



INVESTIGACIONES  
EDUCATIVAS  
DE LA RED  
I.N.C.I.E. I.C.E.s

**35450**

35.450



**INVESTIGACIONES EDUCATIVAS**  
**DE LA RED I.N.C.I.E. - I.C.E.s**



MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA  
INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS DE LA EDUCACION  
MADRID



# INVESTIGACIONES EDUCATIVAS DE LA RED I.N.C.I.E. - I.C.E.s

TRES PRIMEROS PLANES NACIONALES  
(CURSOS 1970-71, 1971-72 y 1972-73)

*P. 56-482*

Departamento de Prospección Educativa  
Sección de Coordinación y Control de Programas de Investigación

BIBLIOMEC



005091



Texto: INCIE.

Edita: Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia.

Cubierta: Luis F. del Valle.

Imprime: Artes Gráficas Clavileño, S. A., Pantoja, 20. Madrid - 2.

Depósito legal: M. 15.008 - 1975.

I.S.B.N.: 84-369-0400-1.

Impreso en España - Printed in Spain.



**I N D I C E**



	Págs.
I.—INTRODUCCION: SUPUESTOS Y FUNCIONAMIENTO DE LA RED ICES - CENICE ... ..	9
1. INSTITUCIONALIZACION DE LA INVESTIGACION: EL ESQUEMA ICES - CENIDE ... ..	10
2. COORDINACION POR EL CENIDE DE LA INVESTIGACION DE LOS ICES: Plan Nacional de Investigaciones Educativas.	13
3. INVESTIGACIONES REALIZADAS DIRECTAMENTE POR EL CENIDE ... ..	16
4. EL INCIE. CONVERSION DEL CENIDE EN INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS DE LA EDUCACION. NUEVAS FUNCIONES.	19

II.—INVESTIGACIONES DE LOS ICES:

1. *I. C. E. de Barcelona Central*

— Los problemas psicopedagógicos planteados por el bilingüismo ... ..	23
— Pedagogía Institucional ... ..	25
— La enseñanza individualizada en 5.º curso de E. G. B. ...	27
— Organización y funcionamiento de un servicio de Orientación escolar en la E. G. B. ... ..	29
— Organización y funcionamiento de un Centro Piloto de Enseñanza General Básica ... ..	31
— Estadísticas educativas ... ..	32
— Costo familiar de la educación ... ..	34
— Jornadas de Psicopedagogía de la imagen visual ... ..	36
— Descripción y valoración de un curso de «Métodos estadísticos» para estudiantes de Psicología ... ..	37
— Sensibilización auditiva ... ..	39

2. *I. C. E. de Barcelona Autónoma*

— Conocimientos, habilidades, aptitudes y mentalidad necesaria para cada tipo de ocupación y familia de ocupaciones, situación actual y tendencia para el futuro ...	40
— Encuesta a profesores de Religión del Bachillerato Superior General en España ... ..	42
— Previsión de la estructura de empleo (O. C. D. E. a resolver su contenido y aplicación) ... ..	43
— Problemas planteados por el bilingüismo ... ..	45
— Metodología de la observación a través de circuito ce-	

	Págs.
rrado de TV. Fenomenología y análisis de la clase. Microenseñanza ... ..	46
— Organización, equipamiento y utilización de los espacios en relación a la reforma educativa ... ..	48
— Coordinación horizontal y vertical del estudio de las Ciencias de E. G. B. y B. U. P. ... ..	49
— Posibilidades de formación acelerada para acceder a la Enseñanza Superior sin estudios de Bachillerato ... ..	51
— Nuevas profesiones y nuevos currícula ... ..	52
— Cálculo de costos unitarios para la planificación educativa española. (Centros Universitarios no tecnológicos.)	54
— Preparación de cuestionarios y textos programados para 6.º curso de E. G. B. ... ..	55
— Evaluación de distintas experiencias de los Cursos de Orientación Universitaria ... ..	57
3. <i>I. C. E. de Barcelona Politécnica</i>	
— Nuevas profesiones y nuevos currícula en el área técnica.	59
— Modelo para el cálculo de costos unitarios en Formación Profesional ... ..	60
— Modelo para el cálculo de necesidades del profesorado.	61
— La Formación Profesional en Cataluña y Baleares. Centros ... ..	62
— Comentarios a las características de los Centros de Formación profesional en Cataluña y Baleares ... ..	64
— Aproximación sociológica del alumnado de Formación Profesional de Cataluña y Baleares (Curso 1972-73) ...	65
4. <i>I. C. E. de bilbao</i>	
— Relación entre los distintos ámbitos de la cultura: Científica, tecnológica, humanística y artística ... ..	67
— Prospectiva de las profesiones ... ..	69
— Introducción a la autoobservación por medio de TV en circuito cerrado ... ..	70
— Enseñanza programada en la Formación Profesional ...	72
— Creatividad en la E. G. B. ... ..	74
— Problemas psicopedagógicos planteados por el bilingüismo ... ..	75
— C. O. U. experimental (1970-71) ... ..	76
5. <i>I. C. E. de Granada</i>	
— Estudio sociológico de la Universidad de Granada ... ..	78
— Familia, socialización y educación en Andalucía Oriental.	79
— Continuidad lógica y evolutiva de los programas de Ciencias Naturales, Física y Química en el B. U. P. ... ..	81
— Curso de Orientación Universitaria ... ..	82
— Estudio y adecuación de los contenidos indicativos del área de expresión matemática en el 5.º nivel de E. G. B.	84
6. <i>I. C. E. de La Laguna</i>	
— Sistemas objetivos de evaluación: Elaboración de un banco de preguntas en función de análisis por computadora de la calidad de los ítems (B. U. P.) ... ..	85

	Págs.
7. <i>I. C. E. de Madrid Autónoma</i>	
— Exploración de las actitudes básicas de la población Universitaria de la Universidad Autónoma de Madrid ...	87
— Utilización del Ordenador en la Formación del Profesorado ...	88
— Evaluación del valor formativo de los medios de comunicación de masas ...	89
— Estructura y enlace de los conocimientos científicos: Epistemología genética. Ciencias Sociales ...	91
— Estructura y enlace de los conocimientos científicos: Epistemología genética. Lógica, Matemática y Lingüística.	93
8. <i>I. C. E. de Madrid Complutense</i>	
— Autocrítica de técnicas y contenidos en la formación de profesores ...	95
— Técnicas de globalización de contenidos en el segundo ciclo de E. G. B. ...	97
— Procedimientos para el desarrollo de métodos activos en E. G. B. ...	99
— Administración Universitaria ...	100
— Creatividad. (Su desarrollo en el estudiante universitario.)	102
— Técnicas de trabajo cooperativo en la Universidad ...	103
— Estudio del material para el aprendizaje individualizado en el primer curso de E. G. B. ...	105
— Estudio crítico de las posibles aplicaciones de la tutoría y estudio de la eficacia del sistema tutorial en rendimiento y actitudes ...	106
— Problemas académicos del estudiante universitario madrileño ...	108
9. <i>I. C. E. de Murcia</i>	
— Capacidad creadora y expresión lingüística en una educación personalizada ...	109
— Investigación sobre los medios audiovisuales en la enseñanza del francés ...	11
10. <i>I. C. E. de Navarra</i>	
— Desarrollo de un programa básico de perfeccionamiento para profesores de E. G. B. y B. U. P. mediante técnicas de metodología activa ...	113
— El circuito cerrado de TV aplicado al perfeccionamiento del profesorado universitario ...	114
— Deficiencias fundamentales de alumnos universitarios de primer curso y posibles formas de acción tutorial ...	117
— Formación de directivos de Colegios Nacionales ...	118
— La acción tutorial en el Bachillerato y en el Curso de Orientación Universitaria ...	120
11. <i>I. C. E. de Oviedo</i>	
— Investigación prospectiva sobre profesorado de E. G. B. y Bachillerato. Provincias de Oviedo y León ...	122

	Págs.
— Investigación sobre el desarrollo secuencial de la programación del Area de Ciencias de la Naturaleza en la E. G. B. Niveles al final de cada etapa ... ..	125
 12. <i>I. C. E. de Salamanca</i>	
— Situación y planificación de la enseñanza en la Región Oeste de España ... ..	127
— Sistemas objetivos de evaluación en el B. U. P. Elaboración de un test factorial de inteligencia con ítems topológicos ... ..	129
— Procedimiento para el desarrollo de métodos activos en E. G. B. ... ..	130
— Procedimientos para el desarrollo de métodos activos en E. G. B. (Publicidad y enseñanza.) ... ..	132
— El C. O. U. experimental en el Distrito Universitario de Salamanca ... ..	133
 13. <i>I. C. E. de Santiago</i>	
— Rendimiento de la educación escolar para la actividad profesional. Lo retenido y utilizado cinco o diez años después de haber dejado la escuela. Lagunas de formación y deficiencias ... ..	135
— Evaluación de lo que el joven en edad escolar aprende fuera de la escuela. Conflictos entre la enseñanza en y fuera de la escuela ... ..	137
— Problemática de la escolarización de los preescolares en Galicia ... ..	138
— Evaluación de las distintas experiencias del Curso de Orientación Universitaria ... ..	139
— Educación Rural en Galicia. <i>Subproyecto I.</i> Bases para una política realista y planificada. <i>Subproyecto II.</i> Planificación de un estudio regional de Centros Piloto y Experimentales de E. G. B. y B. U. P. para investigación educativa y Formación del Profesorado ... ..	141
— Educación rural en Galicia. <i>Subproyecto III.</i> Incidencias del bilingüismo en el sistema educativo de la región ...	143
 14. <i>I. C. E. de Sevilla</i>	
— Las relaciones Universidad-Sociedad visto por los estudiantes del Distrito Universitario de Sevilla ... ..	145
— Ensayo de Pedagogía Institucional ... ..	147
— Ensayo de Pedagogía Institucional (fase final) ... ..	149
— Puesta a punto de un sistema de evaluación en orden a la orientación educativa del estudiante ... ..	151
— Curso de Orientación Universitaria (Experimental) ...	153
— Conocimientos, habilidades y destrezas de las ocupaciones del sector industrial. (Estudio de tres puestos de trabajo.) ... ..	154
— Investigación crítica de la orientación vocacional ... ..	156
— Prácticas de Física en el C. O. U. ... ..	158
 15. <i>I. C. E. de Valencia Central</i>	
— Planificación educativa en la provincia de Valencia ...	160
— Los fracasos escolares (causas) ... ..	162

	Págs.
— La creatividad en la E. G. B. ... ..	163
— Valor formativo de la radio en el medio valenciano ...	165
— Curso de Orientación Universitaria ... ..	167
16. <i>I. C. E. de Valencia Politécnica</i>	
— Aptitudes y conocimientos básicos para el ingreso en la Universidad Politécnica de Valencia ... ..	168
— El CC. TV. aplicado a la enseñanza ... ..	171
— Aplicación de la dinámica de poblaciones a la planifi- cación educativa ... ..	173
17. <i>I. C. E. de Valladolid</i>	
— Posibilidades de coeducación de niños normales y de- ficientes mentales ... ..	175
— Centro experimental para la implantación del C. O. U.	176
18. <i>I. C. E. de Zaragoza</i>	
— Rendimiento de la educación escolar-nivel medio para la actividad profesional en Agricultura, Industria y Ser- vicios ... ..	177
— Evaluación de los distintos tipos de formación del pro- fesorado. Los nuevos centros de Formación del Pro- fesorado de E. G. B. ... ..	180

III.—INDICE TEMATICO





**I.—INTRODUCCION: SUPUESTOS Y FUNCIONAMIENTO  
EN LA RED ICES-CENIDE**



## I.—INTRODUCCION: SUPUESTOS Y FUNCIONAMIENTO EN LA RED ICES-CENIDE

La reforma educativa en la que está empeñada la sociedad española de nuestros días es, en sí misma y en su totalidad, respecto de la situación anterior de la educación en España, una innovación radical. Sin embargo, se desconocería su alcance y escaparía su sentido si no se advirtiera debidamente su vocación de innovación continuada.

La Ley General de Educación no sólo contiene los resortes adecuados para su constante renovación y puesta al día, sino que hace de la actualización permanente del sistema educativo una obligación jurídicamente inexcusable.

Si la educación es esencialmente preparación para el futuro, y supuesto que el futuro de nuestro tiempo, aun el más próximo, va a estar presidido, como Ley suprema, por la aceleración del cambio, la permanente adecuación al cambio se revela como una exigencia insoslayable. Desde esta perspectiva puede decirse que la reforma educativa española está concebida en términos de reforma permanente.

Todo ello supone una necesidad de arbitrar el mecanismo adecuado que introduzca en el sistema educativo aquellos elementos de cambio que vinieran impuestos por el sistema social, el sistema económico o el progreso técnico, evitando, como ha sido tradicional, la distanciaci3n paulatina del sistema educativo.

La investigaci3n aparece así como un mecanismo innovador interno al propio sistema educativo.

## 1. INSTITUCIONALIZACION DE LA INVESTIGACION: EL ESQUEMA ICES-CENIDE

A la luz de esta concepción es como hay que entender el intento de instrumentar institucionalmente la innovación educativa a través del esquema ICES-CENIDE.

Los ICES (Institutos de Ciencias de la Educación) son órganos creados en cada una de las Universidades españolas a los que se encomienda la investigación educativa a nivel regional y la experimentación que, imprescindible en orden a la verificación de las investigaciones, nuevos métodos, nuevos planes, etc., se realiza en los denominados centros pilotos, centros experimentales y a través de centros ordinarios, con los que se acuerdan experiencias concretas.

No obstante, su dispersión geográfica, diferente perspectiva y problemática, su aislamiento y falta de interrelaciones podían ser elementos negativos a la hora de sumar esfuerzos, intercambiar resultados y formular una política educativa nacional. Parecía por ello necesario crear un centro nacional en cuyo seno se realizase la coordinación e intercomunicación de los diversos institutos y que a la vez les sirviera de apoyo y les suministrara una serie de asistencias.

Así surgió el Centro Nacional de Investigaciones para el Desarrollo de la Educación (CENIDE).

Tal es, muy simplemente expuesta, la estructura de base. Interesa ahora conocer las implicaciones que contiene, las finalidades que cumple y la dinámica de su funcionamiento:

1.1. Mediante el enclave de los distintos ICES en cada uno de los distritos universitarios, con la misión de analizar la realidad educativa regional e investigar su problemática, se pretende provocar un movimiento de reforma ascendente, de abajo arriba, y que, por preceder a la realidad misma, mantenga a la política educativa unida a ella, a sus necesidades y a sus cambios.

1.2. Al mismo tiempo, la red ICES-CENIDE constituye un adecuado sistema para irradiación a todos los Institutos de los resultados conseguidos por cada uno y, en definitiva, para la difusión de las innovaciones y la introducción de los cambios.

El movimiento ascendente de estímulo se completa con el des-

cendiente de respuesta, y la función capilar de la red se manifiesta en toda su operatividad. La colaboración administración-sociedad se realiza así plenamente, y la Administración puede cumplir su misión conformadora del orden social, objetivo de toda Administración moderna.

1.3. La idea de participación ha inspirado el planteamiento y gestión de la reforma educativa española. Se negaría a sí misma si esta idea no fuera un componente esencial de sus propias creaciones.

Los ICEs están montados sobre este ingrediente básico; frente al trazado cerrado y rígido de los órganos tradicionales, que exigen requisitos o legitimidades específicas para iniciar cualquier tipo de relación, los ICEs aparecen como centros abiertos al investigador de todos los niveles, de todas las especialidades, del sector público o del sector privado; al profesorado y al alumnado y, en general, a todos aquellos que en cualquier forma se interesen o preocupen por el tema educativo, prescindiendo de niveles, títulos o profesiones.

1.4. A través de esta participación, que se pretende total, de un profesorado de todos los niveles y especialidades y de una concepción interdisciplinaria de la investigación, los ICEs abordan los fenómenos educativos con visión totalizadora. Ello supone no sólo su contemplación desde los más distintos ángulos (psicológicos, pedagógicos, económicos, sociológicos, antropológicos, etc.), sino conceder una importancia muy especial a la educación no institucionalizada, extraescolar, a la educación que tiene lugar fuera del sistema educativo formal.

1.5. La coordinación e interrelación entre los distintos ICEs, a través del CENIDE, se realiza con una fórmula peculiar. Los esquemas de la administración tradicional habrían configurado al Centro Nacional, radicado en la capital, como el superior jerárquico de los Institutos, radicados en las regiones, y encargado, por tanto, de dirigir su política y determinar sus programas.

Lejos de ello, cada ICE es dueño de sí mismo y el CENIDE no es el superior, sino la federación de los Institutos, que de esta forma pueden desarrollar una labor plena de iniciación y creatividad.

1.6. El CENIDE, además de la coordinación de los ICEs, tiene encomendada otra serie de funciones tendentes a la introducción de innovaciones en el sistema educativo. Las realiza básicamente a través de sus propias investigaciones y de la experimentación de nuevos métodos y técnicas en la preparación del profesorado de los ICEs.

De esta forma el CENIDE constituye un segundo y decisivo mecanismo de realimentación de innovaciones del sistema educativo, en el que penetran y se irradian a través de esa difusión capilar

que permite realizar la red de Institutos de Ciencias de la Educación.

Así, pues, la instrumentación de la investigación educativa se realiza de una doble manera:

a) Mediante la coordinación por el CENIDE de la investigación de los ICEs: Plan Nacional de Investigaciones Educativas.

b) A través del Centro Nacional de Investigaciones, que acomete la realización de aquellas investigaciones que por su ámbito o singularidad no sean propias de los Institutos de Ciencias de la Educación.



## 2. COORDINACION POR EL CENIDE DE LA INVESTIGACION DE LOS ICEs

### *Plan Nacional de Investigaciones Educativas*

Una de las cinco Comisiones que componen el Patronato del CENIDE es la de Planificación de la Investigación; a ella le corresponde la elaboración de los planes de investigación. En tres años de funcionamiento la Comisión ha seguido la siguiente metodología:

En primer lugar elabora un documento donde se establecen los grandes temas o áreas a investigar; su elaboración está inspirada en dos principios fundamentales: la puesta en marcha de la reforma y, por lo tanto, el análisis de la Ley de Educación, y en un principio globalizador, en el sentido de contemplar el fenómeno educativo en todos sus aspectos: pedagógico, sociológico, psicológico, económico, etc.

Este documento se da a conocer a los ICEs para que cada uno de ellos elija aquellas investigaciones que pueda realizar, según sus intereses y características regionales y sus posibilidades en recursos humanos.

Hechas las correcciones oportunas, la Comisión confecciona el proyecto del Plan y lo eleva al Pleno del Patronato para su definitiva aprobación.

Realizada esta fase, corresponde al CENIDE efectuar la programación y el presupuesto del Plan Nacional de Investigaciones en su totalidad y de cada una de las investigaciones que lo integran.

Para programar las investigaciones se ha seguido el sistema de programación ejecutiva; es decir, que se trata de determinar un esquema de actuación racional, de tal manera que para alcanzar los objetivos previstos se utilicen los recursos necesarios, evitando cualquier despilfarro.

A este efecto, el equipo programador, integrado por personal del CENIDE, va citando por ICE a cada uno de los equipos investigadores, a fin de realizar las siguientes tareas:

- 1.<sup>a</sup> Determinación de los objetivos generales que se quieren

alcanzar con la investigación. Esta concreción de objetivos es necesaria para evitar que las investigaciones se salgan del contenido marcado por el Patronato.

2.<sup>a</sup> Se comenta la metodología que se va a utilizar, a fin de eliminar posibles incongruencias.

3.<sup>a</sup> Determinación y concreción de las fases de la investigación en un triple sentido: contenido, duración y recursos.

El contenido se refiere a las tareas y actividades que se van a realizar.

La duración se determina por fechas globales de inicio y terminación de cada fase, contabilizadas por meses completos; cuando sea posible se determinan también las fechas parciales de cada tarea.

En la evaluación de los recursos necesarios para desarrollar la investigación hay que considerar: el equipo técnico y los demás elementos materiales.

El equipo técnico suele estar integrado por el siguiente personal investigador:

a) Director del proyecto: Suele ser una persona con experiencia en la investigación y en la coordinación de los trabajos en equipo. Es el máximo responsable de que la investigación se realice en las fechas y con los recursos previstos.

b) Técnicos colaboradores: Son personas ligadas a los ICes y a la Universidad, a nivel de licenciados y doctores, con alguna experiencia en la investigación. Son especialistas y tienen interés en trabajar en el área que cubre la investigación (Pedagogía, Sociología, Economía, etc.).

c) Técnicos auxiliares: Suelen ser universitarios que han finalizado su licenciatura y tienen deseos de ligarse a la enseñanza y a la investigación. También se incluyen en esta categoría a los distintos doctorandos de temas relacionados con la investigación. Estas personas, por no estar experimentadas en la labor investigadora, tienen que ser dirigidas y asesoradas por el director y los técnicos colaboradores, pero no cabe duda de que constituyen una cantera de nuevos investigadores en Ciencias de la Educación.

d) Personal auxiliar eventual: Realizan tareas esporádicas durante un período determinado de tiempo, como recogida de datos primarios, etc.

e) Personal auxiliar permanente: Realiza tareas de secretaría y mecanografía.

Elementos materiales: En este concepto se incluyen dos grandes apartados de gastos: gastos de material genérico y gastos de material específico. El primero incluye la compra de material fungible, tal como lápices, papel, sellos, etc. El segundo comprende la adquisición de material no fungible, tal como magnetófono, cintas, películas, gastos provocados por trabajos de campo para la



obtención de datos primarios, procesamiento de datos mediante ordenador, bibliografía, etc.

A cada uno de estos elementos (personales y materiales) les corresponde un módulo de costes; de ahí que, una vez realizadas las distintas evaluaciones de personal y material, se pueda determinar el costo de cada proyecto.

La programación finaliza con la construcción de un PERT-Tiempo-Costos para cada proyecto y para cada ICE.

Los datos económicos proporcionados por la programación sirven de base para la confección del presupuesto general del Plan Nacional de Investigaciones para el Desarrollo de la Educación, donde constan las cifras totales que han de recibir los ICEs para la subvención de sus investigaciones y las cifras parciales por investigación, pormenorizados en cada una de ellas los gastos de personal y los de material.

### 3. INVESTIGACIONES REALIZADAS DIRECTAMENTE POR EL CENIDE

La Orden de 28 de noviembre de 1969 encomendó al CENIDE organizar y llevar a cabo aquellas investigaciones que por su ámbito o singularidad no puedan ser acometidas por los Institutos de Ciencias de la Educación. Sin embargo, específicamente, la Orden de 5 de enero de 1971 indica que le corresponde la realización de experiencias relativas a la enseñanza con ordenador y la extensión de sus resultados a los Institutos de Ciencias de la Educación.

#### 3.1. *Enseñanza asistida por ordenador para la formación del profesorado*

El C. A. I., enseñanza asistida por ordenador, reviste muchas formas y rebasa totalmente el alcance de la enseñanza programada y la enseñanza programada controlada con ordenador. Las cinco formas básicas del C. A. I. son: resolución de problemas, ejercicio y práctica, interrogación, simulación y juegos.

La originalidad del proyecto español encomendado al CENIDE radica en su característica de experimento piloto a escala internacional, ya que el uso del C. A. I. para formación del profesorado sólo se ha realizado en experiencias aisladas y nunca en un proyecto a escala nacional, en su futuro desarrollo a largo plazo.

El proyecto prevé, en su plan de operaciones a corto plazo, una ejecución progresiva en un período de cinco años, extendiéndose desde el CENIDE a los ICEs y a las Escuelas Universitarias del Profesorado.

El papel del grupo inicial del CENIDE cambiará gradualmente, ocupándose menos de la formación de profesores de los ICEs y Escuelas Universitarias e incrementando sus actividades de investigación y producción de SOFTWARE.

Reconociendo expresamente el carácter de experimento piloto a escala internacional que el proyecto tiene, la UNESCO vino colaborando en su ejecución desde el año 1970 hasta 1973.

### 3.2. *Situación actual*

El CENIDE no dispone de un equipo de computación autónomo, aunque está prevista su adquisición mediante la utilización de un crédito que, destinado al CENIDE y para material, se consignó en el Convenio para la Enseñanza entre España y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. El HARDWARE actual consta de 13 terminales UNISCOPE 300 y un terminal DCT 500, conectados al ordenador UNISCOPE 1108 del Ministerio. Debe destacarse que tampoco se dispone de elementos —perforadora— para la perforación de las tarjetas que componen los programas.

Con los terminales se han desarrollado unos 90 programas en lenguaje COPI. Durante los pasados cursos académicos se utilizó el lenguaje UIL y se han elaborado 20 programas.

El proyecto sigue realizándose, tras modificaciones de sus objetivos y alcance, en colaboración con el ICE de la Universidad Politécnica de Madrid.

### 3.3. *Estudios sobre televisión educativa*

Desde el año 1971 se han venido realizando una serie de estudios sobre las posibilidades de utilización del circuito abierto de televisión y, comparativamente, el circuito cerrado para su aplicación al campo de la educación.

En los estudios realizados (experiencias de televisión educativa y su posible aplicación en España y utilización del cable coaxial para fines educativos) se han aplicado dos encuestas a nivel internacional para conocer las experiencias de los principales centros de televisión educativa de 25 países.

### 3.4. *Diseño de ambiente educativo*

Esta investigación contempla las implicaciones que los cambios en las Ciencias de la Educación y la Tecnología Educativa producen en el planeamiento, diseño y utilización de los servicios educativos y específicamente las nuevas posibilidades para el ambiente educativo. El objetivo final consiste en elaborar un elenco de criterios que sirvan de base a los grupos relacionados con el tema.

El equipo de técnicos que realizan la investigación tiene una composición interdisciplinaria. Ha estado dirigido por un técnico en organización administrativa escolar, y se integraron en él un arquitecto, un antropólogo y un pedagogo. Otro arquitecto, experto de UNESCO, asesoró especialmente el proyecto, y ha realizado, durante el año académico 1971-72, la primera fase de la investigación, constituyendo grupos paralelos en los ICEs.

### 3.5. *Formación del profesorado de los Institutos de Ciencias de la Educación: Metodología de su actualización permanente*

En este estudio, actualmente en curso, tras un análisis de las diferencias específicas entre la formación que persigue una interpretación científica de los fenómenos y la que se dirige a una intervención en el desarrollo de los mismos (perspectiva actual de la función didáctica, didaxis y conocimientos teóricos, didaxis y capacitación técnica) se analizan los rasgos característicos que deberían concurrir en los formadores de profesores de los diversos niveles y ámbitos del sistema educativo. Su última fase concluirá con una propuesta de fórmulas concretas de formación y actualización del profesorado formador de profesores.

### 3.6. *Descripción del puesto de trabajo y plan de formación de las 100 profesiones con futuro*

En esta investigación se trata de determinar las profesiones y puestos de trabajo que, teniendo vigencia a corto y medio plazo, representen a un colectivo de población activa importante, cualitativa y cuantitativamente, para las que se requieren estudios de graduado escolar o de bachillerato como máximo. Se procederá a definir las aptitudes, tareas y habilidades que requiere cada uno de los puestos de trabajo. Sobre esta descripción del puesto de trabajo se montará el correspondiente *currículum*, tratando de agrupar al máximo las distintas profesiones en grandes familias. El objetivo final del estudio es, como se ve, llegar a la determinación de un plan de formación profesional útil para F. P. 1 y F. P. 2.

### 3.7. *Investigaciones y estudios realizados*

Aparte de los informes demandados por el Ministerio al CENIDE, en su calidad de órgano consultivo (informe sobre la experiencia de acceso de los mayores de veinticinco años en la Universidad, informe sobre el C. O. U., etc.), se han llevado a cabo las siguientes investigaciones y estudios:

3.7.1. Formación y perfeccionamiento del profesorado de Enseñanza General Básica.

3.7.2. Metodología del análisis de costes para el establecimiento de la gratuidad en la E. G. B.

3.7.3. Experiencias de televisión educativa y su posible aplicación en España.

#### 4. EL I. N. C. I. E.: CONVERSION DEL CENIDE EN INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS DE LA EDUCACION. NUEVAS FUNCIONES

La experiencia acumulada desde la creación del CENIDE en el año 1969 hizo aconsejable modificar y fortalecer algunas de sus funciones para llevar a cabo con eficacia los complejos objetivos de formación del profesorado a todos los niveles y la investigación educativa.

Con fecha 7 de mayo del presente año 1974 se creó por Decreto, dentro del ámbito del Ministerio de Educación y Ciencia, el Instituto Nacional de Ciencias de la Educación, con carácter de organismo autónomo, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propio, con el fin de adquirir la suficiente agilidad operativa en el desarrollo de sus funciones. El INCIE asume y continúa todas las funciones del antiguo CENIDE y además fortalece sus estructuras de perfeccionamiento del profesorado no sólo de los ICEs, sino a todos los niveles, y potencia sus posibilidades de investigación directa. A este fin se crean dos Gabinetes de Investigación dentro del Departamento de Prospección Educativa: el de Recursos Humanos y el de Investigación y Evaluación. Ambos Gabinetes, a través de programas flexibles, se encargan del estudio de la demanda social, formulación de objetivos, contenidos, métodos, estructuras y consecuencias de la educación, así como de la sin-vestigaciones relacionadas con la evaluación y previsiones del sistema educativo, de cara a una investigación educativa a corto y medio plazo, que sea directamente útil para la puesta en marcha de la reforma. A través de una Sección de Coordinación y Control de la Investigación y de las Comisiones especiales se continúan las actividades de coordinación y programación a nivel nacional de las investigaciones surgidas espontáneamente de cada uno de los Institutos regionales de Ciencias de la Educación, y de los Planes Nacionales de Investigación Educativa.



## **II.—INVESTIGACIONES DE LOS I. C. E. s**





## II.—INVESTIGACIONES DE LOS I. C. E. s. (1)

### I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA

#### 1. *Título*

Problemas psicopedagógicos planteados por el bilingüismo.

#### 2. *Objetivos*

Comprobar si los niños con la lengua materna catalana deben aprender el castellano en la escuela como primera lengua o como segunda. La hipótesis que se trata de probar o invalidar es que los niños de lengua materna catalana que se inician en la lectura y escritura de su lengua, asimilan con mayor facilidad esas técnicas que si lo hacen en lengua castellana. Estos niños recibirían una enseñanza sistemática de lengua castellana de expresión —comprensión oral en los dos primeros grados— y una iniciación a la lectura y escritura del castellano en tercer grado para completarla en cuarto grado.

#### 3. *Contenido*

Documento núm. 5: «Pruebas para medir el conocimiento de una lengua». I. Septiembre 1971. M. Forns.

Documento núm. 6: «Pruebas para medir el conocimiento de una lengua». II. Septiembre 1971. M. Pla.

Documento núm. A-14: «Los problemas psicopedagógicos planteados por el bilingüismo». Primer informe. Diciembre 1971. J. Mestres.

Documento núm. A-21: «Problemas psicopedagógicos del bilingüismo». II. Septiembre 1972. J. Mestres.

---

(1) Para obtener información detallada de estas investigaciones se establecerá relación con el director del proyecto a través del respectivo I. C. E.

Documento núm. A-28: «Problemas psicopedagógicos del bilingüismo». III. Curso 1972-1973. J. Arnau.

#### 4. *Equipo investigador*

Director: J. Mestres, M. Pla y J. Arnau.  
Colaboradores: Dieciocho.

#### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del I, II y III Plan de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

#### 6. *Metodología*

Elección de dos muestras de niños, uno de niños de lengua catalana familiar y otro con monóglotas castellanos, monóglotas catalanes y bilingües. Edades de seis a diez años ambos sexos. distribuidos en catorce grupos, con un total de 425 alumnos. Se aplicó el Peabody-Test en el primer grado experimental y piloto de todas las escuelas. Se compararon los resultados, viendo la necesidad de ampliar las jornadas de evaluación, así como la necesidad de ampliar el número de escuelas que colaboraron en la investigación. En una segunda etapa se aplicaron las pruebas Arnau-Boada y las Mestres-Plá.

Se elaboró una prueba psicopedagógica a cargo de María Forns, teniendo en cuenta: vocabulario, estructuras, ortografía, comprensión y expresión.

#### 7. *Bibliografía*

En francés, catalán e inglés. Ocupa 10 folios, del 94 al 103. Bibliografía específica para la región de habla catalana y de otras regiones geográficas.

#### 8. *Resultados*

No constan por hallarse la investigación en curso. Las provisionales: folios 89 a 92. Los cuatro volúmenes contienen datos experimentales. Habiéndose aplicado a comienzos de curso unas pruebas de segunda lengua a los grupos experimental y de con-

trol que participan por primera vez en la experiencia, y mediante encuesta, se recogen datos sobre características sociológicas de la familia y grado de contactos con la segunda fase de la escuela. A final del curso 72-73 se han aplicado pruebas a los escolares de 3.º de EGB. En prensa, con el título de *Bilingüismo y educación en Cataluña*. Ed. Teide. Barcelona.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA

### 1. *Título*

Pedagogía institucional.

