarca «información, conocimiento e intervención».

Finalmente, González López (1981) ha presentado en su tesis doctoral el tema «La educación de la creatividad. Técnicas creativas y cambio de actitud en el profesorado». La muestra estuvo constituida por alumnos del CAP de Barcelona. El objetivo del proyecto consistió en medir el cambio de actitud de los alumnos por medio de la aplicación de técnicas grupales creativas, integradas por los componentes fundamentales de toda actitud: cognitivo, conativo y emocional. «Los resultados muestran —dice la autora— que el cambio de actitud de los sujetos del grupo experimental que utilizó las Técnicas Grupa-

les Creativas modificó significativamente su actitud en el sentido de mayor creatividad que los restantes grupos control, técnicas grupales «Conferenciante» y grupo de técnicas de discusión».

Bajo el título «I Jornadas Regionales sobre Estrategias y Modalidades de Perfeccionamiento del Profesorado», el ICE de la Universidad Politécnica de Valencia desarrolló un seminario cuyas ponencias se editaron en la obra *Perfeccionamiento del Profesorado* (1981). Este tema ha sido estudiado en el ámbito universitario a través de algunas tesis doctorales de carácter descriptivo (Rosa Acosta, 1980, y Martínez Mut, 1980).

3.4 Experimentos sobre métodos de entrenamiento

En este apartado revisamos dos memorias de investigación: una correspondiente a un Plan Nacional y la otra a una tesis doctoral.

La investigación «Minicurso Modelo Inductivo», dirigida por Villar (1982a) es el desarrollo de las sugerencias de investigación que se habían hecho con ocasión del proyecto *Modelo inductivo de enseñanza-aprendizaje* (Villar, 1980). El Minicurso es un método de perfeccionamiento del profesorado inspirado en la microenseñanza, de carácter sistémico, que comprende cuatro volúmenes (Manual de Entrenamiento, Manual de Programación, Manual de Supervisión y Manual de Evaluación), transparencias, diaporamas, audios y videomodelos para el entrenamiento de profesores de la segunda etapa de EGB en la adquisición de un modelo inductivo de enseñanza-aprendizaje. El Minicurso se aplicó a una muestra de 20 profesores de EGB de Sevilla capital y provincia. La variable independiente del estudio fue el Minicurso y sus materiales de entrenamiento. La variable dependiente estuvo constituida por las categorías y subcategorías, así como por los índices del Sistema de Taba. Las técnicas de análisis estadístico permitieron aceptar la hipótesis de transferencia de aprendizaje o el desarrollo del modelo de las situaciones de laboratorio al aula de clase de un colegio. Igualmente se aceptó la hipótesis relativa a la fiabilidad de las observaciones. Finalmente, se rechazó la tercera en la que establecíamos que había una relación entre las características personales (medidas a través de un diferencial semántico) y el estilo de enseñanza, según los índices procedentes del Sistema de Taba. Este estudio se relaciona con el tema de la tesina defendida por De Prado (1978).

El segundo trabajo (Villar, 1982b) se refiere a un taller de microsupervisión para perfeccionar a los profesores supervisores o tutores de los colegios públicos en estilos indirectos de conferencias de supervisión. El taller o seminario se desarrolló en un laboratorio de CCTV en el que fueron grabadas las conferencias (entrevistas) de supervisión entre dos personas que simulaban los papeles de profesor supervisor y de alumno en formación. Cada una de las conferencias y las clases impartidas por los profesores del grupo experimental del estudio fueron examinadas por un conjunto de sistemas observacionales de instrucción (Amidon, Amidon y Rosenshine), y de supervisión (Blumberg, Young y Young, Flanders, MOSAICS y Brown-Hoffman).

A partir de las categorías y subcategorías de los instrumentos y de los coeficientes críticos derivados de las combinaciones categoriales se contrastaron las hipótesis, que fueron analizadas por diversos tests estadísticos, al tiempo que se conocían agrupaciones de índices que reflejan tendencias comportamentales de supervisión que predicen una influencia en la conducta docente observada en clase.

La microenseñanza ha constituido una metodología formativa que ha atraído la preocupación de los educadores, dando lugar a diversas tesinas (Martín, 1970; Guardia, 1972; Gálvez, 1974 y Sarrio, 1978), una tesis doctoral (Marcos, 1976) y tres proyectos de la red INCIE-ICEs (Ortuño, 1971; González Fuentes, 1972, e INCIE, 1978). La tesina de González del Castillo, (1972) si bien no especifica que la microenseñanza sea el método de entrenamiento, sin embargo, se inscribe su tema en el marco amplio de la información con ayuda de los audiovisuales.

3.5. *Evaluación del profesorado*

Bajo este epígrafe presentamos la investigación «Evaluación del profesor universitario por el alumno» de Tejedor, Aparicio y San Martín (1981) realizada en el ICE de la Universidad Autónoma de Madrid. El estudio tuvo por objetivo la elaboración de un cuestionario, que sería contestado por 9.000 alumnos (excepto la Facultad de Medicina), que mostrara un perfil de buen profesor universitario. Las respuestas a este cuestionario fueron tratadas mediante un programa de análisis factorial que en base a los factores explica las características de los profesores evaluados.

Esta memoria se relaciona con la investigación en curso correspondiente al XI Plan (año 1982), «La evaluación de la enseñanza universitaria en relación con los objetivos del profesor» dirigida por Aparicio y San Martín en la que, a través de cuestionarios, se pretende conocer los objetivos de instrucción de los profesores, esperando que, de este modo, el profesor quede sensibilizado acerca de los aspectos pedagógicos de su quehacer docente.

Finalmente, la evaluación de la enseñanza universitaria por los estudiantes fue el objeto de la ponencia de Villar (1982c), que resumía las percepciones de cambio experimentadas por un grupo de profesores de la Universidad de Sevilla que habían realizado el programa de perfeccionamiento denominado DIES. A través del cuestionario de competencias instruccionales denominado ADE se evaluó a un grupo de profesores, analizándose de una parte, la congruencia en las soluciones factoriales, y de otra, se predijo la calificación dada a los profesores en base a las características de los estudiantes.

La evaluación del profesorado por medio del vídeo ha dado lugar a la autoconfrontación que se ha estudiado en las diversas investigaciones de los ICEs (De la Orden, 1974 y Aparicio, 1976) y de algunas comunicaciones presentadas al VII Congreso Nacional de Pedagogía.

De otra parte, anotamos la tesina de García de Tena (1973) sobre el tema general de la evaluación del profesorado.

Algunos estudios evaluativos tienen un carácter didáctico. El propósito inicial de los mismos es diagnosticar por medio de instrumentos observacionales o cuestionarios cuál es el estilo docente de los profesores y a partir de ellos sentar las bases para la actualización pedagógica. En esta línea podríamos inscribir las tesis de Boix Navarro (1977), Carrera Gonzalo (1980) y García Correa (1980).

Finalmente, la evaluación del profesorado se está apoyando en los presupuestos del «Competency Based Teacher Education» (CBTE) para la selección de competencias que sirvan de base para la observación crítica de la actuación, y en este sentido podemos citar desde la investigación de De la Orden (1977), la comunicación de Gómez Ocaña (1981), a los proyectos de Martínez Mut (1981) y Villar (1982d).