### 2. *Objetivos*

Conseguir progresivamente la responsabilidad del alumno mediante sistemas de autogobierno y el desarrollo de sus capacidades sociales por medio de las tareas de grupo y el ejercicio de la responsabilidad social en el marco que le rodea.

- En esta primera parte se persigue en definitiva la formación completa de la persona.
- Se tiende a la concepción de la Escuela como un modelo o institución social, en un sentido dinámico de institucionalización (no instituido y estático).

### 3. *Contenido*

Reuniones y formación de grupos de profesores que participan en la experiencia. Agrupación de los alumnos en equipos de autogestión. Actividades socializadoras. Asistencia de un grupo de profesores a un cursillo sobre dinámica de grupo y trabajo en equipo. Proyección a tareas extraescolares de la responsabilidad discente, organización asociaciones de padres en los dos centros donde no existían. Diseño del sistema evaluativo. Realización de un viaje de estudios a París, con objeto de obtener información directa e intercambio de experiencias. Existen los siguientes informes de progreso de años sucesivos que completan sete apartado:

Documento núm. 4.: «Pedagogía institucional». Primer informe. Septiembre 1971. J. Sarramona.

Documento núm. A-12: «Ensayo de Pedagogía institucional». Segundo informe. Diciembre 1971. J. Sarramona.

Documento núm. A-20: «Ensayo de Pedagogía institucional».  
III. Septiembre 1972. J. Sarramona.

#### 4. *Equipo investigador*

Director: Jaime Sarramona.  
Colaboradores: Seis.

#### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del I, II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

#### 6. *Metodología*

Iniciación a la lectura y escritura en lengua catalana a los niños de lengua materna catalana. Hay dos grupos de control, uno en lengua castellana y otro en lengua catalana en cada centro. Las diversas técnicas metodológicas abarcan aspectos didácticos y de socialización. Las primeras se establecerán de acuerdo con las materias. Las segundas, con la socialización de las enseñanzas a través de: dinámica de grupos, técnicas de trabajo en equipo (debates, discusiones dirigidas, mesas redondas, etc.). Participación de los alumnos en el gobierno de la institución escolar, en el grado y modalidades que su madurez permita. Intervención de los alumnos en la vida de la comunidad. Organización (en la medida de lo posible) de cooperativas escolares.

#### 7. *Bibliografía*

En español y francés, ocupa el folio 21 de los informes de julio y septiembre de 1971 y el folio 113 del informe de septiembre de 1972. Los temas son: Dinámica de grupo, enseñanzas en equipo, coeducación, trabajo en grupo, pedagogía institucional.

#### 8. *Resultados*

Durante los dos primeros trimestres de 1971 se trabajó sobre los siguientes puntos: Reuniones periódicas del grupo experimentador, asistencia a un cursillo sobre dinámica de grupos y trabajo en equipo, implantación de trabajo y responsabilización del go-

bierno de la clase por equipos de alumnos. Proyección de la responsabilización discente a través de tareas extraescolares, organización de asociaciones de padres. Diseño del sistema evaluativo. En el curso 1972-73 organizó un seminario de educación no directiva, se confeccionó un cuestionario para evaluar el grado de madurez social de los alumnos.

En prensa en la Editorial Teide. Barcelona.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA

### 1. *Título*

La enseñanza individualizada en 5.º curso de EGB.

### 2. *Objetivos*

Demostrar que la enseñanza individualizada supone un ahorro económico en cualquier centro escolar en el 5.º curso de EGB. La investigación va enfocada a demostrar que la enseñanza individualizada, juntamente con la socializada y el trabajo magistral, amplía, sedimenta y refuerza los conceptos adquiridos por el alumno.

Existe un sistema de enseñanza individualizada que, adaptándose a todos los niveles, supone un ahorro económico en cualquier centro escolar.

### 3. *Contenido*

Análisis del material individualizado en las áreas de expresión: verbal, numérica, plástica, social-natural, etc., exigencias del profesorado y sistemas del material individualizado.

- Exigencias del profesorado. Consecuencias y previsiones.
- Introducción. Presupuestos generales. Análisis de los elementos fundamentales. Planteamiento y proceso de la investigación. El material dispuesto. Sistemas de material individualizado. Exigencias del profesorado, consecuciones y previsiones. Apéndice.

Documento núm. 3.: «La enseñanza individualizada en la EGB». Primer informe. Septiembre 1971. A. Ferrández.

Documento núm. A-13: «Enseñanza individualizada». Segundo informe. Diciembre 1971. A. Ferrández.

Documento núm. A-24: «Enseñanza individualizada». Mayo 1973. A. Ferrández.

#### 4. *Equipo investigador*

Director: Adalberto Ferrández.

Colaboradores: Seis.

#### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del I, II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

#### 6. *Metodología*

Estudio comparativo de los grupos, uno de control y otro experimental que practican simultáneamente la enseñanza tradicional y la individualizada en 5.º curso de EGB.

Los colegios seleccionados fueron de medios socio-económicos distintos:

- Económicamente altos.
- Económicamente medios.
- Económicamente bajos.

#### 7. *Bibliografía*

En español y ocupa los folios 32 a 34. Se trata de documentos impresos de miembros del ICE de Barcelona; sus autores son los profesores Pedro Batallé, Juan Estruch, Jaime Sarramona, Adalberto Ferrández, Juan Mestres, J. M. Domenech, E. Torá, J. Barragán. Algunos trabajos llevan el título de las memorias del ICE, y otros son monografías sobre cine infantil, baremación de tests psicológicos, metodología de la comunicación, matemáticas para profesores de EGB. Las fechas son 1971-72 y 73.

#### 8. *Resultados*

En curso.

- Las conclusiones están a nivel teórico y falta de cuantificación, pero se comprueba que son buenos los resultados del material individualizado, especialmente cuando se usa el

pizarrón y el retroproyector, aunque con este último le lleva más tiempo al profesor la preparación del material. En general, el profesorado no está preparado para la enseñanza individualizada, por ello es necesario empezar por unas sesiones teóricas generales sobre el sentido y forma del enfoque instructivo de un curso para pasar a un trabajo controlado y orientado hacia los equipos docentes y departamentos.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA

### 1. *Título*

Organización y funcionamiento de un servicio de orientación escolar en la EGB.

### 2. *Objetivos*

Llegar a la definición ideal de lo que debería ser «La organización y funcionamiento de un servicio de orientación escolar en EGB».

- Creación de pruebas de instrucción. Adaptación y creación de nuevas técnicas de evaluación y diagnóstico. Formalización de lo que debería ser el Servicio de Orientación en un Centro de EGB.

### 3. *Contenido*

Hasta el momento el trabajo realizado está en los trabajos previos de preparación de la experiencia. Una investigación de este tipo presupone, como punto de partida, la puesta en marcha de los servicios de Orientación en los centros escolares a fin de poder ver de modo real las diversas posibilidades de organización y funcionamiento.

Documento núm. A-27: «Organización y funcionamiento de un servicio de Orientación Escolar en la EGB». Curso 72-73. M. Forns.

### 4. *Equipo investigador*

Director: María Forns.

Colaboradores: Manuel Pallarés, Joaquina Gratacós, doctor y licenciada en Filosofía y Letras, respectivamente; Juana Gómez, licenciada; Mercedes Jardí, licenciada; Ana Cantó, licenciada.

## 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del I Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. *Metodología*

Puesta en marcha de los servicios de observación de los mismos análisis y preparación de las pruebas a utilizar. Esto se ha realizado en los cursos 1971-1972 y 1972-1973, fijándose los siguientes objetivos:

*Investigación:* a) Creación de pruebas de instrucción; b) adaptación y creación de nuevas técnicas de evaluación y diagnóstico; c) formulación de lo que debería ser el Servicio de Orientación en un Centro de EGB.

*Prestación de servicios:* En tres escuelas nacionales, «Pedro Vila», «Reyes Católicos» y «Font d'en Fargues».

Se ha estudiado una prueba de vocabulario de Anne E. Bohem.

## 7. *Bibliografía*

Publicaciones del ICE de la Universidad de Barcelona, en español ocupa folios 1 a 4.

## 8. *Resultados*

El modelo operativo diseñado y que ha venido funcionando ha servido de ejemplo y orientación para otros centros similares con los que mantiene regular contacto.

- Examina la prestación de servicios de orientación que funcionan en diversos centros docentes de Barcelona a varios niveles: preescolar y nivel de 1.º a 8.º de EGB, en sus dos funciones de reeducación, orientación y psicopedagógica.

En la fase preescolar, el orientador será más psicólogo que orientador, observando el nivel de madurez o desarrollo de cada alumno. En el nivel de 1.º a 8.º curso de EGB las funciones son tres: reeducación, orientación y psicopedagógica.



## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA

### 1. *Título*

Organización y funcionamiento de un centro piloto de EGB.  
Curso 72-73.

### 2. *Objetivos*

Determinar los objetivos del centro a nivel pedagógico, psicológico, administrativo.

Creación de asociación de padres.

Desarrollo de experiencias pedagógicas.

### 3. *Contenido*

Presentación e infraestructura del centro.

Objetivos generales del centro.

Organigrama operativo.

Programación.

Evaluación continua.

Material inmobiliario para un centro de 16 aulas.

Financiación, experiencias en curso, etc.

Informe núm. 7: «Organización y funcionamiento de un centro piloto de EGB». Curso 72-73. F. de Cea.

Informe núm. 11: «El centro piloto de E. G. B. Font d'en Far-gas» (segundo informe). Septiembre 74. F. de Cea.

### 4. *Equipo investigador*

Director: Fernando de Cea.

Colaboradores: Diecinueve.

### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo de los Planes II, III y IV Nacionales de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

### 6. *Metodología*

Descripción del funcionamiento de un centro:

— Se montó una sala de pretecnología con bancos de trabajo y dibujo, una biblioteca escolar de consulta con mil volú-

menes. Instalación de un aula de medios audiovisuales. Se han iniciado investigaciones sobre la naturaleza psicológica del concepto de probabilidad y de evaluación intelectual, sensibilización auditiva como base para una pedagogía musical, organización del departamento de orientación escolar. Ensayo de programa escolar globalizado a partir del área de experiencias para conocer la realidad inmediata del colegio, el barrio y la ciudad en todos sus aspectos, iniciación cinematográfica y lectura de la imagen.

## 7. *Bibliografía*

## 8. *Resultados*

Cómo funciona y debe funcionar un centro según se desprende del apartado 7: Metodología.

### I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA

#### 1. *Título*

Estadísticas educativas.

#### 2. *Objetivos*

Construir unos modelos estadísticos de educación a todos los niveles que permitan la previsión, decisión, creación, evaluación y adaptación; este trabajo se centra en la previsión, para lo cual hay que partir de datos estadísticos correspondientes al pasado y presente.

1. Recopilación de todas las estadísticas que en materia de educación existen en España.

2. Profundo estudio de las mismas para conocer su constitución, significación, fiabilidad, etc.

3. Elaboración de una estadística básica aplicable a todos los centros de la Universidad de Barcelona.

4. Estudios de superficie y capacidades de los distintos elementos de cada centro.

5. Toma de decisiones a partir de los datos anteriores.

### 3. *Contenido*

Programación del trabajo a realizar. Recopilación de estadísticas del curso 1972-73 sobre el alumnado de las Facultades de Derecho, Medicina, Farmacia y Económicas, referentes a alumnos, curso que siguen, repetidores, sexo, diurnos, nocturnos, lugar de nacimiento, alumnos extranjeros, estado civil, ocupación retribuida por sexo, forma de costear sus estudios, nivel de estudios del padre y de la madre, profesión del padre, conocimientos de lenguas, conocimiento del catalán.

### 4. *Equipo investigador*

Director: P. Batallé.

Colaboradores: José Subirós, Eulalia Bosde, Alvaro Monferrer y Miguel Siguán.

### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del I Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

### 6. *Metodología*

Recopilación de datos estadísticos, análisis de la evolución del alumnado por Facultades en los últimos treinta años. Análisis de la composición del alumnado actual a partir de una encuesta simultánea con la matrícula. El formulario fue elaborado e impreso durante las vacaciones y rellenado por todos los alumnos del distrito en el momento de matricularse. La información así recogida fue codificada y trasladada a fichas perforadas. Se han elaborado asimismo los programas necesarios para el tratamiento de los datos por un ordenador.

### 7. *Bibliografía*

No contiene.

### 8. *Resultados*

Referencias estadísticas sobre educación existentes en España, pertenecientes a enseñanza primaria, media y superior; gastos

de administración pública local en enseñanza y actividades culturales. Gastos de los centros no estatales de enseñanza, gastos de corporaciones locales en educación, cultura e investigación, gastos en educación de las economías familiares. Enseñanza militar.

Documentos elaborados:

«Algunos datos estadísticos sobre el alumnado de bachiller en Barcelona». M. Siguán, E. Valentí y M. Freixa.

«Estadísticas educativas». Primer informe. P. Batallé.

«La atención a los deficientes mentales en la provincia de Barcelona». M. Siguán y A. Monferrer.

«Evolución del alumnado en la Facultad de Filosofía y Letras 1939-71». M. Siguán, E. Bosch y J. Subirós.

«Composición del alumnado en la Facultad de Filosofía y Letras. Curso 1971-72». M. Siguán y P. Batallé.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA

### 1. *Título*

El coste familiar de la educación.

### 2. *Objetivos*

Conocer lo que cuesta a las familias de España la educación de los hijos y relacionar este gasto con una serie de variables: estrato social, profesión y estudios de los padres, número de hijos, marco rural o urbano de residencia, etc.

### 3. *Contenido*

#### *Capítulo 1:*

Objetivo de la investigación.

Delimitaciones del tema.

Elaboración de las hipótesis de trabajo.

#### *Capítulo 2:*

El cuestionario.

La muestra.

La obtención de datos.

El análisis de datos, en especial las variables referidas al medio rural y urbano, así como a la diferencia cultural más significativa.

#### 4. *Equipo investigador*

Director: J. Estruch.

Colaboradores:

#### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del I Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

#### 6. *Metodología*

1.º Elaboración de las hipótesis de trabajo.

2.º Cuestionario.

3.º Precodificación de la encuesta.

4.º Muestra.

5.º Obtención de datos.

6.º Análisis de datos.

#### 7. *Bibliografía*

No contiene.

#### 8. *Resultados*

Influyen de modo decisivo en el coste familiar, el medio: vivir en zona rural o urbana, el número de hijos y la clase social, así como el factor de las aspiraciones subjetivas de la familia a esa educación de los hijos. Esta investigación, tras de reunir una serie de datos objetivos sobre gastos educativos, trata de ponerlos en relación con ambos tipos de factores para ver de qué modo se combinan el «poder y el querer» costear unos estudios. Estos resultados quedan resumidos en los siguientes documentos: «El coste familiar de la educación». Primer y segundo informe de J. Estruch. El primero, de septiembre de 1971, y el segundo, de diciembre de 1971. Publicado por Dopesa, Barcelona, 1974, con el título «El precio de la enseñanza en España».

## I. G. E. DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA

### 1. *Título*

Jornadas de Psicopedagogía de la imagen visual.

### 2. *Objetivos*

Estas jornadas tienen como objetivo paliar el desconocimiento mutuo entre quienes se dedican a estas importantes cuestiones, ya que las imágenes a través del cine, la televisión, los periódicos, los carteles publicitarios, etc., juegan un papel importante tanto en la formación de los niños y jóvenes como en la de los adultos. Formación hacia unos valores específicos. Se trata, por lo tanto, de analizar los procesos que tienen lugar: a) En la creación de un mensaje visual. b) En la expresión del mismo. c) En la comprensión e ímpetu del mensaje sobre el receptor.

### 3. *Contenido*

«Propuesta para una programación de la enseñanza del cine desde el preescolar hasta la Universidad», por Miguel Porter Moix; «El centro español de cine para la infancia y juventud», de Pascual Cebollada; «Una década de evolución conceptual en torno a la Psicopedagogía de la imagen», de Santiago Mallas; «El lenguaje del comic», de Román Gubern; «La yuxtaposición: una formalización iconográfica», de J. L. Rodríguez Diéguez; «La no linealidad», de Joan Gayá i Rotger; «Connotación y lectura», de Eugenia Joan Aguiló; «Lectura crítica del film», de Norberto Alcover, y «Psicología genética e imagen visual», de E. Torá.

### 4. *Equipo investigador*

Director: E. Torá Tortosa.

Colaboradores: Los mencionados en el apartado 3.

### 5. *Presupuestos*

### 6. *Metodología*

Se trata de una serie de conferencias. Después se trata de obtener respuestas de niños de cuatro a doce años frente a diaposi-

tivas en colores que se presentan a niños y niñas de diversas clases sociales, intentándose analizar la influencia de la edad y de la clase social como factores que expliquen las connotaciones culturales en la decodificación de ciertos elementos icónicos, como gestos sígnicos, emblemas y uniformes, situación-signo, viñetas, cine.

## 7. *Bibliografía*

Ocupa los folios 112 a 115, de obras sobre Psicología de la percepción, representación espacial, cine infantil, comunicación social, etc., en francés, inglés y español. Destacan obras de J. Piaget, E. Torá, Walton, Köhler y J. S. Bruner.

## 8. *Resultados*

Las diferencias observadas dentro de cada grupo de edad son poco significativas, pero en los grupos de seis-siete y ocho-nueve años el grado de percepción de los elementos del film aumentan proporcionalmente al nivel social del niño. De todos modos, en cuanto a lectura del film como totalidad, no hay tantas diferencias entre niños de distintas clases sociales. También se comprobó que el niño, antes de los diez años, ejerce una actividad perceptiva, pero no intelectual, ante la imagen.

### *I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA*

#### 1. *Título*

Descripción y valoración de un curso experimental de «Métodos estadísticos» para estudiantes de Psicología.

#### 2. *Objetivos*

Diseñar el curso de métodos estadísticos, haciendo hincapié en la parte de estadística muestral, que es la base de la Estadística, ya que la parte mecánica de ella es bien asimilada por los estudiantes.

### 3. *Contenido*

1. Introducción.
2. Crítica del método de enseñanza clásica.
3. Texto empleado en este curso experimental.
4. Exposición del método de enseñanza.
5. Sistema de valoración continua.
6. Descripción de la fase experimental del curso.
7. Resultados de la investigación.
8. Proyecto definitivo del curso.
9. Proyecto de un curso de métodos estadísticos por correspondencia.

### 4. *Equipo investigador*

Director: José María Doménech.

Colaboradores:

### 5. *Presupuesto*

### 6. *Metodología*

Mediante técnicas de trabajo cooperativo, sin clases magistrales. Sólo hay una exposición general de cada uno de los documentos de trabajo. El curso se ha dividido en ocho unidades didácticas, y los estudiantes se han agrupado en equipos de trabajo, cada uno con cuatro estudiantes. Cada unidad didáctica se compone de las siguientes partes: *Documentos de trabajo*: Se explican teoría y prácticamente los conceptos y las pruebas estadísticas. *Trabajos dirigidos*: Ejercicios de aplicación de conceptos aprendidos. *Tests de valoración individual*: Que permiten que los estudiantes se autoevalúen continuamente, a base de preguntas cerradas de respuesta múltiple. Se corrigen y evalúan por ordenador. *Seminario*: Su duración es de cuatro horas, y en él se debaten las unidades didácticas, los documentos de trabajo y la solución correcta.

### 7. *Bibliografía*

No contiene, salvo el texto empleado en el curso, y que es *Methodes Statistiques à l'usage des medecins et des biologistes* (Flammarión, París, 1963), de Daniel Schwatz.



## 8. *Resultados*

Descripción y valoración de un curso experimental de métodos estadísticos para estudiantes de Psicología.

### *I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA*

#### 1. *Título*

Sensibilización auditiva.

#### 2. *Objetivos*

Relatar una experiencia realizada durante el curso 1972-73 en el Centro Piloto Experimental «Font d'en Fargas», del I. C. E., de la Universidad de Barcelona. Esta investigación constituye la primera parte de una experiencia sobre educación sensorial en el temario auditivo; en un intento de poner la música al alcance de la población infantil.

#### 3. *Contenido*

1. Introducción.
2. Aspecto básico de la sensibilización auditiva.
3. Desarrollo.
4. Ejercicios con el cuerpo. Utilización de la voz.
5. Ejercicios con el cuerpo. Percusión
6. Materiales.
7. Instrumentos.
8. Esquema-resumen.
9. Equipo utilizado.
10. Actividades complementarias al proceso de sensibilización auditiva.

#### 4. *Equipo investigador*

Director: Oliver.

Colaboradores:

## 5. *Presupuesto*

## 6. *Metodología*

El trabajo desarrollado durante esta experiencia ha consistido en el desarrollo de concienciación y observación, y luego viene la etapa más importante del proceso de sensibilización: la expresión con sonidos. Pero incluso en la primera etapa de observación y experimentación con materiales ha sido una constante expresión con los sonidos. La sensibilización auditiva comprende la escucha, la noción del silencio, primeras grabaciones, y paralelamente se han ido desarrollando ejercicios de percusión con el cuerpo y con materiales e instrumentos de percusión de soplo y cuerda.

## 7. *Bibliografía*

No contiene.

## 8. *Resultados*

La sensibilización auditiva ha comenzado con gritos y luego con instrumentos. Las discriminaciones han seguido con orden determinado en función de su propia dificultad.

1. Discriminación sonido-silenció.
2. Discriminación de sonido en el espacio.
3. Discriminación de volumen.
4. Discriminación de ritmo.
5. Discriminación de timbre.
6. Discriminación de figura-fondo.
7. Discriminación de tono.
8. Discriminación de frecuencias.
9. Discriminación de vibraciones.
10. Discriminación de tonos complementarios y armónicos.

## *I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA*

### 1. *Título*

«Conocimiento, habilidades, actitudes y mentalidad necesaria para cada tipo de ocupación y familia de ocupaciones. Situación actual y tendencias para el futuro».

## 2. *Objetivos*

Adelantar cuales serán los cambios futuros en la estructura ocupacional para fijar las necesidades del sistema educativo y, por lo tanto, ver qué orientaciones necesitan los programas educativos para la racional cualificación de nuevas profesiones o la modernización de las ya existentes. Para ello explora la realidad de las relaciones entre la educación y el empleo mediante un método basado en entrevistas en profundidad con los «notables» de cada ocupación para su estudio.

## 3. *Contenido*

Objetivos generales. Planteamiento de tema. Antecedentes. Metodología. Labor realizada. Bibliografía.

PERT de la Investigación.

Introducción. 1. El modelo teórico del profesionalismo liberal. 2. La élite profesional barcelonesa: quiénes son y qué piensan. 3. Los medios y la salud. 4. Los psiquiatras y la enfermedad mental. 5. Los ingenieros: una profesión liberal entre el empresario y al funcionario. 6. Los arquitectos y la ambivalencia técnico-profesional. 7. Estructura ocupacional y sistema educativo: aspectos cuantitativos de una difícil situación. 7.1 Población activa. 7.2 Reestructuración por sectores. 7.3 Composición por edades. 7.4 La pirámide ocupacional. 7.5 El nivel educativo de la población activa. 8. ¿Qué es la crisis profesional?

## 4. *Equipo investigador*

Director: Doctor Amando de Miguel Rodríguez.

Colaboradores: Un director adjunto y cuatro licenciados.

## 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del I Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. *Metodología*

Selección de 10 troncos o familias de ocupaciones comprensivos de unos 40 grupos ocupacionales, desglosados en unos 100 papeles profesionales. Estos 100 serán objeto de observación en

encuestas y entrevistas personales, en parte libres y en parte estructuradas, con los «notables» de cada ocupación. Para cada uno de los 100 papeles ocupacionales se realizaron unas 10 entrevistas con profesionales residentes en Barcelona. El 20 por 100 de la muestra tiene más de sesenta años de edad; el 40 por 100 tiene entre treinta y cinco y sesenta, y el 40 por 100, menos de treinta y cinco.

## 7. *Bibliografía*

En español, francés e inglés, ocupando desde el folio 148 al 157, de fechas (entre 1960 y 1971). *Anuario estadístico de España 1971*, *Revista Internacional del Trabajo*, *Obras de Sociología del Trabajo* y el resto está ocupado por obras relativas a profesiones y educación. *El libro blanco de la educación*.

## 8. *Resultados*

Los resultados quedan minuciosamente expuestos en la voluminosa Memoria final y constituyen un examen concienzudo de las profesiones liberales reseñadas en el número 3 relativo al «contenido» de trabajo.

# I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA

## 1. *Título*

Encuesta a profesores de Religión del Bachillerato Superior General en España.

## 2. *Objetivos*

Conocer la problemática socio-religiosa de los profesores de Religión, sacerdotes y seculares (hombres y mujeres del Bachillerato Superior General de los cursos 5.º y 6.º de centros masculinos, femeninos y mixtos.

## 3. *Contenido*

Consta de un triple análisis: 1.º De la figura externa de los profesores (edad, socio-economía, capacitación pedagógica, etc.).

2.º De las actitudes y opiniones fundamentales de los mismos en las dimensiones socio-religiosas. 3.º De la imagen de los alumnos en su dimensión socio-religiosa vista por sus profesores.

#### 4. *Equipo investigador*

Director: Julián López García, licenciado en Sociología (Lovaina).

Colaboradores: Diez licenciados.

#### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del I Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

#### 6. *Metodología*

Se programará el trabajo en dos fases: 1.ª Elaboración de hipótesis de trabajo (análisis de la población por encuestas de alumnos de 5.º y 6.º curso de Bachillerato, elaboración del proyecto del cuestionario de la encuesta). 2.ª Encuestación, análisis de datos y presentación de resultados.

#### 7. *Bibliografía*

*Estadística de la Enseñanza Media en España*. Madrid, 1968.

#### 8. *Resultados*

Las conclusiones se desprenden de los datos que se insertan en las diferentes partes del trabajo, especialmente en los apartados de «objetivos» y «contenido». Editada por el I. C. E.

I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA

#### 1. *Título*

«Previsión de la estructura del empleo».

## 2. *Objetivos*

Estudio de la previsión de necesidades de mano de obra por niveles de cualificación y profesión en España, con vistas a la planificación de la educación.

## 3. *Contenido*

Utilización de material bibliográfico a nivel internacional. Análisis por sectores profesionales de la demanda laboral: agrícola, industrial, servicios, comercio, transportes, banca.

## 4. *Equipo investigador*

Director: Tomás Moltó García, licenciado en Ciencias Económicas.

Colaboradores: Tres licenciados en Ciencias Económicas.

## 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del II Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. *Metodología*

Utilización de las comparaciones internacionales con la introducción de nuevos elementos de análisis, en especial la noción de tipologías de desarrollo tecnológico.

Análisis estadístico sobre población activa en España, que comprende cada trimestre unas 75.000 familias que representan, aproximadamente, el 1 por 100 del total de las familias españolas, según encuesta de 1964 hasta 1970.

## 7. *Bibliografía*

En inglés (folios 49 a 50); en español (folios 179 y 182). Sobre rentas, niveles de vida, comercio, bancos, transportes, comunicaciones, servicios oficiales y servicios personales.

## 8. *Resultados*

La experiencia más reciente ha demostrado que la mejor manera de obtener previsiones de necesidades de mano de obra por niveles de calificación y profesiones pasa por los estudios sectoriales detallados susceptibles de ser confrontados con la evolución previsible del sistema educativo.

Las previsiones de mano de obra no pueden considerarse como un aspecto subsidiario dependiente de las proyecciones económicas de empleo y productividad, sino que es preciso tomar en cuenta la evolución del sistema educativo y, por lo tanto, la demanda social de educación al mismo tiempo que la evolución de las necesidades del sistema económico, y ello porque dichas necesidades no constituyen un requerimiento independiente de la oferta.

### *I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA*

#### 1. *Título*

«Problemas planteados por el bilingüismo».

Memoria-informe sobre trabajo realizado en 1970.

#### 2. *Objetivos*

Delimitación de los problemas que presenta el castellano por influencias del catalán, y viceversa; y a partir de aquí establecer una programación de la enseñanza de la lengua que comprenda desde la maternal hasta el final de la 1.<sup>a</sup> etapa de EGB.

#### 3. *Contenido*

Confección de un vocabulario básico castellano y catalán hasta los once años. Comparación de léxico, fonología y estructura de las dos lenguas. Programación hasta los once años de: catalán como 1.<sup>a</sup> lengua; catalán como 2.<sup>a</sup> lengua; castellano como 2.<sup>a</sup> lengua.

#### 4. *Equipo investigador*

Director: Marta Mata Garriga, licenciada en Filosofía y Letras.  
Colaboradores: Seis.

## 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del I Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. *Metodología*

Confección de fichas comparativas en ambos idiomas y que se trabajan en los aspectos de: léxico, morfología, sintaxis y fonología, en las que se establecen las diferencias en los campos semánticos entre catalán-castellano y castellano-catalán, sobre la base de un vocabulario fundamental, clasificado según edades. Verificación de material mediante su cotejo con textos de lengua infantil, y estos textos serán pasados por I. B. M. para establecer frecuencias léxicas y completar los vocabularios.

## 7. *Bibliografía*

Diccionarios y vocabularios en español y catalán, de Vox, García Hoz, S. Alberti y P. Fabra..., etc.

## 8. *Resultados*

Comparación de vocabulario básico de seis a nueve años y programación I. B. M. Trabajo en curso, del cual no se tienen todavía resultados definitivos.

### *I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA*

#### 1. *Título*

Metodología de la observación a través de circuito cerrado de TV. Fenomenología y análisis de la clase. Microenseñanza.

#### 2. *Objetivos*

Formación y reentrenamiento de los educadores tomando como base la autoobservación y autoevaluación por medios audiovisuales.



### 3. *Contenido*

Recogida, análisis y evaluación de datos. Replanteamiento de los métodos de enseñanza. Exposición detallada de los medios utilizados para la toma y análisis de los datos y de la elaboración de los Métodos de Autoobservación.

### 4. *Equipo investigador*

Director: Doctor Vicente Ortuño Sáez.

Colaboradores: Un licenciado, un técnico y otros.

### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del I, II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

### 6. *Metodología*

Registro de situaciones naturales dentro de un plan global de aprendizaje. Análisis de documentos registrados. Percepción de la situación. Receptibilidad de la crítica exterior. Análisis de estructuras de movimientos y de comportamientos lingüísticos. Aprovechamiento de mensajes educativos. Activación de la función de observador en el fenómeno entre educador y alumno.

### 7. *Bibliografía*

En inglés, francés, italiano, español, ocupa folios 156 a 166, contiene una primera parte de obras generales sobre información y comunicación educativa de adultos, educación permanente. Psicología dinámica (Lewin). Obras de Piaget, C. Rogers, Linton. El resto son obras especializadas sobre teleenseñanza.

### 8. *Resultados*

Los resultados no quedan expresados en cifras ni en esquemas, sino en la virtualidad operativa del proyecto, que abre y amplía una nueva fase de investigación y de experimentación.

1. *Título*

«Organización, equipamientos y utilización de los espacios en relación a la reforma educativa».

2. *Objetivos*

1. Análisis de las actividades de los currícula en relación con los criterios de la Ley General de Educación. 2. Determinar los requerimientos para cada actividad según su naturaleza y posibles métodos de enseñanza-aprendizaje. 3. Establecer las interrelaciones y la determinación de una tipología de ambientes. 4. Determinar modelos de organización para los centros educativos considerados. 5. Experimentación y generalización de los resultados.

3. *Contenido*

Tipo de proyecto. Motivación, objetivos, etapas, limitaciones (1972).

(1973) Justificación de la investigación.

Método utilizado y objetivos alcanzados.

Antecedentes.

Proyecto de la experiencia en «Escola Espiga».

4. *Equipo investigador*

Director: Ramón Fuster Rabés.

Colaboradores: Siete doctores y licenciados.

5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. Metodología

Información mediante bibliografía. Contacto con profesores de distintos niveles directivos, autoridades administrativas, estudiantes, padres, arquitectos escolares, etc., para recabar opiniones y datos. Consecuencia de ello fue optar por el *método de encuesta* a profesores de EGB.

## 7. Bibliografía

En inglés, español y francés. Ocupa desde el folio 12 al 18 y del 51 al 60 y abarca arquitectura y construcciones escolares, psicopedagogía de medios audiovisuales, cambio educativo, bibliotecas escolares, enseñanza en equipo, disposiciones legales sobre reforma educativa, tecnología escolar, equipamiento, instalaciones y sistemas constructivos.

## 8. Resultados

Por estar en curso, todavía no han sido elaborados.

### I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA

#### 1. Título

«Coordinación horizontal y vertical del estudio de las ciencias en la EGB y en el BUP».

#### 2. Objetivos

Enseñar las ciencias a partir de la observación de los fenómenos naturales, es decir, la experimentación, desarrollar una metodología en la didáctica de las ciencias que permita contar con la participación activa de los alumnos como medio de su propio aprendizaje y desarrollar un programa de perfeccionamiento de profesores de Ciencias, de forma que les permita encauzar la actividad del alumno hacia los objetivos previamente seleccionados.

### 3. *Contenido*

Cinco capítulos distribuidos como sigue: I.—Objetivo de la enseñanza: máximo aprendizaje. II.—Imperativos para el profesor. III.—Técnica operacional. IV.—Selección de procedimientos de evaluación. V.—Pruebas de evaluación en Biología, Geología, Química y Física.

### 4. *Equipo investigador*

Director: Angel Guerra, licenciado en Ciencias Biológicas. Durante el año 1971, don Javier Guillén Barona.

Colaboradores: Nueve licenciados.

### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del I y II Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

### 6. *Metodología*

Parte de la taxonomía de Bloom, entresacando los objetivos adecuados a cada área de aprendizaje y sistematizándolos según la naturaleza de la materia.

Después elige un programa de enseñanza a base de textos convencionales, textos programados, cuadernos de prácticas y medios audiovisuales. Estructuración de objetivos dentro del programa elegido, confección de fichas de control individual de objetivos. Control de resultados. Evaluaciones globales.

### 7. *Bibliografía*

En español, francés e inglés, de P. Camusat, F. W. Taylor, B. S. Bloom, J. Hastings y G. F. Madars.

### 8. *Resultados*

Por estar en curso no constan resultados finales. Sin embargo, en el volumen de 1973 y referente a esa etapa del trabajo hay conclusiones (folios 62 y 63) que afirman: para cada factor estudiado

las profesiones o características del estudiante no son para todos las mismas. Las opiniones que muestran un máximo dentro de cada factor son, en la mayoría de los casos, poco diferenciadas de las opiniones menos elegidas. Dada la diversidad de características y profesiones de los alumnos no se puede elaborar un solo método con criterio de que se ajuste a la mayoría.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA

### 1. *Título*

Posibilidades de formación acelerada para acceder a la enseñanza superior sin estudios de Bachillerato.

### 2. *Objetivos*

Reintroducir en el circuito docente a dos grupos de personas motivadas que lo abandonaron hace tiempo. Concienciar a la clase docente sobre los defectos más destacados del sistema educativo actual.

### 3. *Contenido*

Consta de cuatro partes: «Examen del nivel de conocimientos de un joven de dieciocho y otro de veinticuatro años que hayan abandonado los estudios a los catorce» y «Examen del nivel de los que han terminado el bachillerato superior». «Diferencias del nivel entre ambos». «Estudio de las posibilidades de salvar estas diferencias en un año. Posibilidades de su integración en la Universidad».

### 4. *Equipo investigador*

Director: Octavio Fullat Genis, doctor en Filosofía y Letras.  
Colaboradores: Diez licenciados.

### 5. *Presupuesto*

Pertenece al Fondo del I, II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. Metodología

Revisión bibliográfica, material de laboratorio, encuestas, cuestionarios y tests sobre una muestra de dos grupos de alumnos, unos de dieciocho años y otros de veinticuatro; cada grupo tenía inicialmente unos 30 miembros, y unos 20 al iniciar la segunda etapa; los cuatro grupos fueron sometidos a los mismos cuestionarios y pruebas para determinar sus conocimientos, habilidades y aptitudes. Después de comparar los resultados se emitió la primera parte del informe. Después se estableció un «currículum» de un año para que los alumnos no bachilleres aprendiesen los conocimientos que tienen los bachilleres. Los alumnos finalmente elegidos recibieron los complementos en el C. O. U.

## 7. Bibliografía

Sobre textos de bachillerato y bibliografía básica, sobre cuestionarios psicosociales, reciclaje, formación de adultos y formación acelerada. (Ocupa los folios desde el 91 hasta el 96, en francés, italiano e inglés.)

## 8. Resultados

Aparecen notables diferencias favorables a los que siguen una escolaridad normal frente a los de la formación acelerada.

— Mejoras en rapidez de lectura, fluidez de redacción y claridad expresiva, trabajo en equipo, pero no alcanzaron el nivel de los alumnos procedentes de C. O. U.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA

### 1. Título

Nuevas profesiones y nuevos «currícula».

### 2. Objetivos

Estudio de las disfunciones de las nuevas profesiones debido a su débil institucionalización y formación profesional deficiente.

### 3. *Contenido*

Análisis de las características internas de cinco nuevas profesiones: marketing, publicidad, relaciones públicas, diseño industrial y turismo. Inscripción dentro de la sociología de las profesiones: determinación de su adaptación a las necesidades del sistema productivo y líneas de evolución previsibles para el futuro en cada una de ellas.

### 4. *Equipo investigador*

Director: Marina Subirats, licenciada en Filosofía y Letras.

Colaboradores: Tres diplomados en Ciencias Económicas y un licenciado en Derecho.

### 5. *Presupuesto*

Pertenece al Fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

### 6. *Metodología*

Establecida la muestra, estudiar mediante recogida de datos secundarios, fuentes estadísticas, reglamentaciones laborales, exploración directa a través de 100 entrevistas a profesionales cualificados de las profesiones elegidas y 25 a empresarios de la industria o servicios. El tratamiento de la información es preferentemente de *contenido* más que cuantitativo.

### 7. *Bibliografía*

En inglés, francés y español, ocupa los folios 70 al 73 del primer volumen y del 438 a 441 en la Memoria final. Hay bibliografía específica de cada profesión desde el 441 al final. El primer volumen contiene obras divididas en tres apartados: teoría general de las profesiones, educación profesional y estructura profesional.

La bibliografía del segundo volumen incluye bibliografía sobre relaciones públicas, marketing, publicidad, diseño y turismo.

## 8. Resultados

Se recogen resultados específicos para cada profesión como notas generales:

- Bajo nivel profesional. Autodidactismo.
- Falta de profesorado especializado y falta de especificación de funciones.
- Se da en los profesionales una necesidad de justificación social ante el gran público, que ignora la función y el sentido de las nuevas profesiones.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA

### 1. Título

Cálculo de costos unitarios para la planificación educativa española (centros universitarios no tecnológicos).

### 2. Objetivos

Obtener elementos para conocer la realidad de los costos de funcionamiento de la Universidad para mayor racionalidad en la distribución de los recursos, trabajo que se realiza en cada Universidad española.

### 3. Contenido

Análisis de los costos de las Universidades españolas y generalización de los costos a través de la determinación de una fórmula paramétrica de costos.

*Primera fase.*—Recogida de datos: información base y cifras de gastos a base de entrevistas, y consultas de registros en el Ministerio de Educación y Ciencia y en las secretarías de las Universidades.

*Segunda fase.*—Replanteo del estudio: elaboración de datos y tratamiento de la información.

*Tercera fase.*—Revisión final y presentación de resultados.

### 4. Equipo investigador

Director: José Grifoll Guasch, doctor en Ciencias Económicas.  
Colaboradores: Tres licenciados en Económicas.



## 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. *Metodología*

Estudio de bibliografía, encuestas y entrevistas, análisis histórico de presupuestos de Universidades españolas, definiciones de «standards» de calidad, replanteamiento y reconsideración de estudios.

## 7. *Bibliografía*

Consultas a registros del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 8. *Resultados*

No hay, por estar en curso la investigación; el contenido es informativo (1972).

En el volumen de 1973, los resultados ocupan los 38 últimos folios. Son datos estadísticos ya interpretados y en expectativa de servir de base a una ulterior investigación de planificación educativa.

### *I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA*

#### 1. *Título*

Preparación de cuestionarios y textos programados para el sexto curso de Enseñanza General Básica.

#### 2. *Objetivos*

Idear planes de estudio y cuestionarios de modo que reflejen la estructura básica de un campo de conocimiento. Análisis de la problemática de la enseñanza de principios generales, teniendo en cuenta el alcance intelectual de edades diferentes, y de modo

que el niño pase progresivamente del pensamiento concreto a modos de pensamiento conceptualizado.

### 3. *Contenido*

Etapas y tiempo de proyectos. Material necesario. — Técnica operacional. Antecedentes.—Estado de elaboración de técnicas a emplear. Análisis de delimitaciones del campo.—Planificación para el futuro.

### 4. *Equipo investigador*

Directora: María Teresa Juvé Acero, licenciada en Filosofía y Letras.

Colaboradores: Veintidós licenciados y diplomados.

### 5. *Presupuesto*

Pertenece al Fondo del I, II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

### 6. *Metodología*

Elaborar un perfil dinámico-psicológico del niño de sexto de E. G. B. en sus aspectos cognoscitivos, afectivos y sociales.—Adecuar dicho perfil a los alumnos de las muestras.—Elaboración de cuestionarios del sexto curso, partiendo de estudios y encuestas realizadas.—Definir los objetivos de cada área según los cuestionarios elaborados. — Coordinar el cuestionario dentro de la E. G. B., en especial de la segunda etapa.—Elaborar una metodología adecuada.—Comprobar si los cuestionarios y la metodología alcanzan nivel satisfactorio.

### 7. *Bibliografía*

En español, francés e inglés. Ocupa desde el folio 17 hasta el 20. Obras de psicología del pensamiento, lógica y el lenguaje en la educación. Sociología de la educación, orientación y selección escolar y tres de la UNESCO sobre tendencias actuales de la enseñanza de la Biología, la Física y la Geografía.

## 8. *Resultados*

Todavía no hay conclusiones definitivas al no estar concluida la investigación.

### *I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA*

#### 1. *Título*

Evaluación de distintas experiencias de los cursos de orientación universitaria.

#### 2. *Objetivos*

Examinar los distintos aspectos del C. O. U. y la problemática que presenta en lo referente a su implantación, orientación, evaluación, supervisión y programación. Normas metodológicas, justificación de la investigación. Desincronización institucional. Dificultades de implantación, la orientación, la evaluación, la supervisión, la programación, las comisiones interuniversitarias, las asignaturas nuevas del C. O. U. La imagen del I. C. E. Los centros. Los profesores. Dedicación al C. O. U. Aspiraciones salariales de los profesores del C. O. U., la movilidad del «status» de los profesores del C. O. U. La personalidad autoritaria de los profesores del C. O. U. La directividad entre ellos. Verificación de hipótesis. Aproximación cualitativa. El rendimiento económico. Resumen.

#### 3. *Contenido*

Recopilación de materiales fundamentalmente dirigidas a profesores y centros que imparten C. O. U. para detectar los problemas más urgentes y sus propias actitudes ante este curso, acompañados de interpretaciones y comentarios de tipo cualitativo. En una segunda fase la recopilación tuvo carácter cuantitativo y estadístico, prevaleciendo el carácter sociológico.

#### 4. *Equipo investigador*

Director: Jorge Cots Moner, licenciado en Derecho.

Colaboradores: Tres licenciados y cuatro estudiantes de Sociología.

## 5. *Presupuesto*

Pertenece al Fondo del I Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. *Metodología*

1. La elección de población y variables fue hecha mediante entrevistas informales con personas directamente relacionadas con la puesta en marcha del C. O. U. por la técnica de Brainstorming.

2. Trabajo de campo: *Poblaciones seleccionadas*: Centros donde se imparte C. O. U. (N. 32), directores de centros, profesores de C. O. U., profesores de «asignaturas nuevas», omisiones de programación, delegados de Universidades y comisiones interuniversitarias. *Variables elegidas*: Un total de 26, entre las cuales figuran edad, sexo, estado civil, etc., y otras, autoritarismo, aspiraciones, medidas por un cuestionario constituido a tal fin, para los profesores. Se elaboró asimismo un guión para los directores sobre los problemas más urgentes del C. O. U.

## 7. *Bibliografía*

Reciente, pero no muy abundante, en inglés y español. También contiene referencias a textos legales.

## 8. *Resultados*

Ofrece interesantes resultados sobre campos diversos del C. O. U. En las páginas 231 y 232 de la Memoria final se sintetizan los más importantes (rechazo del C. O. U. dentro del sistema educativo, problemas de los claustros para realizar las tareas de evaluación, gran benevolencia ante esta inoperancia en la supervisión, aciertos de las comisiones interuniversitarias, frustración y «stress» en profesores y alumnos ante la introducción de las nuevas técnicas no directivas, etc. En definitiva, no consigue resultados satisfactorios como instrumento regulador del acceso a la Universidad). Editada por el I. C. E.

1. *Título*

Nuevas profesiones y nuevos «curricula» en el área técnica.

2. *Objetivos*

Determinar y definir los diferentes tipos de profesionales técnicos necesarios para el sistema productivo actual y futuro en un plazo de diez años y definir las condiciones educativas de estos futuros profesionales.

3. *Contenido*

Definición de nueva profesión técnica a todos los niveles de enseñanza, circunscrito al territorio nacional y al período de diez años, determinando la demanda comunitaria y después la oferta educativa. Determinación de *tareas, funciones profesionales*, la teoría y práctica de las mismas y las peculiares exigencias psíquicas y somáticas de las tareas a realizar.

4. *Equipo investigador*

Director y colaboradores: Equipo del I. C. E. de Barcelona (Politécnica).

5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

6. *Metodología*

Preparación y puesta a punto de una metodología con carácter general, recopilación y análisis diferencial de las profesiones técnicas existentes en el extranjero y no en España.

Prospección del sistema español: demanda del sistema productivo y oferta de enseñanza de los centros educativos.

## 7. *Bibliografía*

No contiene.

## 8. *Resultados*

Carece de ellos por estar en sus inicios.

# I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE BARCELONA

## 1. *Título*

Modelo para el cálculo de costos unitarios de la formación profesional.

## 2. *Objetivos*

Determinar el costo unitario de preparación de un profesional en la Escuela de Formación Profesional, independientemente de si ese costo está cubierto por alguna subvención.

## 3. *Contenido*

Presentación general del modelo. Análisis de estructura de la formación profesional y análisis y definición de los conceptos de coste y criterio de coste.

## 4. *Equipo investigador*

Director y colaboradores: Equipo del I. C. E. de la Universidad Politécnica de Barcelona.

## 5. *Presupuesto*

Pertenece al Fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. *Metodología*

Determinación de los conceptos a tener en cuenta para el cálculo de coste. Determinación de cuáles son las variables que

intervienen en el cálculo de valores que forma cada concepto, según las condiciones externas aplicadas al modelo.

## 7. *Bibliografía*

No contiene.

## 8. *Resultados*

Presentación del modelo basado en un módulo de valoración que se encarga de dar valores a los conceptos de coste en función de las variables correspondientes a la política económico-educativa deseada, y los parámetros internos propios del medio socio-tecnológico donde se efectúa la enseñanza.

# *I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE BARCELONA*

## 1. *Título*

Modelo para el cálculo de necesidades del profesorado.

## 2. *Objetivos*

Establecer una previsión de alumnado para los cinco cursos, y sobre esta base establecer las previsiones de necesidades del profesorado.

## 3. *Contenido*

Datos, definiciones, cálculo, modelo de previsión del profesorado para cualquier centro.

— El miniavance contiene: Dedicación, edad, titulación, antigüedad, pluriempleo, situación laboral, satisfacción en la profesión.

## 4. *Equipo investigador*

Director: Equipo del ICE de la Universidad Politécnica de Barcelona.

Colaboradores:

## 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. *Metodología*

Estudio de la realidad actual en materia de alumnado y profesorado. Recogida de datos sobre Formación Profesional. Construir un modelo de cálculo y definir las diferentes clases de profesorado necesario, o sea, definir cualitativamente las variables a tratar mediante el modelo referido. Encuadrar esas variables en una metodología general adecuada al objetivo final del proyecto.

## 7. *Bibliografía*

No contiene.

## 8. *Resultados*

Presentar cuatro modelos de cálculo para prever las necesidades del profesorado, así como el planteamiento de la continuación de la investigación, que comprenderá: el estudio de la demanda productiva, el de la oferta educativa, estudio de profesionales en el extranjero, estudio de nuevas profesiones en el campo nacional y de las funciones profesionales, así como de las nuevas profesiones futuras.

### *I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE BARCELONA*

#### 1. *Título*

La Formación Profesional en Cataluña y Baleares. Centros.

#### 2. *Objetivos*

Ofrecer una información panorámica global de la enseñanza profesional en Cataluña y Baleares, concretamente los Centros, aportando noticias concretas de las características de este sector educativo, contemplando no sólo el entorno físico que rodea a la persona, sino la distribución según régimen, dependencia, grado, especialidad y distribución.



### 3. *Contenido*

Treinta tablas conteniendo el número de centros por provincia y dependencia, número de alumnos por provincia y dependencia, por grado y provincia, alumnos y centros por provincia, dependencia y grado, centros por régimen y provincia, porcentajes de alumnos por régimen y provincia, número de alumnos por dependencia y régimen por grado y régimen, porcentajes de alumnos por grado y familia profesional, número de alumnos por especialidad, según provincia y grado, porcentaje de alumnos por especialidad, según provincia y grado, evolución de las especialidades en los tres últimos años, según valor relativo, y porcentaje de alumnos. Evolución de las especialidades en los tres últimos años, según porcentaje de alumnos, y valor relativo en Barcelona, Tarragona, Lérida, Gerona y Baleares.

### 4. *Equipo investigador*

Director: Francisco Pesqueira.

Colaboradores: Eduardo Pujol-Xicoy y Juan Eugenio Sánchez.

### 5. *Presupuesto*

### 6. *Metodología*

Toma de contacto con la realidad de estas enseñanzas en forma de contactos personales (reuniones, seminarios, cursos, etc.) y en la realización de estudios.

— Información estadística, semielaborada, que servirá para estudios de planificación más concretos.

### 7. *Bibliografía*

No contiene.

### 8. *Resultados*

Datos elaborados e interpretados, complementarios del siguiente proyecto, titulado «Características de los Centros de Formación Profesional en Cataluña y Baleares».

1. *Título*

Comentarios a las características de los Centros de Formación Profesional en Cataluña y Baleares.

2. *Objetivos*

Este trabajo completa el otro titulado «La formación profesional en Cataluña y Baleares. Centros», en el sentido de aproximar a las proporciones que existen entre estas enseñanzas y el total de la población en la zona de Cataluña y Baleares, acudir a las relaciones alumno-centro, considerarlas según criterios diversos para establecer las dimensiones que tienen realmente esos centros. Así se pone de manifiesto el importante papel de las especialidades en el marco educativo profesional, permitiendo contemplar la dinámica de la enseñanza para las profesiones.

3. *Contenido*

Los estudiantes de Formación Profesional respecto a la población de hecho. Alumnos de F. P. por centro. Régimen de las enseñanzas. Familias y especialidades. Evolución de las especialidades. Profesorado. Línea histórica de la aparición de los centros. Distribución geográfica de centros y de familias profesionales. Apéndice que contiene una relación de los centros de F. P. en Baleares y Cataluña en el curso 1972-1973. Contiene gráficas y mapas.

4. *Equipo investigador*

Director: Francisco Pesqueira Mus.

Colaboradores:

5. *Presupuesto*

6. *Metodología*

De carácter estadístico y estudios de campo.

## 7. *Bibliografía*

No contiene.

## 8. *Resultados*

No se hallan en un apartado especial, sino que, por la especial característica del trabajo, se puede afirmar que todo el contenido es resultado, si bien haya aclaraciones de los datos estadísticos en los folios 8, 11, 25, 29, 32, 33, 34, 51, 55, 59, 60, 61 que pueden muy bien considerarse conclusiones de cada apartado del trabajo.

Datos de utilidad para la planificación educativa de la Formación Profesional en el área catalana.

# I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE BARCELONA

## 1. *Título*

Aproximación sociológica del alumnado de Formación Profesional de Cataluña y Baleares (curso 1972-73).

## 2. *Objetivos*

En este proyecto se consideran algunos aspectos reales de la situación y condiciones en que se mueve el alumnado de Formación Profesional en su condición de integrantes del sistema educativo, y para una gran mayoría de ellos en su condición de trabajadores estudiantes.

## 3. *Contenido*

Presentación. Formación profesional y distribución del alumnado. Estructura del alumnado en el área curso 1972-73. Características de la muestra. Aspectos generales del alumnado de Formación Profesional de Cataluña y Baleares. Edad del alumnado: la inadecuación de la edad a los estudios. La movilidad geográfica relacionada con la Formación Profesional. Análisis diferencial por provincias y dimensión de la población. Influencias sobre la elección de especialidad. Los «nocturnos» en la Formación Profesional. Elementos que inciden sobre la continuidad de los estudios. Trabajo versus no-trabajo. Conclusión.

Apéndice: cuadro general de la encuesta.

#### 4. *Equipo investigador*

Director: Don Juan Eugenio Sánchez.  
Colaboradores:

#### 5. *Presupuesto*

#### 6. *Metodología*

Una encuesta en el primer trimestre del curso 1972-73 en los Centros de Formación Profesional de Cataluña y Baleares. Colaboraron 67 Centros de los 94 que fueron invitados. El número de encuestas cumplimentadas fue de 12.359, que representa el 43 por 100 del total del alumnado matriculado en F. P. en el área de dicho curso, que es de 28.744.

- Establecimiento de una muestra sobre la que se realizó el análisis de los resultados. Apoyado en datos de cursos anteriores se obtuvo una muestra aleatoria, escalonada con arreglo a criterios de: área geográfica de asentamiento, dependencia de la escuela, especialidades, curso y régimen de los estudios. Así se relacionó una muestra de 2.439 alumnos.
- Se hicieron 510 encuestas más, que versaron sobre Gerona y otras provincias con pocos alumnos, especialidades agrícola y de servicios.

#### 7. *Bibliografía*

No contiene.

#### 8. *Resultados*

Las conclusiones ocupan los folios 117 a 119. Destacan las siguientes: más de la mitad de alumnos estudian fuera de la edad conveniente, especialmente en edad avanzada, sobre todo los que emigraron. Estos habrán de ser atendidos al adecuado nivel y de modo que les permita cambiar de profesión. El 50 por 100 de los alumnos estudian una especialidad distinta de su profesión, dentro del 56 por 100 de los que trabajan. Pero esta elección de profesión viene restringida por una serie de condiciones como: edad a que se iniciaron los estudios de F. P., nivel educativo individual y familiar, profesión actual que hace muy difícil acceder a determinadas especialidades que exigen unos *mínimos* que no poseen, por ejemplo, la Electrónica.

Los trabajadores —estudiantes— tienen el trabajo como actividad fundamental, y a pesar de la jornada legal se ven obligados a trabajar muchas más horas, sobre todo los aprendices menores de dieciocho años.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE BILBAO

### 1. *Título*

Relación entre los distintos ámbitos de la cultura: científico, tecnológico, humanístico y artístico.

### 2. *Objetivos*

Montar una experimentación con niños de ambos sexos de EGB, ahondando en lo que de base psicológica hay en la pedagogía. Los aspectos psicológicos patentes que surgieran en la experimentación deberían ser reflexionados y comentados. Después de esta primera fase teórica se pensó en que los niños debían pasar por una experiencia de libertad creadora en un aula convencionalmente preparada que liberase al niño de la presión escolar, ofreciéndole un clima de confianza, de modo que se expresara de modo espontáneo, preferentemente lúdico, todo lo cual sería progresivamente controlado por los experimentadores. Los tiempos de cada sesión se presentan así: relajación y concentración por medio de juegos. Preguntas a los niños tumbados en el suelo, expresión libre.

### 3. *Contenido*

*Introducción.*—Delimitación del tema. Un primer esbozo. Contexto. Aspectos pedagógicos.

*La experimentación.*—El problema de la libertad. Hipótesis. Medios. Objetivos. Cuadro de conclusiones. Algunos datos técnicos.

### 4. *Equipo investigador*

Director: Luis Cayero Uría.

Colaboradores:

## 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del I Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. *Metodología*

Definir con precisión el término «libertad creada» en el contexto de la experimentación pedagógica. Materialización de este concepto, averiguando las condiciones concretas para planear el montaje del experimento. Trasladar las discusiones teóricas a unas pocas hipótesis concretas y delimitar los medios para verificarlas.

Los condicionamientos exteriores al aula de experimentación deben ser tomados como «constantes». Estos términos fijos es preciso conocerlos y ser capaces de medir su influencia. Lugar de experimentación: escuelas anejas de la Escuela del Magisterio. *Sujetos*: seis niños entre cuatro y once años, de ambos sexos. *Duración*: cuarenta y cinco minutos semanales. *Experimentadores*: un compositor, un pediatra, un escultor.

## 7. *Bibliografía*

En español e inglés, ocupa siete folios. Contiene obras especializadas sobre didáctica de las artes, creatividad en la escuela, aparte de obras generales como la *Psicología del Arte*, de H. Delacroix. Autores con más obras: K. Koffka, Viktor Lowenfeld, Margaret Mathias...

## 8. *Resultados*

Pese a que hay un apartado titulado «Conclusiones», lo que contiene son los aspectos principales a los que han de referirse dichas conclusiones cuando se finalice el trabajo.

Las conclusiones que se espera obtener se refieren a:

1. Planteamiento teórico.
2. Planteamiento práctico.
3. Defectos de organización.
4. Deficiencias del equipo material y deficiencias del equipo personal.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE BILBAO

### 1. *Título*

Prospectiva de las profesiones.

### 2. *Objetivos*

Conocimiento de la adecuación de los contenidos de las titulaciones medias y superiores impartidas por las instituciones educativas del Distrito Universitario de Bilbao a las necesidades del entorno socio-económico en que aquéllos se inscriben.

### 3. *Contenido*

A) *Marco teórico: educación y sociedad:*

- a) *Introducción.*
- b) *Educación y sociedad en las sociedades industriales desarrolladas.*
- c) *El horizonte de la sociedad post-industrial.*

B) *La nueva orientación de la educación en España.*

C) *La investigación sobre prospectiva de la educación.*

D) *Nueva aproximación al objeto de estudio:*

Colección de tablas de datos estadísticos sobre la población de Vizcaya y sobre población escolar.

### 4. *Equipo investigador*

Director: Antonio Cayero.

Colaboradores: Equipo del ICE.

### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del I Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. *Metodología*

Tablas estadísticas de natalidad, mortalidad y crecimiento vegetativo de la provincia de Vizcaya.

## 7. *Bibliografía*

En español e inglés y ocupa desde el folio 14 al 23 y desde el 20 al 36. Abarca gran variedad de temas: Sociología del trabajo, sociología industrial. Historia general del trabajo. Administración industrial, previsión de empleo. Teoría general de la población. Automación. Estructuras profesionales y educativas. Productividad. Informe FOESSA. Catálogos de industrias y comerciantes de Vizcaya.

## 8. *Resultados*

No consta por estar meramente iniciada.

# I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE BILBAO

## 1. *Título*

Introducción a la autoobservación por TV en circuito cerrado.

## 2. *Objetivos*

*Objetivos primarios:*

1. Objetivos parciales de cada una de las destrezas.
2. Objetivo general. Resultado del dominio de todas las destrezas específicas y su utilización conjunta en la situación didáctica experimental y real.
3. Objetivos por sesión teniendo en cuenta las particularidades individuales y de la destreza, y proveerá al sujeto de una mayor seguridad en sí mismo que probablemente se manifieste en su vida normal de cada día.



### *Objetivos secundarios:*

En microenseñanza, y a la par que se mide la adquisición de una destreza de enseñanza, se puede medir la adquisición de seguridad, dominio de la situación.

En función de lo anterior se puede establecer:

La adquisición de seguridad y dominio frente a las cámaras en las prácticas de microenseñanza, lo que facilitará la adquisición de las destrezas en la misma.

### 3. *Contenido*

- Concepto y análisis de los elementos de la microenseñanza.
- Circuitos cerrados de TV y su aplicación a la microenseñanza.
- Estudio de las destrezas. Adquisición de las mismas.
- Aplicación de los modelos a la microenseñanza y conveniencia de ellos.

### 4. *Equipo investigador*

Director: Isaac González Fuentes.

Colaboradores: Equipo investigador del ICE.

### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del II Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

### 6. *Metodología*

Expone las teorías de Allen sobre la programación de un programa de investigación en este campo, contrastándose con nuevas hipótesis.

### 7. *Bibliografía*

No contiene.

### 8. *Resultados*

No contiene por estar en sus inicios.

1. *Título*

Enseñanza programada en la formación profesional.

2. *Objetivos*

Estudiar los diferentes sistemas de enseñanza programada: Sidney, Pressey, Burrhus, F. Skinner. Programas lineales. Programas ramificados. Técnicas de salteo. T. F. Gilbert, R. F. Mager. Encaminados a aplicar la enseñanza programada a la formación profesional.

3. *Contenido*

Investigación. Planificación. Aplicación experimental. Diagrama general de la programación.

Fase primera:

- Preparación, características de los alumnos a quienes va dirigido el programa.  
Definición del contenido de la enseñanza.
- Información.
- Objetivos: Conjunto de conocimientos que debe poseer el alumno.  
Sistemas de valores y actitudes.  
Técnicas y acciones para llevar a cabo las operaciones.
- Guión: Esquema sinóptico del contenido de la lección.
- Método didáctico.  
Estudio de los más apropiados para cada uno de los objetivos.

Fase segunda:

- Ejecución: Conjunto de estímulos a los que debe responder el sujeto; respuesta de éste y solucionario «feedback» donde el alumno comprueba sus aciertos.

Fase tercera:

- Evaluación: Controles y normas de respuestas.

Fase cuarta:

— Conclusión: Provisional, en espera de la Memoria final.

#### 4. *Equipo investigador*

Director: Lucio Andrés Vallé Navarro e Isaac González.

Colaboradores:

#### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del I Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

#### 6. *Metodología*

Comienza con una revisión bibliográfica sobre las ventajas de los distintos sistemas de enseñanza programada. El proyecto indicado consiste en dos fases:

a) Una experimentación preliminar a modo de estudio piloto en centros de formación profesional.

b) Reincorporación de los resultados obtenidos en la primera fase para presentar el estudio definitivo. Presenta el modelo teórico que va a utilizar en el primer estudio.

#### 7. *Bibliografía*

No contiene.

#### 8. *Resultados*

Faltan las etapas de «experimentación» y «edición». Por el momento, los folios 84, 85 y 86 contienen una conclusión que revela la superioridad de la enseñanza programada sobre la tradicional. Presenta ejemplos de estudio programado, solucionario, cuaderno de trabajo, panel y control, que constituyen el modelo teórico de experimentación.

1. *Título*

Creatividad en la E. G. B.

2. *Objetivos*

El primer volumen busca las normas evolutivas de la capacidad creativa, de habilidades artísticas y sensibilidades psicomotoras relacionadas con las anteriores; por eso se titula «Creatividad y expresión».

En el segundo volumen se considera la creatividad del niño como capacidad global, y se busca identificar a los que tienen aptitudes básicas para la creatividad; correlacionar esa capacidad con factores similares, escolares y sociales; identificar las actitudes y actividades de los maestros que fomentan o inhiben la capacidad creativa.

3. *Contenido*

*Primer volumen:* Esquema general. Formulación y trabajo piloto. Fase experimental.

*Segundo volumen:* Metas de la investigación. Definición de creatividad. Análisis factorial. Hipótesis de trabajo. Identificación del niño creativo. Características personales. Instrumentos utilizados.

4. *Equipo investigador*

Director: Charlotte Crawford.

Colaboradores: Karmele Atucha.

5. *Presupuesto*

Pertenece al Fondo del I, II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

6. *Metodología*

Estudio piloto con 80 niños, la mitad de cada sexo, de segundo curso de E. G. B. Fábulas incompletas. Manipulación de arcilla para

producir un objeto. Dibujos con lápices de cera de tema libre. Test de inteligencia, matrices regresivas, escala general, de J. C. Raven; cuestionarios, uno para el maestro y otro para los niños.

## 7. *Bibliografía*

En español e inglés. Ocupa 13 folios en el primer volumen y tres folios en el segundo.

De contenido muy vario, abarca temas de psicoanálisis del niño, dibujos infantiles, test, psicología del niño, diagnóstico de aptitudes, expresión artística, orientación del talento creativo.

En el segundo volumen predominan las obras sobre creatividad. Los autores más citados son: Arturo Stern, Paul Torrance, J. P. Guilford, Frank K. Barron...

## 8. *Resultados*

Carece de resultados por no estar concluida.

### I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE BILBAO

#### 1. *Título*

Problemas psicopedagógicos planteados por el bilingüismo.

#### 2. *Objetivos*

Estudiar la problemática psicopedagógica planteada por el bilingüismo en las escuelas primarias de Vizcaya.

1. Problemas psicopedagógicos planteados en los niños vascoparlantes en su medio familiar.

2. Problemas psicopedagógicos planteados en los niños hispanoparlantes que se inician en el estudio vascuence.

3. Problemas psicopedagógicos en los adultos en el aprendizaje profesional.

#### 3. *Contenido*

Teorías psicológicas del bilingüismo. Breve historia de la evolución de la escuela primaria en Vizcaya. El fenómeno del bilin-

güismo en Vizcaya. Apéndice. Encuesta a los maestros y referencias.

4. *Equipo investigador*

Director: María del Carmen Atucha.  
Colaboradores:

5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del I Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

6. *Metodología*

Cuestionario a todos los maestros estatales de Vizcaya; como muestra se eligen tres escuelas estatales, una situada en zona industrial, otra en zona pesquera y otra en zona rural; tratando de que cada escuela tenga un número significativo, tanto de niños que conozcan desde la infancia el castellano como de niños que conozcan desde la infancia el vasco. Así se establecerán las diferencias de cada grupo con respecto a los otros. Usa test de Goodenough, de Terman y de Merrill.