3.6. *Prospección de necesidades sobre profesorado y su formación*

El resumen que incluimos bajo ese epígrafe es la investigación editada por el Servicio de Publicaciones del MEC bajo el título «Investigación prospectiva sobre profesorado» de la que es director Escolano Benito (1973). La investigación comprende al profesorado de EGB y BUP de las provincias de Oviedo y León.

Este estudio de previsión de las necesidades progresivas del profesorado constituye uno de los primeros realizados para la estimación demográfica del profesorado según los alumnos escolarizables, tomando como base los datos previstos por la Dirección General de Programación e Inversiones en el período 1970-75. De modo que en el estudio se estimó, a través del método matemático de extrapolación que se denomina de los mínimos cuadrados, la población escolar para el período 1975-80. El estudio permitió no sólo la cuantificación del personal docente, sino también estimar los ritmos de cualificación del personal de la Universidad y de las Escuelas Universitarias de Formación del Profesorado.

Este trabajo tiene concomitancias con el proyecto en curso que desarrolla Infante Macías (1982) en el ICE de Sevilla a través del XI Plan Nacional de Investigación, consistente en la determinación de áreas de perfeccionamiento del profesorado en las que precisan actualización científica y pedagógica. El estudio trata de maximizar una función que indique las N áreas que caracterizan al perfeccionamiento y los niveles de preparación de los profesores que constituyen un vector N -dimensional dentro de dichas áreas.

4. Posibles enfoques en la futura investigación sobre el profesor y su formación

4.1 *Objetivos y prioridades de investigación*

La elaboración de los temas y áreas prioritarios de investigación de los planes nacionales se basa en las sugerencias de los ICEs y en las indicaciones de la Administración a través de las direcciones generales. Frente a esta única vía convenimos con Wragg (1982) en la necesidad de revisar resultados de investigaciones que aporten tópicos o campos específicos de investigación, sin que ello implique necesariamente su puesta en práctica en el escenario educativo. En consecuencia, nos preguntamos: ¿cómo se deben establecer las prioridades de investigación sobre formación del profesorado?

4.2. *Cambio en las tendencias del desarrollo profesional*

En recientes trabajos de síntesis, Marín (1982) ha enumerado las tendencias en la formación del profesorado en los niveles primario y secundario. A la hora de los informes que los diversos países han presentado en organismos internacionales relacionados con la educación (Unesco, OCDE, Consejo de Europa, etc.), el autor ha podido identificar y vertebrar las líneas, tendencias y, en casos corrientes de formación de profesores, entre los cuales está el diseño del curriculum de las Escuelas de Formación del Profesorado, roles que desempeñarán los profesores, renovación sistemática de la formación, repercusiones de la

crisis económica en los planes formativos, la educación a distancia y la educación permanente, la democratización de la educación, etc. Esta síntesis de las tendencias que se apuntan nos permite establecer la siguiente pregunta: ¿qué repercusiones en la formación del profesorado se pueden establecer a la luz de las propuestas de cambio en nuestro sistema educativo?

4.3. *Innovaciones conceptuales: La teoría en la práctica*

Una de las tendencias anteriormente apuntadas ha sido la de reformar el currículum formativo. Algunos señalan incluso que la modificación debe partir de un incremento en el protagonismo del componente práctico dentro de dichos planes. Pero hay más voces autorizadas (Vázquez, 1981a), que señalan que se debe no sólo relacionar la teoría con la práctica en la formación de los profesores sino también que la teoría se entienda «como» práctica. En algunas investigaciones (Villar, 1982a) se ha hecho eco de la necesidad de institucionalizar los protocolos de entrenamiento como medio para el aprendizaje de conceptos. En base a ello preguntamos: ¿se podría establecer la eficacia de protocolos para el aprendizaje de principios educativos?

4.4. *Dimensión clínica en el entrenamiento*

La cuestión anterior se relaciona con el tópico que ahora manejamos. La experiencia práctica (real o simulada, directa o indirecta) es consustancial con el dominio de competencia profesional. En la profesión docente lo es más. Las experiencias clínicas o de asesoramiento individual deben ser, como nos señalan educadores autorizados (Warner, Houston, Cooper, 1977; Copeland, 1981), componentes integrados en el currículum formativo para que un profesor reciba retroacción inmediata. ¿Cómo se podrían establecer en las Escuelas e ICEs laboratorios de experiencias clínicas para una diagnosis/prescripción de acciones educativas relevantes?

4.5. *El supervisor y las prácticas formativas*

Si los alumnos en formación van a estar expuestos a experiencias clínicas en laboratorios con equipos de grabación en vídeo o en las aulas reales es preciso que los profesores adquieran técnicas y comportamientos de naturaleza supervisora, a través de las cuales puedan ayudar a adquirir competencia docente a los sujetos bajo su responsabilidad (Villar, 1981b, 1982b). De otra parte hay que «negociar» qué tipo de modelo de prácticas conviene para cada centro según las percepciones de las poblaciones implicadas (Marcelo, 1983). Según ello preguntamos: ¿cuál es la función supervisora que desarrolla un profesor de un colegio con los alumnos en prácticas?

4.6. *Concepto de sí mismo de los profesores*

El autoconcepto es una variable que tiene un peso en la situación de clase, si bien en algunos estudios reseñados (Villar, 1981b; 1982a) no se han hallado relaciones entre las variables personalidad o autoconcepto y enseñanza. En otros estudios (Esteve, 1982) se advierte la preocupación por un sector del profesorado que padece tensiones como consecuencia del ejercicio profesional. En base a

ello cuestionamos: ¿se puede profundizar en aquellos estudios que asocian la enseñanza de clase a variables de personalidad del enseñante?

4.7. *Funciones y competencias didácticas como base de formación y perfeccionamiento*

La determinación de los roles del profesor y de las funciones que debe representar en el proceso de enseñanza-aprendizaje es importante para establecer metas de formación del profesorado. En este sentido se han pronunciado investigaciones nacionales (García Correa, 1980; Carrera, 1980). Además, y en conformidad con el notable desarrollo del movimiento de competencias en los Estados Unidos (Houston, 1981) y de las recientes investigaciones en nuestro país (De la Orden, 1977; Villar, 1982d), sugerimos que las prácticas en la formación del profesorado, así como algunas dimensiones del perfeccionamiento didáctico de los profesores se haga en base a competencias, con lo que formulamos la siguiente cuestión: ¿se pueden establecer programas basados en competencias para el entrenamiento del profesorado que mejoren la calidad de enseñanza?

4.8. *Simulaciones en laboratorio con equipos de vídeo*

Como se advierte, la mayor preocupación expuesta en los tópicos gira en torno a la práctica de los conocimientos teóricos. En las instituciones formativas se puede disponer de laboratorios con equipos de vídeo en donde –a través de simulaciones– se ensayan las innovaciones o las decisiones sin riesgos de error. A favor de las simulaciones se han pronunciado autores (Megarry, 1981; Villar, 1982b) que han cuantificado más beneficios que riesgos. De todas formas: ¿qué ventajas e inconvenientes reportaría la práctica de la teoría en simulaciones de laboratorio?