7. *Bibliografía*

Español, francés, inglés y alemán. Seis folios.

En el primer volumen, y en español, inglés, francés y alemán, y en el segundo volumen, dos folios. Contiene referencia a obras sobre bilingüismo, desarrollo del lenguaje en el niño bilingüe y desarrollo psíquico del niño y del adolescente; psicolingüística. Descuellan con más obras citadas J. Piaget, Luria, Adam Schaff, Hayakawa, Vincent.

8. *Resultados*

Carece de resultados y conclusiones.

I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE BILBAO

1. *Título*

C. O. U. experimental 1970-1971.

## 2. *Objetivos*

Realizar una prueba de la eficacia docente del C. O. U.

## 3. *Contenido*

Asignaturas comunes (Matemáticas, Lengua, Lengua Moderna: Francés e Inglés).

Asignaturas optativas (Física, Química, Latín y Griego).

Metodología. Horarios, seminarios y técnicas de trabajo intelectual, conferencias, visitas culturales, orientación escolar y profesional, evaluación.

## 4. *Equipo investigador*

Director: Manuel Sánchez Ayuso.

Colaboradores: Justo Mañas Díaz.

## 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del I Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. *Metodología*

Redacción de programas de distintas disciplinas.

Individualización de la enseñanza.

Insistencia en ejercicios prácticos. Multiplicación del trabajo en equipo.

Utilización de las técnicas de trabajo a nivel universitario.

## 7. *Bibliografía*

No contiene.

## 8. *Resultados*

Ocupan los folios 86-89. Se considera posible y positiva la generalización a todo el alumnado de la asignatura común de Matemáticas, procedan del bachillerato, de Letras o de Ciencias. En cuanto a la Lengua Española, el comentario del texto es un instrumento indispensable, así como los ejercicios de expresión oral y escrita. En el idioma moderno hay que optar por uno de estos dos objetivos: o el dominio (siquiera elemental) del idioma habla-

do o la comprensión textual. Convendría aumentar a tres el número de materias optativas obligatorias para cada alumno. También se ha manifestado esencial la asistencia a seminarios de trabajo, tanto sobre asignaturas que cursa el alumno como las otras y las de libre organización.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA

### 1. *Título*

Estudio sociológico de la Universidad de Granada.

### 2. *Objetivos*

Relaciones entre la Universidad de Granada y su contexto social; análisis de la evolución, necesidades de alumnado y profesorado en los próximos años. Estudio del alumnado atendiendo a diversas variables (sexo, edad, Facultad, etc.). Estudios de actitudes sociopolíticas de los estudiantes de la Universidad de Granada.

### 3. *Contenido*

- I. Introducción.
- II. Metodología del estudio.
- III. Condiciones socioeconómicas que más directamente inciden en la Universidad.
- IV. El profesorado en la Universidad de Granada.
- V. Origen social y geográfico del alumnado.
- VI. Estudio estadístico del alumnado.
- VII. Cuestionario y marginales.

### 4. *Equipo investigador*

Director: Doctor José Cazorla Pérez.

Colaboradores: Don Manuel Ramírez Jiménez, don Manuel Cantera Jordana, don Manuel Bonachela Masas, don Aarón Cohen Bernstein, don Inocencio Aparicio Esteban, don Jorge Riezu Martínez, don Miguel del Pino Vicente, don Rafael Caparrós Valderrama, don José Antonio Hita Martín, don Antonio Sánchez Balderas, don Andrés Jara Andréu, don Pedro Goyonet Rius, don Cristóbal Burgos Alonso y don José L. López Central.



## 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del I, II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. *Metodología*

Análisis estadísticos, encuestas, proyecciones de datos, análisis comparativos parciales.

Para los estudios sobre profesorado ha sido preciso un lento y agotador trabajo de búsqueda, uno a uno, de los expedientes en la secretaría general, en las nóminas y demás material de archivo para lograr identificar y pormenorizar y seguir el rumbo de cada profesor desde el año 1950 al 1972.

## 7. *Bibliografía*

No contiene.

## 8. *Resultados*

No contiene unas conclusiones donde se resuman los resultados del trabajo, sino que éstos hay que buscarlos en cada capítulo, apareciendo integrados con las consideraciones teóricas del equipo investigador, circunstancia que hace difícil el resumen. Publicado el primer volumen por la Universidad de Granada.

### I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA

#### 1. *Título*

Familia, socialización y educación en Andalucía oriental.

#### 2. *Objetivos*

Determinar las transformaciones experimentadas en la estructura familiar dentro del marco geográfico de Andalucía oriental, como consecuencia del proceso de cambio demográfico, social y económico que se está produciendo en dicha zona. Determinar los

efectos del sistema de educación formal sobre el proceso de socialización en general y su influjo en la estructura, rasgos y actividades de la familia.

### 3. *Contenido*

Son tres folios en los que se reproducen los objetivos antes aludidos y enuncia los puntos o subfases de la realización del proyecto en 1972.

Poner de manifiesto la relación que se da entre los cambios económicos y sociales, la situación de la familia, la socialización y la educación en Andalucía oriental. Andalucía es actualmente una región a la que afectará de modo singular el proceso general del nuevo sistema de educación. El conocimiento científico de un sector tan importante como la familia puede indicar en qué medida la situación presenta pautas que estén favoreciendo y obstaculizando la aplicación del nuevo sistema educativo.

### 4. *Equipo investigador*

Director: Francisco Murillo Ferrol (catedrático de Universidad).

Colaboradores: Don Carlos Alba Tercedor (profesor del Departamento), don Julio Iglesias Ussel y Ordis (profesor del Departamento) y señorita María José Santaella Lupiáñez (secretaria).

### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

### 6. *Metodología*

1. «Análisis» de la bibliografía existente.
2. Elaboración de las hipótesis de la investigación.
3. Análisis de los datos secundarios publicados sobre los temas objeto de la investigación.
4. Elaboración del cuestionario a aplicar.
5. Especificación de las muestras y puntos de muestras.
6. Relación del muestrario.

### 7. *Bibliografía*

No contiene.

## 8. *Resultados*

No se acompañan a esta Memoria por estar en una fase intermedia, no final, de la investigación.

### I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA

#### 1. *Título*

Continuidad lógica y evolutiva de los programas. Física, Química y Ciencias Naturales (B. U. P.).

#### 2. *Objetivos*

Establecer de manera racional los objetivos que con las materias de Física, Química y Ciencias Naturales se persiguen en la formación de los alumnos de bachillerato y buscar enlace entre los núcleos correspondientes a la E. G. B. y la enseñanza superior.

#### 3. *Contenido*

Los programas de las asignaturas Física, Química y Ciencias Naturales, acompañados de reflexiones pedagógicas y metodología para su mejor enseñanza.

#### 4. *Equipo investigador*

Director: Esteban de Manuel Torres (catedrático de Física y Química).

Colaboradores: Diez.

#### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

#### 6. *Metodología*

Confeción de pruebas objetivas de Física, Química y Ciencias Naturales que se aplican a los alumnos de 4.º, 5.º y 6.º curso. Los dos últimos en las secciones de Ciencias y Letras. Análisis de resultados obtenidos referentes a las materias, a los cursos y a

cada ítem integrante de la prueba, con el fin de llegar a conclusiones que permitan establecer las bases para confeccionar los programas a experimentar durante el curso 1972-1973. Elaboración de programas. Experimentación a nivel de 5.º y 6.º de B. U. P. en centros de diversa índole.

## 7. *Bibliografía*

En inglés, español y francés, ocupando los folios 286 y 287 de la Memoria final. Contiene títulos sobre didáctica de las Ciencias Físicas y Naturales, incluyendo obras de divulgación y aspecto práctico de esas ciencias. También contiene referencia a un libro sobre «test» de Magnusson, un manual de UNESCO para la enseñanza de las Ciencias.

## 8. *Resultados*

Redacción de los programas.

Se ha aplicado el programa, elaborado en la 1.ª fase, a 420 alumnos de cinco Centros. Se han aplicado los test preparados a fin de comprobar los rendimientos obtenidos y se han introducido las modificaciones pertinentes en los programas, que se han aplicado durante el primer trimestre del curso 1971-1972.

Los resultados parciales obtenidos son: Nueva estructuración de algunas partes del programa basándonos en las pruebas que, elaboradas por el equipo durante la primera fase y modificadas a lo largo de la segunda, han sido aplicadas a los alumnos.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA

### 1. *Título*

Curso de Orientación Universitaria.

### 2. *Objetivos*

Ensayar la puesta a punto del C. O. U. con carácter experimental, con una cierta flexibilidad y libertad dentro de la normativa general, que permita contrastar resultados hasta encontrar el módulo más acertado en cada Distrito Universitario. Se establece en los Institutos Nacionales.

### 3. *Contenido*

*Materias obligatorias:* Lengua Española, Matemáticas, Idioma Moderno, Historia Contemporánea, Religión.

*Materias opcionales:* Filosofía e Historia de la Ciencia, Literatura española, Lengua y literatura latina, Lengua y literatura griega, Psicología, Sociología, Geografía, Introducción al Derecho, la expresión artística, Física, Química, Biología, Historia del Arte, Medicina.

- Informe COU 1970-71.
- Diagramas evolución. Junio 1971.
- Evaluación. Septiembre 1971.

### 4. *Equipo investigador*

Director: José Cepeda Adán.  
Colaboradores:

### 5. *Presupuesto*

### 6. *Metodología*

Redacción de los programas, estadísticas y gráficos con porcentajes diversos referidos a los alumnos de los distintos Institutos que impartieron el COU.

### 7. *Bibliografía*

### 8. *Resultados*

Aunque toda la Memoria puede considerarse resultado, pues contiene los programas de las materias enseñadas, es un resultado importante el informe que ocupa los folios 32 a 35, donde se enumeran doce observaciones sobre el desarrollo de los cursos que puede ser de gran utilidad para quienes organicen cursos de COU y para quienes enseñen en ellos.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA

### 1. *Título*

Estudio y adecuación de los contenidos indicativos del área de expresión matemática en el 5.º nivel de E. G. B.

### 2. *Objetivos*

Conocer la amplitud de un programa racional que, recogiendo el temario indicativo, pueda ser razonablemente desarrollado en el tiempo realmente disponible y no en el tiempo oficial; la utilización fundamental de las técnicas individualizadas. Conocer con exactitud el contenido y hábitos matemáticos propios de este nivel. Reducción del tiempo dedicado a la materia, y disponer de baremos de conocimientos para cada nivel y edad, obtenidos objetivamente.

### 3. *Contenido*

I.—Esquema de la investigación.

II.—Introducción: exposición de motivos.

III.—Cuestionario y periodización del trabajo.

IV.—Metodología de la investigación.

V.—Material de 15 quincenas.

### 4. *Equipo investigador*

Director: Luis Rico Romero.

Colaboradores: Oscar Sáenz Barrio, Antonio Corpas Herrero, Antonio Fernández Carro, Concepción Torres del Moral, José González Alonso y Felipe López Fernández.

### 5. *Presupuesto*

### 6. *Metodología*

Determinar si los objetivos, tanto noéticos como operatorios, de los planes y programas para el 5.º de E. G. B. se adaptan al grado de madurez de los alumnos. Transformar el cuestionario in-

dicativo en un programa funcional que permita al profesorado recorrer de forma coherente sus diferentes fases.

## 7. *Bibliografía*

No contiene.

## 8. *Resultados*

Las conclusiones finales ocupan los tres últimos folios divididos en 15 apartados. Los temarios de EGB son insuficientes. El estudio con fichas crea buenos hábitos de trabajo y aprendizaje conforme avanza el curso, sobre todo si se les hace copiar los llamados «Aprende» de las fichas.

El trabajo no es del I. C. E., sino de la Escuela Universitaria de Formación del Profesorado de EGB de Granada, y es la primera investigación sistemática de este tipo sobre matemática moderna que se hace en España.

Consta de un volumen que contiene dos quincenas con sus resultados definitivos, y simultáneamente están trabajando con los objetivos del 6.º nivel, haciendo la experiencia preliminar en una muestra de control. La investigación está programada para continuar en los próximos cursos hasta finalizar con el 8.º de EGB.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

### 1. *Título*

Sistemas objetivos de evaluación. Elaboración de un banco de preguntas en función de análisis por computador de la calidad de los items (BUP).

### 2. *Objetivos*

Elaboración de un banco de preguntas para el B. U. P. en número de 10.700 y de un sistema de mecanización para confección de exámenes donde exista un terminal de ordenador central.

### 3. *Contenido*

Elaboración de preguntas; su aplicación, calificación de las pruebas, su análisis, análisis de los items. Mecanización de un banco de preguntas.

#### 4. *Equipo investigador*

Director: Andrés Chordi Corbo.

Colaboradores: Diecinueve colaboradores y tres asesores con la cualificación académica de Doctores y Licenciados.

#### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

#### 6. *Metodología*

Obtener un elevado número de preguntas de diferente calidad; luego, seleccionar dos tipos de preguntas para simplificar la mecanización, con cinco opciones y otras con opciones múltiples, preguntas múltiples de base común, preguntas de causa y efecto.

Se utilizó la obra de Bloom sobre objetivos educativos.

#### 7. *Bibliografía*

En inglés y español, ocupando los folios 375 al 391 de la Memoria 1972, en la que predominan las obras sobre evaluación y su metodología, además de alguna obra de carácter general como la *Cibernética* de Wiener.

#### 8. *Resultados*

Se elaboraron 10.728 preguntas, la mayoría de Ciencias Naturales. También un gran número de Historia del Arte y Literatura están expuestas en los apéndices:

- Apéndice I.—Ciencias Naturales.
- » II.—Historia del Arte.
- » III.—Literatura.
- » IV.—Matemáticas.
- » V.—Física y Química.
- » VI.—Otras materias.

El trabajo continuará durante los próximos planes de investigación.



## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID

### 1. *Título*

Exploración de las actitudes básicas en la población universitaria de la Universidad Autónoma de Madrid.

### 2. *Objetivos*

Conocimiento de la realidad del alumnado de dicha Universidad y de sus actitudes básicas para ofrecer a las autoridades académicas datos y orientaciones.

### 3. *Contenido*

Descripción general de los alumnos. Actitudes políticas y académicas de los mismos. Elección de carrera y expectativas profesionales. Estratificación social y Universidad. Familia y Universidad.

### 4. *Equipo investigador*

Director: Miguel Beltrán Villalba.  
Colaboradores: Tres.

### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del I Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

### 6. *Metodología*

La investigación abarca diez años de duración y se utilizarán encuestas anuales sobre la base de un único cuestionario aplicado durante las horas de clase.

### 7. *Bibliografía*

No contiene.

### 8. *Resultados*

Por estar en curso la investigación no existen todavía.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID

### 1. *Título*

Utilización del ordenador en la formación del profesorado.

### 2. *Objetivos*

Iniciar la puesta en marcha de los objetivos de la formación del profesorado para capacitarle para la enseñanza con CAI (ordenador).

### 3. *Contenido*

I.—Introducción.

II.—Formación general del grupo.

III.—Objetivos: Realización de lecciones.

Estudio de técnicas de grupo asociadas a la enseñanza asistida por ordenador.

Evaluación.

Creatividad.

Anexo: Estudio del COPI.

Confecionar lecciones de Geografía, Matemáticas, Algebra ló-gica, Preparación de Lengua, Enseñanza de lectura y Pedagogía por CAI. Experiencia concreta.

### 4. *Equipo investigador*

Director: Jesús Sánchez Izquierdo, doctor en Ciencias.

Colaboradores: Seis licenciados.

### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del I, II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. Metodología

Trabajo empírico sobre las distintas disciplinas del apartado «Contenido». Primero, redactar la materia a enseñar. En esta etapa podrá ser experimental, lo cual permite introducir modificaciones. Después, esta enseñanza programada se adaptará a la enseñanza en ordenador en lenguaje COPI.

Con las materias programadas se realizaron experiencias de enseñanza con alumnos hasta su completa puesta a punto.

Posteriormente se usará el lenguaje COURSEWRITER.

## 7. Bibliografía

En inglés, español y francés. Ocupa los folios 49 y 50, preferentemente sobre enseñanza por computador y enseñanza programada. Tecnología de la enseñanza, además de otras obras más generales de sociopsicología. Metodología de la educación, Investigación en educación, Estudio de pequeños grupos, Autoridad.

Entre los autores destacan: Atkinson, Bruner, Gagne, Gerard, Jauffman, Kauffman, Kratwolk, Skinner, Lobrot.

## 8. Resultados

El ordenador no fomenta la creatividad, pero ayuda al maestro en su labor. En principio es posible utilizar este lenguaje COPI en todas las clases de materias que tradicionalmente son enseñadas por otros medios. Es de fácil aprendizaje, aunque el profesor no tenga conocimientos de informática; las dificultades del COPI se reducen, en general, a que ha sido desarrollado con vistas a su utilización con alumnos de habla inglesa, de manera que algunas veces no sea aplicable a alumnos de lengua española.

Todavía no se ha utilizado de manera efectiva en el ordenador, debido a la dificultad de instalación de los terminales UNISCOPE-300, que ha originado un retraso en su puesta en marcha.

### I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID

#### 1. Título

Evaluación del valor formativo de los medios de comunicaciones de masas.

## 2. *Objetivos*

Estudiar en qué medida la TV en su programación ordinaria, con contenidos generalmente orientados hacia la diversión e información de sus audiencias (sin olvidar los espacios publicitarios), está o no contribuyendo a la elevación del nivel educativo de la población. Se trata de hacer una investigación previa y preliminar al estudio del uso de la TV como medio al servicio de la educación para fines expresamente docentes. Saber de forma experimental si los programas de TV que no tienen una finalidad educativa, en sentido estricto, tiene, sin embargo, un efecto o impacto sobre la audiencia que puede demostrarse afecte de alguna manera a la educación de la población.

## 3. *Contenido*

Sistematización de los métodos de análisis estructural utilizados. Análisis de estructuras horizontal, vertical y axial. Exploración del estudio para su replicación en una población objetiva socio-cultural.

Está realizada la primera fase del Proyecto y consta de una introducción, objetivos, metodología, 94 tablas estadísticas referidas a la ocupación del cabeza de familia, edad, estudios e impresos familiares. Se acompañan también los cuestionarios y modelos de entrevistas utilizadas.

## 4. *Equipo investigador*

Director: José Jiménez Blanco y José Luis Pinillos, catedráticos de Universidad.

Colaboradores: Cuatro ayudantes.

## 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del I, II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. *Metodología*

Selección de cuatro grupos en Madrid (adultos), unos en formación escolar y otros no, y otros de no residentes en Madrid.

Entrevistas y fichaje de cada alumno. Se trata de una investigación basada en el esquema o diseño experimental. Esto quiere decir que la población estudiada —adultos sin formación escolar, telespectadores en Madrid— ha sido sistemáticamente comparada con otro sector de población de características distintas (grupos de control B, C y D), sin formación escolar no televidentes, con formación escolar televidentes y con formación escolar no televidentes. El tamaño de tales grupos piloto es de 100 personas cada uno. Las variables utilizadas son las siguientes: nivel de estudios, ocupación, edad, tamaño de la familia, posesión de TV, exposición de los medios de comunicación de masas y variable psicológica (sociabilidad e introversión).

## 7. *Bibliografía*

No contiene debido a su naturaleza y a la escasez de antecedentes de esta naturaleza en nuestro país. En el informe se citan las investigaciones de Klapper y otras similares emprendidas en el extranjero.

## 8. *Resultados*

Los dos tomos contienen datos numéricos resultantes de la aplicación de las entrevistas a la población seleccionada. Falta una síntesis final de los mismos.

### *I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID*

#### 1. *Título*

Estructura y enlace de los conocimientos científicos: epistemología genética, ciencias sociales.

#### 2. *Objetivos*

Determinar qué debe aprender el niño, cómo y cuándo, con vistas a que comprenda el mundo en que vive. Más concretamente se trata de poner en relación dos elementos distintos: por un lado, el conjunto del saber científico, y por otro, los individuos en desarrollo, con edades entre los seis y los catorce años. Suministrándoles los conocimientos científicos necesarios, de modo que comprenda la naturaleza y significación de ese saber, pudiendo ser capaces de aplicarlo a la vida cotidiana.

### 3. *Contenido*

Una parte de introducción teórica al tema y revisión bibliográfica. Otra contiene los resultados de la aplicación de cuestionarios a los niños sobre las siguientes materias: concepción de las relaciones económicas del niño (la distribución de la riqueza y las relaciones de intercambio), el desarrollo de la noción del poder en el niño, el mundo social del niño, los conceptos de las ciencias sociales como nudos de la estructuración de la representación del mundo social.

### 4. *Equipo investigador*

Director: Juan Antonio del Val (licenciado en Filosofía y Letras).  
Colaboradores: Dos técnicos colaboradores y tres técnicos auxiliares.

### 5. *Presupuesto*

Pertenece al Fondo del III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

### 6. *Metodología*

Fundamentalmente el método del examen clínico, con elaboración de unos cuestionarios que constituyeron la base de interrogatorios formulados a la muestra escolar. Selección de conceptos de las ciencias sociales objeto de investigación; desarrollo de su estructura e implicaciones en cuestionarios, con preguntas que reúnan el doble requisito de ser accesibles a la inteligencia infantil y ser capaces de provocar respuestas interesantes por parte del sujeto; por ejemplo, sobre conceptos de cuestiones de familia: su base económica, papel de cada miembro dentro de ella, diferencia de sexos. Cuestionarios sobre la escuela y su función, papel del maestro, etc. Cuestionarios sobre el concepto de tiempo histórico, sobre el concepto del poder. También se construyeron breves relatos para suscitar sus juicios morales; se les induce a hacer redacciones contestando a preguntas que se les hacen, así como que tracen dibujos o los interpreten.

## 7. *Bibliografía*

En francés, inglés y español. Ocupa del folio 74 al 79 en el primer volumen y el 267 y 268 del segundo volumen. Sobre psicogénesis y psicología del niño, su desarrollo social y adquisición del lenguaje. Destacan Piaget, con cuatro obras; P. L. Berger, O'Decroly, Vigotsky.

## 8. *Resultados*

El incompleto desarrollo del pensamiento lógico representa el establecimiento de una jerarquía de clases, como sucede con los tipos de jefe. En cuanto a los problemas de tiempo y el espacio geográfico se advierten dificultades de los niños para apreciar situaciones alejadas de las que ellos viven; son incapaces de comprender el tiempo histórico; los niños empiezan exponiendo una imagen ideal del mundo, considerándola real, para ir luego matizando sus contestaciones e indicando que las cosas deberían ser de una cierta manera, pero que, de hecho, no lo son. Concretan lentamente su representación de los distintos aspectos de la vida social, pero sus respuestas muestran una estructura semejante, aun cuando tratan de temas distintos, lo que demuestra coherencia en el funcionamiento psicológico en cada momento del desarrollo.

### *I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID*

#### 1. *Título*

Estructura y enlace de los conocimientos científicos: epistemología genética, lógica, matemáticas y lingüística. (Subproyecto relacionado con el anterior: epistemología genética, ciencias sociales).

#### 2. *Objetivos*

Determinar qué es lo que debe aprender el niño, cómo y cuándo con vistas a que comprenda el mundo en que vive. Más concretamente, se trata de poner en relación dos elementos distintos: por un lado, el conjunto del saber científico, y por otro, los individuos en desarrollo, con edades entre los seis y los catorce años,

suministrándoles los conocimientos científicos necesarios, de modo que comprendan la naturaleza y significación de ese saber, pudiendo ser capaces de aplicarlo a la vida cotidiana.

### 3. *Contenido*

I. Introducción: 1. La investigación en Psicopedagogía y la elaboración de programas escolares. 2. El ámbito de la investigación. 3. Objetivos generales. 4. Las distintas partes del proyecto y su relación mutua. 5. Sobre delimitación de contenido de la E. G. B. 6. Algunos principios didácticos. 7. Esquema general de la investigación.

II. Objetivos: 2. Notas sobre la situación actual de nuestras disciplinas en relación con el proyecto: a) Las ciencias formales como lenguajes. b) El lenguaje. 3. Hipótesis generales sobre la conexión de estas ciencias. 4. Sobre el punto de partida de nuestra investigación.

### 4. *Equipo investigador*

Director: Juan A. del Val Merino (licenciado en Filosofía y Letras, profesor de Psicología del Niño de la Universidad Autónoma de Madrid).

Colaboradores: Tres técnicos colaboradores y tres colaboradores auxiliares.

### 5. *Presupuesto*

Pertenece al Fondo del III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

### 6. *Metodología*

Entrevistas, presentando a los sujetos cuatro tarjetas representando las cuatro combinaciones posibles de los valores de verdad de las dos proposiciones que intervienen en un condicional de tipo más simple. La entrevista se hace en un colegio privado de Madrid con sujetos pertenecientes a un medio social elevado, en número de 57; de ellos, 31 con material concreto y 26 con material abstracto. Este último se aplicó a tres adultos. En otra experiencia sobre contrastación de enunciados compuestos con diversas correctivas, se usaron ocho tarjetas, que por un lado tienen un



rombo y por el otro un círculo. El número de sujetos de experimentación fue 64, de edades comprendidas entre los once y los dieciséis años.

## 7. *Bibliografía*

En inglés, francés y alemán, que ocupan tres folios del volumen 2. Sobre materias de lógica del razonamiento y del pensamiento en general y psicología evolutiva. Entre los autores más conocidos figuran Piaget, Bartlett, Beth, Bruner, Burloud, Hull, Selz, Wason.

## 8. *Resultados*

El pensamiento natural no opera siempre con dos únicos valores de verdad. La utilización de lógicas «no clásicas» es necesaria si se quieren hacer estudios rigurosos de psicología del pensamiento. La mayoría de los razonamientos de la vida cotidiana son razonamientos «plausibles», así como los que llevan a la formulación de hipótesis en las ciencias empíricas. Otra conclusión es que convendría construir modelos capaces de predecir el comportamiento, para lo cual es necesario formalizar del modo más completo posible todas las conductas de los sujetos y de los procesos que subyacen en ellas. Esto tendría imprevisibles repercusiones en el terreno pedagógico.

### *I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID*

#### 1. *Título*

Autocrítica de técnicas y contenidos en la formación de profesores.

#### 2. *Objetivos*

Estudio crítico de los planes y cursos del primer plan de formación pedagógica del profesorado desarrollado por el I. C. E. de la Universidad Complutense de Madrid en sus vertientes teórica y práctica.

### 3. *Contenido*

Expone las técnicas de formación del profesorado y elabora un modelo de encuesta para aplicarlo a los asistentes, y análisis de resultados:

Capítulo I. Primer plan para la formación pedagógica del profesorado.

Capítulo II. Nuevos cursos para la formación pedagógica del profesorado.

Capítulo III. Modelo de encuesta.

Capítulo IV. A quiénes se aplicó la encuesta.

Capítulo V. Resultados.

Capítulo VI. Análisis de resultados.

Capítulo VII. Conclusiones.

Apéndice 1. Primeros cursos del ICEUM.

Apéndice 2. Modelos de documentos utilizados.

Apéndice 3. Análisis de varianza por el procedimiento KRUSKAL-WALLIS.

### 4. *Equipo investigador*

Director: Francisco Javier Urbán Fernández.

Colaboradores: Enriqueta de Lara Guijarro, Asunción Bueno Feo y Manuel Artigot Ramos.

### 5. *Presupuesto*

Pertenece al Fondo del I Plan Nacional de Investigación Educativa del Ministerio de Educación y Ciencia.

### 6. *Metodología*

6.1. Elaboración de la encuesta.

6.2. Aplicación de la encuesta a un total de 3.249 asistentes a 41 cursos destinados a la formación pedagógica del profesorado de E. G. B., Bachillerato, C. O. U., y directores de centros de E. G. B.

6.3. Análisis de resultados.

### 7. *Bibliografía*

No contiene, por la naturaleza original de la investigación.

## 8. Resultados

La categoría y los defectos de estos cursos se relacionan con la experiencia profesional previa de los asistentes, cuando tal existe, y con las posibilidades reales de contar después con buenos tutores cuando de tal experiencia docente se carece. Las técnicas más eficaces para la formación del profesorado son el estudio de documentos técnicos y las conferencias de los profesores ponentes. Los cursos deben tener gran cantidad de clases prácticas. Todos coinciden en hacer ver la necesidad de evitar la incorrecta utilización de los medios audiovisuales. También hay coincidencia en cuanto a afirmar que estos cursos mejoran el ejercicio profesional y constituyen una instrumentación adecuada para lograr la renovación educativa.

### I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

#### 1. Título

Técnicas de globalización de contenidos en el segundo ciclo de E. G. B.

#### 2. Objetivos

Establecer un puente entre las «orientaciones» de la Administración para la segunda etapa de E. G. B., por un lado, y la compleja tarea diaria de enseñar-aprender, por otro. Este objetivo general se especifica en cinco objetivos específicos y sucesivos, como se indica en la Memoria final.

#### 3. Contenido

Primera fase:

- a) El nuevo concepto de «programa enseñanza».
- b) Qué es la «globalización de contenidos» a nivel de E. G. B. segunda etapa.

Segunda fase:

- a) Selección de los núcleos de experiencia y conocimientos más significativos e importantes experimentalmente.
- b) Elaboración de programas específicos.

### Tercera fase:

- a) Confección definitiva de los programas y pruebas de control de su eficacia.
- b) Resultados conseguidos y análisis de la experiencia.

#### 4. *Equipo investigador*

Director: Arturo de la Orden Hoz.

Colaboradores: María Luisa Calvo, Jaime Acebrón Orozco, José Jesús de Bustos Tovar, Elena Carretero Moreno, Carmen Gavira Golpe, Jesús Marco Alvaro, José Urbano Martínez Carreras, José Medina Ocaña, Gloria Pérez Mínguez, María Jesús Posada, Felicísimo Ramos Fernández, María Victoria Rasilla Buhigas, Carmen Sarmiento Uceda y María Cristina Torre Cervigón.

#### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

#### 6. *Metodología*

- 6.1. Análisis bibliográfico y crítico.
- 6.2. Formación de programadores y primera confección de los programas.
- 6.3. Revisiones técnicas, realizaciones prácticas y análisis de los resultados de la experimentación.

#### 7. *Bibliografía*

Se relacionan 33 obras selectas en la Memoria final; ocupa los folios 65 y 66, en inglés, francés y español, predominando obras sobre «curriculum» y la taxonomía de los objetivos educativos de Bloom. Sobresalen los autores siguientes: Dottrens, García Hoz, Bloom, Havigurst y dos publicaciones de la UNESCO sobre enseñanza integrada de la ciencia.

#### 8. *Resultados*

Haber precisado el concepto de «programación globalizada», ofrecer programas específicos para segunda etapa de E. G. B. y

concretar las bases y el material para futuras experiencias docentes.

La globalización por ideas-eje parece el medio más adecuado de programar en el segundo ciclo de E. G. B., porque no es artificiosa; responde a la sistematización científica y cubre de la manera más amplia posible los objetivos.

## *I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID*

### *1. Título*

Procedimientos para el desarrollo de métodos activos en Enseñanza General Básica.

### *2. Objetivos*

2.1. Análisis crítico y bibliográfico del principio de «actividad» y sus efectos.

2.2. Análisis de las técnicas audiovisuales como instrumentos de educación activa.

2.3. Confección de prototipos de material audiovisual básico para el aprendizaje individualizado de la lectura.

### *3. Contenido*

Primera parte: El principio de actividad en educación.

Segunda parte: Las técnicas audiovisuales y la enseñanza activa.

Tercera parte: Valores especiales de los microsistemas.

Cuarta parte: Producción de películas para apoyar el aprendizaje de la lectura y escritura.

Apéndice: Los libros escolares y la actividad del alumno: selección de la muestra, análisis descriptivo, a modo de conclusión.

### *4. Equipo investigador*

Director: Francisco Javier Urbán Fernández.

Colaboradores: Eulogia González Gayo, María del Carmen Martín Barrientos, Antonio Molero Pintado, Juan Navarro Higuera, María José Sáenz de Urturi Montemayor y Mariano Sánchez Amiñoso.

## 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. *Metodología*

- 6.1. Análisis bibliográficos y críticos.
- 6.2. Confección de guiones y películas.
- 6.3. Obtención de evidencias acerca de la eficacia de las películas producidas.
- 6.4. Análisis de los libros escolares de lectura y escritura.

## 7. *Bibliografía*

Dale, E., *Medios de enseñanza audiovisual*; Bullaude, J., *Enseñanza audiovisual*; R. Titone, *Metodología didáctica*; Manganiello, *Evaluación de material didáctico*; R. A. P. Spencer, *Evaluación de material didáctico*; Ch. Fitouri, *Les nouveaux media au service d'une strategie de l'innovation*; E. Brunswick, H. Dieuzeide, W. C. Trow, R. Lefranc, B. F. Skinner, Kieffer y Cochran y Friedeman.

## 8. *Resultados*

Haber logrado cada una de las metas señaladas en «objetivos». Por otra parte, es de destacar que en las películas producidas tal cine se presenta al profesor como posible modelo de sus propias actividades en orden a la enseñanza de la lectura y escritura.

### *I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID*

#### 1. *Título*

Administración universitaria (dirección gerencial de la Universidad).

## 2. *Objetivos*

Proporcionar ayuda y orientación a quienes han de hacerse cargo de la administración de las Universidades españolas, atendiendo a los nuevos problemas creados por la masificación y complejidad universitaria, con interés de eficacia empresarial.

## 3. *Contenido*

Una introducción histórica, Gobierno y administración. Organización y funcionamiento de la Administración Universitaria, Enseñanza, Prestación de Servicios, Profesión Académica, Alumnos, Instalaciones. Economía, Planificación Universitaria.

## 4. *Equipo investigador*

Director: Alberto Moncada Lorenzo.

Colaboradores: José Carlos Rodríguez y personal de la Fundación Moncada-Kajón.

## 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del I Plan Nacional de Investigación Educativa del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. *Metodología*

Revisión bibliográfica de las materias relacionadas con el tema en esta investigación.

## 7. *Bibliografía*

Citas bibliográficas a pie de página, relativas a los autores siguientes: Hermann; Bissel Cl.; Niblett, W. R.; Reeves, M.; M. Curtis; Byran Wilson; Elliot Jacques; Perkin; Aguilar Piñal; Hijo González; Vicente Cacho; J. L. Meilán Gil; Laín Entralgo; G. Gusdorf; G. L. Brook; Clark Kerr, y otros, referentes a la problemática universitaria en sus diversos aspectos.

## 8. Resultados

Los resultados se desprenden de los respectivos capítulos.  
Editado por el I. C. E. y la Fundación Moncada-Kayon.

### I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

#### 1. Título

Creatividad (su desarrollo en el estudiante universitario).

#### 2. Objetivos

2.1. Detectar los problemas fundamentales, actualmente, en torno de la creatividad; relacionar los instrumentos de exploración de dicha capacidad, y localizar el material bibliográfico que pueda ser utilizado realmente.

2.2. Analizar en qué medida las T. T. C. (Técnicas de Trabajo Cooperativo) y la R. I. (Reflexión Individual) se pueden utilizar en la realización, por parte de los alumnos, de un trabajo creativo.

#### 3. Contenido

Está constituido por una investigación exploratoria realizada con estudiantes de la Universidad Complutense, a fin de ver en qué medidas las T. T. C. y la R. I. pueden utilizarse en la realización de un trabajo creador.

##### *Primera parte:*

1. Estado de la cuestión.
2. Problemática actual de la creatividad, de su proceso y exploración.
3. Sobrevisión bibliográfica.
4. Instrumentos de exploración.

##### *Segunda parte:*

1. Una investigación inicial sobre el desarrollo de la creatividad en el estudiante universitario.
2. Formulación del problema.
3. Diseño de la experimentación.
4. Realización del experimento. Recogida y elaboración de datos.
5. Conclusiones.
6. Sugestión y material para sucesivas investigaciones.
7. Apéndices.



#### 4. *Equipo investigador*

Director: Víctor García Hoz.

Colaboradores: Cecilia Belmonte Martínez, Pilar Mur Rengifo, Ramón Pérez Juste, Federico Sánchez Alcolea, Manuel Sánchez Méndez, Antonio Vara Coomonte, José Vila Selma.

#### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

#### 6. *Metodología*

6.1. Análisis crítico y bibliográfico.

6.2. Investigación experimental (fase final); durante tres semanas se distribuyeron los alumnos en tres grupos. Con las técnicas del Torbellino de Ideas y Formulación de proyectos, los estudiantes trabajaron en equipos formados por tres o cuatro personas cada uno. Con el «silencio creador» trabajaron individualmente. Se les explicó el objetivo del experimento y la técnica a utilizar. Se recogieron los escritos y se hizo un recuento de las palabras que contenían, un conjunto de trabajo realizado con una misma técnica y el resultado se recogió en un cuadro que contiene la clase de técnica, las palabras y las frecuencias.

#### 7. *Bibliografía*

La bibliografía en inglés, francés y español, ocupa los folios 12 al 68 de la Memoria final.

#### 8. *Resultados*

El resultado más importante es el siguiente: Se ha logrado fundamentar experimentalmente el valor de la R.I.S. (Reflexión Individual Silenciosa) como fuente suscitadora de ideas.

La creatividad de una persona se ha de valorar a partir de un producto que viene a ser el resultado objetivo de un proceso, en el cual influye la personalidad, el ambiente social inmediato y el contexto cultural en el que se desarrolla la conducta creativa. Los

resultados obtenidos utilizando el silencio creador son más abundantes que los obtenidos por las técnicas del Torbellino de ideas (Brainstroming) y Formulación de proyectos. En determinadas condiciones, las técnicas cooperativas producen mayores resultados que la del silencio creador.

## *I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID*

### *1. Título*

Técnicas de Trabajo Cooperativo en la Universidad.

### *2. Objetivos*

Enriquecer la didáctica universitaria incorporando a la educación superior las técnicas de trabajo cooperativo.

### *3. Contenido*

Una investigación preliminar durante un curso académico y la investigación propiamente dicha. Técnicas de trabajo experimentadas. Exploración preliminar. Investigación. Conclusiones. Factores de eficacia de las técnicas de trabajo cooperativo.

### *4. Equipo investigador*

Director: Victor García Hoz, Catedrático de Universidad.

Colaboradores: Juan Rubio Ruiz, Elvira Repeto.

### *5. Presupuesto*

Pertenece al fondo del I Plan Nacional de Investigación Educativa del Ministerio de Educación y Ciencia.

### *6. Metodología*

Partiendo de una muestra de 98 alumnos de Pedagogía Diferencial, se agruparon en 14 equipos, cada uno de cuatro a ocho alumnos. Se utilizaron siete técnicas de trabajo cooperativo. Unas susceptibles de ser utilizadas en grandes grupos; otras, sólo posibles

en equipos de trabajo reducidos. Igualmente: algunas que requieren gran rapidez en su realización; otras, propias para trabajos de larga duración. Tanto se utilizaron las que requieren un material preparado de antemano, como aquellas que no exigen dicho material previamente confeccionado. La escala de valoración se obtuvo por el método de las comparaciones binarias de Thurstone. Para cada técnica se averiguó su valor escalar y dispersión discriminativa.

## 7. *Bibliografía*

Notas a pie de página, referentes a Thurstone; Mosteller, F.; Kendall, M. G.; Snedecor, G. W.; Eduard, A. L.

## 8. *Resultados*

La mayor eficacia corresponde al trabajo de estudio autónomo en equipo pequeño. La enumeración de los aspectos positivos y negativos de cada una de las técnicas, puso de relieve que los estudiantes habían tomado conciencia de ellas. Un resultado interesante fue que se coincidió en que la lección del profesor debe ocupar, aproximadamente, la tercera parte del tiempo, y el trabajo cooperativo las dos terceras partes. Los factores identificados como condicionantes de la eficacia de las técnicas cooperativas son: la utilización y producción de material, el tiempo suficiente, la iniciativa y la participación real de los miembros del grupo de trabajo. Editado por el I. C. E.

### *I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID*

#### 1. *Título*

Estudio del material para el aprendizaje individualizado en el primer curso de E. G. B.

#### 2. *Objetivos*

2.1. Facilitar la utilización de material activo para los escolares.

2.2. Suministrar a los profesores una técnica docente adecuada a las posibilidades de la actividad de los niños.

2.3. Ofrecer las bases objetivas para el planteamiento de una investigación completa a corto plazo sobre el aprendizaje de la lectura y la escritura.

### 3. *Contenido*

Exclusivamente integrado por material de trabajo.

### 4. *Equipo investigador*

Director: Víctor García Hoz.

Colaboradores: Cruz Delgado, Begoña García-Hoz Rosales, Luis Lucas Ojeda.

### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del I Plan Nacional de Investigación Educativa del Ministerio de Educación y Ciencia.

### 6. *Metodología*

Utilización de películas en un número de cinco, que incluyen un texto completo, palabras aisladas y letras aisladas.

### 7. *Bibliografía*

Carece.

### 8. *Resultados*

El trabajo se halla en su fase inicial, y la totalidad de la primera Memoria-informe elaborada está dedicada a la descripción del material filmico utilizado.

*I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID*

### 1. *Título*

Estudio crítico de las posibles aplicaciones de la tutoría y estudio de la eficacia del sistema tutorial en rendimiento y actitudes.

## 2. *Objetivos*

2.1. Proporcionar al profesor (de E. G. B. y Bachillerato) un análisis de la figura del tutor, especialmente referido a dos aspectos: 1) Cualidades humanas del tutor y 2) El tutor como orientador familiar.

## 3. *Contenido*

- El tutor como orientador personal: cualidades personales; tutores y orientadores; entrevista tutorial con los estudiantes.
- El tutor como orientador familiar: tutor y familias; formación para esta misión; entrevista tutorial con los padres.
- Factores de eficacia y condiciones de la entrevistas tutoriales.
- Validación del T. C. I. (Test Colectivo de Inteligencia).
- Análisis de las T. T. I. (Técnicas del Trabajo Intelectual).

## 4. *Equipo investigador*

Director: Tomás Alvira Alvira.

Colaboradores: Manuel Artigot Ramos, Asunción Bueno Feo y Juan Rubio Ruiz.

## 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del I Plan Nacional de Investigación Educativa del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. *Metodología*

6.1. En el estudio fundamental acerca de la tutoría: análisis crítico de las bases doctrinales y de las orientaciones para la tutoría en los Centros educativos.

6.2. En la validación del test: la investigación experimental exhaustiva correspondiente.

6.3. En el análisis de las T. T. I., especialmente el cultivo de la Memoria.

## 7. *Bibliografía*

Puede verse en el libro sobre tutorías, editado por este I. C. E., y al final del Apéndice C, págs. 223-238, del informe final.

## 8. *Resultados*

- Cualidades del tutor (de E. G. B. y Bachillerato).
- Fiabilidad, validez, tipificación de resultados y análisis de los items de un test colectivo de inteligencia.
- Confección, de un amplio manual de instrucciones para dicho test.
- Relaciones entre Memoria, hábitos de estudios y técnicas de trabajo intelectual (C. O. U.).  
Editada por el I. C. E.

### *I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID*

#### 1. *Título*

Problemas académicos del estudiante universitario madrileño.

#### 2. *Objetivos*

2.1. Descubrir y describir los problemas académicos, vividos como tales, de dichos estudiantes.

2.2. Suministrar a las autoridades académicas de la Universidad Complutense la «imagen» que los alumnos tienen de la Universidad y sus actividades.

#### 3. *Contenido*

3.1. Problemas relacionados con la propia carrera: A) Iniciación de la carrera (motivos de elección; conocimiento de la carrera al hacer la elección; influencias en la elección; preocupaciones de los que acceden a los estudios universitarios). B) Actitud ante los estudios. C) Planes de estudios y opiniones al respecto.

3.2. Problemas relacionados con el profesor: A) En el plano didáctico. B) Relaciones profesor-alumno. C) Factores y facetas de la formación intelectual del universitario.

#### 4. *Equipo investigador*

Director: María Teresa Díaz Allué.

Colaboradores: Emilio Contreras Muñoz, Luis María Ruiz de Azua Martínez de Ezquerecocha.

#### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del I Plan Nacional de Investigación Educativa del Ministerio de Educación y Ciencia.

#### 6. *Metodología*

Tras una investigación preparatoria, utilizando un cuestionario-piloto, se llegó al cuestionario definitivo, que fue aplicado a una muestra estratificada por Facultades y sexo, y constituida por 1.254 sujetos.

#### 7. *Bibliografía*

Principales obras y artículos de revistas en torno a «La Universidad y su problemática actual».

#### 8. *Resultados*

Como resumen de los mismos puede señalarse que los estudiantes tienen una imagen predominantemente negativa universitaria, en su situación actual y a consecuencia del modo de desarrollar sus actividades. También, que los estudiantes se muestran exigentes consigo mismo en cuanto a la necesidad de cambiar de actitudes y responder así mejor a su condición de universitarios.

Editado por el I. C. E.

### I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA

#### 1. *Título*

Capacidad creadora y expresión lingüística en una educación personalizada.

## 2. *Objetivos*

Elegida una muestra representativa de población (1.000 niños de ambiente rural y urbano) de la provincia de Murcia, analizar su estado lingüístico y ver la posible correlación con su capacidad creadora, ambiente socioeconómico y nivel mental. Los niveles de aplicación de las pruebas: primera etapa de Educación General Básica, con posibilidad de alargar dicha investigación a la segunda.

## 3. *Contenido*

- Determinación de una muestra de 1.000 niños-(as) de seis a doce-trece años, estratificados por zonas (rural y urbana) y sexos (niños-niñas).
- Selección de pruebas para determinar su capacidad expresiva.
- Selección de pruebas para determinar su capacidad creadora.
- Recogida de datos.
- Interpretación y conclusiones.  
(Etapas primera, segunda y tercera de Básica.)

## 4. *Equipo investigador*

Director: María Nieves Pereira Rúa, jefe de la División de Investigación.

Colaboradores: Francisco Román Moreno, médico y psicólogo, jefe de la División de Orientación; Antonio Vicente Guillén, catedrático de Pedagogía, jefe de División I. C. E.; María José Balaguer de Vera, asistente social; María José Baquero Rodríguez, auxiliar psicotécnico; Concepción Rivera Rocamora, auxiliar psicotécnico; Joaquín Cobarro García, maestro nacional, y José Escudero Nicolás, maestro nacional.

## 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. *Metodología*

- Selección de tests.
- Aplicación de tests: Raven infantil, Terman, Goodenough,



- Alexander, dibujo libre, texto mutilado, cuento inventado e ilustrado, modelo libre.
- Individual.
  - Colectiva.
- Codificación de datos.
- Recogida de datos.
  - Medias de cada curso-nivel.
  - (Pendientes de codificación los resultados de las pruebas de creatividad.)

## 7. *Bibliografía*

En español, inglés y francés. Ocupa cuatro folios sobre creatividad exclusivamente de Anderson, M. Barkan, Boirel, Buhl, Compton, Darrow, Deutsch, Fernández-Huerta, Fredericksen, Getzels, Ghiselin, Holbrook.

## 8. *Resultados*

Todavía no existen, por no estar concluida la investigación.

### I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA

#### 1. *Título*

Investigaciones sobre medios audiovisuales en la enseñanza del francés.

#### 2. *Objetivos*

Estudio de la eficacia docente de estos medios y en qué forma y momento deben emplearse.

#### 3. *Contenido*

Descripción detallada del método del trabajo.

Metodología de multimedia en la corrección fonética.

Experiencias previas en este campo: informe sobre la experiencia de aplicación del cine a la enseñanza del francés realizada anteriormente.

Informe de la labor realizada en la semana del 18 al 25 de octubre de 1970.

Informe de la labor realizada del 25 de octubre al 15 de diciembre de 1970.

Desarrollo de la investigación.

Conclusiones.

#### 4. *Equipo investigador*

Director: Margarita Zielinsky.

Colaboradores: Seis.

#### 5. *Presupuesto*

Pertenece al Fondo del I Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

#### 6. *Metodología*

Aplicación a un grupo experimental de un curso de francés, con películas.

Se trata de alumnos de la Escuela de Profesorado y alumnos de primer curso de Lenguas Modernas, de tercero de Filosofía y Letras que asistieron una hora por semana a la proyección de películas y a la hora siguiente pasaban al laboratorio de lenguas, donde se desarrollaba el trabajo como sigue:

1.º Audición de una grabación hecha por profesores, del diálogo de la lección del día.

2.º Aclaración de algún punto dudoso.

3.º Trabajo en cabina, de repetición y corrección, desde la mesa del profesor.

Este ejercicio se repetía dos veces más cada semana. A la semana siguiente se proyectó la película sin sonido y los alumnos «doblaban» a los actores.

#### 7. *Bibliografía*

No contiene.

#### 8. *Resultados*

Queda probada la eficacia del cine para la enseñanza de francés, sobre todo en lo relativo a la fonética y la fonología.

Se puede simplificar enormemente la corrección fonética del estudiante hispanófono atendiendo a las faltas que comete con mayor frecuencia en el aprendizaje del francés.

Recomienda el uso de este método para aquellos casos en que sea preciso un «reciclaje» rápido.

Igualmente recomienda aplicar el estímulo visual, aunque no se disponga de laboratorio.

La aportación más importante de la investigación ha sido establecer el orden de frecuencia en los defectos de pronunciación.

Editada por el CENIDE. Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia.



## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE NAVARRA

### 1. *Título*

Desarrollo de un programa básico de perfeccionamiento para profesores de E. G. B. y B. U. P. mediante técnicas de metodología activa (septiembre de 1970 a diciembre de 1971).

### 2. *Objetivos*

Presentación, mediante el oportuno estudio retrospectivo, de la experiencia de este Instituto en tal campo.

Definición de un modelo teórico de programa básico de perfeccionamiento.

Experimentación práctica del modelo teórico.

Análisis de los resultados obtenidos.

Elaboración de conclusiones.

### 3. *Contenido*

Supuestos teóricos. Proceso de observación de programas. Investigación experimental dentro de este proyecto. Conclusiones. Bibliografía consultada.

### 4. *Equipo investigador*

Director: Gonzalo Vázquez Gómez, profesor del I. C. E. de la Universidad de Navarra.

Colaboradores: Dos: un licenciado en Pedagogía y un periodista; una secretaria.

### 5. *Presupuesto*

## 6. *Metodología*

Estudio histórico del problema. Análisis de la situación presente. Observación, recogida de datos, reflexión, discusión, producción y evaluación.

## 7. *Bibliografía*

En inglés, francés y español. Ocupa desde los folios 123 al 131 y 364 al 372. Abarca temas como: Diagnósticos de grupos. Taxonomías de objetivos educativos, pedagogía institucional. Modelos conceptuales en la formación de profesores. Condiciones del aprendizaje, enseñanza en equipo, psicología del aprendizaje, formación del educador. El autor que figura con más obras es J. S. Bruner, entre los de lengua extranjera, y J. L. González-Simancas, entre los de lengua española.

## 8. *Resultados*

Conviene contar con un programa para la formación y perfeccionamiento del profesorado, cuyos objetivos son: lograr un compromiso *personal* con la tarea educativa, contribuir a la renovación educativa, tomar una postura profesional ante la actividad educativa, perfeccionar las aptitudes necesarias para esta actividad, identificación y perfeccionamiento del propio estilo educativo y desarrollo de una actitud investigadora hacia el propio trabajo. Este programa debe partir de un concepto de profesor como un mediador entre lo que debe aprenderse —la cultura, la autoridad...— y cada alumno al que hay que educar. En la medida de lo posible debe darse entrada a la investigación experimental introduciendo el empleo de grupos de control en situaciones de prueba.

Publicada por la Universidad de Navarra.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE NAVARRA

### 1. *Título*

El circuito cerrado de televisión aplicado al perfeccionamiento del profesorado universitario (enero de 1972 a octubre de 1973).

## 2. *Objetivos*

1. Estudio analítico de las características peculiares de veinte profesores universitarios, de distintas Facultades, en orden a ayudarles a mejorar su estilo didáctico y a incrementar el aprendizaje de sus alumnos.

2. Construcción y aplicación de un sistema para:

2.1. La evaluación previa del modo cómo un profesor utiliza la discusión dirigida para llegar a fijar los objetivos de mejora.

2.2. El registro, a través del C. C. T. V., de los aspectos más significativos de la discusión dirigida.

2.3. La observación de las sesiones de metodología participativa.

— La evaluación continua, por el propio profesor y por parte de otros profesores, de las sesiones objeto de estudio, con el objeto de apreciar el desarrollo de aquellos objetivos de mejora.

3. Continuación de la experimentación del modelo propio del perfeccionamiento de las clases convencionales. Las fases de las cuales se desarrolla son las citadas en el punto 2 para lo referente a la metodología participativa.

4. Introducir a los profesores en la utilización didáctica integrada de la tecnología educativa, principalmente del C. C. T. V., como medio de aprendizaje y del ordenador como instrumento para la evaluación de los objetivos cognitivos.

5. Implicar a los profesores universitarios más cualificados en el sistema de perfeccionamiento del profesorado de las distintas Facultades.

6. Elaboración de conclusiones susceptibles de generalización.

## 3. *Contenido*

Descripción de las fases del proyecto. Motivación y selección de la muestra de profesores. Construcción del instrumento de diagnósticos y medida de la lección magistral. Encuestas a los alumnos y profesores, proceso de datos y elaboración de perfiles. Entrevistas y elaboración de objetivos. Grabación de las clases. Medición del aprendizaje. Observación de la clase. Evaluación final.

#### 4. *Equipo investigador*

Director: Gonzalo Vázquez Gómez, doctor en Pedagogía, diplomado en Psicología, profesor del I. C. E. de la Universidad de Navarra.

Colaboradores: Carlos Salvador García, doctor ingeniero industrial, diplomado en Psicología, profesor del I. C. E. de la Universidad de Navarra, y equipo investigador del I. C. E.

#### 5. *Presupuesto*

#### 6. *Metodología*

Viene descrita en el apartado «Contenido» de ficha. El diagnóstico del estilo didáctico de cada profesor se realiza mediante la realización de una encuesta a sus alumnos y al propio profesor, cuyos resultados se someten a un tratamiento mediante ordenador. Para la medición del aprendizaje intelectual se entrega a un miembro del equipo asesor del ICE un breve esquema de la información que se propone transmitir en la clase, y antes de ella y de acuerdo con ese plan construye la prueba objetiva adecuada. Después se desarrolla la clase y al final se aplica dicha prueba, que consiste en un cuestionario cerrado con sólo tres respuestas: cierto, falso y dudoso. Los cuestionarios son anónimos para no dar la impresión a los alumnos de que se trata de un examen de improviso.

#### 7. *Bibliografía*

En inglés, francés y español. Ocupa los folios 137 a 139 de la primera fase y del 176 al 182 de la segunda. Abarca obras sobre temas de formación y perfeccionamiento del profesorado, enseñanza universitaria, investigación del proceso educativo, teorías del aprendizaje, dinámica de grupos, lengua y comunicación social. El autor más citado es R. L. Franch y entre los de lengua española Gonzalo Vázquez.

#### 8. *Resultados*

Las conclusiones parciales van a continuación de los correspondientes tratados y aparecen resumidas en la Memoria final.

Publicada por la Universidad de Navarra.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE NAVARRA

### 1. *Título*

Deficiencias fundamentales de alumnos universitarios de primer curso y posibles formas de acción tutorial.

### 2. *Objetivos*

Estudio de las deficiencias más importantes de alumnos universitarios de primer curso para establecer los fundamentos sobre los que deberá cimentarse la labor de orientación, que es propia de los profesores universitarios (la llamada «acción tutorial»), y que responde a las necesidades y exigencias de la tarea docente en la Universidad.

### 3. *Contenido*

Revisión histórica de la institución de «preceptores» en la Universidad de Navarra. Análisis de la situación actual. Elaboración de un modelo teórico de «acción tutorial». Estudio sobre la viabilidad de dicho modelo: resultados de encuestas a profesores y alumnos; experimentación del modelo teórico.

### 4. *Equipo investigador*

Director: José Luis González-Simancas. Doctor en Filosofía y Letras. Director adjunto del I. C. E.

Colaboradores: María Victoria Gordillo Alvarez-Valdés, doctora en Filosofía y Letras; Enrique Baca Baldomero, doctor en Medicina y profesor de Psicología y Psiquiatría; Ramón Abella, doctor Ingeniero industrial, Técnico en proceso de datos, y María Pilar Arróniz Leyún, secretaria.

### 5. *Presupuesto*

### 6. *Metodología*

6.1. Estudio de las deficiencias fundamentales de primer curso de Universidad: a) Estudio piloto a través de las encuestas

DPE-11 (alumnos) y DPE-12 (profesores); b) Estudio definitivo con la encuesta DPE-13, Discusión y resultados.

6.2. Estudio de la institución de «preceptores»: revisión de documentación interna de la Universidad y de alguna bibliografía. Estudio del «modelo teórico de acción tutorial»: especulación basada en la realidad y revisión bibliográfica.

6.3. Estudio de viabilidad del modelo teórico; encuesta a profesores y alumnos (DPE-19). Discusión de resultados.

## 7. *Bibliografía*

En inglés, francés y español. Ocupa los folios 366 a 372. Abarca taxonomía de objetivos educativos, consejo, teoría de la instrucción, personalidad y motivación, trabajo en equipo, creatividad.

## 8. *Resultados*

Las deficiencias de los alumnos de primer curso de Universidad están ligadas a los aspectos formativo-informativo de la etapa anterior y a defectos de la institución universitaria. Para corregirlas se ve la necesidad de crear un nuevo modelo de acción tutorial que no requiere la figura de un preceptor, sino que es propia del profesor, de manera que la función docente es un todo continuo que no se diferencia de la acción tutorial. El papel del profesor debe oscilar desde un ángulo predominantemente expositivo hasta el de orientador del proceso universitario de aprendizaje.

Publicada por la Universidad de Navarra.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE NAVARRA

### 1. *Título*

Formación de directivos de Colegios Nacionales.

### 2. *Objetivos*

1. «Llegar a programar una actividad formadora de 120 horas de sesiones de trabajo para profesores de E. G. B. que puedan, en el futuro, realizar tareas de dirección.

1.1. Definir las necesidades más importantes de los directivos de centros educativos de E. G. B. en ejercicio,



- mediante el estudio de diversos colegios nacionales.
- 1.2. Definir un contenido científico para el programa de 120 horas basado en la investigación del departamento de proceso directivo de este Instituto desde el año 1967.
  - 1.3. Definir los objetivos generales de dicha actividad de 120 horas.
  - 1.4. Destacar actitudes positivas a mejorar en los directivos, de acuerdo con la Ley General de Educación.
- Además, deberán fijarse otros dos objetivos complementarios:
- 2.1. Llegar a establecer normas para la realización de trabajos prácticos de los participantes (80 horas).
  - 2.2. Destacar las cuestiones básicas a tener en cuenta en la preparación adecuada de quienes han de realizar estos programas».

### 3. *Contenido*

Consta de seis capítulos: I. Programas de perfeccionamiento de directivos en el ICE de Navarra, 1967-72. II. Estudio de colegios nacionales. III. Preparación y programación de una entidad de perfeccionamiento para directores de colegios nacionales. IV. Evaluación del programa realizado (1.<sup>a</sup> edición). V. Elaboración de normas para trabajo práctico de 80 horas. VI. Preparación adecuada para dirigir estos programas, conclusiones y bibliografías.

En el 2.<sup>o</sup> volumen, de 209 folios, es un Anexo conteniendo datos sobre evaluación de la 1.<sup>a</sup> edición de programas.

### 4. *Equipo investigador*

Director: David Isaacs (título profesional).

Master of Education.

Colaboradores:

*Colaboradores científicos:*

Oliveros Fernández-Otero, doctor en Filosofía y Letras.

Xavier Ferrer Llobet, licenciado en Filosofía y Letras.

Gerardo Castillo Ceballos, licenciado Filosofía y Letras.

*Auxiliares científicos:*

Javier Sesma León.

Julia González Barahona.

### 5. *Presupuesto*

## 6. *Metodología*

Nuevas técnicas de organización, planificación y gestión. Encuestas y cuestionarios. Palabras clave: planificación, programación y formación de directivos de centros educativos.

Enfoque predominantemente descriptivo y de exploración, y en lo que se refiere a la primera edición del programa para directivos el enfoque es evaluativo.

## 7. *Bibliografía*

En inglés, español y francés. Ocupa 19 folios. XI Anexos. Predominan las obras de organización, desarrollo de la empresa, dinámica de grupos, autoridad, comunicación social, estabilidad y cambio, métodos modernos de organización y administración, dirección del personal, junto con otras de carácter más general, como psicología de la personalidad, motivación. El autor extranjero que figura con más obras citadas es Cris Argyris y también P. Drucker, y entre los de lengua española Víctor García Hoz.

## 8. *Resultados*

Ocupan los folios 199-204. El principal ha sido llegar a programar una actividad formadora de 120 horas de sesiones de trabajo para profesores de EGB, que pueden realizar tareas de dirección en el futuro, y los sub-objetivos en definir las necesidades más importantes de los directivos, de centros de EGB, definir un contenido científico para el programa de 120 horas, definir los objetivos generales de ese programa y destacar las actitudes positivas a mejorar en los directivos, de acuerdo con la Ley General de Educación, y que son: comprensión, exigencia, confianza, respeto, previsión, participación, sobriedad y congruencia.

Publicada por la Universidad de Navarra.

### *I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE NAVARRA*

#### 1. *Título*

La acción tutorial en el Bachillerato y en el COU.

## 2. *Objetivos*

Estudio de valores positivos y problemas característicos de los alumnos de Bachillerato y COU en relación con la acción tutorial; formas típicas de dicha acción y su eficacia; estilo personal de orientar; propuesta de un modelo teórico de acción tutorial; formas típicas de dicha acción y su eficacia tutorial; enriquecimiento de los cursos de Perfeccionamiento de Profesores-tutores.

## 3. *Contenido*

Parte I: «El sujeto de la orientación» (principales objetivos y áreas de la acción tutorial).

Parte II: «Aspectos reales de la acción tutorial» (opiniones sobre ella de alumnos, profesores y padres; su organización en diversos tipos de centros; estilos personales en el ejercicio de la acción tutorial).

Parte III: «Modelo teórico de acción tutorial» (principios y concreciones).

Conclusiones finales.

## 4. *Equipo investigador*

Director: José Luis González-Simancas, doctor en Filosofía y Letras, director adjunto del ICE.

Colaboradores: María Victoria Gordillo Alvarez-Valdés, doctora en Filosofía y Letras; Carlos Salvador García, doctor ingeniero industrial, profesor del ICE; Gerardo Castillo Ceballos, licenciado en Pedagogía, profesor del ICE; Javier Lizarraga, técnico en proceso de datos; José Ema, técnico en proceso de datos; María Pilar Arróniz, secretaria, y Juana María Lacalle Nicolay, secretaria.

## 5. *Presupuesto*

## 6. *Metodología*

1.<sup>a</sup> parte: Entrevistas estructuradas y seminarios de trabajo con profesores de doce centros. Encuesta piloto DPE-25 a 65 alumnos de Bachillerato Superior y COU. Encuesta piloto DPE-27 a 1.311 alumnos de quinto y sexto cursos de Bachillerato y COU.

2.<sup>a</sup> parte: Cuestionarios estructurados con opción libre a pa-

dres de alumnos (DPE-3), a profesores (DPE-9) y alumnos de Bachillerato (DPE-10). Entrevistas estructuradas en diversos centros de Bachillerato y COU. Memorias de una muestra de tutores sobre su estilo de acción tutorial.

3.<sup>a</sup> parte: Revisión bibliográfica de las principales teorías en el campo de la orientación. Elaboración de un modelo teórico de acción tutorial. Discusión en seminarios de trabajo.

## 7. *Bibliografía*

En español, francés, inglés y alemán, que ocupa folios 504 y 530, sobre orientación de los estudiantes. Desde el 504 al 520 relaciona artículos de revistas y desde el 520 al 530 son libros. Entre los libros, los hay también de Psicoterapia y Pedagogía de la comunicación, e incluso obras de carácter general y de Filosofía. El autor español más citado es Víctor García Hoz y de los extranjeros Jaspers, Lersch, Rogers, Von Gebtsattel.

## 8. *Resultados*

Hay conclusiones que ocupan desde el folio 499 al 502. La orientación de alumnos y sus familias debe corresponder a los profesores denominados «tutores» y su acción se basa más en la personalidad del tutor que en el dominio de unas técnicas específicas psicopedagógicas. Los tutores deben relacionarse con todos los miembros del equipo docente (psicólogos, médicos, sacerdotes, directores, etc.). A escala nacional, se impone contar con un nutrido equipo de profesores-tutores, comprometidos con su tarea y debidamente formados por los I. C. E.

Se precisa rectificar la disposición oficial, según la cual el responsable de la orientación en un centro educativo es el «orientador» especialista, pues esta persona sólo debe tener funciones de asesoramiento y ayuda, pero nunca de autoridad sobre los tutores.

Publicada por la Universidad de Navarra.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE OVIEDO

### 1. *Título*

Investigación prospectiva sobre profesorado de E. G. B. y Bachillerato. Provincias de Oviedo y León.

## 2. *Objetivos*

Determinar el cuadro de necesidades progresivas de profesorado de EGB y BUP en el ámbito y plazos señalados (estudio prospectivo). Elaborar un cuadro de necesidades de profesores en relación con las diversas hipótesis u opciones de equipos docentes que pueden impartir la segunda etapa de EGB y BUP. Estudiar la oferta docente del Distrito Universitario de Oviedo y su adecuación a las necesidades actuales y a las de período investigado. Estimar las exigencias de formación y reconversión del profesorado, con determinación de un plan específico de actuaciones para el ICE en este campo. Elaborar un modelo de investigación regional que pueda servir a otros ICEs para trabajos de la misma índole y características.