4.9. *Evaluación de los cursos de perfeccionamiento*

Las actividades de perfeccionamiento del profesorado están sujetas a programas nacionales en cuya elaboración y desarrollo se debe cuestionar la relevancia práctica de las mismas. La necesidad de establecer modelos de evaluación de los cursos de perfeccionamiento ha sido sentida tanto fuera (Alexander, 1980) cuanto dentro de nuestro país (Pacios, 1980). No obstante, se deben realizar más esfuerzos hasta conseguir una valoración de la inversión política y financiera en actuarizar el profesorado. En este punto sugerimos lo siguiente: ¿se pueden establecer mecanismos de control y responsabilidad que determinen metas, resultados, contenidos y procesos de entrenamiento?

4.10. *Intenciones, pensamientos, decisiones y conductas docentes*

Los procesos cognitivos –el paradigma mediacional centrado en el profesor– las intenciones de los profesores, las atribuciones que hacen del éxito de sus enseñanzas, así como las decisiones que adoptan en los procesos interaccionales cada vez se están prejuzgando como más influyentes (Shavelson y Stern, 1981; Gimeno, 1982a; Villar, 1982d), por lo cual preguntamos: ¿qué decisiones de cuantas adopta el profesor en la enseñanza conducen a aprendizajes relevantes?

4.11. *Planificación y organización del desarrollo profesional*

La formación y/o perfeccionamiento del profesorado anima la necesidad de contar con organizaciones especiales de formación que proporcionen servicios de mejora profesional (Gaff, 1981). Desde este punto de vista se ha investigado el plan para las organizaciones de formación del profesorado de BUP (Escudero y Fernández, 1975), dando pie a la siguiente pregunta: ¿las instituciones formativas responden en su organización a las responsabilidades para las que fueron creadas?

4.12. *Perfeccionamiento de áreas y niveles*

El perfeccionamiento del profesorado ha dado más importancia al profesorado no universitario que al de este nivel educativo. Así, pues, se deben promocionar programas de perfeccionamiento del profesorado universitario (Villar, 1981a). Asimismo, el profesorado de ciencias o filología ha recibido tradicionalmente más atención que el de otras áreas curriculares, como las ciencias sociales (Villar, 1982e). Así establecemos: ¿se pueden diseñar programas específicos para profesores universitarios, y en función de las áreas del currículum?

4.13. *Implicaciones de la investigación para la formación y perfeccionamiento*

Disentimos de las ideas de McIntyre (1980) para quien la investigación didáctica no puede generar objetivos de formación del profesorado. De otra parte, algunos profesionales convierten en prescriptivos los resultados de la investigación educativa, sin que medie un proceso de aplicación cautelosa de ciertos resultados (Freiberg, 1982). En la opinión de los expertos, los resultados de la investigación educativa en nuestro país parece que no han llegado a la práctica escolar («Vida Escolar», 1982). Por ello preguntamos: ¿qué significado deben tener los resultados en la investigación didáctica para la formación del profesorado y cuál es el alcance escolar que se debe atribuir a los resultados de la investigación en la formación del profesorado?

5. **Problemas metodológicos a considerar en nuevas investigaciones**

5.1. *Cambios en los paradigmas: investigación etnográfica*

La investigación sobre formación del profesorado que hemos revisado tiene un carácter cuantitativo. La mayoría de las preguntas que nos hacemos en la investigación responden a presupuestos metodológicos de tal tipo de investigación: diseño, recopilación de datos, técnicas de análisis, hallazgos y generalizaciones. La validez y la fiabilidad del paradigma etnográfico o ecológico de investigación han sido revisadas por Le Compte y Goetz (1982) quienes pueden resolver dudas presentes en la investigación empírica; así, nos preguntamos: ¿hasta qué punto los hallazgos presentados por otros paradigmas en la formación del profesorado representan alternativas que facilitan el progreso de la ciencia?

5.2. *N = 1, como modelo de investigación*

Uno de los problemas con el que corrientemente nos enfrentamos en la investigación experimental es el muestreo de la población. El problema se agudiza en la formación del profesorado y es de suma delicadeza en las investigaciones de formación basada en la actuación que exigen un considerable número de horas por sujeto para obtener datos observacionales. De ahí, que surjan nuevos modelos de investigación, como es el caso único (Vázquez, 1981b). ¿Hasta qué grado se menoscaba el rigor metodológico con el diseño cuasi-experimental representado en el $N = 1$?

5.3. *De los estudios descriptivo-correlacionales a la investigación causal*

La abundancia de estudios descriptivo-correlacionales y sus consiguientes técnicas estadísticas de reducción de la información deben dar pie en segunda instancia, a la búsqueda de las causas en el entrenamiento que provocan la consecución de los objetivos seleccionados, así como a las técnicas estadísticas que evalúen dichos sistemas (Murray y Smjth, 1978). Por ello nos preguntamos: ¿se pueden establecer modelos causales para evaluar la eficacia de los sistemas de entrenamiento?

5.4. *Aprendizaje de los alumnos*

En la formación de los profesores se debe considerar como último criterio de eficacia el cambio en los alumnos (Villar, 1982b). Las investigaciones sobre sistemas de entrenamiento deben proveer mecanismos para el control de esos efectos, dando lugar a la siguiente pregunta: ¿cuál es la eficacia de la investigación sobre formación del profesorado que desconsidere el rendimiento del niño como variable dependiente?

BIBLIOGRAFIA

- ALEXANDER, Robin J.: «The evaluation of advanced inservice courses for teachers: The challenge to providers», *British Journal of Teacher Education*, Vo. 6, No. 3, October 1980, págs. 177-195.
- ALONSO HINOJAL, I.: «Investigación educativa en España: elementos para una evaluación de la realizada por la red INCIE-ICES», en MEC: *Investigaciones educativas de la red INCIE-ICES, 1974-78*, Madrid, Servicio de Publicaciones, 1979, págs. 15-29.
- ALONSO HINOJAL, I.: «Nuevas investigaciones educativas: Continuidad y riesgo», en MEC: *Investigaciones educativas de la red INCIE-ICES, 1978-82*, Madrid, Servicio de Publicaciones, 1982, págs. 17-212.
- ALVIRA MARTIN, F. (Dir.): *El rol del profesorado universitario*, Madrid, INCIE, 1976.
- ALZOLA MAIZTEGUI, N., BILBATUA PEREZ, M. y OTAÑO ECHANIZ, J.J.: *Análisis del plan de formación de la especialidad de preescolar en relación con la zona*, Bilbao, ICE de la Universidad de Bilbao, 1981.
- ANAYA SANTOS, G.: *Análisis de los criterios de selección y formación del Profesorado de EGB en la Escuela Universitaria de Valencia*, Valencia, ICE de la Universidad Literaria, Proyecto del X Plan Nacional, 1981.