## 3. *Contenido*

Objetivos de la investigación. Metodología de trabajo. Demografía. Previsión y alumnado. La población escolarizable por grupos de edad y niveles educativos. Previsiones para el período 1975-80. Análisis de la oferta docente. Profesorado: estudio descriptivo. Estudios de Magisterio: evolución y previsiones. Estudios universitarios: evolución y previsiones. Necesidades cuantitativas futuras de profesorado. Necesidades de formación y perfeccionamiento. El estudio de la oferta docente del Distrito ha permitido el estudio no sólo cuantitativo, sino también cualitativo del personal docente en ejercicio, dentro de los niveles de EGB y Bachillerato, así como la previsión de los ritmos de cualificación de personal de la Universidad y de las Escuelas de Formación del Profesorado, dato éste que resulta altamente interesante para el Departamento de Formación del Profesorado.

## 4. *Equipo investigador*

Director: Agustín Escolano Benito, doctor en Pedagogía.

Colaboradores: Arturo Martín Alonso, licenciado en Pedagogía; Jesús Arango Fernández, licenciado en Ciencias Económicas.

## 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. Metodología

Técnicas demográficas estadísticas de estimación de la población escolarizable. Encuestas dirigidas al profesorado del Distrito (9.027 de EGB y 2.001 de Bachillerato, y a estudiantes universitarios, 945). Los datos fueron procesados por IOSA en un ordenador MCR (Century 200). Técnicas estadísticas de previsión de la oferta y de las necesidades docentes. Se ha partido las proyecciones de la población escolarizable para preveer y planificar la formación de docentes. A los métodos matemáticos de extrapolación (tasa anual acumulativa, tasa de crecimiento intelectual, ajuste de mínimos cuadrados, etc.) se ha añadido, para una previsión fiable de la población escolar futura, la proyección separada por sexo y grupos de edad (método de componentes). Los colectivos de las muestras se localizan en el Distrito Universitario de Oviedo, que comprende las provincias de Asturias y León. Mención especial merecen las encuestas orientadas a la medida de actitudes ante el cambio de destino y de profesión, previsible a causa del aumento de la demanda educativa y de la consecutiva movilidad social.

## 7. Bibliografía

En español, francés e inglés. Folios edl 501 al 505. La bibliografía para la obtención de datos procede, entre otras, de las siguientes fuentes: Banco de Bilbao; Dirección General del Ministerio de Educación y Ciencia, Diputaciones provinciales de Oviedo y León; Fundación Foesa, Instituto Nacional de Estadística; OCDE, III Plan de Desarrollo. J. Rubio, «La enseñanza superior en España», Ed. Gredos, Madrid, 1969. Sánchez Crespo, «Principios de muestreo y estimación de proporciones», INE, Madrid, 1967. Stamos, C., «Propositions pour un model de calcul des besoins en personnel enseignant», *Rev. Tiers Monde*, enero-mayo 1970, páginas 115-127.

## 8. Resultados

1) Población escolarizable por grupos de edad y niveles educativos en Oviedo y León. Previsiones para el período 1975-80. 2) Estudio sociológico-descriptivo del profesorado del Distrito (edad, sexo, estado civil, extracción social, residencia, preferencias de destino, estudios, movilidad profesional, situación administrativa, adaptación profesional, etc.). 3) Evolución de los estudios de Ma-

gisterio (tasa de incremento, alumnos oficiales, edad, sexo, rendimiento, previsión de matriculados y titulados, etc.)). 4) Evolución de los estudios universitarios (incremento, evolución de las diversas ramas, relación varones-mujeres, relación oficiales-libres, intereses docentes por niveles educativos, ídem por asignaturas, etcétera). 5) Necesidades cuantitativas de profesores en educación preescolar, educación general básica, educación especial, Bachillerato, COU para 1980. 6) Necesidades de formación y perfeccionamiento de profesorado.

Editado por el INCIE.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE OVIEDO

### 1. *Título*

Investigación sobre el desarrollo secuencial de la programación del Área de Ciencias de la Naturaleza en la EGB. Niveles al final de cada etapa.

### 2. *Objetivos*

Análisis crítico de la enseñanza de las Ciencias de la Naturaleza. Objetivos, contenidos, métodos y formación del profesorado antes de la reforma educativa. Estudio, aplicación y evaluación de las bases de programación —Nueva orientación pedagógica— del área de Ciencias de la Naturaleza en EGB. Determinación de los niveles adquisitivos al final de cada una de las etapas de EGB. Elaboración de un programa de Ciencia integrada. Aplicación de los resultados de la investigación: a las técnicas de programación, a la determinación de los factores de la eficacia docente en este sector y a la formulación de base para la creación de material experimental.

### 3. *Contenido*

Objetivos de la investigación. Centros en los que se ha realizado la investigación. Material experimental y bibliografía. Metodología de Trabajo. Cursos instrumentales para los profesores de los centros que participaron en la investigación. Programaciones largas para los cursos sexto y séptimo de EGB. Programaciones

específicas (objetivos, desarrollo de contenidos, metodología experimental, evaluación). Evaluación de los cursos sexto y séptimo que han utilizado una metodología experimental y comparativamente de sexto y séptimo que no la han utilizado. Conclusiones finales sobre necesidades de una enseñanza experimental en el área de Ciencias de la Naturaleza en E. G. B.

#### 4. *Equipo investigador*

Director: María Luisa Fernández Castañón, doctora en Ciencias.

Colaboradores: Conchita Arias Tejerina, licenciada en Ciencias Químicas; María del Carmen Fernández Bernaldo de Quirós, licenciada en Biológicas; Manuel Deaño, licenciado en Pedagogía.

#### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

#### 6. *Metodología*

Organización documental y bibliográfica. Análisis comparado de programaciones de Ciencia integrada a nivel de EGB. Elaboración de programas por unidades de trabajo. Experimentación de las programaciones en centros pilotos. Formación conceptual e instrumental del profesorado. Pruebas de evaluación. Tratamiento estadístico de los resultados.

#### 7. *Bibliografía*

Bibliografía española y extranjera. Ocupa los folios del 452 al 463. Tiene dos partes. Una está integrada por bibliografía didáctica especializada, concerniente a Biología, Física y Química, y otra, de carácter más general, pero también sobre didáctica de las Ciencias de la Naturaleza. En español e inglés.

#### 8. *Resultados*

Programaciones largas y cortas de sexto y séptimo cursos de EGB. Modelo de curso instrumental de Ciencias de la Naturaleza. Conclusiones respecto al rendimiento de alumnos( a las técnicas



de programación, a la formación del profesorado y al material didáctico. Conclusiones en folios 447 a 451.

La enseñanza experimental favorece el aprendizaje de habilidades y actitudes. Sugiere algunas pequeñas reformas del programa oficial y la necesidad de una formación sistemática y adecuada del profesorado.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

### 1. *Título*

Situación y planificación de la enseñanza en la región oeste de España.

### 2. *Objetivos*

Describir la evolución de la enseñanza en el Distrito en el pasado, y establecer las previsiones para programar las acciones correspondientes, con el objeto de poner en práctica la Reforma Educativa en las provincias de Salamanca, Cáceres, Zamora y Avila. La planificación se ajusta al modelo español, es una planificación estratégica, no táctica; se extiende al conjunto del período 1971-72 al 1975-76.

### 3. *Contenido*

Tres partes componen este volumen. En la primera describe los aspectos más importantes del sistema de enseñanza a este nivel en el momento actual; la información estadística permite retrotraerse al curso 1964-65 y seguir desde el presente la evolución de los alumnos, profesores y centros. La segunda parte, por medio de indicadores ecológicos y socioeconómicos, identifica las zonas señaladas por la Delegación de E. y C. y reagrupar, de acuerdo con ellas, los datos disponibles. La tercera parte pretende anticipar estimativamente el futuro inmediato del sistema, en el supuesto de que continúe la lenta evolución espontánea de las estructuras vigentes y en la menos probable de que se realicen a corto plazo en la provincia los objetivos señalados en el III Plan de Desarrollo.

#### 4. *Equipo investigador*

Director: Francisco Sánchez López.

Colaboradores: Manuel Alcántara Martín y Rufino Barrios Fernández.

#### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

#### 6. *Metodología*

En la Introducción general se define la problemática que se estudia en la moderna socioeconomía de la educación y la importancia que en ella tiene la planificación y la aplicación de modelos econométricos. El método que se emplea tiene dos aspectos: uno *descriptivo*, que permite definir la situación actual de la EGB en la región; y *proyectivo*, que tiende a anticipar la situación del sistema en 1975-76 a través de cálculos y estimaciones.

#### 7. *Bibliografía*

OCDE-MEN, Proyecto Regional Mediterráneo, *Las necesidades de educación y el desarrollo económico-social de España*, Madrid, 1963.

II Plan de Desarrollo, *Educación*, Madrid, 1972.

UNESCO, *Readings in the Economics of Education*, París, 1965.

Tinbergen, J. and Bos, H., *Econometric Models in Education*, París, 1965.

Bowles, S., *Planning educational systems for economic growth*, Harvard University Press, 1965.

#### 8. *Resultados*

Tablas de población escolarizada distribuida en período de escolaridad en 1975, de 42 zonas enumeradas por orden alfabético. Relación de alumnos-maestro, en 1975-76, con arreglo al censo escolar alcanzado para ese curso. Tabla sobre el número de maestros necesarios para atender al curso escolar 1975-76, según los objetivos del III Plan de Desarrollo. Tabla de diferencias entre el número real de maestros en 1971-72 y el número ideal en 1975,

según objetivos del citado Plan. Las mencionadas se refieren, circunstancialmente, a cada una de las 42 zonas de la región.

Los resultados definitivos pueden consultarse en el Informe final publicado en Salamanca en 1974, bajo el título «Situación y planificación de la enseñanza en la región Oeste de España» (E. G. B., Salamanca).

En prensa el informe correspondiente a las otras provincias del Distrito.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

### 1. *Título*

Sistemas objetivos de evaluación en el BUP. Elaboración de un test factorial de inteligencia con ítems topológicos.

### 2. *Objetivos*

Elaboración de un test de inteligencia con ítems topológicos y mediante el estudio de las correlaciones del mismo con el rendimiento escolar en las distintas materias.

### 3. *Contenido*

- Estudio de las correlaciones de los resultados en el test topológico y los factores de la inteligencia.
- Correlaciones entre los resultados de nuestro test y el rendimiento en diferentes materias escolares.

### 4. *Equipo investigador*

Director: Maximiliano Fartos Martínez.

Colaboradores: Agustín Sauras Alcaine, Serafín Sánchez Sánchez y Gerardo Prieto Adámez.

### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. Metodología

- Medición de los diferentes factores de inteligencia, en particular el factor espacial.
- Correlaciones con el factor espacial, el factor topológico y los diferentes factores de la inteligencia.
- Correlación del factor topológico y los otros factores de la inteligencia, con el rendimiento escolar en las distintas materias.

## 7. Bibliografía

Trabajos del doctor Yela sobre el factor espacial publicados en la *Revista de Psicología General y Aplicada*, siguiendo las investigaciones de Guilford sobre los factores de la inteligencia y en particular sobre el factor S3.

## 8. Resultados

- Se ha llegado a la construcción del TEIT (tercera versión del test de ítems topológicos) previo estudio de consistencia interna, índices de dificultad y fiabilidad.
- Se han realizado las aplicaciones para obtención de datos con vistas a establecer las correlaciones arriba mencionadas.
- Se han hallado dichas correlaciones y realizado el correspondiente análisis factorial.
- Terminada la investigación, se está preparando el informe para su publicación.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

### 1. Título

Procedimientos para el desarrollo de métodos en E. G. B.

### 2. Objetivos

Constatar experimentalmente la eficacia diferencial de dos cursos de perfeccionamiento de docentes, adiestrándolos para una educación personalizada.

### 3. *Contenido*

Fase primera: Recopilación de material y preparación de temas para los cursos-tipo, precedido de dos folios en los que reseña esquemáticamente las tres fases del trabajo.

Primera fase (concluida): Elaboración de la encuesta. La muestra. Curso de capacitación número 1.

Segunda fase: Elaboración del material a base de los datos proporcionados por la encuesta.

Tercera fase: Realización de los dos tipos de cursos y medición y comparación de los mismos.

### 4. *Equipo investigador*

Director: José Luis Rodríguez Diéguez.

Colaborador: Joaquín García Carrasco.

### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

### 6. *Metodología*

Elaboración de la encuesta sobre siete ítems.

La muestra con respuesta de 114 modelos de la ciudad de Salamanca.

Elaboración inductiva del material a emplear en la formación del maestro para educación personalizada.

Desarrollo simultáneo de los dos cursos.

Evaluación de sus rendimientos.

Estudio experimental de su eficacia diferencial.

### 7. *Bibliografía*

García Hov, V.: *Educación personalizada*. C. S. I. C. Madrid, 1970.

Gutiérrez, I.: *Experiencia Somosaguas*. Ed. Iter. Madrid, 1970.

## 8. *Resultados*

Está en su primera fase de realización.

El «dosier» está prácticamente elaborado. Tras ultimarlos, habrán de desarrollarse los dos cursos.

Este subproyecto es continuación del que le sigue en esta misma página: «Publicidad y enseñanza», publicado por la Universidad de Salamanca.

Están realizadas las dos primeras fases.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

### 1. *Título*

Procedimiento para el desarrollo de métodos activos en Enseñanza General Básica (publicidad y enseñanza).

### 2. *Objetivos*

Estudio de los elementos que predominan en el mensaje publicitario para su transferencia y aplicación a la enseñanza institucionalizada.

### 3. *Contenido*

1. Publicidad y educación: sus conexiones recíprocas.
2. Definición del problema.
3. El diseño de la experiencia.
4. Creación de una escala de evaluación descriptiva.
5. La muestra: recopilación y clasificación.
6. Factores de la comunicación publicitaria.
7. Los factores y los objetivos educativos.
8. Conclusión.

### 4. *Equipo investigador*

Director: José Luis Rodríguez Diéguez.

Colaboradores: Francisco Manuel Guerreira Velicia, M. Esther Ibarra Rico y Lorenzo García Huerta.

## 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. *Metodología*

Diseño de un instrumento de evaluación descriptiva que conjugue adecuación, formalización de las observaciones y publicidad de tratamiento cuantitativo de datos. Recopilación de información publicitaria de todo tipo. Clasificación del material recogido. Análisis estadístico y búsqueda de rasgos pertinentes para su transferencia educativa.

## 7. *Bibliografía*

Fox *The Research Process in Education*. Bloom, *Taxonomía de los objetivos de la educación*. Osgood C. *the measurement of Meaning*. Landsheere, *Introduction à la Recherche en Education*; Perinon, *Intelligence de la publicité*; La Borderie, *Proposition pour une nouvelle technologie éducative*, y varios de José Luis Rodríguez Diéguez y otros. De fechas muy recientes, hasta 1973 inclusive.

## 8. *Resultados*

Este trabajo supone una apertura de perspectivas hacia la comunicación verboicónica como fenómeno paralelo en las inicialmente distantes esferas de la publicidad y la enseñanza, constituyendo no un proyecto acabado, sino en vías de acercamiento, con sucesivas etapas de concreción que exigirían el esfuerzo de un amplio grupo de especialistas.

Publicado el informe final bajo el título *Publicación y enseñanza* por la Universidad de Salamanca en 1973.

### I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

#### 1. *Título*

El C. O. U. experimental en el Distrito Universitario de Salamanca.

## 2. *Objetivos*

Se trata de hacer un informe acerca de la programación, puesta en marcha y funcionamiento de una primera experiencia de C. O. U. con el fin de perfeccionar éste a la vista de sus resultados.

## 3. *Contenido*

1. Informe general sobre programación, puesta en marcha y funcionamiento del C. O. U.
2. Proceso inicial de los datos de las evaluaciones.
3. Informe psicotécnico del C. O. U. de Salamanca.
4. Informes sobre el desarrollo de las materias impartidas.

## 4. *Equipo investigador*

El equipo del I. C. E. de Salamanca.

Director: Director y director adjunto del I. C. E. de Salamanca.

Colaboradores: Jefes de División del I. C. E., directores y profesorado de los Institutos Nacionales de Enseñanza Media de Salamanca, Zamora y Cáceres.

## 5. *Presupuesto*

## 6. *Metodología*

1. Reuniones de trabajo en forma de coloquios entre las autoridades docentes de la provincia y, posteriormente, entre directores de los I. C. E. en el C. E. N. I. D. E.
2. Elaboración de un programa (materias, horarios, métodos de trabajo, etc.).
3. Puesta en marcha del mismo.
4. Reuniones periódicas del profesorado a lo largo de todo el curso para evaluar los resultados parciales.
5. Evaluación de los resultados finales.

## 7. *Bibliografía*

No contiene.



## 8. Resultados

Pueden consultarse en el informe final, publicado en 1971 bajo el título *El C. O. U. experimental en el Distrito Universitario de Salamanca*.

### I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO

#### 1. Título

Rendimiento de la educación escolar para la actividad profesional. Lo retenido y utilizado cinco o diez años después de haber dejado la escuela. Lagunas de formación y deficiencias.

#### 2. Objetivos

- Saber en qué medida los planes de estudio y sus titulaciones correspondientes responden a las exigencias de la actividad profesional.
- Conocer la evaluación de los programas, métodos de trabajo escolar y rendimiento del sistema.
- Estudiar las relaciones de la educación escolar y la formación en el empleo.
- Averiguar los factores que condicionan el origen de estos conocimientos, la retención de estos conocimientos y sus posteriores utilidades en la vida profesional.
- Determinar el conocimiento y aptitudes necesarias para la población.

#### 3. Contenido

Tres informes:

Enero de 1971: Un informe de 15 páginas, conteniendo el proyecto de trabajo y bibliografía, y tres modelos de cuestionarios.

Enero de 1972: Un informe en el que figura el plan de trabajo, algo más desarrollado que en el informe precedente, y tres cuestionarios más.

Febrero de 1972: Una colección de cuestionarios: la forma definitiva del cuestionario, cuyas seis versiones previas constituían los informes 1 y 2, y cuatro cuestionarios destinados a los licenciados en Derecho, Medicina, Farmacia y Químicas.

#### 4. *Equipo investigador*

Director: María del Carmen Enríquez Salido.

Colaboradores: Un licenciado en Derecho, dos licenciados en Ciencias Químicas y un licenciado en Pedagogía. Dos consultores (un licenciado en Matemáticas y un licenciado en Ciencias Económicas).

#### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

#### 6. *Metodología*

a) Analizar el fenómeno general de «rendimiento de la educación» a fondo.

b) Ver qué variables aparecen en ese problema analizado, qué variables son endógenas y qué variables son exógenas.

c) Se intentará evaluar las variables endógenas a partir de los valores dados a las variables exógenas.

d) Se contrastarán los valores obtenidos para las variables endógenas, aplicando este modelo teórico con datos experimentales.

#### 7. *Bibliografía*

Cuatro folios en español, francés, inglés e italiano. Folios 112 a 115, tres informes de F. O. E. S. A. Actas y trabajos del I Seminario sobre Orientación Escolar y Profesional y obras sobre orientación profesional, metodología y técnicas de investigación en Ciencias Sociales. Obras del Ministerio de Educación y Ciencia sobre el proyecto regional mediterráneo. Bases para una política educativa. Planificación de la educación, y del Ministerio del Trabajo el informe sobre dinámica del empleo.

#### 8. *Resultados*

Elaboración de cuatro modelos de cuestionarios destinados a los licenciados en Derecho, Medicina, Farmacia y Ciencias Quími-

cas, respectivamente, y un cuestionario más, común para todos los licenciados y que sirve de introducción a los primeros.

Ninguno de estos cuestionarios ha sido publicado aún.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO

### 1. *Título*

Evaluación de lo que el joven en edad escolar aprende fuera de la escuela. Conflictos entre la enseñanza en y fuera de la escuela.

### 2. *Objetivos*

Evaluar los métodos más adecuados para establecer una conexión entre las enseñanzas escolares y el ambiente extraescolar del niño.

### 3. *Contenido*

Consideraciones teóricas acerca del tema y selección de una muestra de escolares de seis a diez años. Anejo conteniendo un modelo de test colectivo destinado a los escolares y un modelo de encuesta destinado a los maestros.

Total: Un informe de 35 páginas y dos anejos (1972).

### 4. *Equipo investigador*

Directora: Casilda Esquete López.

Colaboradores: Un pedagogo y dos maestros nacionales.

### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del I Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

### 6. *Metodología*

— Revisión bibliográfica sobre el tema.

— Estudio analítico de los planes de estudio vigentes.

- Sondeo aproximado del ambiente socioeconómico de la zona donde se pensaba hacer el estudio.
- Planteamiento de la hipótesis.
- Planteamiento de diversos tipos de encuestas, inventarios y entrevistas.
- Selección de una muestra de escolares.

## 7. Bibliografía

Tres folios en español y un título en francés de Rocheblave-Spenie. Los temas que trata son: *El clasismo en la educación española actual* y *La educación del niño rico* (ambos de J. M. Quintana Cabanas); *Las tendencias sociométricas*, de M. J. Villar; *La educación de los niños excepcionales*, de Archo Heck; *Psicoterapia y orientación infantil*, de Gordon Hamilton; *Nuevo tratado de Psicología*, de G. Dumas, y *Psicopedagogía del interés*, de Hernández Ruiz.

## 8. Resultados

Trabajo en fase inicial.

### I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO

#### 1. Título

Problemática de la escolarización de los preescolares en Galicia.

#### 2. Objetivos

- 1.º Estudiar la realidad actual tal y como se presenta.
- 2.º Transformar esta situación indeterminada en una situación determinada con el fin de buscar soluciones.

#### 3. Contenido

Dos informes, conteniendo:

- 1.º Plan de trabajo, metodología, elaboración de una encuesta piloto y aplicación de la misma. Anejo con modelo de encuesta y mapas de Galicia.

2.º Selección de la encuesta, solicitud de una prórroga y plan de trabajo para finalizar el mismo. Anejo con datos numéricos y modelo definitivo de encuesta.

#### 4. *Equipo investigador*

Director: Jaime García García, inspector.

Colaboradores: Tres inspectores.

#### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del I Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

#### 6. *Metodología*

De la primera fase: Hasta el 31 de diciembre de 1970:

- Determinación de datos que sería preciso recoger, estudiar y elaborar.
- Elaboración de una encuesta.
- Elección de la muestra a la que se aplicará la encuesta.
- Aplicación y análisis de la encuesta piloto y elaboración de la encuesta definitiva.
- Selección de entrevistadores.
- Aplicación de la encuesta definitiva.

Segunda fase: Desde enero de 1971: Análisis de los resultados, elaboración del informe.

#### 7. *Bibliografía*

No contiene.

#### 8. *Resultados*

Elaboración de un modelo de encuesta definitiva.

Selección de la muestra a la que se ha de aplicar dicha encuesta.

### I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO

#### 1. *Título*

Evaluación de las distintas experiencias del Curso de Orientación Universitaria.

## 2. *Objetivos*

Orientación universitaria. Introducción de técnicas de trabajo universitario. Entrenamiento intenso para la Universidad. Conocimiento de la Metodología de las Ciencias. Mejora de la expresión oral y escrita. Autogobierno y sociabilidad. Información sobre temas de algunas ciencias en cuanto sirva para alcanzar los objetivos del COU. Cierta profundización en algunas materias que puedan servir de base para estudios superiores. Preparación para la incorporación a la vida universitaria.

## 3. *Contenido*

Fines del COU. Formas de conseguir los fines. Condiciones de la experiencia. Ingreso en el COU piloto. Contenido y desarrollo del curso. Organización programada de la enseñanza. Evaluación.

## 4. *Equipo investigador*

Director: Doctor Ramón Massaguer y Miguel Henaerzorza.

Colaboradores: Entre coordinadores de los cursos, directores de áreas, profesores, tutores y equipo psicotécnico, un centenar de participantes, profesores universitarios de diversos niveles, así como de I. N. E. M.

## 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del I Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. *Metodología*

Contacto con el ambiente universitario. Utilización de técnicas propias del nivel universitario. Adiestramiento en la utilización del idioma extranjero más idóneo para la orientación universitaria del alumno. Estudio sistemático de temas de algunas ciencias, profundizando en conocimientos y metodología. Estudio más general de otros temas de ciencias, con fines de orientación. Sistema tutorial. Charlas de orientación y pruebas psicotécnicas indicativas. Autogobierno del internado y participación activa del alumno en el desarrollo del curso.

La primera experiencia tuvo lugar en el Centro Piloto de Santiago, con profesorado intermedio de Universidad, y las otras dos

experiencias se realizaron en las ciudades de Lugo y Orense, con profesorado de Enseñanza Media.

## 7. *Bibliografía*

Ocupa los folios 145 a 152, y contiene títulos de obras de Filosofía, Lenguaje, Francés, Inglés, Matemáticas, Física, Química, Biología, Geología, Lengua y Literatura españolas, Geografía, Historia, Sociología, Derecho, Economía, Política, Griego, Artes Plásticas.

## 8. *Resultados*

Se elaboraron los temarios relativos a las disciplinas impartidas en el COU y que van acompañados de indicaciones metodológicas y de abundante bibliografía relativa a las materias que se programan.

### *I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO*

#### 1. *Título*

Educación rural en Galicia.

Subproyecto I.—Bases para una política realista y planificada.

Subproyecto II.—Planificación de un estudio regional del Centro Piloto y Experimental de EGB para investigación educativa y formación del profesorado.

#### 2. *Objetivos*

I.—Lograr la adecuación de la educación a la población rural escolar de Galicia, para lo cual es necesario: 1) Obtener impresiones generales del ambiente y proceso escolar en áreas rurales. 2) Desarrollar instrumentos adecuados para la investigación rural escolar. 3) Sondar el ambiente con unos pre-tests de los instrumentos. 4) Destacar las áreas donde deben hacerse estudios intensivos. 5) Familiarizar a los miembros del equipo de investigación con el ambiente. 6) Entablar relaciones personales con las inspecciones de las cuatro provincias de Galicia, preparando el terreno para estudio posterior de profundidad.

II.—Planificar un estudio regional de Centros Piloto y Experimentales de EGB para investigación educativa y formación del

profesorado. Duró seis semanas e intervinieron trece educadores de España y EE. UU.

### 3. *Contenido*

I.—Factores estructurales del sistema educativo. Cuestiones médico-antropológicas, psicológicas y lingüísticas.

II.—Introducción. Prólogo. Centro piloto. Recomendaciones generales. Reflexiones preliminares sobre la formación de un equipo conjunto de realización. Enseñanza Elemental. Curriculum (enseñanza de lectura, estudios sociales, enseñanza de escritura). Instrucción (personalización, globalización, individualización). Educación de maestros, material de enseñanza.

### 4. *Equipo investigador*

Director:

I.—José Castillo Castillo y Rafael Tojo Sierra.

II.—José María Díaz de Rábago y John M. Kean.

Colaboradores:

I.—Un sociólogo, un psicólogo, un pediatra y un catedrático de E. M.

II.—Robert Classen, Luis Curiel, José Carlos Corral, Richard E. Gross, Arnulfo Ramírez, Pilar Redondo, Primitivo Rodríguez, Theodore Rose, Fanni Shaftel, Pablo Rodríguez, Richard Smitlo y Purificación Taboada.

### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

### 6. *Metodología*

I.—Selección de unas muestras de escuelas representativas de la región. Cuestiones, encuestas y muestras. Análisis de parámetros antropomórficos, bioquímicos, hematológicos, psicométricos y socioeconómicos. Análisis e interacción de datos.

II.—Visitas a centros, entrevistas con alumnos, maestros, inspectores y padres de alumnos.

### 7. *Bibliografía*

I.—Se dan 261 citas bibliográficas conteniendo diversos informes relativos a Galicia en los aspectos educacionales, económi-



cos y sociológico, así como de la O. M. S. y numerosos trabajos científicos relativos al aspecto sanitario.

## 8. *Resultados*

I.—Se ofrece una descripción estadística del estado nutricional-sanitario de la población escolar gallega a través de los parámetros indicados en el 6). Se observó un estado nutricional adverso que llega al máximo en el área rural, es menos severo en áreas costeras, lo que constituye un problema grave, dado que entre ambos tipos de áreas vive más de dos tercios de la población de Galicia. Se encontró una deficiencia de hierro en más del 75 por 100 de los alumnos, que afecta negativamente a su desarrollo y capacidad intelectual, concentración y atención. El deterioro de los parámetros antropométricos, bioquímicos y psicométricos crece en alumnos próximos a la pubertad, con un máximo hacia los 12 y 14 años.

II.—Todo el volumen constituye una información detallada del resultado de los trabajos de equipo y no aparecen al final conclusiones, excepto el capítulo relativo a «Estudios sociales» o «Educación en Ciencias Sociales» que lleva, al final, una conclusión en la que dice que esta clase de estudios prepara a los niños para participar en una sociedad dinámica nacional y mundial y que son muy diferentes de los estudios que ahora se hacen de la misma materia. No basta con la conferencia del profesor, sino que se necesitan planes sistemáticos para su desarrollo.

### I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO

#### 1. *Título*

Educación rural en Galicia.

Subproyecto III.—Incidencias del bilingüismo en el sistema educativo de la región.

#### 2. *Objetivos*

Trazar las directrices básicas de cooperación con la Inspección técnica y con el Profesorado de Enseñanza General Básica para afrontar el análisis de la situación bilingüe de la mayor parte de la población escolar gallega y su más adecuado tratamiento.

### 3. *Contenido*

Presentación. Programa de las jornadas. Relación de asistentes. Palabras del director del ICE y del rector. «La educación bilingüe en EE. UU.». «El bilingüismo del inmigrante en Suiza». «Trabajos del ICE de Bilbao». «Estudios sobre bilingüismo» del ICE de Santiago. «Bilingüismo y Centros Piloto de EGB». «El proyecto de Investigación sobre Educación Rural». «Problemas educativos de la Galicia Rural». «Investigación del ICE de la Universidad de Barcelona». «El gallego en la liturgia». «Trabajos del Instituto de la Lengua Gallega». Conclusiones. Apéndice. «Planificación de la Educación». «Orientaciones pedagógicas para la EGB».

### 4. *Equipo investigador*

Director: J. R. Masaguer, Julio Casado Linarejos y Constantino García.

Colaboradores: Coordinador, Demetrio Díaz Sánchez, 25 participantes.

### 5. *Presupuesto*

Pertenece al fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

### 6. *Metodología*

Jornadas de trabajo que comprendieron: a) Presentación de comunicaciones. b) Estudio de cada comunicación por grupos independientes con discusión en común y comparación de conclusiones. c) Elaboración de conclusiones por parte de una comisión integrada por representantes del ICE, del Instituto de Lengua Gallega (ILG), de los inspectores de EGB y del profesorado de EGB. d) Discusión y aprobación definitiva de las conclusiones.

### 7. *Bibliografía*

No contiene.

### 8. *Resultados*

En las páginas 85 a 89: La cultura impartida en la escuela no es operante en el medio rural, por lo que se necesita tener en cuenta, en todos los niveles, la existencia de una importante cultura gallega y utilizar la lengua gallega que es la que mejor entienden los niños rurales. Piden una investigación en Galicia sobre

cuantificación y análisis de la situación sociolingüística gallega, y de la actitud de la población gallega ante su status sociolingüístico, así como de las técnicas más adecuadas para el tratamiento de la situación bilingüe en Galicia.

En el primer curso, toda la enseñanza debe ser en lengua gallega e introducción al estudio de la lengua castellana. En la 2.<sup>a</sup> lo mismo. En la 3.<sup>a</sup> enseñanza, en gallego y aprendizaje de lectura y escritura castellana. En 4.<sup>o</sup>, enseñanza en Gallego y Castellano y en 5.<sup>o</sup> de igual forma. Perfeccionamiento del dominio del gallego por parte de los maestros y didáctica especial en una situación bilingüe. Todo esto se llevará a cabo en las escuelas de formación del profesorado de EGB y en los centros de actualización y perfeccionamiento del profesorado. El proyecto no está ultimado.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

### 1. *Título*

*«Las relaciones Universidad - Sociedad vistas por los estudiantes del D. U. de Sevilla.»*

### 2. *Objetivos*

Proporcionar sólidas bases para el conocimiento objetivo de la realidad dinámica de la Institución Universitaria, como fundamento para la elaboración de una política de perfeccionamiento del mecanismo y marcha de la Universidad a medio plazo, con el fin de incrementar su utilidad respecto al conjunto del sistema social.

### 3. *Contenido*

1) Planteamiento y desarrollo del estudio. 2) Epifenómenos de las relaciones Universidad - Sociedad. 3) Análisis funcional de la institución universitaria. 4) El estudiante como sujeto universitario. 5) Dinámica de la evolución. 6) Conclusiones. 7) Anexos (6) con el material utilizado.

### 4. *Equipo investigador*

Director: Torcuato Pérez de Guzmán Moore.

Colaboradores: Un técnico colaborador, seis técnicos ayudantes:

Diego Romero de Solís, Pedro Jiménez Planas, Francisco Guerrero Caballero, Dominga Márquez Fernández, Margarita Loscertales Abril, Ana Pérez Moreno, Isidoro Moreno Navarro y Antonio Sánchez Barranco.

## 5. *Presupuesto*

Del Fondo del I Plan Nacional de Investigaciones del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. *Metodología*

Se ha utilizado como esquema metodológico el paradigma de análisis funcional de Merton, complementado por los modelos dinámicos de Bourdieu (evolución de la Universidad-élite a Universidad-masa) y de Touraine (costos sociales de un cambio universitario acelerado). La aplicación práctica de tales líneas teóricas la ha realizado un equipo interdisciplinario mediante el uso de técnicas sociológicas (encuesta por cuestionario estructurado a 2.143 alumnos), antropológicos y psicológicos (entrevistas en profundidad a casos típicos y atípicos), estadísticas y de análisis cualitativo de contenido (sobre revistas estudiantiles, discursos, artículos, planifletos, etc.).

## 7. *Bibliografía*

En español, francés, inglés. Ocupa los folios 132 a 145, dedicada preferentemente al tema de la Universidad y sus problemas, a la juventud, a la sociedad en movimiento, sociología de la educación, relación estudiantil, Informe FOESSA, educación permanente, crisis de la Universidad. También hay abundantes artículos de la prensa y artículos de revistas.

## 8. *Resultados*

1. Se descubre un divorcio casi absoluto entre la universidad y el contexto social en que se inserta, fenómeno percibido por los estudiantes y que se manifiesta en escaso interés de los ciudadanos por los asuntos universitarios, deficiente formación de los profesionales y científicos, excesivo plazo para la inserción de los licenciados en los adecuados puestos productivos, dificultad del alma mater para asumir la enseñanza de nuevas profesio-

nes, y para absorber el creciente número de alumnos que aspiran a este nivel de enseñanza.

2. Ruptura entre el elemento docente y discente, que conduce a la formación de una subcultura estudiantil divergente de los modelos culturales proporcionados por el sistema social y el estamento docente.

3. En la base de la problemática existente se encuentra una escasez de recursos que engendra, a su vez, una mayor inproductividad de la estructura, de donde resulta una deficiente eficacia de la enseñanza universitaria.

4. Las peculiaridades del status del estudiante que ha de desenvolverse en su ambiente, donde la masificación es grande, sin regir las normas sociales propias a la universidad-élite, conducen al sistema universitario a una situación dotada de un alto potencial de revuelta.

5. De todo lo anterior se deduce la necesidad de un cambio en las estructuras de la Universidad.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

### 1. *Título*

Ensayo de Pedagogía Institucional.

### 2. *Objetivos*

Estudiar la forma de llevar a cabo una educación basada en las teorías no-directivas, de modo que se consiga que sean los propios alumnos, dentro de grupos espontáneamente formados, los que determinen el mayor número posible de objetivos a lograr y se empeñen en conseguirlo en un ambiente de libertad personal, rico en posibilidades didácticas.

### 3. *Contenido*

Planteamientos previos: fundamentos teóricos, condiciones de la experiencia, metodología. Desarrollo de la experiencia; campos de investigación. Cursos de experimentación: curso en «Altair» y Escuela de Asistentes Sociales. Análisis parcial de los resultados. Prospectivas de la investigación.

#### 4. *Equipo investigador*

Director: Felicidad Loscertales.  
Colaboradores: Dos.

#### 5. *Presupuesto*

Del Fondo del I Plan Nacional de Investigaciones del Ministerio de Educación y Ciencia.

#### 6. *Metodología*

Observación y estudio del funcionamiento y dificultades de unas clases en las que se intentaría dar la mayor autoridad posible a los propios alumnos (en cuanto grupo), a los que se ha concedido previamente el derecho y el deber de autogobierno.

#### 7. *Bibliografía*

En inglés, español y francés. Ocupa los folios 491 a 595, abarcando obras de psicología, psicoanálisis, sociología, educación, con tal variedad de especializaciones que no es posible reseñarlas todas. Contiene una bibliografía muy extensa dedicada a Carl R. Rogers.

#### 8. *Resultados*

Elaboración de un nuevo proyecto de trabajo, que comprenderá: Preparación del profesorado, evolución de grupo-clase. Clasificación de objetivos. Respuestas a la no-directividad por parte de adultos, jóvenes y niños. Actitud social e individual del grupo de alumnos. Dificultades académicas, soluciones tradicionales y nuevas. Autoevaluación y juicio de los niños.

Los resultados han sido alentadores, pues aunque la tabla final de resultados arroja un número similar de aprobados en el curso seguido con métodos no-directivos, se ha podido constatar que la madurez social e individual de los alumnos de los cursos experimentales era mucho mejor.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

### 1. *Título*

Ensayo de Pedagogía Institucional (fase final).

### 2. *Objetivos*

Profundización en el estudio de las posibilidades de la Pedagogía Institucional (educación según la orientación no directiva), a los siguientes niveles:

- Reflexión sobre las realizaciones prácticas de los dos años que ha durado la experiencia.
- Estudio detallado, desde el punto de vista psicossociológico, de los grupos de trabajo en las distintas clases.
- Análisis y clasificación de las actitudes personales y profesionales del profesorado participantes en la experiencia.
- Iniciación de la co-gestión a nivel de Centro en dos de los centros participantes.

### 3. *Contenido*

En líneas generales, el trabajo se centró en la práctica de las orientaciones no-directivas en la vida académica de los centros participantes (uno de EGB, uno de Enseñanza Media y un Centro de Formación de Asistentes Sociales). En cada centro se planteó el trabajo en algunas clases, dejando otras paralelas como grupos de control.

Detallando, se pueden señalar los siguientes aspectos: a) Dinamización de los grupos-clase y estudio sociométrico. b) Estudio de diversas técnicas didácticas y metodologías docentes adecuadas al trabajo en grupo. c) Dinamización especial del profesorado participante, con sesiones de análisis grupal y valoración de actitudes personales y profesionales, etc.

### 4. *Equipo investigador*

Director: Felicidad Loscertales Abril.

Colaboradores: Mariano Peñalver Simó, Elisa Pérez de Ayala, Ana María Viera Sánchez, José Luis Mancha Rodríguez, Eduardo Gentil Govantes, Rosario Cochero Vela e Ignacio Tortajada.

## 5. *Presupuesto*

Del fondo del I, II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. *Metodología*

Se ha realizado una metodología activa en una doble vertiente:  
a) Trabajo didáctico-docente de orientación no-directiva en los centros docentes asociados a la experiencia.

b) Por parte del equipo investigador, trabajos de observación de las actividades docentes, reuniones periódicas de trabajo y discusión, control y análisis comentado de los datos que se iban obteniendo. Estudio final de todo el conjunto de la experiencia tanzando y valorando los resultados obtenidos y redacción definitiva de la Memoria.

## 7. *Bibliografía*

Se ha manejado una abundante bibliografía específica del tema y general de problemas educativos y didácticos (seleccionada en el primer año de esta investigación) que, entre libros y revistas, agrupa aproximadamente un millar de títulos.

## 8. *Resultados*

El resumen de los resultados puede concretarse en unos postulados muy simples:

*Alumno.*—Las orientaciones no-directivas en educación son muy positivas, especialmente, desde el punto de vista del desarrollo de la personalidad del alumno. Su madurez se incrementa de manera muy significativa en cuanto a capacidad de decisión, iniciativa y creatividad, responsabilidad progresiva, sentido crítico, posibilidades de autoevaluación, etc., salvando, naturalmente, las diferencias que la edad y las distintas capacidades comporten.

*Profesor.*—Por lo que respecta al profesorado, eje fundamental de la práctica no-directiva, se apuntan tres cuestiones básicas:  
a) Planteamiento adecuado del equilibrio autoridad-libertad frente al alumno y al centro docente; en resumen, solución adecuada al problema del poder. b) Necesidad de una seria preparación a *nivel psicológico* y a *nivel metodológico docente*. c) Capacidad y preparación para la vivencia de grupo y el trabajo en equipo con



todo el profesorado del centro, cuyas estructuras directivas deben colaborar positivamente.

*Centro docente.*—Finalmente, hay que valorar también la problemática general de los centros asociados, en tanto que Instituciones docentes, en las cuales incide la orientación no-directiva puesta en práctica a lo largo de los dos años de experiencia, puesto que uno de los hechos constatados por el equipo investigador en los tres centros que han colaborado, es el «contagio» de las ideas y técnicas puestas en marcha en las clases experimentales, a todo el centro, naturalmente de muy distintas formas, según las características de cada ambiente y grupo humano.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

### 1. *Título*

«Puesta a punto de un sistema de evaluación en orden a la orientación educativa del estudiante.»

### 2. *Objetivos*

Evaluar las características de los alumnos para: 1) aconsejar al estudiante de Bachillerato que continúe o cese en sus estudios. 2) Orientarle sobre las carreras más acordes con sus aptitudes y vocación. 3) Suministrar a los centros universitarios un conjunto de información objetiva y uniforme para la valoración, con unos costos soportables.

### 3. *Contenido*

Consta de tres partes. I.—Planeamiento y desarrollo del proyecto. II.—Resultados y conclusiones. III.—Apéndice. Anexos. Contiene 23 pruebas: el Ammons Quick Test, prueba de cálculo numérico, de memoria de palabras, de frases, de razonamiento aritmético, de matemáticas, de lenguaje, de razonamiento abstracto, mecánico, de palabras disfrazadas, de creatividad, de comprobación administrativa, de inspección de objetos, visualización en dos dimensiones, en tres, comprensión de lectura, función de las palabras en frase, cálculo gráfico, lectura de tablas, actividades preferidas, relaciones familiares, perfil de valores e índice de

nivel socioeconómico. Se incluye, al final, una factorización con los componentes principales de la batería, 43 Anexos.

#### 4. *Equipo investigador*

Director: Torcuato Pérez de Guzmán Moore.

Colaboradores: Pedro Jiménez Planas, Francisco Guerrero Caballero y Dominga Márquez Fernández. Secretaria: María del Carmen Romero Lagares.

#### 5. *Presupuesto*

Del fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

#### 6. *Metodología*

Ha utilizado como pauta el proyecto TALENT de la Universidad de Pittsburg, del cual se han seleccionado veinte pruebas psicométricas, y se completó con un test de cálculo gráfico. También se utiliza el Ammons Quick Test para determinar el coeficiente de Inteligencia general. Completando este instrumental se utilizaron preguntas (tomadas del proyecto «Youth in transition» de la Universidad de Michigan) sobre carácter, ubicación y tipo del centro de estudio, sobre historial académico del alumno, sobre la marcha del centro, de clasificación sociológica y sobre el índice del nivel socioeconómico. Se aplicó a una encuesta de 2.161 casos, de los cursos sexto y COU, del Distrito Universitario de Sevilla.

Uno de los puntos claves es la innovación que supone el tratamiento automático de la información (TAI) y lectura óptica.

#### 7. *Bibliografía*

La bibliografía es de lengua inglesa y española, ocupa un folio. Versa sobre «High Schools», Juventud en transición, Perfil de valores, Principales problemas de la orientación en América Latina. Autores de lengua inglesa: Bachman, Flanagan, Bales. Autor de lengua española: Francisco del Olmo.

#### 8. *Resultados*

No es posible resumir brevemente las conclusiones porque constituyen casi las cuatro quintas partes del volumen de esta

Memoria, y se refieren a las 24 pruebas a que se sometió a los alumnos.

Presentan una serie de pruebas tomadas de la citada batería americana, haciendo la adaptación para la población española y constatando las diferencias por sexo y curso. Señala la escasez de correlaciones entre el nivel socioeconómico y los resultados alcanzados en las pruebas, así como la sistemática ventaja en algunas de estas pruebas de los alumnos de sexto sobre los de COU.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

### 1. *Título*

Curso de Orientación Universitaria (experimental).

### 2. *Objetivos*

Llevar a cabo durante el curso 1970-71 una experiencia de COU, comprendiendo a cuatro grupos de 35 alumnos cada uno, pertenecientes a Institutos Nacionales de Enseñanza Media y Centros no estatales reconocidos de Bachillerato Superior. Programación del curso por el ICE de Sevilla.

### 3. *Contenido*

- I. Introducción.
- II. Caracteres generales del proyecto planteado.
- III. Plan de estudios, cuestionarios y programas; orientaciones sobre los métodos de trabajo.
- IV. Evaluación.

### 4. *Equipo investigador*

En los folios 6 y 7 constan los jefes de áreas según asinaturas.

Director: Francisco González García.

Colaboradores: Gonzalo Sánchez Vázquez, director del I. N. E. M. «F. de Herrera»; Cruz Martínez Gómez, director del I. N. E. M. «M. Montañés»; Restituto Méndez, director del Colegio «Portaceli»), y Luis Rey, director del Colegio «San Francisco de Paula».

## 5. *Presupuesto*

Del fondo del I Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. *Metodología*

Consideración de la doble estructura psicológica del alumno y la estructura lógica y características científicas de la materia de estudio, estimulando las posibilidades de coordinación de la enseñanza de contenidos con la formación en los métodos investigadores.

## 7. *Bibliografía*

Abundante para cada una de las asignaturas. Va al final de cada programa.

## 8. *Resultados*

Elaboración de los programas de Lengua española, Inglés, Francés, Matemáticas comunes, Educación Cívico-Social, Religión, Física, Biología, Matemáticas especiales, Antropología cultural, Geografía humana, Filosofía, Historia, Literatura, Historia del Arte y de la Cultura, Latín, Griego, Introducción a las Ciencias Jurídicas, Introducción a las Ciencias Médicas, Introducción a las Ciencias de la Educación, Introducción a las Ciencias Sociales y Económicas, Introducción a la Tecnología, Técnicas Gráficas, Experiencias artísticas. Las conclusiones ocupan los folios 111 al 115.

Editada por el ICE

### I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

#### 1. *Título*

Conocimientos, habilidades y destrezas de las ocupaciones del sector industrial. (Estudio de tres puestos de trabajo.)

#### 2. *Objetivos*

Se trata de averiguar la formación que se precisa para dotar a las personas de los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para desempeñar tres puestos de trabajo: operador del

cuadro de alimentación de subestaciones, instalador de líneas de media tensión e instalador de redes subterráneas.

### 3. *Contenido*

Exposición de la muestra, metodología del trabajo y resultados obtenidos, y cuatro anexos conteniendo fichas características del puesto: orientaciones para los programas de formación profesional en dos cursos y esquema organizado de enseñanza.

### 4. *Equipo investigador*

Director: Jaime Fernández Castellá.

Colaboradores: Dos: Juan Castillo Martín y Luis López Ladrón.

### 5. *Presupuesto*

Del Fondo del I Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

### 6. *Metodología*

Elaboración de un cuestionario tipo; selección de una muestra en seis empresas locales para cada uno de los tres puestos; se determinó: identificación, descripción y características del puesto de trabajo; tareas a desarrollar, material empleado; exigencias somáticas, psíquicas; responsabilidad y estabilidad emotiva; peligrosidad.

### 7. *Bibliografía*

No consta.

### 8. *Resultados*

Ocupan las páginas 39 y 40 las condiciones que deben requerir las personas que aspiren a cada uno de estos tres puestos de trabajo.

No son necesarios los tres cursos clásicos de oficialía indus-

trial y podría suprimirse la enseñanza de conocimientos referentes a la alta tensión (transformadores, motores asíncronos, etc.; seguridad, automatismos, etc.). También en las prácticas deberían suprimirse muchas de las clásicas de baja tensión e introducir o reforzar las referentes a seguridad o puesta en situación y simulación de emergencias en líneas y cuadros de alta tensión.

Publicada por el Ministerio de Educación y Ciencia.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

### 1. *Título*

Investigación crítica de la orientación vocacional.

### 2. *Objetivos*

Estudiar la validez pronóstica de instrumentos de conocimiento del individuo, utilizando como criterio de éxito los resultados académicos. Después se utilizarán los criterios de la vida profesional. Estudia las correlaciones entre inteligencia, carácter, intereses, factores sociales, por una parte, y por otra, resultados académicos, correlación de factores entre sí y entre alumnos de diferentes Facultades, etc. Someter a crítica el planteamiento anterior.

### 3. *Contenido*

Comprende cuatro partes: 1. Tratamiento general. 2. Tratamiento estadístico. 3. Estudio del test Z. 4. Estudio grafológico. Y tres anexos.

La investigación se llevará a cabo durante cinco años, para esperar a que los alumnos observados terminen sus estudios y posean su expediente académico completo. La primera aplicación de la batería de pruebas se hizo en el curso 1972-73 y se seguirá en los sucesivos. Así se conseguirá fijar las correlaciones entre las pruebas de inteligencia y notas finales de cada asignatura; entre determinados rasgos caracteriales y resultados académicos. Comparación analítica entre rasgos y carácter de estudiantes de Ingeniería y los de Filosofía y Letras para obtener conclusiones en orden a la orientación.

#### 4. *Equipo investigador*

Director: Marcelino Baras Valenzuela.

Colaboradores: Superior: Jaime Fernández Castellá. T. especialistas: Andrés Esteban Arbues, Juan Luis Pérez García y Juan Carlos Ollero Piña. T. auxiliares: Matilde Arias García, José Antonio Rufo Campos, Cayetano García Montes y Magdalena Mondéjar Izquierdo.

#### 5. *Presupuesto*

Del fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

#### 6. *Metodología*

Aplicación de batería de tests y cuestionarios, considerándose cuatro áreas fundamentales dentro de la batería a utilizar: niveles intelectuales, factores sociales, personalidad e intereses.

La muestra está compuesta en esta primera parte por alumnos de primer curso de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de la Facultad de Filosofía y Letras.

#### 7. *Bibliografía*

Por tratarse tan sólo de la primera parte de la investigación, no figura específicamente este capítulo. Aparte de la bibliografía mencionada en los distintos apartados de volumen, la relación bibliográfica general se expondrá en el correspondiente apartado de la Memoria final de la investigación.

#### 8. *Resultados*

Los capítulos dedicados al test Z y a los estudios grafológicos no pueden presentar conclusiones al estar inacabados.

En relación con los estudios estadísticos realizados, pueden considerarse las siguientes conclusiones parciales:

a) Según las pruebas contrastadas, los resultados obtenidos por los alumnos de la Escuela de Ingenieros Industriales son significativamente superiores a los de alumnos de Filosofía y Letras, excepto en la prueba de factor V, en la que no aparecen diferencias significativas.

b) En el alumnado de la Escuela de Ingenieros Industriales es baja, cuando no inexistente, la correlación entre las distintas pruebas utilizadas y el criterio de éxito académico. Podrían intuirse otros resultados, pero hasta la finalización de la investigación no pueden ser considerados válidos en función de la casuística que se maneja.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

### 1. *Título*

Prácticas de Física. Curso de orientación universitaria.

### 2. *Objetivos*

Elaborar una colección relevante de experiencias e investigaciones de laboratorio, con sus guías correspondientes, que contribuyan a que el alumno de C. O. U. alcance los objetivos generales del curso y los específicos de la enseñanza de la Física. El C. O. U. es esencialmente formativo, en el que el alumno, además de profundizar en los conocimientos básicos, debe iniciarse en el curso de los métodos y técnicas de trabajo científico. Es evidente la importancia del trabajo de laboratorio para el logro de estos fines y la necesidad de disponer de experiencias adecuadas.

### 3. *Contenido*

*Primera fase.*—Constitución del equipo. Planteamiento detallado de la investigación. Asignación de tareas a los miembros del equipo. Recopilación de documentación bibliográfica y de instrumentación.

*Segunda fase.*—Estudios y ensayos crítico-comparativos del material recogido. Adquisición progresiva del equipo de laboratorio necesario. Elaboración del material más significativo. Elaboración definitiva del núcleo de experiencias seleccionadas y confección de las guías correspondientes.

*Tercera fase.*—Ensayo de las experiencias en tres centros de C. O. U. Evaluación de la investigación. Redacción y edición de la Memoria final.



#### 4. *Equipo investigador*

Director: Rosario Solís Villa.

Colaboradores: Antonio Alcalá López-Barajas, Alejandro Conde Amiano, Antonio Criado Pérez y Margarita Camuña de Francisco.

#### 5. *Presupuesto*

#### 6. *Metodología*

Experimentos diseñados para lograr los objetivos mencionados. Experimentos para iniciar al alumno en el conocimiento, valoración y uso de las técnicas y métodos de trabajo en el laboratorio propio del físico. En ambos cursos, la materia del programa objeto de experimentación serán las leyes y principios de conservación de la Física clásica. En cuanto a su desarrollo, las experiencias serán de dos tipos:

a) Experiencias que dejen el camino parcialmente libre a la iniciativa del alumno, y servirán como base para la realización de investigaciones sencillas, individualmente o en grupos.

b) Experimentos programados a realizar por los alumnos conforme a normas de las guías correspondientes.

#### 7. *Bibliografía*

P. E. Carnes: *An experimental study in the use of Programmed Materials for Seventh Grade Open-ended Laboratory Experiments*. University of Georgia, 1966.

G. H. Crumb: «Understanding of Science in High Schools Physics». *Journal of Research in Science Teaching*, 3, 246-250, 1965.

#### 8. *Resultados*

No constan, pues el resumen remitido por el I. C. E. constituye un programa de lo que pretende realizar, y no se ha recibido la Memoria final.

1. *Título*

Planificación educativa de la provincia de Valencia.

2. *Objetivos*

Determinar con la mayor precisión la situación actual de la educación en la provincia de Valencia y formular, a partir de esa realidad, las soluciones a los problemas planteados con la formulación de un proyecto para 1975-1980. Esto vendría a clarificar algunas cuestiones, como la de proporción óptima de los que deben cursar la enseñanza media y los que deban seguir la formación profesional, para evitar una Universidad masificada, en la que los estudiantes no cuentan con razonables expectativas de colocación cuando terminen sus estudios. También aclararía la conexión entre el sistema educativo y las necesidades de formación reclamadas por la agricultura, la industria y los servicios, así como la proporción de los jóvenes que estudian y la de los que trabajan.

3. *Contenido*

Dos volúmenes, uno dedicado a la E. G. B. y otro a la formación profesional.

Análisis general de la provincia de Valencia: geografía, demografía, aspecto económico-social, educación y bilingüismo. Directrices estatales seguidas en la planificación. Metodología utilizada. Dos apéndices. Otro volumen en un anexo, que contiene el mapa escolar de la provincia de Valencia, que contiene una introducción, mapas escolares de la provincia y su simbología. Aspecto de la educación preescolar y de la E. G. B. Cursos. Bibliografía y síntesis de cada municipio, agrupados por partidos judiciales en número de 36.

4. *Equipo investigador*

Director: Juan Escámez Sánchez, profesor de la Universidad.

Colaboradores: Asesor, Ricardo Marín Ibáñez, catedrático de Pedagogía, y tres ayudantes técnicos.

## 5. *Presupuesto*

Del Fondo del I Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. *Metodología*

Elaboración de mapas correspondientes a cada uno de los aspectos estudiados en cada comarca, con los resultados estadísticos de las regiones correspondientes.

Para ello se realizó un primera fase de carácter *demográfico*, con base en los padrones municipales de la capital y de los 272 pueblos de la provincia de Valencia. El tratamiento de datos se ha hecho analíticamente por cada una de las localidades o núcleos de población. Cuando se trata de núcleos urbanos populosos se ha dividido la población por distritos, y en el caso de Valencia, además, por sectores, según el padrón municipal y contando con que aproximadamente cada tres sectores necesitan un centro de E. G. B. Luego hubo que integrar frentes dispares y, después de hacer la rectificación crítica, establecer las previsiones para el decenio inmediato.

## 7. *Bibliografía*

En inglés, español y francés. Ocupa los folios 569 a 575 sobre la planificación de la educación, educación comparada al servicio de la planificación, educación básica, financiación de la educación, educación y desarrollo económico. Modelos y materias en la planificación educativa. Hay libros del Ministerio de Educación y Ciencia y revistas de educación en español. Mapas de la provincia de Valencia, mapas industrial y militar.

## 8. *Resultados*

Tablas estadísticas correspondientes a las diversas regiones estudiadas en todos los volúmenes. El final es el dedicado a la E. G. B. El correspondiente a la formación profesional contiene más conclusiones (folios 323 a 325), en los que se pone de relieve la necesidad de potenciar esta clase de formación, empezando por mentalizar a los alumnos desde la E. G. B.; creación de departamentos de orientación profesional en todos los colegios. Los obstáculos que se oponen a esta empresa son: la inclinación de los padres a que sus hijos sigan el bachillerato en lugar de las ense-

ñanzas profesionales; las dificultades económicas que suponen la creación de estos centros en el número necesario, la falta de profesorado competente, que habría que preparar en cursos de urgencia organizados por los I. C. E.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE VALENCIA

### 1. *Título*

Causas de los fracasos escolares.

### 2. *Objetivos*

Estudio de los fracasos escolares, que dan lugar a la no promoción en período escolar correspondiente al primer ciclo de E. G. B. (seis a diez años) en la provincia de Valencia.

### 3. *Contenido*

Un informe de cuatro folios y varias escalas de Wechsler. En el informe se da cuenta de la recogida de datos básicos acerca del número de alumnos que recibieron la calificación de «no promocionados» en junio de 1970 y demás extremos referidos más adelante al hablar de «metodología» (núm. 6).

En febrero de 1971 se elaboró la muestra sobre la que se investiga, estratificada por zonas y tipos de escuelas, con significación estadística del 1 por 100, con variabilidad posible no superior al 5 por 100, y se pasó al trabajo del campo, con dos equipos que exploran cada escuela y cada individuo no promocionado de la muestra. Los datos recogidos son sometidos a depuración y clasificación por un equipo de especialistas.

### 4. *Equipo investigador*

Director: José Luis Castillejo Brull.

Colaboradores:

### 5. *Presupuesto:*

Del fondo del I Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. Metodología

Determinación del número de alumnos no promocionados, en junio de 1970, por cursos (1.º hasta 4.º) de EGB y por escuelas.

- Determinar en la provincia de Valencia las zonas que, por sus características ambientales, hicieran sentir su influencia.
- Confección de tablas de no promocionados por zonas y de promocionados.
- Encuesta a maestros sobre procesos escolares.
- Preparación de técnicas de exploración en áreas de pedagogía familiar, psicología ambiental, etc.
- Diseño de tratamiento por computador de los datos obtenidos.

## 7. Bibliografía

No contiene.

## 8. Resultados

No se acompañan a los documentos, pues falta el tratamiento de datos por ordenador y de la interpretación final de los mismos. La investigación está en su primera fase.

### I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE VALENCIA

#### 1. Título

La creatividad en la EGB.

#### 2. Objetivos

Obtener métodos didácticos que fomenten la creatividad y la originalidad de los escolares de la EGB.

Revisar el curriculum al uso para introducir posibles reformas.

Elaborar documentos y materiales didácticos que faciliten, tanto al profesor como al escolar, la actividad creadora y original.

### 3. *Contenido*

Planificación de la investigación, elección de muestras, elaboración de los instrumentos que ocupan tres carpetas conteniendo fichas de observación y tablas de frecuencia de situación didáctica en EGB, en las que se hace constar el centro escolar, la asignatura, el número de escolares participantes y las puntuaciones sobre los siguientes puntos: flexibilidad, originalidad, elaboración, operatividad, así como «observaciones».

### 4. *Equipo investigador*

Director: Un equipo de investigación del ICE.

### 5. *Presupuesto:*

Del fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

### 6. *Metodología*

Creación de equipos de personal, de instrumentos de medida y su aplicación a una muestra de profesor y alumnos de instituciones y material didáctico.

*Los instrumentos de medida* son: Escalas Bloom (dinámico, cognoscitivo y afectivo), Tabla Fischler para evaluación de Ciencias y modelos originales del equipo investigador para evaluación del material, grupo y situaciones.

*Tamaño de las muestras*

*Alumnos:* de la población escolar (185.000) por áreas rurales, urbanas y por niveles culturales y sociales.

*Profesores:* 3.600 por tipos de institución docente, número de unidades escolares, niveles de EGB, edad, preparación, años de ejercicio, niveles de satisfacción y aspiraciones profesionales.

### 7. *Bibliografía*

En inglés, español y francés. Ocupa dos folios. Versa sobre creatividad, tanto en sentido genérico como en el aspecto de la clase estudiantil. Entre ellos, aparecen los siguientes autores: J. P. Guilford; Grawford, E. P.; Torrance C. Sánchez Buchón.

## 8. Resultados

La creatividad del alumno está en relación directa con la del profesor y está también relacionada con el local, material fungible, número de alumnos, así como también con la información y aceptación de las ideas creativas por el profesor. La creatividad exige una actitud abierta, y debe estar en el contenido de la orientación vocacional. La programación abierta favorece la creatividad, mientras que la personalidad inflexible del profesor no la favorece. La nueva orientación matemática da mucho campo a la creatividad en el nivel preescolar. También la fomenta la ambientación propicia del espacio y la riqueza de terminología variada, así como el enfrentamiento del niño con las dificultades escolares. Le perjudica el recargo excesivo del cuestionario oficial.

### I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE VALENCIA

#### 1. Título

Valor formativo de la radio en el medio valenciano.

#### 2. Objetivos

Determinar cuales son los datos reales de la difusión de la radio en la provincia de Valencia y cuales son las posibilidades de la radio para la educación de adultos, para calibrar la eficacia de este medio de comunicación en la promoción cultural. Ello ayudaría a comprobar si la actual selección, distribución y realización de los programas de radiodifusión es la más adecuada a las necesidades del pueblo con vistas a una «educación permanente», así como averiguar lo que piensa el radioyente sobre esta adecuación y tratar de mejorar los programas.

#### 3. Contenido

*Fase primera.*—1) La radio y la formación de adultos. 2) Características generales de Valencia y su provincia. 3) Estado actual de la radiodifusión valenciana. 4) Diseño experimental. 5) Interpretación de resultados. 6) Estudio comparativo por grupos equivalentes. 7) Conclusiones.

*Fase segunda.*—8) Cuestionario de apreciación. 9) Los datos y su interpretación. 10) Conclusiones.

*Apéndice.*—Catorce en total, con resúmenes de programas de Radio Valencia, Radio Popular, La Voz de Levante y Radio Nacional de España. Bibliografía y seis gráficos sobre pirámide de población. Distribución económica de la población por grupos profesionales y población por niveles culturales.

#### 4. *Equipo investigador*

Director: Isabel Gutiérrez Zuloaga.

Colaboradores: Cinco colaboradores, licenciados y estudiantes.

#### 5. *Presupuesto:*

Del Fondo del II Plan Nacional de Investigadores del Ministerio de Educación y Ciencia.

#### 6. *Metodología*

Encuesta de exploración, formación de dos grupos adultos, uno con formación escolar y otro sin ella, con escasa localización de un núcleo de población adulta que escuche asiduamente la radio, saber qué horas tienen mayor audición, emisoras escuchadas, tiempo dedicado a la audición, constancia en el seguimiento de los programas y atención concebida, preferencias en el contenido de los programas. Programas de mayor interés, posibilidad de influencia de los programas en los radioyentes.

#### 7. *Bibliografía*

En español, ocupa los folios 360 a 364 en español la mayoría y alguno en inglés. Versa sobre televisión, radio y obras de comunicaciones en general. Técnicas audiovisuales, televisión y enseñanza, entre ellas algunas del Ministerio de Educación y Ciencia y otras de Información y Turismo.

#### 8. *Resultados*

La radio sigue siendo un medio muy atendido, más que prensa, revistas, etc. La efectividad es más notoria en los ratos libres. Los hombres prefieren espacios informativos y deportivos; las



mujeres prefieren los culturales. Los musicales tienen preferencia en todos los sectores y es preferida a la TV en programas musicales, deportivos e informativos. Los menos interesantes son las novelas y consultorios.

En cuanto a la influencia, se consideran de mayor impacto los programas culturales e informativos y los musicales. Sus efectos no difieren entre hombres y mujeres. Se podían crear programas culturales sistemáticos y de contenido específico para adultos, pues una mayoría afirma tener interés por este tipo de programas, sobre todo si se emiten entre las 15 y las 20 horas y de las 22 en adelante.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE VALENCIA

### 1. *Título*

Curso de Orientación Universitaria.

### 2. *Objetivos*

Controlar, desde el principio, los datos que arrojan luz sobre la problemática del COU, desde un punto de vista cualitativo y cuantitativo.

### 3. *Contenido*

*Informe de marzo 1972.*—Introducción. Datos relativos al COU y PREU (1970-71). Programación, incluyendo las disciplinas que se cursan en el COU. Legislación. Índice.

*Informe de marzo 1973.*—Introducción. I) Resultados globales capital-provincia. II) Centros oficiales. III) Centros religiosos. IV) Centros seculares. V) Comparación porcentaje de suspensos. VI) Comparación porcentajes de suspensos en los centros oficiales y privados. VII) Resultados por centros en materias comunes. VIII) Resultados en materias optativas. IX) Informe sobre el Consejo Orientador del COU, 1971-72. X) Final COU, 1971-72. Comparación entre las previsiones y los datos reales.