- APARICIO, J.J.: *La evaluación de la enseñanza universitaria en relación con los objetivos del profesor*, Madrid, ICE de la Universidad Autónoma, Proyecto del XI Plan Nacional, 1982.
- APARICIO IZQUIERDO, F. (Dir.): *Análisis de interacción en clase. Una experiencia de aplicación de CCTV en programas de actualización del profesorado*, Madrid, ICE de la Universidad Politécnica, 1976.
- APARICIO IZQUIERDO, F. (Dir.): *Diseño y elaboración de un curso modular para la actualización del profesorado del área de pretecnología en la 2.ª etapa de EGB*, Madrid, ICE de la Universidad Politécnica, 1980.
- ARILL REYES, M.: *Los fundamentos sociales de la educación en la preparación del maestro*, Madrid, Tesis doctoral presentada en la Universidad Complutense de Madrid, 1970.
- ARTES GOMEZ, M.: *Experimentación del Computer Managed Instruction en formación del profesorado de E.G.B.*, Madrid, ICE de la Universidad Politécnica, 1979.
- BALOYEZ PONCE, E.: *Técnicas modernas de supervisión para profesores y directores*, Madrid, Tesis doctoral presentada en la Universidad de Madrid, 1975.
- BEMBELERE CANO, C.: *La Formación del Profesorado de Bachillerato: Planes de Estudio*, Barcelona, documento, 1981.
- BOIX NAVARRO, M.: *Análisis categorial y multidimensional del acto didáctico*, Universidad de Barcelona, Tesis doctoral, 1977.
- CARRERA GONZALO, M. J.: *El profesor y la tarea docente*, Valencia, ICE y Dpto. de Didáctica, 1980.
- CERDAN PEREZ, F.: *El papel de la resolución de problemas en el curriculum de formación de profesores de EGB. Herramientas heurísticas y patrones plausibles*, Valencia, ICE de la Universidad Literaria, Proyecto del XI Plan Nacional, 1982.
- COMAS, M. y VIVES, J.: *Profesorado de Formación Profesional en Cataluña y Baleares*, Barcelona, ICE de la Universidad Politécnica, 1974.
- CONTRERAS MUÑOZ, E.: *Diseño de prototipo de acciones iniciales para la actualización científico-tecnológica del profesorado de Formación Profesional*, Madrid, ICE de la Universidad Politécnica de Madrid, proyecto del XI Plan Nacional, 1982.
- COPELAND, W. D.: «Clinical experiences in the education of teachers», *Journal of Education for Teaching*, Vo, 7, Num. 1, 1981, págs. 3-16.
- CORTIJO CEREZO, T.: *Formación pedagógica del profesor de enseñanza media en la legislación española*, Madrid, Memoria de licenciatura presentada en la Universidad Complutense, 1972.
- CREUS SOLA, T.: *La Formació del Professorat d'E.G.B. Plan d'estudi*, Barcelona, documento, 1981.
- DEBESSE, M. y MILARET, G.: *La formación de los enseñantes*, Barcelona, Oikos-Tau, S.A., 1982.
- DOYLE, W.: «Paradigms for Research on Teacher Effectiveness», en SCHULMAN, L.: *Review of Research in Education*, Itasca, Peacock, 1977, págs. 163-198.
- EGGLESTON, S.J.: *El docente. Su formación inicial y permanente*, Buenos Aires, Marymar, 1978.
- ELEJABETIA TAVERA, C. de: *Significación sociológica de la angustia colectiva entre los enseñantes. Estudio de las «escuelas de verano» como expresión de las aspiraciones, inquietudes y necesidades de una minoría importante de enseñantes*, Madrid, ICE de la Universidad Complutense, Proyecto del XI Plan Nacional, 1982.
- El profesor. Formación y perfeccionamiento*, Madrid, Editorial Escuela Española, S.A., 1981.
- ESCOLANO BENITO, A. (Dir.): *Investigación prospectiva sobre profesorado*, Oviedo, Servicio de Publicaciones del MEC, 1973.
- ESCOLANO BENITO, A., GARCIA CARRASCO, J. y PINEDA ARROYO, J.M.: *La investigación pedagógica universitaria en España (1940-1976)*, Salamanca, Ediciones Universidad de Salamanca e ICE, 1980.
- ESCOLANO BENITO, A. (Dir.): *Fuerzas de resistencia a la innovación educativa en el Bachillerato unificado y polivalente*, Salamanca, ICE de la Universidad de Salamanca, Proyecto del XI Plan Nacional, 1982 (a).

- ESCOLANO BENITO, A. «La investigación educativa en los Institutos de Ciencias de la Educación», *Studia Paedagogica*, Núm. 9, enero-junio 1982 (b), págs. 3-14.
- ESCUDERO ESCORZA, T. y FERNANDEZ URIA, E.: *Proyecto de Instituto de Ciencias de la Educación. Estructura y funciones*, Zaragoza, Instituto de Ciencias de la Educación, 1975. ICE de la Universidad de Zaragoza.
- ESCUDERO MUÑOZ, J.M.: «La eficacia docente: Estudios correlacionales y experimentales», en *La investigación pedagógica y la formación de profesores*, Madrid, SEP, 1980, págs. 207-235.
- ESTEVE ZARAZAGA, J.: *Incidencia del ejercicio profesional en la personalidad de los educadores. (Un estudio sobre el profesorado de EGB de primera y segunda etapa)*, Málaga, ICE de la Universidad de Málaga, Proyecto del XI Plan Nacional, 1982 (a).
- ESTEVE ZARAZAGA, J.: *Las situaciones de ansiedad y la formación inicial y permanente del profesorado: La situación española*, comunicación presentada en el «Coloquio: Repercusiones de la práctica profesional sobre la personalidad de los profesores», Málaga, ICE, 13-16 Septiembre, 1982 (b).
- FREIBERG, H. J.: «Current Research Findings in Teacher Education – Implications for Policy Makers», *Journal of Classroom Interaction*, Vol, 17, Num. 2, Summer 1982, págs. 3-5.
- GAFF, J.G.: «The United States of America toward the improvement of teaching», en TEATHER, D.C.B. (Ed.): *Staff Development in Higher Education. An International Review and Bibliography*, London, Kogan Page, 1981, págs. 232-247.
- GAGE, N.L.: *Teacher Effectiveness and Teacher Education. The Search for a Scientific Basis*, Palo Alto, Pacific Books, Publishers, 1972.
- GAGE, N.L.: *The Scientific Basis of the Art of Teaching*, New York, Teachers College Press, 1978.
- GALVEZ MARIN, J.L.: *La microenseñanza*, Salamanca, Memoria de Licenciatura presentada en la Universidad Pontificia, 1974.
- GARCIA CORREA, A.: «Análisis operativo del comportamiento docente del profesor de Educación General Básica», Comunicación presentada en la Sección 3.ª del VII Congreso Nacional de Pedagogía, Granada, 1980.
- GARCOA DE TENA, A.: *La evaluación del profesorado*, Madrid, Memoria de Licenciatura presentada en la Universidad Complutense, 1973.
- GARCIA PASCUAL, E. *Aproximación a un modelo de perfeccionamiento del profesorado. Un diseño N = 1*, Valencia, Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación, Tesis de licenciatura, 1981.
- GIMENO SACRISTAN, J. y FERNANDEZ PEREZ, M.: *La formación del profesorado de EGB. Análisis de la situación española*, Madrid, Ministerio de Universidades e Investigación, 1980.
- GIMENO SACRISTAN, J.: *Teoría de la enseñanza y desarrollo del currículo*, Madrid, Anaya, 1981.
- GIMENO SACRISTAN, J.: *El profesor como investigador en el aula: Un paradigma de investigación y formación de profesorado*, Ponencia presentada al «I Simposium Internacional de Didáctica General y Especiales», Murcia, 1982 (a).
- GIMENO SACRISTAN, J.: *La formación psicopedagógica del profesorado de BUP: el pensamiento psicopedagógico inicial y efectos de los cursos de Aptitud Pedagógica*, Madrid, ICE de la Universidad Complutense, Proyecto del XI Plan Nacional, 1982 (b).
- GOMEZ OCAÑA, C.: «La Evaluación del profesorado de la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica», en *I Jornadas Regionales sobre Estrategias y Modalidades de Perfeccionamiento del Profesorado*, Valencia, ICE de la Universidad Politécnica, 1981, págs. 249-301.
- GONZALEZ del CASTILLO, M.: *La formación del profesorado para la utilización de las técnicas audiovisuales*, Madrid, Memoria de Licenciatura presentada en la Universidad Complutense, 1972.
- GONZALEZ FUENTES, I.: *Introducción a la autoobservación por medio de la T.V. en C.C.*, Bilbao, ICE, 1972.
- GONZALEZ GARCIA, E.: «La investigación educativa en los Institutos de Ciencias de la Educación: los planes nacionales de la red», *Revista de Educación*, N.º 258-259, Septiembre-diciembre, 1978, págs. 37-55.

- GONZALEZ GARCIA, E.: «La organización de la investigación educativa en la red INCIE-ICES. Los ocho primeros planes nacionales», en *Temas de investigación educativa*, Madrid, INCI, 1979, págs. 9-28.
- GONZALEZ GARCIA, L.: *Prospección de resistencias al cambio por parte del Profesorado de Enseñanzas Medias e Instrumentación de las pertinentes acciones de promoción de la innovación*, Madrid, ICE de la Universidad Complutense de Madrid, Proyecto del XI Plan Nacional, 1982.
- GONZALEZ LOPEZ, M.^aP.: *La educación de la creatividad. Técnicas creativas y cambio de actitud en el profesorado*, Barcelona, Facultad de Psicología, Tesis doctoral, 1981.
- GUARDIA, S.: *Una nueva técnica de la formación del profesorado: Microenseñanza*, Madrid, Facultad de Filosofía y Letras, Sección de Pedagogía, Tesis de licenciatura (inédita), 1972.
- GUZMAN, M. de: *Cómo se han formado los maestros, 1871 a 1971. Cien años de disposiciones oficiales*, Barcelona, Prima Luce, 1973.
- HOUSTON, W. R.: «The status of competency-based education: an American report», *Journal of Education for Teaching*, Vo. 7, Num. 1, January 1981, págs. 17-24.
- INFANTE MACIAS, R.: *Determinación de prioridades en la actualización y perfeccionamiento del profesorado de enseñanzas medias. Planificación de los cursos de perfeccionamiento*, Sevilla, ICE de la Universidad, Proyecto del XI Plan nacional, 1982.
- INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACION: *Perfeccionamiento del profesorado*, Valencia, ICE Universidad Politécnica, 1981.
- INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACION: «Primeras Jornadas Andaluzas sobre Prácticas de Enseñanza en las Escuelas Universitarias del Magisterio», Málaga, 9-11 Diciembre, 1982.
- INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS DE LA EDUCACION: *La práctica docente. Observación, análisis y evaluación*, Madrid, 1978.
- «Informes de los I.C.E.s sobre la realización del C.A.P.», en *1 Jornadas de formación del profesorado de enseñanzas medias*, Valencia, ICE Universidad Literaria de Valencia e ICE Universidad Politécnica de Valencia, Diciembre 1982.
- LECOMPTE, M.D. and GOETZ, J.P.: «Problems of Reliability and Validity in Ethnographic Research», *Review of Educational Research*, Vo. 52, Num. 1, Spring, 1982, págs. 31-60.
- LERENA ALESON, C.: *Sociología del profesorado (situación y perspectiva de la carrera docente)*, Madrid, ICE de la Universidad Complutense, Proyecto del X Plan Nacional, 1981.
- LOMAX, D.E. (Ed.): *European Perspectives in Teacher Education*, London, John Wiley and Sons., 1976.
- LYNCH, J.: *La educación permanente y la preparación del personal docente*, Hamburgo, Instituto de Educación de la Unesco, 1977.
- MARCELO GARCIA, C.: *Las prácticas de enseñanza: identificación de competencias percibidas como necesarias*, Sevilla, Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Complutense, Tesis doctoral, 1976.
- MARIN IBÁÑEZ, R.: «Tendencias actuales en la formación del profesorado», *Revista de Educación*, N.º 269, Enero-Abril 1982, págs. 101-119.
- MARQUES RUIZ, J.: *Estudio experimental de los objetivos en la formación de los profesores*, Valencia, Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación, Tesis de licenciatura, 1981.
- MARQUES RUIZ, M.^aD.: *Condicionamiento socioemocional en estudiantes adultos de Magisterio*, Valencia, Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación, Tesis de licenciatura, 1981.
- MARTIN NUÑEZ, B.: *La microenseñanza en la formación del profesorado*, Madrid, Memoria de licenciatura presentada en la Universidad Complutense, 1970.
- MARTINEZ ALVAREZ, C.P.: *Formación del profesorado de Enseñanza Media*, Madrid, Memoria de licenciatura presentada en la Universidad Complutense, 1964.
- MARTINEZ CALVO, A.: *El Seminario Permanente como instrumento de perfeccionamiento del Profesorado en ejercicio en el Distrito de Alicante*, Alicante, ICE de la Universidad, Proyecto del XI Plan Nacional, 1982.

- MARTINEZ MUT, B.: *El perfeccionamiento del profesorado en el País Valenciano. Estrategias de innovación y cambio*, Valencia, Universidad de Valencia, Tesis doctoral inédita, 1980.
- MARTINEZ MUT, B.: *Análisis de las competencias docentes del profesor de la Universidad Politécnica*, Valencia, ICE de la Universidad Politécnica, proyecto del X Plan nacional, 1981.
- McINTYRE, D.: «The contribution of research to quality in teacher education», HOYLE, E. and MEGARRY, J. (Eds.): *Professional Development of Teachers. World Yearbook of Education 1980*, London, Kogan page, 1980, págs. 293-307.
- MEGARRY, J.: «Simulations, games and the professional education of teachers», *Journal of Education for Teaching*, Vo. 7, Num. 1, January 1981, págs. 25-39.
- MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA: *Investigaciones educativas de la red INCIE-ICES. 1978-82*, Madrid, Servicio de Publicaciones, 1982.
- MOLANO GARCIA, B.: *La supervisión como proceso de retroacción en el sistema educativo*, Barcelona, Universidad Central de Barcelona, Tesis doctoral, 1974.
- MURRAY, S.L. and SMITH, N.L.: «Causal Research on Teacher Training», en WALBERG, H.J. (Ed.): *Educational Environments and Effects*, Berkeley, McCutchan Publishing Corporation, 1978, págs. 386-401.
- NOGUERA ARROM, J. (Dir.): *Métodos e instrumentos de selección del alumnado de las Escuelas Universitarias del Profesorado de EGB*, Barcelona, ICE de la Universidad Central, Proyecto del XI Plan Nacional, 1982.
- ORAMAS LUIS, J.A. (Dir.): *Modelos perceptuales para el entrenamiento en la práctica docente*, Tenerife, ICE de la Universidad de La Laguna, 1979-1980.
- ORDEN HOZ, A. de la (Dir.): *Utilización del CCTV para la autoevaluación del profesorado en formación*, Madrid, ICE de la Universidad Complutense, 1974.
- ORDEN HOZ, A. de la (Dir.): *Determinación experimental de un modelo formativo para el desarrollo de competencias docentes específicas*, Madrid, ICEUM, 1977.
- ORTUÑO, V. y otros: *Metodología de la observación a través de circuito cerrado de TV. Fenomenología y análisis de la clase*, Barcelona, ICE de la Universidad Autónoma, 1971.
- PACIOS LOPEZ, A. (Dir.): *Elaboración de un modelo de evaluación y seguimiento de los cursos de formación del profesorado*, Madrid, ICE de la Universidad Politécnica, 1980.
- PECK, R. and TUCKER, J.: «Research on Teacher Education», en TRAVERS, R.M.W. (Ed.): *Second Handbook of Research on Teaching*, Chicago, Rand McNally Company, 1973, págs. 940-978.
- PEREZ GOMEZ, A.I.: *Investigación en el aula y paradigma ecológico*, Ponencia presentada al «I Simposium Internacional de Didáctica General y Especiales», Murcia, 1982.
- PRADO, D. de: *El Minicurso: un nuevo modelo de formación*, Universidad Politécnica de Valencia, Tesis de licenciatura, 1978.
- PESQUEIRA MUS, F. (Dir.): *Sistemas de formación y actualización pedagógica del profesorado de enseñanzas medias*, Barcelona, ICE de la Universidad Politécnica, Proyecto del IX Plan nacional, 1979.
- PINEDA ARROYO, J.M.ª: *Formación del profesor de Preescolar y condicionamientos socio-culturales del rendimiento educativo*, Salamanca, ICE de la Universidad de Salamanca, Proyecto del X Plan Nacional, 1981.
- QUITLLET SABATER, R.: «Las escuelas de verano: Una experiencia de formación y reciclaje del profesorado de preescolar, EGB, Bachillerato y Formación Profesional», en *El profesor. Formación y perfeccionamiento*, Madrid, Editorial Escuela Española, S.A., 1981, págs. 305-309.
- REVISTA DE EDUCACION: *La formación del profesorado*, N.º 269, Enero-Abril, 1982.
- RODRIGUEZ DIEGUEZ, J.L.: *la función de control en la educación*, Madrid, C.S.I.C., 1973.
- RODRIGUEZ DIEGUEZ, J.L. y MARTINEZ SANCHEZ, A.: *Estudios sobre el maestro*, Valencia, ICE y Dpto. de Didáctica, 1979.
- ROJO, G.: *Aproximación a las actitudes lingüísticas del profesorado de EGB en Galicia*, Santiago, ICE de la Universidad, 1979.

- ROSA ACOSTA, B. de la: *Perfeccionamiento del profesorado*, Valencia, universidad de Valencia, Departamento de Pedagogía Sistemática, 1980.
- RYAN, K. (Ed.): *Teacher Education*, Part II, Chicago, The university of Chicago Press, 1975.
- SAENZ BARRIO, O. y JIMENEZ GOMEZ, E.: «Los tests de inteligencia en la selección de aspirantes a las escuelas universitarias de Magisterio», en *El Profesor. Formación y perfeccionamiento*, Madrid, Ed. Escuela Española, S.A., 1981, págs. 155-167.
- SANCHEZ Y SANCHEZ, J.J.: *El profesorado de Educación General Básica en zonas rurales*, Madrid, ICE de la Universidad Complutense, Proyecto del XI Plan Nacional, 1982.
- SANZ ORO, R. y CAPUTO SARCHI, M.*G. (Dir.): *Formación de una escuela permanente de tutores*, Tenerife, ICE de la Universidad de La Laguna, Proyecto de investigación, 1982.
- SARAS, J. y CONTRERAS, E.: «La formación continua del profesorado», en *La investigación pedagógica y la formación de profesores*, Madrid, SEP, 1980, págs. 305-333.
- SARRIO RUBIO, P.: *Aplicación de códigos de micro-teaching al libro de texto*, Universidad de Valencia, Memoria de licenciatura, 1977-78.
- SCALA STAELLA, J.J.: *Estudio para la utilización del ordenador en la formación del profesorado de EGB*, Madrid, ICE de la Universidad Politécnica, 1978.
- SHAVELSON, R.J. and STERN, P.: «Research on Teachers' Pedagogical Thoughts, Judgements, Decisions, and Behavior», *Review of Educational Research*, Vo. 51, Num. 4, Winter 1981, págs. 455-498.
- SOBRADO FERNANDEZ, L.M.: *Diagnóstico de necesidades y análisis de modelos de programas en la formación de directivos de centros de EGB*, Santiago, ICE de la Universidad de Santiago, 1978.
- SOBRADO FERNANDEZ, L.M.: *Determinación de necesidades y análisis de modelos de programas en la formación del profesorado de educación preescolar*, Santiago, ICE de la Universidad de Santiago, 1981.
- SOBRADO FERNANDEZ, L.M.: *Valoración de la calidad formativa de los programas de especialización y perfeccionamiento profesional del profesorado de educación preescolar*, Santiago, ICE de la Universidad de Santiago de Compostela, Proyecto del XI Plan Nacional, 1982.
- SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PEDAGOGIA: *La investigación pedagógica y la formación de profesores*, 2 tomos, Madrid, 1980.
- STUDIA PAEDAGOGICA: Núm 10, Julio-Diciembre, 1982.
- TAYLOR, W.: *Research and Reform in Teacher Education*, Windsor, NFER Publishing Company, Ltd., 1978.
- TEJEDOR, F.J., APARICIO, J.J. y SAN MARTIN, R.: *Evaluación del profesor universitario por el alumno*, Madrid, ICE de la Universidad Autónoma, 1981.
- VAZQUEZ GOMEZ, G.: *Desarrollo de un programa básico de perfeccionamiento para profesores de EGB y BUP mediante técnicas de metodología activa*, Pamplona, ICE de la Universidad de Navarra, 1971.
- VAZQUEZ GOMEZ, G.: *El circuito cerrado de televisión aplicado al perfeccionamiento del profesorado universitario*, Pamplona, ICE de la Universidad de Navarra, 1973.
- VAZQUEZ GOMEZ, G.: «Los principios curriculares de la relación entre teoría y práctica y de la investigación en la formación de profesores», en *Primer Encuentro Nacional de Escuelas Universitarias de Formación del profesorado de EGB*, Málaga, ICE, 14-18 Diciembre, 1981 (a), págs. 20-39.
- VAZQUEZ GOMEZ, G.: «N = 1: Un nuevo paradigma de investigación pedagógica», *Revista Española de Pedagogía*, N.º 151, Enero-Marzo 1981 (b), págs. 3-13.
- VICENTE GUILLEN, A. (Dir.): *las Escuelas Universitarias del Profesorado de Egb*, Murcia, ICE, 1981.
- VIDA ESCOLAR, Núm. 220-221, Septiembre-Diciembre 1982.
- VILLA SANCHEZ, A.: *Multidimensionalidad del modelo de profesor ideal y condicionantes estructurales que lo determinan. (Estudio de las variables influyentes en el concepto de profesor ideal y*

- su relación con funciones pedagógicas a través de análisis multivariados de correspondencias múltiples*), Bilbao, ICE de la Universidad de Deusto, Proyecto del XI Plan Nacional, 1982.
- VILLAR ANGULO, L.M. (Dir.): *Modelo inductivo de enseñanza-aprendizaje*, Sevilla, ICE, Documento Técnico N.º 21, 1980.
- VILLAR ANGULO, L.M.: «Estudio piloto sobre el aprendizaje de cinco competencias seleccionadas en el programa de perfeccionamiento DIES», en *El profesor. Formación y perfeccionamiento*, Madrid, Editorial Escuela Española, S.A., 1981 (a), págs. 174-182.
- VILLAR ANGULO, L.M. (Dir.): *Minicurso Modelo Inductivo*, 4 volúmenes, Sevilla, ICE, 1982 (a).
- VILLAR ANGULO, L.M.: *La microenseñanza como método de formación del profesorado*, Sevilla, Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación, Tesis doctoral inédita, 1982 (b).
- VILLAR ANGULO, L.M.: «Evaluación de la enseñanza universitaria por los estudiantes», Ponencia presentada en el *Seminario de Didáctica Experimental*, Salamanca, 4-6 marzo, 1982 (c).
- VILLAR ANGULO, L.M. (Dir.): *Factores determinantes de la enseñanza de los profesores de EGB en su formación inicial y permanente*, Sevilla, ICE, Proyecto del XI Plan Nacional, 1982 (d).
- VILLAR ANGULO, L.M.: «Conceptos y métodos en formación del profesorado», *Studia Paedagogica*, Núm. 10, Julio-Diciembre 1982 (e), págs. 3-24.
- WARNER, A.R., HOUSTON, W.R. and COOPER, J.M.: «Rethinking the Clinical Concept in Teacher Education», *Journal of Teacher Education*, Vo. XXVIII, Num. 1, January-February 1977, págs. 15-18.
- WRAGG, E.C.: *A Review of Research in Teacher Education*, Windsor, NFER, 1982.

Luis Miguel VILLAR ANGULO

ICE Universidad de Sevilla
Edificio Facultad C. Económicas
y Empresariales
Avda. Ramón y Cajal s/n
SEVILLA - 5

CONFERENCIAS Y COMUNICACIONES DEL SEMINARIO

Conferencias:

«Líneas actuales de investigación en el Laboratorio de Pédagogie Expérimentale de l'Université de Liège».

C. Blondin. Assistante-Laboratoire de P. Exp. de U. de Liège.

«Nuevas tendencias metodológicas en investigación educativa».

Ellis B. Page. Professor Educational Psychology. Duke University.

Comunicaciones:

«Un modelo de análisis para los textos escolares del ciclo inicial».

Manuel Area. Dto. de Didáctica. Universidad de Santiago.

«Lenguas y escuela en Cataluña: un proyecto de evaluación».

Joaquín Arnau. Dto. Psicología General. Universidad de Barcelona.

«Criterios de evaluación científica-didáctica de libros de textos».

Inmaculada Bordas. Dto. Metodología y Tecnología educativa. Universidad de Barcelona.

«Elaboración de una batería diagnóstico-analítica de lectura. Estadio inicial del aprendizaje lector».

Flor-Ángeles Cabrera. Dto. Pedagogía Experimental. Terapéutica y Orientación. Universidad de Barcelona.

«Antinomias de paradigmas versus «tringulación» de paradigmas en la investigación educativa».

José Cajide. Dto. Pedagogía Experimental y Social. Universidad de Santiago.

«Evaluación de los textos escolares del ciclo inicial en el área del lenguaje».

María Clemente. Dto. de Didáctica. Universidad de Salamanca.

«Incidencia del ejercicio profesional en la personalidad de los educadores».

José Manuel Esteve. I.C.E. Universidad de Málaga.

«Aproximación a un diseño de validación del constructo cognitivo dependencia-independencia del campo perceptivo».

José Manuel García. Dto. Pedagogía Experimental y Orientación. Universidad Complutense de Madrid.

«Evaluación educativa. Análisis del desarrollo de programas y de la percepción por parte del profesorado».

M.^a Teresa González. Dto. Pedagogía Experimental y Social. Universidad de Santiago.

«Cambio de actitudes en el profesorado».

M.^a Pilar González. Dto. Psicología Social. Universidad Autónoma de Barcelona.

«Un modelo de prácticas de enseñanza».

Carlos Marcelo. I.C.E. Universidad de Sevilla.

«Precisiones y limitaciones explicativas en los métodos correlacionales. Alternativas metodológicas».

Juan Mateo y Sebastián Rodríguez. Dto. Pedagogía Experimental, Terapéutica y Orientación. Universidad de Barcelona.

«Una propuesta para el análisis de ítems en las pruebas de evaluación del rendimiento. Su relación con la problemática: consecución de objetivos-evaluación».

Fco. Javier Tejedor. Dto. Pedagogía Experimental y Orientación. Universidad Complutense de Madrid.

«Adquisición del lenguaje en niños bilingües familiares. Proyecto de investigación en curso».

Ignacio Vila. Dto. Psicología General. Universidad de Barcelona.

FICHAS-RESUMEN

La redacción de la revista agradece el interés mostrado por todas las personas que colaboran con esta sección, pero, dado el carácter extraordinario del número, sólo podemos ofrecer un listado de los trabajos que obran en nuestro poder.

Hemos de confesar que nos hemos visto desbordados por el material recibido y que ésta es una de las secciones mejor recibida por nuestros suscriptores. De todo ello nos hemos de felicitar, ya que los presupuestos de los que partíamos concuerdan con la realidad.

Buscamos nuevas formas para ofrecer *puntual y completamente* la información que nos llega y hasta que éstas sean materialmente posibles, nos comprometemos a publicar en cada número un listado por departamentos y/o grupos de los trabajos realizados, así como una selección de fichas relevantes de todo el mapa de la investigación educativa de nuestro país.

- ANSA GOENAGA, A. «La presencia del euskera en la Escuela de Magisterio de Guipúzcoa». Mem. Lic. (Univ. de Valencia)
- BENAVENT VIDAL, J.R. «Análisis y comparación de los sistemas de interacción didáctica Aschner-Gallagher y Flanders». Mem. Lic. (Univ. de Valencia)
- BLANCO VILLASEÑOR, A. «Análisis cuantitativo de la conducta en contextos naturales». Tesis Doct. (Univ. de Barcelona)
- BUENDÍA ROMERO, L. «Análisis y comparación de los sistemas de interacción didáctica Vázquez y Aschner-Gallagher». Mem. Lic. (Univ. de Valencia)
- BURGOS BARUEL, J. «La problemática de acceso de los mayores de 25 años en la Universidad de Barcelona». Mem. Lic. (Univ. de Barcelona)
- CARIDE GÓMEZ, A. «Ruralidad, educación institucional y desarrollo social en Galicia». Tesis Doct. (Univ. de Santiago)
- CARRERA, C. *et al.* «Análisis de la predicción lectora (Nivel de 5 a 6 años)» Mem. de Lic. (Univ. de Barcelona)
- CASANOVA, S. y MADURELL, J. «Metodología lúdico-lectora. (Educación Especial)» Mem. Lic. (Univ. de Barcelona)
- COROMINAS ROVIRA, E. «Predicción del rendimiento en alumnos de 8.º de E.G.B. Estudio longitudinal». Mem. Lic. (Univ. de Barcelona)

- DARDER VIDAL, P. «Anàlisi del funcionament qualitatiu dels centres privats d'EGB a Catalunya». Tesis Doct. (UNED)
- DEIROS GARCÍA, G. «La comprensión lectora en el ciclo medio o final de la primera etapa de E.G.B.» Tesis Doct. (Univ. de Barcelona)
- ESTANY i BASSA, S. «Batería predictiva y diferencial para F.P. 1». Mem. Lic. (Univ. de Barcelona)
- FORNS SANTACANA, M. «L'educació pre-escolar. Sentit psicopedagògic de l'activitat lliure». Tesis Doct. (Univ. de Barcelona)
- FOSSATI MARZA, R. «Problemática académica del estudiante de Ciencias de la Educación en la Universidad de Valencia». Mem. Lic. (Univ. de Valencia)
- GALLARDO FERNÁNDEZ, I.M. «Estudio sobre las causas del fracaso escolar de la 2.ª etapa de E.G.B. en la ciudad de Valencia». Mem. Lic. (Univ. de Valencia)
- GALLEGO, J.A. y HERNÁNDEZ, J. «Análisis de las cualidades físicas en 1.º B.U.P.» Mem. Lic. (Univ. de Barcelona)
- GALLEGO PÉREZ, P. «Las taxonomías numéricas aplicadas al análisis de los estilos docentes en Escuelas Universitarias de Formación del Profesorado de E.G.B.» Mem. Lic. (Univ. de Salamanca)
- GARCÍA, M.ª J. y GARCÍA, M. «El problema de los inhalantes en las escuelas de Barcelona: vertiente social y educativa». Mem. Lic. (Univ. de Barcelona)
- GARCÍA PASCUAL, E. «Aproximación a un modelo de perfeccionamiento del profesorado. Un diseño N = 1». Mem. Lic. (Univ. de Valencia)
- GARCÍA RAMOS, J.M. «Estudio de las características técnicas del CCP (3)». Mem. Lic. (UNED)
- GESTOSO ACOSTA, J.A. «La segunda etapa de E.G.B. en la provincia de Valencia». Mem. Lic. (Univ. de Valencia)
- GONZÁLEZ SOTO, A.P. «Sistema de unidades modulares de enseñanza». Tesis Doct. (Univ. de Barcelona)
- GRUPO INVESTIGACIÓN EDUCATIVA «LORCA». «Diseño de evaluación de un Seminario de Física y Química a nivel local (II fase)» otros (I.B. «J. Ibáñez Martín» de Lorca (Murcia)
- GUTIÉRREZ NOTARIO, J. «Análisis y comparación de los sistemas de interacción didáctica Aschner-Gallagher y Claim, y Claim -Vázquez». Mem. Lic. (Univ. de Valencia)
- HORNERO, L. y AYMERICH, M.ª J. «Aspiraciones profesionales en alumnos de E.G.B.» Mem. Lic. (Univ. de Barcelona)
- JIMÉNEZ GONZÁLEZ, F. «Construcción y validación de una prueba de objetivos de desarrollo en el área de Ciencias de la Naturaleza (Fase receptiva)». Mem. Lic. (UNED).

- LAFFITTE, R.M.^a, LÓPEZ, I. y PUJOL, A. «Geografía Humana: Búsqueda de soportes audiovisuales: la ciudad». Otros. (Univ. de Barcelona)
- LÓPEZ FERNÁNDEZ, J.A. «Anàlisi del funcionament qualitatiu dels centres públics d'EGB a Catalunya». Tesis Doct. (UNED)
- MAÑA, E. y SÁNCHEZ, M. «Exploración de algunos factores psicológicos cognitivos subyacentes al aprendizaje de las Matemáticas». Mem. Lic. (Univ. de Barcelona)
- MARCELO GARCÍA, C. «Un modelo para las prácticas de enseñanza». Mem. Lic. (ICE Univ. de Sevilla).
- MARQUÉS RUÍZ, M.^a D. «Condicionamiento socioemocional en estudiantes adultos de Magisterio». Mem. Lic. (Univ. de Valencia)
- MARRO PANTOVA, F.J. «El modelo de Piaget y la Educación: aplicabilidad y repercusiones». Mem. Lic. (Univ. de Barcelona)
- QUILES IZQUIERDO, M.^a C. «Correlación y análisis de los sistemas de interacción didáctica Flanders y G. Vázquez - Flanders y Claim». Mem. Lic. (Univ. de Valencia)
- ROSELL ALFONSO, M. «Epistemología y Educación: descripción y análisis de una experiencia de innovación en el parvulario». Mem. Lic. (Univ. de Barcelona)
- SALINAS FERNÁNDEZ, B. «Las funciones del código verbo icónico en la enseñanza». Mem. Lic. (Univ. de Valencia)
- SAN JOSÉ, A. y BOSQUE, E. «Alteraciones fonéticas del lenguaje oral en el niño». Mem. Lic. (Univ. de Barcelona)
- SIPAN COMPAÑE, A. «Problemática y lectura de la imagen gráfica». Mem. Lic. (Univ. de Barcelona)
- TEJEDOR, F.J. «Análisis de ítems en las pruebas de evaluación del rendimiento». Otros (Univ. de Madrid)
- TEN RICART, A. «Situación de las mujeres en las universidades valencianas. Análisis del curso 1979-1980». Mem. Lic. (Univ. de Valencia)
- VILLAR ANGULO, L.M. *et al.* «Diagnosis instruccional en la enseñanza superior». Otros (ICE Univ. de Sevilla)
- VILLAR ANGULO, L.M. *et al.* «Formación inicial y permanente en EGB». Otros. (ICE Univ. de Sevilla).
- VILLAR ANGULO, L.M. «Las prácticas de enseñanza». Otros. (ICE Univ. de Sevilla)
- VILLAR ANGULO, L.M. «Minicurso modelo inductivo». Otros. (ICE Univ. de Sevilla)