### 4. *Equipo investigador*

Director: María Luisa G. de Zuloaga.

## 5. *Presupuesto:*

Del fondo del I Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. *Metodología*

Con los índices de matrícula de COU se han obtenido unos índices de predicción de aprobados, según los datos obtenidos en el curso 1970-71, aplicándoles un fuerte índice corrector y señalando márgenes de confianza muy altos.

Se ha referido también la distribución del alumnado de COU dentro del Distrito, por Centros y tipos de los mismos (oficiales, religiosos, seculares), así como las optativas que se cursan y la capacidad de atención que cada uno de ellos ejerce.

## 7. *Bibliografía*

Hay bibliografía a continuación del programa de cada asignatura.

## 8. *Resultados*

Ocupan, prácticamente, el volumen del informe de marzo de 1972, pero los folios 213 y 214 son también conclusiones. La mayoría absoluta de los consejos se encaminan hacia profesiones universitarias, concretamente hacia carreras y profesiones tradicionales, con sólido prestigio social y profesional. La existencia de orientaciones excesivamente específicas y el hecho de que correspondan a un solo centro, hace pensar en el efecto «halo» del personal orientador. La situación geográfica del centro donde se imparten unas determinadas carreras, como Ingeniería o Arquitectura, parecen elementos decisivos en los consejos de orientación, al menos en el contraste Valencia capital-distrito.

### *I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA*

#### 1. *Título*

Aptitudes y conocimientos básicos para el ingreso en la Universidad Politécnica.

## 2. *Objetivos*

Conocer experimentalmente el nivel de exigencia de los conocimientos operativos en las áreas básicas del plan de estudios de la Universidad Politécnica. Se trata de establecer una serie de estrategias que permitan alcanzar niveles de rentabilidad óptimos, salvando y evitando los críticos momentos de los primeros cursos universitarios que, por lo general, implican abandonos, repeticiones y bajo rendimiento. El trabajo no sólo pretende obtener los perfiles generales de idoneidad en el ámbito aptitudinal, sino en el área específica de los conocimientos y pautas de conducta de los alumnos «exitosos» en las Universidades Politécnicas. El tema es de actualidad en nuestro país y está conectado con la selectividad.

## 3. *Contenido*

Análisis de la realidad educativa: revisión de objetivos de la investigación. Pruebas a alumnos de nuevo ingreso. Determinación de lagunas y nuevas pruebas. Determinación definitiva de las pruebas. Selección de baterías. Elaboración de cuestionarios de conocimientos básicos, elaboración de pruebas de rendimiento. Estudio en profundidad de alumnos con rendimiento óptimo. A partir de la revisión de los contenidos de Bachillerato y de COU y la determinación de las cuestiones básicas, se han construido las pruebas de rendimiento en Matemáticas, Física y Química, objetivamente ponderadas. La investigación abre una nueva fase práctica de aplicación generalizada de estos resultados, cuya eficacia parece científicamente probada.

## 4. *Equipo investigador*

Directores: Doctor Francisco Rivas Martínez y Bernardo Martínez Mut.

Colaboradores: Dieciséis profesores de la Universidad Politécnica y tres auxiliares.

## 5. *Presupuesto:*

Del Fondo del II Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. *Metodología*

Estudio de motivaciones, variabilidad de rendimiento y análisis del rendimiento de alumnos repetidores, todo ello obtenido por los tests siguientes: Matrices progresivas de nivel superior de Raven; el M. R. del DAT, el P. M. N.; Inventario de Personalidad de Bernreuter, y láminas de test de Zulliger.

La muestra está referida a la población escolar de la Universidad Politécnica de Valencia, de reciente creación. Se utilizaron como instrumentos de trabajo las encuestas de preinscripción y de matrícula de la Universidad Politécnica, con una población de 1.750 alumnos, para realizar el estudio sociológico. Para los estudios de motivación se utilizó una muestra de 210 sujetos, alumnos recién ingresados en la Universidad, cuya edad media era de 17 años.

## 7. *Bibliografía*

En español, inglés y francés. Ocupa los folios 558 a 563. Esta bibliografía versa preponderantemente sobre temas de personalidad y psicodiagnóstico. El autor con más obras es F. Secadas Marcos.

## 8. *Resultados*

Las conclusiones especiales relativas a la 1.<sup>a</sup> fase del estudio, se refieren a procedencia sociocultural de los alumnos. En la 2.<sup>a</sup> fase se obtuvieron las conclusiones que figuran en los folios 553 a 556 y se refieren a las aptitudes, rasgos y personalidad, actitudes e intereses que caracterizan a los alumnos de primer curso de la Universidad Politécnica. En la Memoria final, ultimada y en vías de publicación, además de los perfiles de idoneidad (aptitudes, intereses, personalidad... y las respectivas pruebas utilizadas), se incluye un apartado referido a los conocimientos básicos para el ingreso en la Universidad Politécnica y que versan sobre cuestiones básicas de Matemáticas, Física y Química y la consiguiente revisión de los programas de COU.

Editado por el INCIE.

1. *Título*

Circuito Cerrado de Televisión y Enseñanza.

2. *Objetivos*

Estudio del C. C. T. V. como medio de análisis del acto didáctico y como medio de comunicación en el acto didáctico.

*El C. C. T. V. como medio de análisis.*—Permite repetir el acto didáctico para analizarlo más rigurosamente y para analizar la comparación objetiva de procesos didácticos que permite elaborar un sistema de estructuras comunes a los eventos analizados y que sirva de base para formular leyes científicas. Elaborar instrumentos objetivos de medición de variables que intervienen en el proceso de aprendizaje, y determinar el peso relativo de cada variable en la eficacia del aprendizaje.

*El C. C. T. V. como medio de comunicación.*—Se tiende a desarrollar y adaptar las técnicas del tratamiento fílmico a la elaboración de mensajes específicamente didácticos, elaborar y verificar instrumentos y técnicas para evaluar el mensaje didáctico audiovisual; contrastar la eficacia de la explicación televisada; programación de enseñanzas por TV. y enseñanza directa del profesor.

3. *Contenido*

1) Introducción. 2) Equipo de investigación. 3) Objetivos de la investigación. 4) Desarrollo de la investigación en cuanto medio de análisis (estudio de instrumentos existentes, elaboración de nuevos instrumentos, prueba piloto de códigos lingüístico-verbales). Estudio de C. C. T. V. como medio de enseñanza (fase preparatoria, aplicación experimental del programa). 5) Conclusiones: el C. C. T. V. como medio de análisis del acto didáctico y como medio de enseñanza. Anexo, gráficos de análisis del acto didáctico.

4. *Equipo investigador*

Directores: Doctor José Luis Castillejo Brull y doctor Antonio Muñoz Sedano.

Colaboradores: Diecinueve profesores. Además del equipo personal se relaciona el equipo técnico, se acompaña un P. E. R. T. de la programación del proyecto de investigación.

## 5. *Presupuesto*

Pertenece al Fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. *Metodología*

*C. C. T. V. como medio de análisis.*—Estudio de instrumentos existentes. Análisis de tareas. Cuestionarios de observación con apoyo de C. C. T. V. Códigos de los profesores Fauquet y Strasfogel. Elaboración de nuevos instrumentos: concreción operativa del plan. Códigos: definición y tipos, codificación de aspectos lingüístico-verbales. Prueba piloto de los mismos. Realización de la clase objeto de análisis. Puntos a analizar con códigos y aplicación de los mismos. Análisis e interpretación por items. Interpretación del conjunto de la clase.

*C. C. T. V. como medio de enseñanza.*—Fase preparatoria. Objetivos específicos. Programación didáctica. Tratamiento fílmico y guión técnico. Realización y montaje. Visionado crítico. Guía metodológica. Aplicación experimental del programa. Descripción de la aplicación. Resultados de las pruebas. Comparación entre los grupos.

## 7. *Bibliografía*

Se ha manejado la más destacada bibliografía americana, especialmente referida a la microenseñanza, y la europea, especialmente inglesa, referida a televisión educativa.

## 8. *Resultados*

*Del C. C. T. V. como medio de análisis.*—Los códigos lingüístico-verbales han resultado eficaces para detectar y medir las variables intervinientes en el aprendizaje, tales como: tipos de motivación, directividad, valoración, interrelación verbal, repetición, modos de pregunta y respuesta. Contribuye al aprendizaje la presencia de varios tipos de refuerzo como: motivación, valoración y repetición. Es posible medir la directividad. El aprendizaje

de los conceptos y procesos lógicos (p. ej., Matemática Moderna) es más resistente al olvido que los temas de otras materias.

*Del C. C. T. V. como medio de enseñanza.*—Tiene efectos positivos, excepto en un grupo de E. G. B. con dificultades de lectura y escritura. El profesor viene muy condicionado por el nivel de conocimientos básicos para la comprensión del tema. Después de visto el programa, el número de omisiones en las pruebas de rendimiento es inferior. Los conocimientos básicos quedan reforzados mediante la visión del programa de C. C. T. V., pero hay que diagnosticar, previamente, dichos conocimientos. La atención simultánea, a imagen y sonido, favorece más la imagen que las palabras. Es más favorable al aprendizaje la conjunción de imagen del objeto real, imagen de término escrito y voz «en off» explicando dicho término, que la conjunción de sólo el objeto y la voz. La duración del programa de C. C. T. V. alrededor de veinte minutos es la más adecuada. Editado por el INCIE.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

### 1. *Título*

Aplicación de la dinámica de poblaciones a la planificación educativa.

### 2. *Objetivos*

Estimación perspectiva de la población escolar por grupos de edades, desde 1975 al año 2000, que sirven de base a decisiones de planificación educativa en sus diversos niveles.

### 3. *Contenido*

I.—*Introducción*: Primera fase de la investigación. Etapa final. Numeración de las provincias.

II.—*Cálculo de la población inicial y de los parámetros demográficos*: 1) Estimación de la población del año 2000. 2) Mortalidad. 3) Migraciones. 4) Natalidad.

III.—*Estimación de las poblaciones futuras*. Ajuste del Método. Archivos. Programación final. Resultados tabulados. Gráficas de evolución de la población desde los cinco hasta los veinte años de edad para las tres hipótesis exploratorias.

#### 4. *Equipo investigador*

Director: Marcos Rico Gutiérrez, rector de la Universidad Politécnica de Valencia.

Colaboradores: Manuel Baselga Izquierdo, profesor adjunto, especialista en Apl.; Fernando Nuez Viñals, profesor adjunto, especialista en Apl.; Joaquín Leguina, demógrafo; Vicente Carot Alfonso, especialista en Programación Fortran.

#### 5. *Presupuesto*

Pertenece al Fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

#### 6. *Metodología*

Evolución de una población por el método de las matrices de transición en la que se tiene en cuenta para todas las provincias españolas sus tasas de natalidad, muerte o migración. Las tasas se consideran fijas a lo largo del tiempo, salvo las tasas de natalidad que son dinámicas.

#### 7. *Bibliografía*

A. Rogers, 1968. *Matrix analysis of interregional population growth and distribution*. University of California Press.

Publicaciones del Instituto Nacional de Estadística y otros ya citados en informes anteriores.

#### 8. *Resultados*

Cada uno de los capítulos II y III contiene resultados en las páginas 13, 19, 29, 136 y 187. Esta última contiene los resultados tabulados por año y para cada sexo por separado, dando la estimación de las poblaciones futuras entre los cero años de edad y los 75 y más años, correspondientes a las provincias españolas. Todo ello en 17 columnas.

Desde la página 187 al final contiene gráficos de evolución de la población, desde los 20 años de edad, para varones y hembras, distinguiendo: migración interna, media y nula. En vías de publicación.



## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

### 1. *Título*

Posibilidades de coeducación de niños normales y deficientes mentales.

### 2. *Objetivos*

Integración de los niños deficientes con los normales, teniendo en cuenta no sólo el rendimiento escolar, sino también el comportamiento psicosocial y psicodinámico.

### 3. *Contenido*

Organización escolar, esquemas de programación por niveles, evaluación de los alumnos, actividades complementarias y servicios especiales. Comunidad educativa, participación de los padres en la misma, gobierno y responsabilidad del centro; equipos docentes, didácticos, psicológicos, pedagógicos y psiquiátricos.

### 4. *Equipo investigador*

Director: Pedro Gómez Bosque.

Colaboradores: Seis psiquiatras, pedagogos y psicólogos.

### 5. *Presupuesto*

Del fondo del I, II y III Planes Nacionales de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

### 6. *Metodología*

Análisis y puesta a punto de unos supuestos teóricos.

Se inició una experiencia con niños normales y deficientes de distintos niveles; el método de estudio es la observación continua.

La investigación versó sobre 33 niños, de edades entre cuatro y diez años, con cocientes intelectuales que van desde 90 a 151,

entre los que había doce superdotados, con cocientes intelectuales superiores a 120. El cociente medio es de 110. Y doce niños con cocientes entre 40 y 85. El cociente medio es de 69.

## 7. *Bibliografía*

Revisión bibliográfica, actualizada y permanente, referida a la educación especial, pedagogía terapéutica, psiquiatría, dinámica de grupos, etc.

## 8. *Resultados*

Se ha comprobado la beneficiosa acción del ambiente escolar enriquecido que supone la convivencia de sujetos subnormales, medios y ligeros, con niños normales y superdotados. Los desajustes emocionales observados no parecen atribuibles al ambiente escolar, salvo en el caso de dislexia. en el que, por tener el niño una causa, difícilmente superable, de fracaso escolar, y dada su alta capacidad intelectual, sobrevalora dicho fracaso, y esta vivencia es reforzada por sus padres, que no comprenden las causas específicas de las dificultades de sus hijos, que saben es inteligente. La investigación continuará hasta que acabe su ciclo de E. G. B. el grupo inicial de niños en edad preescolar con que se inició el experimento; se ampliarán los grupos experimentales para estudiar su aplicabilidad fuera del laboratorio. En el curso 1973-74 se iniciaron cursos para maestros interesados en técnicas de educación especial y se ampliarán en lo sucesivo.

### *I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID*

#### 1. *Título*

Centro experimental para la implantación del C. O. U.

#### 2. *Objetivos*

Puesta en marcha de un C. O. U. con el fin de estudiar la organización, funcionamiento y valoración del curso.

#### 3. *Contenido*

Calendario escolar. Disciplinas comunes, materias optativas. Seminarios y cursillos, función tutorial. Tasas académicas. Profe-

sorado y medios didácticos. Orientaciones metodológicas generales. Evaluación de C. O. U. Programas de C. O. U.

#### 4. *Equipo investigador*

El equipo de investigación del I. C. E.

#### 5. *Presupuesto*

Del fondo del II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

#### 6. *Metodología*

Preferencia por la parte práctica de cada disciplina, sistemas activos, técnicas modernas con empleo de medios audiovisuales. Aconsejar al alumno que maneje varias fuentes, aunque pueda partir de un libro de texto como base de aprendizaje.

#### 7. *Bibliografía*

Al final del programa de cada asignatura hay una bibliografía propia de ella.

#### 8. *Resultados*

Parciales, redacción de los cuestionarios de las diferentes asignaturas.

### I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

#### 1. *Título*

Rendimiento de la educación escolar —nivel medio— para la actividad profesional en la agricultura, industria y servicios.

#### 2. *Objetivos*

Averiguar la utilidad que para lograr el éxito escolar y profesional tienen todos y cada uno de los tipos de estudios medios, que son: bachillerato elemental y superior en todas sus modalidades.

des, oficialías y maestrías, capataces agrícolas, Magisterio, A. T. S., perito mercantil, profesor mercantil, profesor de Educación Física, relaciones públicas, publicidad, marketing, estadística, informática, dirección de empresa (grado medio), Bellas Artes (grado medio), ayudante de documentación, óptica y anteojería, asistente social y peritajes e ingenierías técnicas.

### 3. *Contenido*

1. Aspectos de organización y metodología general. 2. Encuesta a profesionales del sector industrial y servicios. 3. Encuesta a directivos de empresas y servicios. 4. Encuesta a directivos de centros de formación. 5. Encuesta al sector agropecuario. 6. Conclusiones generales de la investigación.

*Apéndice documental.*—Con 10 anexos: 1. Encuesta a profesionales del sector industrial y servicios. 2. Empresas con 50 o más obreros en Zaragoza. 3. Encuesta a directivos de empresas y servicios; empresas tomadas en la muestra. 4. Muestra en la encuesta a profesionales y directivos de empresa. 5. Encuesta a directivos de empresa. 6. Encuesta a directores de centros de formación. 7. Mapa de las regiones agrícolas de Zaragoza. 8. Muestra de la encuesta a profesionales del sector agrario. 9. Encuesta a profesionales del sector agropecuario. 10. Encuesta a directivos del sector agrícola.

### 4. *Equipo investigador*

Director: Tomás Escudero, jefe de división del I. C. E. en Zaragoza.

Colaboradores: Ocho licenciados en Físicas, Exactas, Sociología y Pedagogía.

### 5. *Presupuesto*

Del Fondo del I Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

### 6. *Metodología*

Elaboración de una serie de encuestas que se aplicaron a los especialistas de diferentes sectores profesionales. Recopilación de datos, análisis de los mismos y elaboración de conclusiones.

El cuestionario a profesionales de la industria y servicios se aplicó de febrero a abril de 1972. En conjunto, de las 850 encuestas previstas se recogieron 710, que quedaron reducidas a 601 después de desechar las mal cumplimentadas. El cuestionario a directivos de empresa se aplicó a 75. El cuestionario a directivos de centros de formación profesional se aplicó a 15 centros, con un total de 31 cuestionarios muy incompletos. La encuesta al sector agropecuario se aplicó a 17 localidades, de las cuales se tomaron 16 representantes, con una muestra total de 272 encuestados.

## 7. *Bibliografía*

En español, francés e inglés. Ocupan los folios 10 al 14, comprendiendo temas muy diversos, como orientación profesional, sociología general, estadística, métodos de ciencias sociales, planificación educativa, pedagogía, psicología del trabajo, tests, organización científica del trabajo.

## 8. *Resultados*

Hay cuatro apartados de conclusiones relativas a cada uno de los sectores antes referidos en el número 3, «Contenido», de esta ficha.

Son dos factores los que de modo general influyen más en el rendimiento de los profesionales con estudios medios: uno, personal (las buenas relaciones dentro de la empresa), y otro, intelectual (la buena preparación), por lo que se refiere a industria y servicios.

En el sector agrario, la mayoría de los profesionales sólo tienen estudios primarios, muchos de ellos sin terminar. Sólo el 1,4 por 100 continúa estudios a partir de los catorce años. El 72 por 100 de los encuestados manifiesta estar mal ajustado a su trabajo y no desea que sus hijos continúen en el campo. El rendimiento profesional del agricultor depende primariamente de los estudios agropecuarios (40 por 100); en segundo lugar, de la práctica (36 por 100), y por último, de los estudios en general (22 por 100). Se considera necesaria la creación de escuelas de especialización agrícola y ganadera y el apoyo económico a los agricultores.

## I. C. E. DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

### 1. *Título*

Evaluación de los distintos tipos de formación del profesorado. Los nuevos centros de formación del profesorado de E. G. B.

### 2. *Objetivos*

La evaluación de la formación recibida por el maestro en las escuelas normales, teniendo en cuenta la existencia de maestros formados en distintos planes de estudio, para lo cual se intenta evaluar cada uno de los siete planes de Magisterio que han existido en España desde 1931 hasta el presente, desde los puntos de vista: *a)* El estudio de los contenidos académicos y organización de las escuelas normales. *b)* El análisis del rendimiento pedagógico de los maestros en ejercicio correspondiente a cada uno de los planes antedichos.

### 3. *Contenido*

Colección de documentos y datos sobre los distintos puntos siguientes: estudio de legislación sobre el Magisterio, recopilación de textos legales. Recogida de datos en archivos. Consulta al Magisterio. Lanzamiento de la encuesta definitiva. Encuesta a educadores. Carta a educadores notables. Constitución del equipo. Etapa de iniciación. Etapa de ejecución. Momento actual del trabajo. Calendario previsto y relación de documentación adjunta.

### 4. *Equipo investigador*

Director: Manuel Sanjuán Nájera, comisario organizador del I. C. E.

Colaboradores: Equipo del I. C. E.

### 5. *Presupuesto*

Del Fondo del I, II y III Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

## 6. *Metodología*

Estudio del archivo. Búsqueda de todos los maestros nacionales e interinos del distrito para la aplicación de una encuesta. Búsqueda en archivos de escuelas normales del número de alumnos ingresados y titulados en cada uno de los planes, y cuadro de profesores de cada Normal.

## 7. *Bibliografía*

En español, francés e inglés. Ocupa los folios 405 a 417 y está fundamentalmente dedicada a temas de formación del profesorado, si bien contiene otros relativos a pedagogía, psicología de la educación, estadística, técnica de la investigación social y pedagogía dinámica.

## 8. *Resultados*

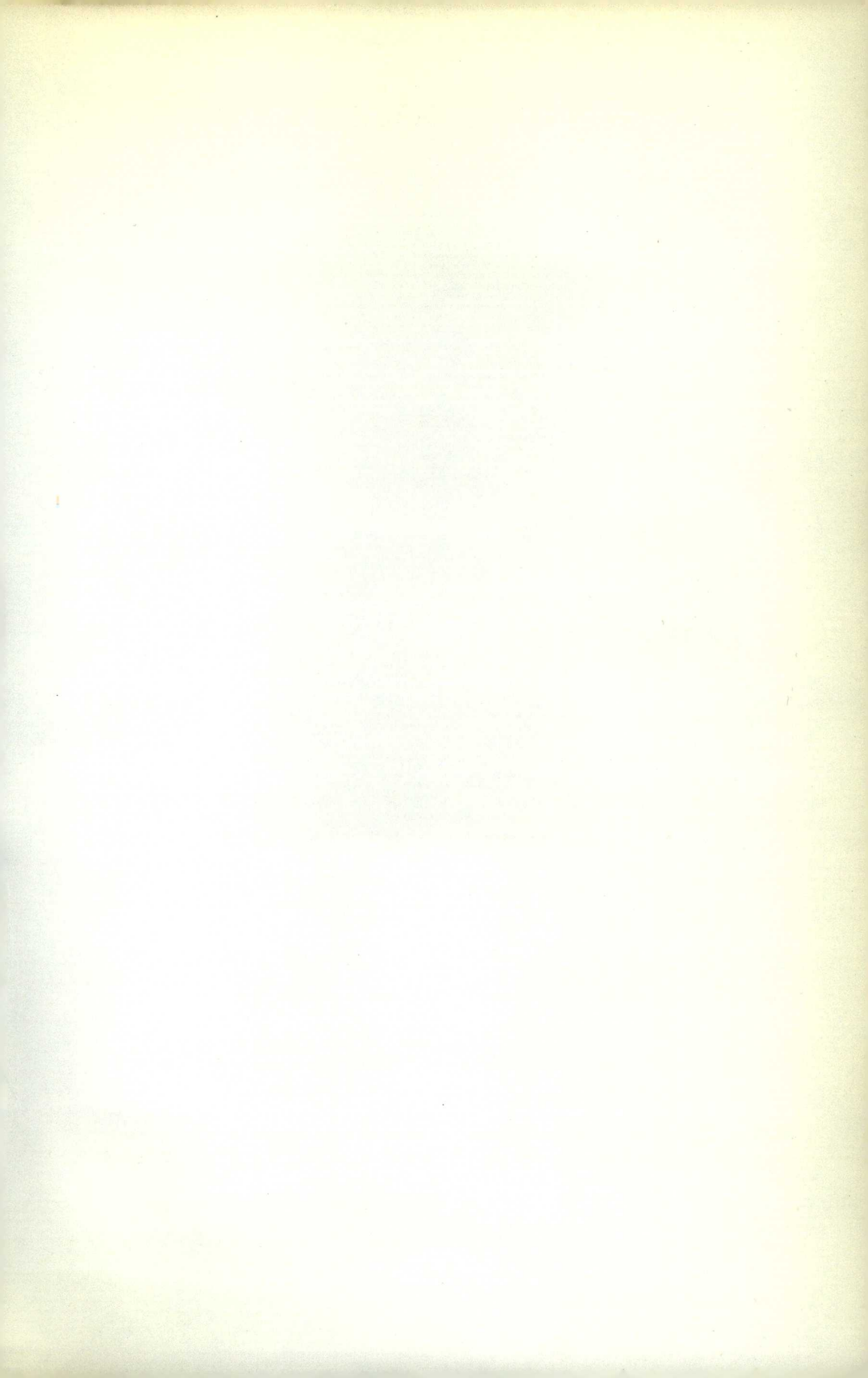
Comprende los folios 391 a 402, y versa sobre el maestro ideal del año 2000.

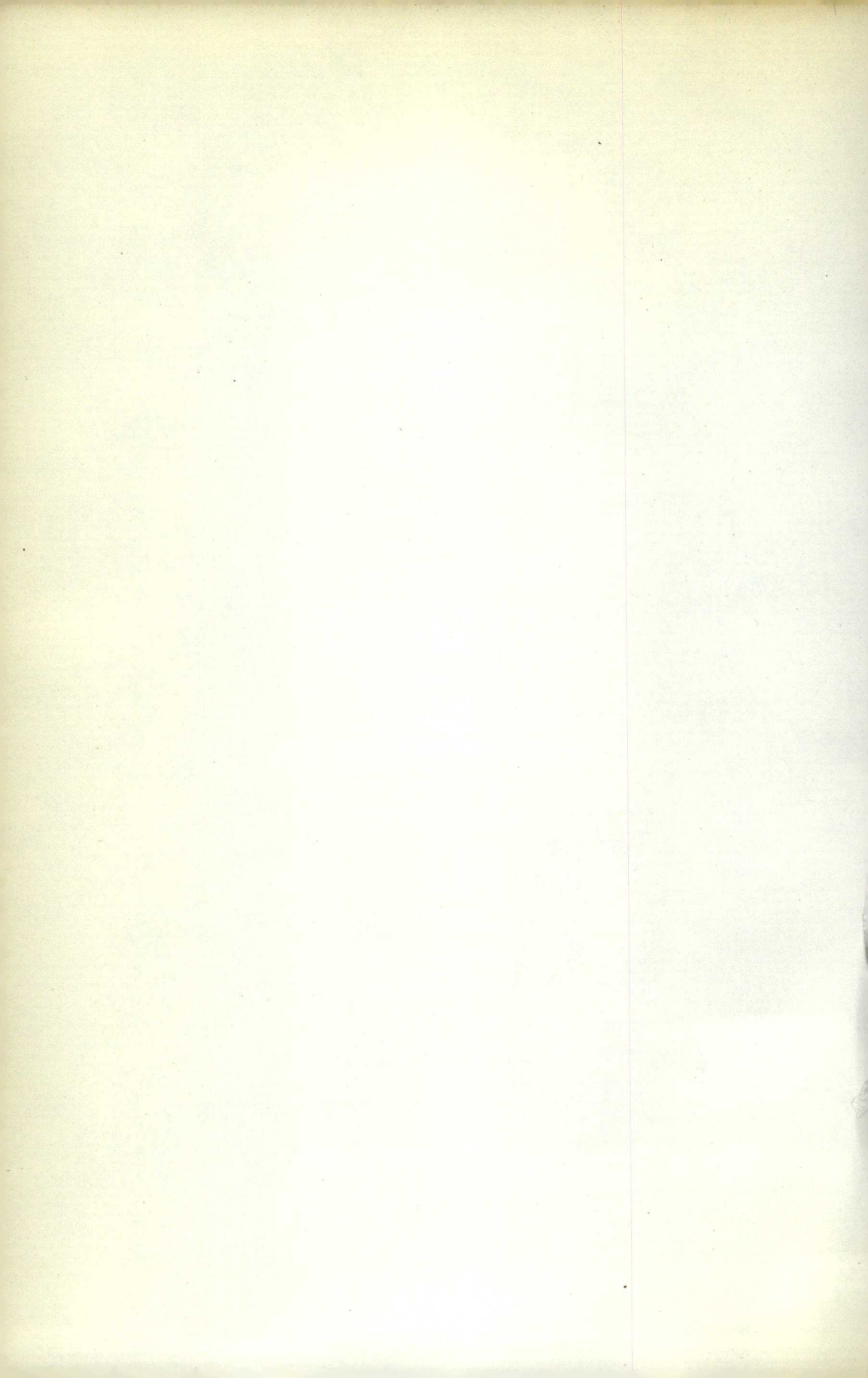
Se aprecia un desequilibrio entre la formación técnica recibida y la práctica. El plan de estudios de escuelas normales de 1971 concede poco lugar a las ciencias de la educación y demasiada especialización en las distintas áreas. La atención al contenido sigue predominando sobre la concedida a la didáctica de cada materia, siendo poca la preparación en tecnología, manualizaciones y disciplinas artísticas. Se advierten deficiencias en el servicio de biblioteca y material didáctico y carencia de laboratorios en muchas Escuelas Normales.

Las cualidades del maestro ideal son: espíritu creativo y renovador, equilibrio afectivo, preparación pedagógica, como consejero especializado en la dirección del aprendizaje, como perito en la dirección del proceso integrador y afectivo del alumno y como transmisor de conocimientos.

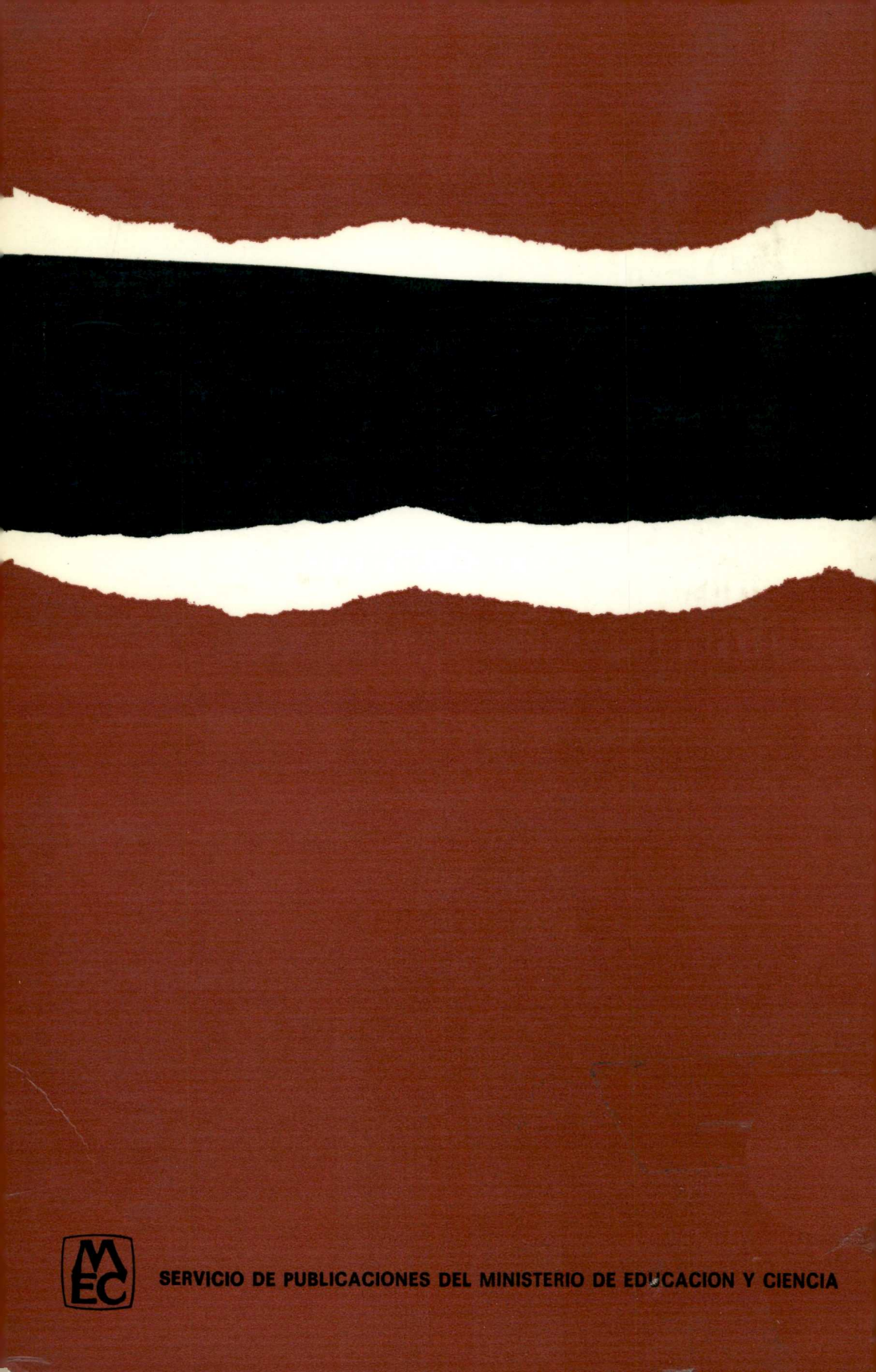












SERVICIO DE PUBLICACIONES DEL MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA