

INVESTIGACIONES
EN CURSO
PERTENECIENTES
AL PLAN
NACIONAL 1978 (VIII)
DE LA RED INCIE-ICES

63897

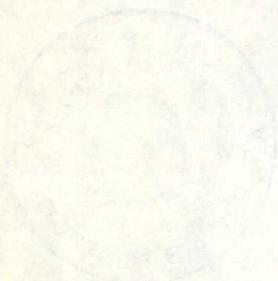


Doc. 1111 / 2038

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



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



63897

INVESTIGACIONES
EN CURSO
PERTENECIENTES
AL PLAN
NACIONAL 1978 (VIII)
DE LA RED INCIE-ICEs



R. 163430

R. ~~6038~~BU

INCIE

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

Madrid, 1978

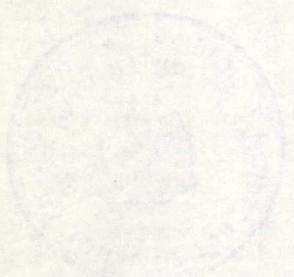
BIBLIOMECA



074691



INVESTIGACIONES
EN CURSO
PERTENECIENTES
AL PLAN
NACIONAL 1978 (VIII)
DE LA RED INCIE



© Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia
Textos: INCIE

Edita: Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia

Imprime: Artegraf, i. g., S. A. - Sebastián Gómez, 5. Madrid-26

Depósito Legal: 31.133-1978. ISBN: 84-369-0634-9

Printed in Spain - Impreso en España



INDICE

	Págs.
I. INVESTIGACIONES DIRECTAS DEL I.N.C.I.E.	
Actividades e investigaciones del Departamento de Prospección Educativa	11
A) ACTIVIDADES	
1. Elaboración y convocatoria del VIII Plan Nacional de Investigación	11
2. Premios Nacionales de Investigación Educativa	13
3. Programas de difusión y desarrollo	14
4. Seminario permanente de Metodología de la Investigación Educativa	15
5. Trabajos de ordenador	15
B) INVESTIGACIONES EN CURSO	
Determinantes no aptitudinales del rendimiento académico. Evaluación en el Area Matemática	17
Educación para la convivencia	18
Los factores socio-económicos relacionados con las salidas profesionales del sistema educativo (Análisis secundario de las investigaciones realizadas por la Red INCIE-ICES)	20
La Universidad española actual: clasismo, selectividad y autonomía	21
Estudio de la oferta de mano de obra en España a través del análisis de los anuncios individualizados de la prensa diaria	21
II. INVESTIGACIONES DE LOS ICES	
ICE DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA	
La actividad exploratoria y la actividad lúdica como instrumentos básicos de la educación preescolar	27

	<u>Págs.</u>
La comunicación oral y escrita en la escuela. Su incidencia en el éxito y fracaso escolar	29
Creación de un Servicio de Investigación de bilingüismo escolar en Cataluña	31
 ICE DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA	
Criterios psico-pedagógicos para la planificación pre-escolar	33
Criterios psico-pedagógicos para la organización del último ciclo de la E. G. B. (actualmente 2.ª etapa) ...	35
 ICE DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE BARCELONA	
Conformación de la estructura mental del alumno y clase social	37
Enseñanzas técnico-profesionales y emigración	39
 ICE DE LA UNIVERSIDAD DE BILBAO	
El preescolar en Euskadi: problemática, necesidades, bilingüismo e implicaciones psico-pedagógicas	41
 ICE DE LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA	
Adecuación de la educación preescolar en Córdoba respecto a las necesidades del niño de 4 a 6 años	44
 ICE DE LA UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA	
Estudio experimental de la adquisición de conceptos en la 2.ª etapa de E. G. B.	46
 ICE DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA	
Fines, contenidos, métodos, evaluación y resultados de la enseñanza de la Matemática Moderna en los distintos niveles de E. G. B., Bachillerato Elemental y Superior, Enseñanza Profesional y Escuelas Universitarias	49
«Junior English 76». Iniciación al inglés en 1.º y 2.º de E. G. B., y adecuación de los contenidos de inglés sugeridos por el M. E. C., para los cursos 3.º, 4.º y 5.º	51
 ICE DE LA UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA	
Un enfoque tecnológico instruccional del área de Ciencias en la 2.ª etapa de E. G. B. I. Química	53

	Págs.
ICE DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	
Estudio comparativo de las pruebas finales de E. G. B.	57
Confección de perfiles aptitudinales y de intereses para la selección y orientación del universitario	60
Metodología de la enseñanza de los sistemas filosóficos.	62
ICE DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID	
Diseño y elaboración de un curso modular para la actualización del profesorado del Area de pretecnología en la segunda etapa de E. G. B.	64
Experimentación del Computer Managed Instructions en la formación del Profesorado de E. G. B.	66
Inglés para E. G. B.	69
ICE DE LA UNIVERSIDAD DE MALAGA	
Estado de la educación preescolar en la provincia y elaboración de un currículum experimental de este nivel.	72
ICE DE LA UNIVERSIDAD DE OVIEDO	
Bases para una ordenación de la autonomía académica docente de la Institución universitaria española ...	74
ICE DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA	
Estudio crítico y elaboración de instrumentos para el desarrollo y control del pensamiento lógico y de las aptitudes lingüísticas en el niño preescolar	76
ICE DE LA UNIVERSIDAD DE SANTANDER	
Confección y evaluación de un modelo interdisciplinar e interniveles para la utilización didáctica del entorno ambiental	79
ICE DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO	
Sistema de becas e igualdad de oportunidades: evaluación crítica del caso español y elaboración de su alternativa eficiente	81
Características de la institucionalización e incidencia de la deficiencia mental en Galicia	83
Programación por niveles en Educación Especial	86

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA	
Análisis de la situación de la educación en Sevilla y su área metropolitana en relación con las variables so- ciales, culturales y económicas más significativas: importancia de los factores extra-escolares en el análisis y planificación de la educación	88
ICE DE LA UNIVERSIDAD DE VALENCIA	
Introducción de la lengua materna en Educación Pre- escolar y E. G. B.	90
Taxonomía de problemas escolares (E. P. E. II)	93
ICE DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA	
Desarrollo de un sistema integrado de Cálculo	95
ICE DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID	
Bilingüismo preescolar. La situación de enseñanza-apren- dizaje de una segunda lengua a este nivel. Sus venta- jas y dificultades	97
Incidencia de la deficiencia mental en la 1ª y 2ª etapa de E. G. B.	99
ICE DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
Análisis de perfiles de madurez en las áreas lingüísti- cas, científica y matemática al término de la E. G. B.	101
Creación de material didáctico e ilustraciones en relieve para la coeducación y aprendizaje activo de los niños ciegos integrados en Centros de E. G. B.	103
ICE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACION A DISTANCIA	
Modificación de conducta mediante las leyes percep- tuales	105
ICE DE LA UNIVERSIDAD DE DEUSTO	
Construcción y ajuste de modelos de gestión económico- administrativa a diferentes tipos de centros escola- res (aplicación a una muestra representativa de C. D. en España y en una provincia: Navarra)	108

I. INVESTIGACIONES DIRECTAS DEL I. N. C. I. E.

I. ACTIVIDADES E INVESTIGACIONES DEL DEPARTAMENTO DE PROSPECCION EDUCATIVA

A) ACTIVIDADES.

1. Elaboración y convocatoria del VIII Plan Nacional de Investigación

Con la celebración en enero de 1978 del Seminario de evaluación, revisión y análisis de las investigaciones realizadas por la Red en los siete planes anteriores, en base a los documentos elaborados por el Departamento y con las modificaciones acordadas entre todos los Directores de ICEs y responsables de investigación de la Red, se formularon las líneas futuras de la investigación.

El VIII Plan de Investigación, al que se ha dado una mayor difusión en los medios educativos, quedó convocado de acuerdo con las siguientes

Bases:

1.^a Se establece que los proyectos a concurso sean presentados en alguno de los Institutos de Ciencias de la Educación, quienes suministrarán los correspondientes impresos. Estos Institutos informarán los proyectos y los tramitarán al INCIE.

2.^a Una comisión formada por representantes de las Direcciones Generales del Ministerio, miembros del INCIE e ICEs y expertos en Ciencias de la Educación, adjudicarán los proyectos seleccionados.

3.^a Para la adjudicación de los proyectos se seguirán los siguientes criterios:

a) Interés teórico en consonancia con las áreas y temas prioritarios para el VIII Plan.

b) Adecuación y consistencia metodológica.

c) Cualificación y solvencia del equipo investigador.

d) Presupuesto.

e) Relevancia práctica.

f) Continuidad con proyectos en curso y la línea de investigación de los respectivos ICEs.

4.^a Para el presente Plan se considerarán temas prioritarios los siguientes:

1. Educación especial.

1.1. Estudio de la situación de la Educación Especial en España.

1.2. Ventajas e inconvenientes de Educación en Centros institucionalizados.

1.3. Recursos didácticos para coeducación: deficientes, no deficientes.

1.4. Incidencia de la deficiencia mental en la primera y segunda etapa de E. G. B.

2. Autonomía universitaria.

2.1. Currícula y problemas socio-regionales (descentralización de los planes de estudio).

2.2. Administración de las Universidades autonómicas.

3. Formación profesorado B. U. P.

3.1. Validación de distintos sistemas de Formación del Profesorado.

3.2. Adecuación del currícula para la carrera docente (B. U. P.).

3.3. Sistemas internacionales de Formación del Profesorado (B.U.P.).

3.4. Sistemas internacionales de desarrollo de la Educación Secundaria.

4. Sistemas de becas.

4.1. Análisis de los criterios de distribución de las becas.

4.2. Relación entre becas e igualdad de oportunidades.

4.3. Importancia de la información y expectativas de la familia para la organización de un sistema de becas.

5. Selectividad universitaria.

5.1. Tendencias y métodos de selección universitaria. Sistema actual en España.

5.2. Clase social, estudios previos y acceso a la Universidad.

6. Estatuto profesores-alumnos.

6.1. Información internacional sobre estatutos.

6.2. Sociedad política, organización institucional y estatuto profesores-alumnos.

7. Funciones educativas no docentes en los centros de enseñanza.

7.1. Papel del Orientador en la institución escolar.

7.2. Modelos de servicios psicopedagógicos en la escuela: características y funciones.

7.3. Tutorías.

8. Preescolar.

8.1. Ventajas o inconvenientes de la pre-escolarización.

8.2. Modalidades de organización y desarrollo de la educación pre-escolar.

8.3. Estudio de la oferta y demanda en dicho nivel.

8.4. Contenido, actividades y material de un centro pre-escolar.

8.5. Bilingüismo pre-escolar: ventajas y dificultades.

9. Segundo nivel de E. G. B.

9.1. Niveles formativos mínimos del profesorado de E. G. B.

9.2. Exigencias intelectuales al final de E. G. B. y expectativas de B. U. P. Causas de fracasos escolares.

5.^a El plazo de presentación de Proyectos termina el 28 de febrero de 1978.

6.^a La resolución sobre los proyectos presentados se hará pública en los distintos ICEs.

Reunida la Comisión de Investigación, del total de proyectos presentados, y de acuerdo con las disponibilidades económicas del presente ejercicio, quedaron seleccionadas las investigaciones que se reseñan en este folleto.

A efectos de simplificación se resumen los proyectos con referencia a los siguientes epígrafes que se han tenido en cuenta para su programación: Título, objetivos, metodología, duración y fases, presupuesto y equipo investigador.

Una vez elaborados el Plan y durante la fase de su ejecución se realizarán reuniones periódicas; unas, de carácter general, con todos los responsables de las investigaciones en marcha, y otras, más restringidas, en torno a los temas afines, para intercambio de informaciones y experiencias de los respectivos proyectos. Desde el INCIE los investigadores de las respectivas áreas participarán en el seguimiento y apoyo de cada grupo de proyectos.

2. Premios nacionales de investigación educativa.

Con objeto de fomentar y difundir en ámbitos más amplios las tareas investigadoras en materia educativa, durante el presente año, y por Orden Ministerial de 25 de abril («B. O. E.» de 15 de mayo), se convocan los IV Premios Nacionales INCIE a la investigación educativa.

Incluyen un premio de 800.000 pesetas, destinado para el mejor proyecto de investigación en materia de educación, a realizar por su autor o autores en el plazo de un año.

Uno de 500.000 pesetas para el mejor trabajo, ya realizado, sobre un tema de relevante actualidad e importancia en el ámbito de la investigación e innovación educativa.

Cinco premios de 50.000 pesetas cada uno a otros tantos proyectos de investigación operativa.

Dos premios de 75.000 pesetas cada uno para sendos trabajos de Prensa y Radio o Televisión, producidos hasta el 30 de octubre de 1978, fecha tope para la presentación de todos los trabajos y proyectos que figuran en la presente convocatoria.

En la pasada convocatoria, correspondiente al año 1977, fueron galardonados los siguientes participantes:

Premio de 500.000 pesetas al Dr. D. Tomás Escudero Escorza, por su trabajo titulado «Enseñanza de la Física en la Universidad. La evaluación periódica como estímulo didáctico».

Los cinco premios de 50.000 pesetas han correspondido:

— A D. Jorge Palomero Prades y D. Arsenio Peñálvez Solaz, con el proyecto «Los intereses sociales en los deficientes físicos».

— A D. Manuel Rico Vercher y D. Augusto Yyanga Pendi, por su proyecto «La integración de deficientes auditivos (sordos e hipoacústicos) en la Educación General Básica».

— Al grupo «GARBI», del Seminario Permanente de Geografía e Historia del ICE de la Universidad Literaria de Valencia, compuesto por las siguientes personas: D.^a Rosa Alonso Sánchez, D. Manuel Balanza Pérez, D.^a María Dolores Bellver Martín, D.^a Juana María Bravo Bonilla, D. Josep Emili Castello Traver, D. Alfonso Ginés Escuder, D.^a Amparo Montagud Castelló, D.^a Pura Palomo Trampal, D. Joan Santacana i Mestre, D.^a María Saíz Gómez, D. Manuel Tamborero Tomás y D. Rafael Valls Montes, por su «Proyecto experimental para la renovación de la Enseñanza de la Geografía Humana y Económica en el B. U. P.».

— Al equipo de investigación T/4, constituido por D. Pedro Abeledo Cortizas, D. Eduardo Ares Crespo, D. Pablo Díaz Novo, D. Julio Mancebo Moreiras, D. Julio Villamarín Sánchez y D. Frutos Jesús Martínez Saavedra, por su proyecto «El rol del director dentro de un contexto de Educación democrática».

— A D. Javier López-Roberts Créus y sus colaboradores: D. José Luis Alonso Sánchez, D. Jesús Palop Martínez, D.^a Carmina León Santos, D.^a Isabel Lozano, D.^a María José Mengual García, D.^a Pilar García-Pomes y D.^a María Inés Cubero Infantes, por su proyecto «La educación en el tiempo libre».

Un premio de 75.000 pesetas a D. José Olmo y Losada, por sus trabajos de Prensa sobre temas educativos...

Obtuvieron **Mención Honorífica** por trabajos ya realizados los siguientes candidatos:

— D. Antonio Moreno García, por «El Bachillerato Radiofónico. Su rendimiento. Una aportación a la problemática pedagógica de la enseñanza a distancia».

— D.^a María Teresa Martín González, por «La técnica del análisis de puestos de trabajo en la Formación Profesional de Primer Grado».

— D. Teófilo Díez-Caballero Arnáu, por su trabajo «Entropión: sistema autoordenable».

— D. Jordi Castells i Frims, por su trabajo «Un sistema multimedia para la enseñanza de la óptica a estudiantes de ingeniería».

3. Programa de difusión y desarrollo.

Además de la coordinación y seguimiento de las investigaciones de la Red, resulta cada vez más urgente impulsar la experimentación, difusión y desarrollo de las mismas. Planificar, instrumentar y hacer operativos los resultados de las investigaciones es una tarea necesaria, pero

compleja y dificultosa, porque en ella concurren las actividades e intereses de los investigadores, administradores y docentes. Investigación, experimentación y difusión integran el lento proceso de innovación. Por ello se ha visto la necesidad de coordinar y potenciar la experimentación y difusión incorporando más directamente a estas tareas a los que tienen responsabilidades inmediatas en la Formación y Perfeccionamiento de los profesores, como son los Departamentos de Formación del Profesorado de los ICEs, las Escuelas Universitarias del Profesorado y las Direcciones Generales correspondientes a través de las Inspecciones técnicas. A tal fin, para el presente año se ha creado una comisión mixta INCIE-Dirección General Básica con el objetivo de coordinar, promover e impulsar la colaboración e intercambio de experiencias en una más amplia Red de Centros de ensayo y aplicación (Centros Piloto, Centros Ordinarios con experiencias concretas y Colegios de Prácticas de las Escuelas Universitarias del Profesorado). Con este objetivo en el seno de la Sección de Coordinación de la investigación del INCIE se crea una unidad para difusión y desarrollo de las investigaciones e innovaciones.

4. Seminario permanente de metodología de la investigación educativa.

En las reuniones celebradas en enero para la evaluación de las investigaciones realizadas hasta la fecha en la Red, se pusieron de manifiesto los deseos mayoritarios en orden a la constitución de un Seminario Permanente de Metodología para intercambio y perfeccionamiento continuo de los investigadores. Las deficiencias metodológicas detectadas habrían llevado con frecuencia a una excesiva uniformidad en los planteamientos y a la repetición en algunos casos de errores típicos, debidos sin duda a la falta de continuidad y de comunicación de los respectivos equipos.

Para el presente curso se han programado unas reuniones periódicas con gran flexibilidad de temática y organización, articulables en torno a las actividades y niveles más demandados por los investigadores. Abarca las problemáticas epistemológica, estratégica y técnica (Técnicas de obtención de datos, de análisis y de difusión), tratada a distintos niveles de profundización de acuerdo con los intereses y necesidades de los participantes. Se ha advertido hasta el presente un predominio de diseños estadístico-descriptivos, favorecidos por la propia organización de la investigación con planes a corto plazo. De aquí el énfasis inicial del Seminario en discutir y abordar una metodología más cualitativa con métodos experimentales, de observación participante, análisis de interacción, entrevistas en profundidad, análisis de contenidos, etc.

5. Trabajos de ordenador.

Equipo.

Terminal DCT 500 conectado con el 1108 de Vitrubio. Este equipo, pobre en velocidad E/S, se potencia haciendo uso de STARS con salida por las impresoras rápidas de Vitrubio.

Programas.

Se utilizarán, además de los realizados en fortran por el equipo que utiliza el terminal, una serie de paquetes estadísticos apropiados para el análisis de los datos de las investigaciones realizadas en el INCIE. Estos son:

- BMD en sus dos versiones: BMDO y BMDP.
- STAT-PACK.
- Está en estudio la posibilidad de utilizar el SPSS.

Archivo de datos.

Utilizando el terminal citado, se viene elaborando un archivo de datos de las investigaciones del INCIE para facilitar su posterior explotación y reanálisis por los mismos o diferentes investigadores de la Red.

B) INVESTIGACIONES EN CURSO.

1. Título de la investigación.

Determinantes no aptitudinales del rendimiento académico.

2. Objetivos.

a) Estudio de la influencia de las variables psicológicas (inteligencia y personalidad), sociológicas (expectativas familiares, clase social, tipo de refuerzo educativo) y de su interacción en el rendimiento escolar (a nivel de 5.º y 8.º de E. G. B. y C. O. U.

b) Estudiar el potencial explicativo de las variables psicológicas tradicionales, por un lado, y las variables psicosociológicas, por otro, en relación con los déficit en el rendimiento.

3. Metodología.

Diseño ex post facto.

Considerando constantes las variables sexo, inteligencia y status sociológico del grupo familiar, comprobar el efecto diferencial sobre el rendimiento de variables psicosociológicas como expectativas, actitudes y motivaciones.

Muestra.

Alumnos: 435 (5.º y 8.º de E. G. B. y C. O. U.). Profesores: 120 (5.º y 8.º de E. G. B. y C. O. U.). Padres: 435.

Técnica de obtención de datos:

- Cuestionarios a padres, profesores, alumnos y directores de centros.
- Pruebas standarizadas de inteligencia, personalidad y rendimiento.
- Calificaciones escolares (E. R. P. A. S.).

Análisis de datos.

Procedimientos estadísticos para la obtención de porcentajes, X^2 , diferencias significativas de medias, conclusiones y análisis de regresión.

4. Presupuesto.

Dado que este estudio se basa en el análisis de datos de una submuestra del proyecto «Igualdad de oportunidades», no supondrá gastos en lo que se refiere a recogida de datos.

5. Duración.

Está prevista su terminación para antes que finalice el presente año.

6. Equipo investigador.

María Ros García y Rafael Roda Fernández.

1. Título de la investigación.

«Evaluación en el Area matemática».

La Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento (IEA) realizó su primer estudio de Matemáticas en 1964. Pasados unos años se ha creído conveniente evaluar los cambios sustanciales en el «currículum» de matemáticas de diversos países.

2. Objetivos.

1. Descubrir y evaluar los cambios que acompañan al rendimiento en Matemáticas en los estudiantes de 13-14 años y Preuniversitario.
2. Evaluar las actitudes tanto de los alumnos como de los profesores respecto a las matemáticas.
3. Dar oportunidad a los países que no participaron en el proyecto previo de evaluar el rendimiento de sus estudiantes y relacionarlo con las variables independientes que se encontraron de utilidad en el estudio anterior.
4. Preparar investigadores de diversos países para el desarrollo de técnicas de análisis de «currículum» y contribución de «items».
5. Evaluar los cambios que se han producido en la constitución del curso preuniversitario y sus consecuencias en la matemática.
6. Obtener una perspectiva general de la enseñanza de la matemática en distintos países.

3. Metodología.

El proyecto consiste en un estudio teórico de la literatura existente sobre el tema y un trabajo empírico realizado con los alumnos de 8.º de E. G. B. y pre-universitario.

Muestra.

Se pretende obtener una muestra a nivel nacional de 2.000 alumnos de 13-14 años y de Preuniversitario. La muestra comprende alumnos de uno y otro sexo de colegios nacionales y privados.

Instrumentos.

Se van a utilizar las pruebas elaboradas por un grupo de especialistas de la IEA (UNESCO) y algunas pruebas específicas construidas por el equipo investigador. Las pruebas son de dos tipos: de conocimientos y de actitudes hacia la matemática. La prueba de actitudes va dirigida tanto a los niños como a los profesores con bastantes «items» comunes, a fin de deducir aspectos de interés hacia la enseñanza de la matemática.

Análisis de los resultados.

Se realizará un análisis de los datos, desde el punto de vista estadístico, descriptivo y comparativo, confrontando nuestros resultados con los obtenidos en otros países.

4. Fases del Estudio.

- 1.º Junio-septiembre.—Traducción de los instrumentos, selección de muestra y estudio piloto.
- 2.º Octubre-diciembre.—Realización del trabajo de campo.
- 3.º Enero-mayo.—Codificación y análisis de datos.
- 4.º Junio-diciembre.—Estudio de los resultados y elaboración del informe.

5. Presupuestos.

Trabajo de campo y proceso de datos: 1.500.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Coordinación: Gloria Pérez Serrano.

Dirección: Alberto Aizpun y Luis Rico Romero.

Colaboradores: Los integrados en el Proyecto Granada-Mats del ICE de la Universidad de Granada.

1. Título de la investigación.

Educación para la convivencia (F. P., B. U. P. y C. O. U.).

2. Objetivos.

a) Objetivo general.

Obtener información objetiva del estudio de la Educación Cívica de los alumnos de F. P., B. U. P. y C. O. U., a nivel de conocimientos, actitudes y percepciones sociales.

b) Objetivos específicos.

Relacionar la información con la serie de factores que supuestamente inciden en ella, procurando determinar la importancia relativa de los mismos.

Comparar la situación de estos alumnos con la de los de E. G. B.

Hacer comparaciones entre los alumnos de F. P., B. U. B. y C. O. U., y dentro de cada una de las muestras, entre los distintos sectores, según el tipo de centro, hábitat y región.

Confirmar la compatibilidad del nivel en conocimientos y actitudes cívicos de los estudiantes españoles con los de otros países.

Estudiar las posibles implicaciones del estudio en los programas escolares de «educación para la convivencia».

3. Metodología.

Muestra.

El estudio abarca las tres poblaciones ya mencionadas: F. P., B. U. P. y C. O. U.

La elección de estas muestras se hará por el procedimiento aleatorio estratificado con fijación proporcional según su población y según estas tres variables: **Sexo** (masculino y femenino), **hábitat** (más de 50.000 habitantes, incluyendo capital de provincia en todo caso, y menos de 5.000 habitantes) y **tipo de centro** (estatal y privado).

Instrumentos.

Se van a utilizar un total de 12 pruebas y cuestionarios, elaborados por la I. E. A. y adaptados a España por el equipo investigador. Dos de estos cuestionarios deben ser contestados por los profesores, y los restantes, por los alumnos.

c) Análisis de los resultados.

Para la fiabilidad de las pruebas se utilizará la técnica Kuder-Richarson.

Para las comparaciones internacionales con países seleccionados, porcentajes, medias y análisis de varianza.

Para las comparaciones entre los subgrupos de las muestras españolas, coeficientes de contingencia y análisis de varianza.

Para el influjo de las distintas variables en las variables dependientes, regresión múltiple.

Para determinar la estructura de los factores básicos que componen la educación cívica, análisis factorial.

4. Duración de la investigación.

Quince meses, en tres fases.

1. Octubre-diciembre.—Adaptación de las pruebas, selección de la muestra y realización del trabajo de campo.

2. Enero-abril.—Codificación y análisis de datos.

4. Mayo-diciembre.—Estudio de los resultados y elaboración del informe definitivo.

5. Presupuesto.

1.300.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Mariano Alvaro Page, Ignacio Dendaluce Seguro, Ernesto González García, Mercedes Muñoz-Repiso Izaguirre y Gloria Pérez Serrano.

1. Título de la investigación.

Los factores socio-económicos relacionados con las salidas profesionales del sistema educativo (Análisis secundario de las investigaciones realizadas por la red INCIE-ICEs).

La justificación de este estudio se apoya en el volumen de investigaciones existentes en el Departamento sobre la relación entre el sistema educativo y la vida activa, que necesita de una rentabilización.

2. Objetivos.

El objetivo del estudio será la obtención, sistematización, aprovechamiento y evaluación de las investigaciones que sobre las relaciones entre el sistema educativo y la vida activa se han realizado tanto en la red INCIE-ICEs como en otros Ministerios y consultoras.

A nivel más desagregado, trataremos de hacer, desde un punto de vista cualitativo, el análisis de la oferta educativa en los niveles de B. U. P., Formación Profesional y Enseñanza Terciaria.

3. Metodología.

La amplitud del objeto de este estudio nos obliga a estructurarlo en base a un modelo teórico. Este modelo teórico del que vamos a partir será la hipótesis de la investigación, por lo cual se verá modificado en su esquema inicial a medida que se vayan incorporando los trabajos empíricos de los cuales se alimentará el modelo.

Este marco teórico es producto de una revisión de los diferentes enfoques dados al problema de la producción de la fuerza de trabajo. Partiendo de la conceptualización «proceso de producción de la fuerza de trabajo» como marco externo, aparecen aquí el sistema educativo como un sistema de cualificación inscrito en el marco condicionante e interrelacionado con otros subsistemas como el proceso productivo.

El esquema del trabajo será en principio el siguiente:

1) Los diferentes enfoques teóricos que han tratado de dar respuesta al tema de la relación entre la educación y la vida activa: el enfoque español.

2) Definición del modelo teórico escogido: hipótesis general teórica de la investigación.

3) Su aplicación: revisión e incorporación de las investigaciones empíricas al modelo.

4) Redefinición de éste.

5) Resultados: directrices de la investigación y líneas no cubiertas hasta ahora.

6) Anexos: abstractos de trabajos empíricos.

4. Duración.

El estudio estará realizado a finales del mes de septiembre.

5. Presupuesto.

No se prevé dotación económica, ya que se realiza por el equipo investigador, sin gasto adicional.

6.—Equipo investigador.

María Paz Juárez.
Matilde Vázquez.

1. Título de la investigación.

La Universidad española actual: clasismo, selectividad y autonomía.

2. Objetivos.

Poner al día estas cuestiones, así como ofrecer perspectivas para el futuro.

3. Contenido.

El trabajo consta de una introducción en la que se intenta clarificar el papel del investigador educativo al servicio de la Administración Pública. Le siguen dos apartados: el primero, sobre el acceso a la Universidad, el clasismo de la institución y el problema de la selectividad; el segundo trata de la autonomía universitaria.

4. Duración de la investigación.

Dos meses.

5. Metodología.

Se ha seguido la metodología propia de los «surveys»; es decir, revisión de la bibliografía disponible y actualizada sobre el tema de la que se extraen conclusiones acerca de la situación actual y perspectivas futuras.

6. Bibliografía.

Los trabajos realizados en la red INCIE-ICEs y, especialmente, en el Departamento de Prospección Educativa del INCIE sobre estos temas, así como las ponencias del «Simposio sobre Autonomía Universitaria» celebrado en el mes de marzo de 1978.

7. Equipo investigador.

Carmen Fuente Salvador.

8. Resultados.

Se ofrecen de dos tipos: en forma de previsiones respecto a la situación inmediateamente futura de la Universidad y en forma de sugerencias para la toma de decisiones.

1. Título de la investigación.

Estudio de la oferta de mano de obra en España a través del análisis de los anuncios individualizados de la prensa diaria.

Este estudio es una investigación empírica englobada en un contexto más amplio dentro del área educación-empleo.

2. **Objetivo.**

El objetivo del estudio es detectar en qué medida el análisis de la oferta de trabajo a través de los anuncios de prensa se corresponde con la estructura del mercado de trabajo.

Analizando las actitudes del empresariado español hacia el sistema educativo, así como la formación o cualificación exigida en el momento de seleccionar la mano de obra.

La hipótesis fundamental a verificar sería la poca demanda de titulación académica en favor de la experiencia profesional.

Se pretende cuantificar las profesiones y cualificaciones más demandadas, analizando su contraste por regiones, así como la influencia que sobre determinados puestos de trabajo pueda tener el sexo, la edad, la experiencia, etc.

3. **Metodología.**

Se parte de la recogida diaria de los anuncios individualizados de oferta de trabajo en la prensa diaria española, durante un período de seis meses consecutivos (noviembre de 1977 a marzo de 1978).

Una vez codificados los anuncios se pasará al análisis de los datos, que abarcará:

— **un análisis cuantitativo** de los anuncios seleccionados a nivel:

- provincial
- regional
- zonal,

analizando:

- las ramas de actividad
- las familias ocupacionales
- titulación

— **un análisis cualitativo** que valorará:

- la formación requerida para cada puesto de trabajo
- el análisis estructural del mercado de las regiones y zonas de desarrollo socio-económico similar.
- Una descripción y análisis de la demanda de la enseñanza post-secundaria.

4. **Duración.**

Una vez transcurridos los seis meses de recogida de información, durante los cuales se ha ido elaborando el código y plan de análisis, se calcula unos dos meses para la codificación de los anuncios y perforación de los datos, y dos meses más para el análisis y la redacción final. Se supone estará terminado en el mes de diciembre.

5. **Presupuesto.**

Codificación y perforación: 225.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

María Paz Juárez.

Matilde Vázquez.

Instrucción y coordinación de codificadores: Amalia Valverde.

Tratamiento de datos: Rafael Asenjo, Enriqueta Lara.

II. INVESTIGACIONES DE LOS ICES

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA

1. Título de la investigación.

La actividad exploratoria y la actividad lúdica como instrumentos básicos de la educación preescolar.

2. Objetivos.

El análisis directo de las actividades libres que aparecen **realmente** en el nivel preescolar, que pueda aportar respuestas a las preguntas: ¿Cuál es la importancia real de los períodos de actividad libre en centros preescolares? ¿Cuál es la utilización que el niño hace de esos períodos y si existen pautas en la manera de abortar estas actividades? ¿Es posible identificar actividades particulares durante estos períodos y cuáles son sus contenidos más habituales? ¿Es posible identificar secuencias comportamentales estereotipadas que, independientemente de su contenido concreto, sean asimilables a la actividad exploratoria y a la lúdica? Como resultado del trabajo se intenta la elaboración de propuestas de método y contenido de la educación preescolar, planificando mejor las actividades lúdicas y estudiándolas como medio de aprendizaje.

3. Metodología.

La muestra sobre 18 niños seleccionados aleatoriamente entre los tres grupos de edad de tres centros preescolares de Barcelona, seleccionados, a su vez, entre los que presentan el máximo de diferencias posibles. Cada niño será observado durante, al menos, seis períodos consecutivos, con lo cual se obtendrán registros de veintisiete horas de actividad libre.

En una segunda fase se recogerán datos representativos de las poblaciones estudiadas, eligiéndose los centros representativos de los criterios de estratificación que resulten pertinentes del análisis de datos de la primera fase. Durante esta segunda fase se calculará en un mínimo de 100 sujetos y registros correspondientes a ciento cincuenta horas de actividades libres.

Los protocolos de observación de los comportamientos infantiles se establecerán simultáneamente por dos observadores: uno lo registra en magnetófono y otro por escrito. Luego se elabora un sistema de codificación de las conductas observadas, que permitirá establecer un conjunto de medidas relativas a la duración temporal de las mismas, así como el cálculo de frecuencias y porcentajes de diferentes tipos de conducta que,

mediante utilización de técnicas de correlación, permitan responder a las preguntas planteadas.

4. Duración de la investigación.

Veinticuatro meses en tres fases.

Fase I. Análisis de los programas preescolares más representativos de los centros de Barcelona, especialmente del tiempo dedicado a actividades libres (dos meses).

Fase II. Realización de la primera serie de observaciones. Confección de registros narrativos. Estudio psicométrico de rasgos diferenciales. Elaboración de un sistema de codificación y cálculo de su fiabilidad. Análisis de los datos. Revisión de la técnica de recogida de datos en función de los resultados obtenidos. Muestreo para proceder a la segunda serie de observaciones. Elaboración de un informe intermedio (diez meses).

Fase III. Realización de la segunda serie de observaciones. Confección de registros narrativos. Estudio psicométrico de rasgos diferenciales. Análisis de datos. Elaboración del informe final (doce meses).

5. Presupuesto.

950.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: César Coll Salvador.

Colaboradores: María Forns Santacana, Ana Fraixas Farré, Mariana Miras Mestres, Carmen Triado Tur, Mercedes Udina Abelló.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA

1. Título de la investigación.

La comunicación oral y escrita en la escuela. Su incidencia en el éxito y fracaso escolar.

2. Objetivos.

1. Estudiar a través de situaciones experimentales el proceso genético seguido por los niños en la adquisición del lenguaje oral y escrito.

2. Analizar los diferentes métodos utilizados en nuestras escuelas con el fin de constatar si tienen en cuenta o no el proceso genético del niño (estrategia en el aprendizaje, origen socio-cultural, madurez afectiva...).

3. Aportar a través de este estudio alternativas psicopedagógicas con el fin de dotar a todos los escolares, sea cual sea su origen lingüístico y cultural, de los mismos recursos psicolingüísticos en el aprendizaje del código oral y escrito.

3. Metodología.

El plan de trabajo comprende:

1. Actualización de la bibliografía existente sobre el tema.
2. Estudio de las producciones verbales de niños de tres a siete años.
3. Análisis de las producciones gráficas de la población estudiada (dibujo y escritura).
4. Elaboración de los datos obtenidos.
5. Aplicación de técnicas estadísticas a los datos obtenidos.
6. Confirmación o no de la hipótesis inicial de trabajo.

Poblaciones y muestras. Niños y niñas cuyas edades están comprendidas entre los tres y los siete años de procedencias sociales, culturales y lingüísticas diferentes, escolarizados en escuelas que utilizan distintos métodos pedagógicos y que dependen de organismos diferentes (escuelas estatales, privadas, religiosas...).

Población urbana ubicada en el casco urbano, zona residencial y barrio periférico. Cada grupo de edad estará integrado por quince o veinte niños.

Las observaciones se realizarán en ocho escuelas de la provincia de Barcelona, que acogen a una población infantil muy variada. Se entregará a un grupo de dos o tres niños material de juego y se les dejará que

hablen entre ellos. El experimentador grabará la conversación. A continuación se tomará a cada niño, por separado, y se le pedirá que explique el juego que ha realizado a un compañero de clase que no ha estado presente y luego a su maestra, que tampoco ha estado presente, y se grabarán las explicaciones del niño.

Luego, el niño deberá relatar dos historias: una, a partir de viñetas, y otra, a partir de la narración del experimentador.

El examen del lenguaje escrito se hará explicando el niño, por escrito, las actividades de su juego: después de dibujar escenas del juego y a partir de un relato personal del niño.

Con el material recogido se hace un análisis **cuantitativo** (sustantivos, cualificadores, verbos) y **cualitativo** (estructuración sintáctica, semántica, de los mensajes orales y escritos del niño). Comparación de las distintas situaciones a partir de las cuales se recogió el material. Elaboración de unos «grilles» adecuados para tratar el material lingüístico, que se someterá a constatación estadística. Con estos datos, con las observaciones de clase y con los datos sobre origen socio-cultural de los niños, tipología de las escuelas, se convalidará o invalidará la hipótesis de trabajo.

4. Duración de la investigación.

Un año en tres fases.

1.^a Actualización de la bibliografía sobre el tema.

2.^a Recogida de datos de la población escogida:

a) En el grupo-clase.

b) En un pequeño grupo o individualmente, fuera de la clase, a partir de la situación experimental creada por el experimentador.

3.^a Análisis cuantitativo y cualitativo de los datos obtenidos en la elaboración experimental con el fin de proceder a la redacción de la memoria final.

5. Presupuesto.

676.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: Mercedes Roc Peñaranda.

Colaboradores: M.^a Rosa Solé Planas, Antonia Bartolomé Suñé, Ana Píera Coll.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA

1. Título de la investigación.

Creación de un Servicio de Investigación de bilingüismo escolar en Cataluña.

2. Objetivos.

Se pretende averiguar: cuáles son las tendencias actuales en el ámbito de la enseñanza bilingüe y si existe una tipología de la educación de este tipo. Hasta qué puntos son adecuados los métodos actuales de enseñar el catalán como primero o segundo idioma, y si tiene ventajas lingüísticas la enseñanza de una asignatura en una segunda lengua o si son más importantes los defectos de tales métodos.

Averiguar si existen instrumentos válidos para medir y evaluar el éxito de programas bilingües, y si existen, ver si pueden perfeccionarse o diseñar otros mejores.

Ver cómo pueden organizarse y mantenerse los contactos necesarios entre profesores y maestros experimentados en aspectos de la enseñanza bilingüe para que, de forma descentralizada, puedan intercambiarse impresiones, experiencias y métodos nuevos.

Detectar los problemas que hay en el ámbito del bilingüismo escolar a nivel de integración lingüística y/o psicológica.

Investigar hasta qué punto un programa bilingüe consigue cambiar las actividades y conductas lingüísticas, tanto de los alumnos, los maestros y los padres como de la sociedad.

Este trabajo implicará estudios autónomos en las escuelas y otras entidades educativas, con lo que la investigación puede verse multiplicada en una escala que sería muy costoso planificar centralmente.

3. Metodología.

Los sujetos de las muestras serán alumnos de escuelas en Cataluña, si bien se aplicarán encuestas y tests de actitudes a padres y maestros. La zona se dividirá en tres subzonas: Barcelona ciudad, el cinturón industrial y el resto de Cataluña.

Las técnicas de obtención de datos serán: encuestas, cuestionarios y tests de evaluación individual, combinando con los resultados de pruebas de evaluación de conocimientos de catalán y castellano.

En los casos en que sea posible controlar o compensar las variables independientes se harán tests sencillos de significación de diferencias

entre las medias y correlaciones sencillas y múltiples. Normalmente serán necesarios análisis de varianza y covarianza.

La variable dependiente podrá ser una medida de conocimientos, uso, actitudes lingüísticas, referentes al catalán y al castellano.

4. Duración de la investigación.

Un año, en cuatro fases.

Fase I. Preparación del fichero, documentos y contactos relativos a la educación bilingüe.

Fase II. Diseño detallado de la serie de investigaciones y de instrumentos de investigación.

Fase III. Aplicación de cuestionarios, instrumentos de evaluación y de actitudes y costumbres lingüísticas en las escuelas.

Fase IV. Perfeccionamiento de los tests y otros instrumentos de medición empleados.

5. Presupuesto.

615.208 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: Miguel Strubell i Trueta.

Colaboradores: Joaquín Arnáu Querol, Humbert Boada Calvet.

ICE DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA

1. Título de la investigación

Criterios psico-pedagógicos para la planificación pre-escolar.

2. Objetivos.

- a) Definir unos criterios de planificación territorial.
- b) Describir los criterios de organización de un centro.
- c) Elaborar una propuesta de formación del personal pedagógico.

Con ello se tiende a:

- Transformar y mejorar los planes de estudio para la formación del profesorado escolar.
- Asesoramiento a parvularios.
- Crítica y selección de la bibliografía existente y fomento de la necesaria para abordar la educación preescolar al nivel de los avances que el momento actual exige.

3. Metodología.

Se realizarán cinco experiencias en: psicomotricidad, matemáticas, prelectura y preescritura, ciencias de observación y expresión plástica y musical. Cada una de estas experiencias se realizarán en diez escuelas experimentales, estatales y privadas, todas ellas con un planteamiento de renovación pedagógica, agrupadas en dos categorías socioculturales: clase media y clase baja. Los niños serán de cuatro a cinco años y de cinco a seis, a razón de 35 por clase.

Se intentarán controlar las siguientes variables:

- Desarrollo psíquico del niño en los aspectos intelectual, afectivo y motórico.
- Desarrollo de la dinámica del grupo-clase en los aspectos de: participación, nivel de comunicación, cohesión y estabilidad de los grupos, coeducación, etc.
- Adquisición de los aprendizajes relativos a las experiencias correspondientes a cada materia.

Los datos se obtendrán con técnicas de observación directa y audiovisuales y técnicas de encuesta.

El análisis de los datos se hará de forma básicamente cualitativa. A partir de los datos obtenidos se hará una reflexión sobre los criterios

psico-pedagógicos de planificación, como son: número de niños por aula, distribución racional de los módulos de parvulario, relación con la escuela de E. G. B., relación del niño con su medio, etc.

La formación del futuro maestro y reciclaje de los que se hallan en activo se iniciará con un seminario de reflexión sobre los programas que se dan en su especialidad, y sobre sus resultados se montará una experiencia de trabajo globalizado en tres materias: psicopedagogía, lengua y expresión. La experiencia se hará con alumnos de tercer curso analizando posteriormente los resultados de la misma y comparándolos con los resultados obtenidos con otro tipo de trabajo no globalizado.

En cuanto a la metodología del trabajo se hará una valoración de la aplicación de materias experimentales dadas en la siguiente forma: presentación teórica por el profesor y estudio de bibliografía, análisis de material visual, preparación por grupos de trabajo de observaciones prácticas a realizar en las escuelas, observaciones individuales y en grupo de niños de distintas edades de parvulario y de distinto medio sociocultural, acumulación de datos en grupos de trabajo, exposición a la clase, discusión y conclusiones teóricas y prácticas.

El reciclaje de maestros en ejercicio, con dos años de experiencia como mínimo, sin titulación, en preescolar, se hará con cursos intensivos de materias psicopedagógicas y didácticas y el de los titulados se hará en un seminario de intercambio de experiencias y de estudio de la preparación necesaria para el posterior aprendizaje de la lectura y la escritura.

4. Duración de la investigación.

Un año, que se distribuye en:

- Quince días de elaboración definitiva del proyecto y concreción de las poblaciones y muestras.
- Treinta días para realizar una observación inicial de los grupos controles y experimentales de los centros de preescolar en que se llevarán a cabo las diferentes experiencias.
- Simultáneamente, treinta días para la recogida de resultados del plan de estudios actual de la E. F. P. de E. G. B.
- Siete meses para experimentar las diferentes técnicas objeto de la investigación en los centros de preescolar.
- Simultáneamente, siete meses para experimentar la nueva propuesta de plan de estudios en la Escuela de Profesorado de E. G. B.
- Un mes para realizar la segunda observación en los centros experimentales: de preescolar y de formación del profesorado.
- Tres meses para el análisis de los resultados de ambas investigaciones, conclusiones y redacción final.

5. Presupuesto:

1.067.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: Carmen Angel Ferrer.

Colaboradores: Itzia Idiazabal Gorrochategui, Antonia Canals Tolosa, Lourder Molina Simo.

ICE DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA

1. Título de la investigación.

Criterios psicopedagógicos para la organización del último ciclo de la E. G. B. (actualmente segunda etapa).

2. Objetivos.

Determinar los posibles pasos a seguir para la gradual introducción de especialistas en la segunda etapa de E. G. B., después de tener un solo profesor en la primera, así como lograr una estrecha relación entre las distintas materias de estudio, para paliar las dificultades de adaptación de los niños al ritmo exigido cuando cursan el sexto grado. También son alarmantes los datos sobre fracasos escolares en el octavo curso, concretados en la selectividad que supone la doble titulación del final de E. G. B., pues sucede que son los alumnos que no han conseguido con aprovechamiento la E. G. B. los que deberán optar forzosamente por la Formación Profesional, pero sin haber alcanzado la formación básica e instrumental necesaria para cualquier ciudadano. Todo ello plantea importantes datos sobre si realmente la E. G. B. finaliza en el momento más oportuno o si una mejor organización y programación permitiría el aprovechamiento positivo de un mayor número de escolares.

3. Metodología.

a) Hipótesis del Trabajo. La programación y la organización del último ciclo de E. G. B. elaboradas en función del desarrollo de las capacidades del niño y de la adquisición de los instrumentos básicos para el desarrollo de cualquier actividad profesional, contribuyen a la formación integral del alumno y evitan, en gran parte, los fracasos escolares.

Para el desarrollo de esta hipótesis tendremos en cuenta los aspectos siguientes:

— Organización del ciclo que permita el desarrollo social, afectivo e intelectual del alumno.

— Programación vinculada al medio social y natural, como elemento de motivación y conocimiento básico.

— Interrelación de las distintas materias en la programación propuesta.

— La experimentación y la actividad como base del conocimiento y estructura del pensamiento.

b) Realización del Trabajo. Se llevará a cabo la experimentación en nueve escuelas estatales y privadas, que recogen una población escolar de procedencia social cultural baja y media.

Se trabajará en los niveles de 6.º, 7.º y 8.º, con un promedio de 35 alumnos por aula.

Datos requeridos y metodología de trabajo:

- Análisis de las capacidades y características del niño de once a catorce años.
- Análisis de las programaciones actuales de las distintas áreas y la relación que existe entre las diversas materias.
- Análisis de las metodologías empleadas en cada una de dichas materias.
- Análisis de la organización de la actual segunda etapa: horarios, actividades, etc.
- Propuesta de una nueva organización, programación y metodología de trabajo.
- Experimentación de lo propuesto en los distintos centros escolares.
- Recogida y comparación de resultados.
- Conclusiones y propuesta definitiva.

4. Duración de la investigación.

Doce meses, cuyos períodos son:

- Quince días para la elaboración definitiva del proyecto.
- Dos meses para el estudio y análisis de los puntos a), b) y c) del proyecto, que se trabajarán en seminarios paralelos.

Propuesta de trabajo para la experimentación:

- Siete meses para la experimentación en los distintos centros escolares.
- Tres meses para la valoración de los resultados, conclusiones y redacción final.

5. Presupuesto.

970.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: Joaquín Farré Purroy.

Colaboradores: Montserrat Casas Vilalta, Carlos Senpau Estany, Mireia Muntaner Tuca, David Barba, Neus Sanmartí, Roser Pérez Simó, Ana M. Roig, Montserrat Campany, Jordi Maduell y Albert Solá.

ICE DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE BARCELONA

1. Título de la investigación.

Conformación de la estructura mental del alumno y clase social.

2. Objetivos.

Parte de la hipótesis de que la conformación de la estructura mental, en términos de clase social, va de una forma de inteligencia concreta para las clases bajas hacia una formación abstracta en las clases superiores. Se trata de confirmar o invalidar dicha hipótesis, y caso de confirmarse, basar en ella el bajo rendimiento académico de los alumnos de clases social baja y medio rural, debido a que la didáctica que se aplica y el libro de texto que, como recurso básico, se utiliza en el aula, están más adaptados a una forma de inteligencia abstracta que a la de tipo concreto. Como en la Formación Profesional se prolongan las didácticas apoyadas en lo abstracto, el resultado es que el fracaso escolar continúa en la F. P.

El objetivo final de esta investigación se centra en los cambios que deberían producirse en la didáctica de la Formación Profesional si se comprobase que la procedencia social nos sitúa frente a los alumnos de predominancia intelectual concreta.

3. Metodología.

La muestra estaría compuesta por unos doscientos alumnos de uno y otro sexo de 8.º de E. G. B., a los que se someterá a los tests y pruebas siguientes:

Test «Wisc» (de Wechsler), que analiza los factores verbales.

Test «Performance».

Para reforzar el «Wisc» se puede aplicar también el P. M. A. y el D. A. T., completándolo con una prueba técnico-mecánica de tipo manual. La comparación en el aspecto psicológico se efectuaría mediante:

- a) Comparación del factor «G» entre los tres grupos V. G. y D 48.
- b) Comparación de los factores especiales del Weschler y D. A. T.
- c) Comparación especificando independientemente los tests.

Para la delimitación de la clase social se establecerán factores como los siguientes:

- Procedencia geográfica.
- Nivel de estudios familiar.

- Categoría laboral de los padres.
- Población y barrio de residencia.
- Experiencias de orden espacial: viajes, desplazamientos, etc.
- Experiencias de orden temporal: ciclo de cobro de salarios del padre, ciclo del presupuesto familiar, etc.
- Tipo de centro en el que ha estudiado.

Hay que precisar que no se pretende medir el C. I., sino la forma de inteligencia que se ha adquirido. Se trata de ver, a una cierta edad, cuál ha sido el resultado de todos los factores sobre la estructuración mental del chico o chica, aislando un factor que creemos significativo: la clase social.

Es importante que en la investigación de la maduración mental de los individuos se contrastan las diferencias entre chicos y chicas, sobre todo para ver si la diferencia entre abstracción y aspectos espaciales y mecánicos es pronunciada incluso para las clases altas.

En orden a la población y muestra se pretende establecer tres grupos diferenciados en términos de clase social y medio; ello se lograría a través de la elección de seis centros escolares repartidos geográficamente en Cataluña.

Los distintos tests y encuestas sociológicas se someterán a un tratamiento estadístico de análisis multivariables, a fin de validar, de un lado, la propia validez intrínseca de los instrumentos, y por último, la aceptación o rechazo de la hipótesis de partida.

4. Duración de la investigación.

Un año en cinco fases:

1. Determinación de los instrumentos.
2. Etapa piloto.
3. Recogida de datos: aplicación de tests y encuestas.
4. Tratamiento estadístico.
5. Análisis.

5. Presupuesto.

862.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: Antonio Amorós Ustrell.

Colaboradores: María Teresa Mauri Majós, Joan Eugenio Sánchez Pérez.

ICE DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE BARCELONA

1. Título de la investigación.

Enseñanzas técnico-profesionales y emigración.

2. Objetivos.

En varias de las investigaciones que se han realizado en este ICE, tendentes a un conocimiento en profundidad de las enseñanzas de formación profesional y de las enseñanzas técnicas en general, ha ido surgiendo repetidamente la cuestión en la cual se centra el interés en este proyecto: la relación entre estudios y emigración.

En las dos encuestas sobre «Características sociológicas del alumnado de formación profesional» y en el estudio sobre «Las enseñanzas técnicas en Catalunya», aparece una cierta influencia entre estudios y movilidad social de la población.

Por otra parte, en la investigación en curso de realización sobre «Seguimiento del alumnado de Formación Profesional», se apunta también la importancia del tema:

El desarrollo socio-económico desigual que se ha producido en nuestro país ha caracterizado unas amplias zonas de despoblamiento y ha concentrado la población en unos reducidos núcleos urbanos, produciendo no solamente un gran trasvase de población, sino también ocupaciones. Este fenómeno se ha producido igualmente en el interior de Cataluña, bajo la atracción de Barcelona y su área metropolitana.

Por otra parte, los contactos que el ICE ha ido manteniendo con los enseñantes y directores de las escuelas de las distintas comarcas catalanas se han planteado las dificultades que representa para una planificación racional la movilidad posterior de los alumnos.

Todos estos aspectos han conducido a pretender profundizar en el conocimiento de esta situación.

El objetivo, pues, de la investigación que se propone sería el de analizar la influencia de los estudios cursados, centrándonos en la continuidad de los dos grados de formación profesional y las enseñanzas técnicas de grado medio, en la movilidad geográfica y su incidencia en la movilidad vertical en los lugares de acogida.

Es decir, se trataría de responder a cuestiones como:

¿Son estas enseñanzas un trampolín para la emigración?

¿Existe relación entre lo estudiado en el lugar de origen y la profesión realizada en la zona de acogida?

¿Los estudios realizados han determinado la emigración, el lugar de destino o la profesión ejercida?

Los resultados de esta investigación creemos pueden ser de gran utilidad para una planificación de estas enseñanzas y para un mayor conocimiento del papel que juegan.

3. Metodología.

El estudio se centrará en las enseñanzas de formación profesional en sus dos grados y las enseñanzas técnicas de grado medio.

No se tiene en cuenta las enseñanzas técnicas superiores debido a la localización centralizada de estos centros, que por sí mismo produce emigración.

En cambio, las otras enseñanzas, distribuidas según criterios escolares y de población, no guardan, en muchas ocasiones, relación con la situación en el mercado de trabajo, lo que puede ser un motivo de movilidad.

La hipótesis de partida guiará en torno a la determinación de la influencia de los estudios sobre la emigración.

La población a estudiar estará compuesta por los ex alumnos de formación profesional y de enseñanzas técnicas de grado medio de las escuelas de Cataluña.

Los métodos a utilizar serán de dos tipos:

Por una parte, se realizará un tratamiento estadístico general a partir de los datos censales para Cataluña. Con ello, se pretenderá cuantificar en su generalidad la relación titulación-emigración.

Para el examen más detenido de las variables se seguirá el método de encuesta. En el caso de Formación Profesional se utilizarán algunos de los datos que proporcionarán una prolongación del cuestionario de la investigación en curso de realización, «Utilización de la formación profesional adquirida por los ex alumnos de Formación Profesional. Situación en el mercado de trabajo de los alumnos que terminaron sus estudios de Formación Profesional hace tres años».

Este cuestionario se está pasando a una muestra reducida, por entrevista directa, de ex alumnos de Formación Profesional. Otro cuestionario se envía por correo de forma extensiva al resto de la población.

En cuanto a las enseñanzas técnicas de grado medio, se utilizará el método de encuesta sobre muestra reducida, con entrevista directa a ex alumnos y por correo al resto de las poblaciones.

4. Duración de la investigación.

Un año, en tres fases,

Fase I. Análisis de la información existente y diseño de la encuesta, dos meses.

Fase II. Recogida de datos, cuatro meses.

Fase III. Análisis, redacción, seis meses.

5. Presupuesto.

850.000 pesetas.

5. Equipo investigador.

Director: Oriol Homs Ferret.

Colaboradores: Juan Eugenio Sánchez Pérez.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE BILBAO

1. Título de la investigación.

El preescolar en Euskadi: problemática, necesidades, bilingüismo e implicaciones psico-pedagógicas.

2. Objetivos.

a) 1. Estado de la cuestión en Euskadi, en sí misma y en comparación con el resto del Estado español y de otros países.

2. Variables sociológicas de la oferta demanda del Preescolar en Euskadi.

3. Condiciones y posibilidades de la enseñanza del euskera y problemática del bilingüismo.

4. Opiniones y aptitudes respecto al preescolar de padres, educadores y especialistas.

5. Variables socio-pedagógicas más importantes, relacionadas con el funcionamiento del preescolar.

6. Sugerencias de mejora, respecto al funcionamiento del preescolar en Euskadi, en cuanto a medios, contenidos y métodos.

7. Definición del ámbito del Preescolar.

b) 1. Demanda social para actualizar y mejorar el preescolar en Euskadi, en las nuevas circunstancias sociopolíticas, con oportunidades de mayor apertura educativa.

2. Renovada importancia del bilingüismo y el aprendizaje del Euskera.

c) 1. Proporcionar una información formativa para padres, educadores y especialistas implicados directamente en el Preescolar.

2. Decantar los factores socio-económicos y psicopedagógicos que inciden en el preescolar.

3. Crear marco adecuado para estudios simultáneos y posteriores sobre este tema.

4. Aportación a la futura planificación del Preescolar en Euskadi.

5. Aportación al contexto internacional (I. E. A.).

3. Metodología.

Etapas I.

1. Revisión bibliográfica de lo publicado sobre la materia para crear un fichero por autores y por temas.

2. Realizar una serie de entrevistas personales para recoger la opinión de los principales especialistas de Euskadi.

3. Realizar y enviar una serie de cuestionarios escritos a distintas personas con especial dedicación al tema.
4. Crear un archivo de material didáctico utilizado en preescolar.
5. Crear un archivo de instrumentos de medición necesarios para las etapas siguientes.
6. Elaboración de un informe publicable sobre «El estado de la cuestión en Euskadi» y que resuma los obtenidos a nivel bibliográfico y de opiniones especializadas, así como un apéndice de material didáctico y de medición.

Etapa II.

1. Acordar en relación con el INCIE y la IEA los objetivos comunes a otros países y al resto del Estado español, y determinar los específicos de Euskadi.
2. Definir operativamente las variables de este estudio.
3. Elaboración de instrumentos de medida: construcción, comprobación y validación en el Estudio piloto. Previsiblemente habrá instrumentos dirigidos a:
 - Padres: opiniones, aptitudes, expectativas.
 - Directores de centros: opiniones y condiciones de funcionamiento (financiación, instalaciones, personal profesional y no docente, relación con otros centros, etc.).
 - Profesionales: opiniones, dificultades, métodos que utilizan, expectativas, etc.
 - Alumnos: medición de características psicológicas y educativas, selectivas, tanto en preescolar como al comienzo de E. G. B.
 - Especialistas: cuestionarios para objetivar sus opiniones sobre aspectos teórico-prácticos.
4. Aplicación de los instrumentos de medida a una muestra reducida y diversa, pero elegida por criterios teórico-arbitrarios y de convivencia.
5. Análisis: básicamente análisis de ítems, X^2 , análisis de varianza y correlaciones Fi/Gramer o de Pearson.
6. Lectura óptica/ordenadores: los datos del estudio piloto servirán para ir probando la puesta a punto de los medios de entrada y corrección de datos (control de forma, de los programas de análisis, en colaboración con el Centro de Cálculo de la Universidad de Bilbao).
7. Elaboración del informe sobre el estudio piloto y propuesta formal final con la planificación del proyecto.

Etapa III.

1. Entrenamiento teórico-práctico de los encargados de la recogida de datos.
2. Análisis similares a los de la Etapa II, con atención preferente al funcionamiento real de los instrumentos de medida (fiabilidad, validez) a las diferencias entre grupos (análisis de varianza), correlación entre variables (especialmente con las definidas como dependientes) y posiblemente análisis factorial para reducir la complejidad de variables estudiadas.
3. Elaboración del informe con los resultados y conclusiones preliminares.

Etapa IV.

1. Los análisis secundarios que se hagan serán consecuencia de las necesidades y conveniencias que surjan en la Etapa III.

2. Elaboración del informe final, que se ajustará a los patrones utilizados por la IEA o recomendados por el INCIE.

4. Duración de la investigación.

Cuatro años, en cuatro fases.

Fase I: Informe sobre «El estado de la cuestión en Euskadi».

Fase II: Informe sobre «El estudio Piloto del Proyecto» y propuesta final con la planificación del proyecto.

Fase III: Informe con los resultados y conclusiones preliminares.

Fase IV: Publicación final de la totalidad del proyecto.

5. Presupuesto.

825.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: Carmen Olalde Quintana.

Colaboradores: Felisa Chinchetru Pérez, Iñaki Dendaluce Seguro, M.^a Angeles Belandía Ruiz-Zorrilla.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA

1. Título de la investigación.

Adecuación de la educación preescolar en Córdoba respecto a las necesidades del niño de cuatro a seis años.

2. Objetivos.

1. Detectar la realidad de la educación preescolar institucionalizada en este Distrito Universitario respecto a: objetivos, contenidos, metodología y recursos didácticos.

2. Analizar si se adapta o no a los intereses del niño de cuatro a seis años.

3. En función de las conclusiones obtenidas, experimentar un modelo de educación preescolar que se adecue a las necesidades del Distrito Universitario de Córdoba o que enriquezca lo ya existente.

3. Metodología.

a) Hipótesis y conceptualización inicial.

Partiendo del análisis de la situación real de la enseñanza preescolar en Córdoba y su provincia, nuestra hipótesis inicial es comprobar si los objetivos, contenidos, métodos, actividades y recursos educativos parten o no tienen en cuenta las necesidades e intereses de los niños de esta edad.

Si esta hipótesis no se cumple, demostrar si una enseñanza que no tiene en cuenta la realidad del sujeto que la recibe determina negativamente el proceso educativo del alumno.

b) Tipos de datos requeridos.

— Datos estadísticos de la población escolar en Córdoba.

— Información sobre los objetivos, contenidos, metodología y recursos empleados en los diversos Centros.

— Datos informativos sobre los intereses y necesidades del niño de esta edad.

c) Poblaciones y muestras.

— La población y muestra, en Córdoba capital, será tomada de un Centro de cada uno de los 10 distritos en que ésta se halla dividida.

— La población y muestra, en Córdoba provincia, se tomará de diversos Centros de preescolar de las tres zonas geográficas representativas de la misma.

d) Técnicas de obtención de datos.

Estudio de campo en los Centros antes enunciados a través de:

- Observación «in situ» de los objetivos contenidos, técnicas y material utilizado.
- Aplicación de cuestionarios a profesores y padres de familia.
- Análisis de los programas empleados.
- Estudio de los recursos y técnicas que se utilizan.
- Entrevistas a los elementos integrantes de la comunidad educativa.
- Observación sistematizada en diversas situaciones: aula, comedor, recreo.
- Exploración y diagnóstico de los intereses a través de técnicas proyectivas y de expresión libre.
- Entrevistas a los niños.

e) Técnicas de análisis.

Verificación de correlaciones y análisis factorial de los datos.

4. Duración de la investigación.

Un año, en dos fases.

Fase I. El contenido de esta fase es el correspondiente a la realización de los dos primeros objetivos del proyecto.

Fase II. Consecución del contenido del tercer objetivo del Proyecto.

5. Presupuesto.

821.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: Hortilio Armayor González.

Colaboradores: Isabel González Barrios, Angeles Córdoba Herrera, Luisa Blasco Cabrera, Rafael Quirós Reyes, José María Gómez Muñoz.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

1. Título de la investigación.

Estudio experimental de la adquisición de conceptos en la segunda etapa de E. G. B.

2. Objetivos.

a) Determinar cuáles son los conceptos diferenciales que, con respecto a los alcanzados en la primera etapa, adquieren los alumnos durante el período de la segunda, en el área de las ciencias sociales, y que, por consecuencia, van a significar expectativas de rendimiento en el B. U. P.

Medir mediante una escala de **tipo Likert**, y tomando una muestra representativa de la población escolarizada en este nivel, a escala regional (Extremadura), cuál es el cambio de actitudes producido, por razón de estos aprendizajes, en orden a las materias clásicamente denominadas Humanidades, y que se integran en el «curriculum» del B. U. P.

b) La experiencia profesional de los miembros que integran el equipo investigador les llevó a reflexionar acerca de las expectativas de rendimiento de los alumnos que acceden al B. U. P. Es bien sabido por la taxonomía de objetivos de Bloom, que los objetivos de conocimiento suponen un aprendizaje que no modifica la personalidad del alumno. En cambio, los objetivos afectivos, como son los de ciencias sociales, implican un cambio en la conducta no sólo intelectual, sino más profundo, a nivel de actitudes y conciencia. Nuestra reflexión se orienta a intentar cuantificar la información que los alumnos reciben y cuánto de esa información produce un cambio de actitudes en una etapa en la que el alumno no es permeable a una clara mentalización de nuevos objetivos sociales. Nuestro trabajo profesional nos ha indicado en sucesivas evaluaciones que la segunda etapa de E. G. B. condicionaba la madurez del alumno en su acceso al B. U. P.

c) Partiendo de la hipótesis inicial, que se formulará en el epígrafe siguiente, aparecen como consecuencias previsibles:

- Que la modificación de los conceptos propuestos a los alumnos en la segunda etapa de E. G. B. facilitarían la ulterior adquisición de los aprendizajes específicos en el área investigada, que se consideran suficientes a nivel de B. U. P.
- Que los apoyos didácticos de habitual utilización en la segunda etapa de E. G. B. exigen una revisión de carácter metodológico en orden a mejorar las expectativas del rendimiento.

- Sobre los supuestos de las consecuencias anteriores, es previsible una tendencia de carácter positivo en las actitudes configuradas por los aprendizajes. Este objetivo, de alcanzarse, complementaría el aspecto de relevancia práctica exigido en las bases de la convocatoria del plan actual de investigación educativa del INCIE.

3. Metodología.

Expresada de una manera sintética y concreta, la realización del trabajo de investigación se ajustará a los siguientes pasos:

1. En una primera etapa se medirá la cantidad de información subjetiva de textos del área de ciencias sociales de la segunda etapa de E. G. B.

1.1. Se utilizarán textos didácticos básicos, manuales de uso, de diferentes autores y editoriales. También se considerarán como válidos textos de autores clásicos, originales y narraciones que tengan un fuerte componente de análisis de temas relativos a los cuestionarios vigentes.

1.2. Como se ha indicado, la medida de la información se realizará con la ayuda del tests de adivinanza de Shanon, modificado y adaptado por Weltner (variación simplificada de adivinanza de letras), y de una fórmula relativamente sencilla derivada de la general.

Teniendo en cuenta el número total de signos del texto adivinado, el número total de fallos y el número relativo de los mismos, se puede determinar la información media por signo de acuerdo con una curva de ajuste.

En cada texto se medirá la información subjetiva contenida en algunas páginas escogidas al azar; por ejemplo, una página de cada diez.

1.3. En una segunda etapa se determinará la cantidad de información subjetiva de los mismos textos para los alumnos del B. U. P., del último curso. Puesto que la información subjetiva de un texto depende en razón inversa de los conocimientos adquiridos por el sujeto, es evidente que a nivel del último año de B. U. P. tal información será menor que para estudiantes de E. G. B.

Tal determinación se realizará siguiendo las mismas pautas que han sido expuestas anteriormente.

1.4. La tercera etapa consiste en utilizar los datos recogidos en las dos precedentes para calcular el valor de la transinformación didáctica. Este parámetro es un índice de la eficacia de la enseñanza; esto es, de la cantidad de información que en forma de conocimientos ha ido adquiriendo el estudiante a lo largo de sus años de estudio.

2. En cada caso, la determinación se efectuará con respecto a un número de escolares que sea suficiente para sacar inferencias estadísticas relativas a las medias y a la diferencia de medias. En principio, **parece suficiente** trabajar con una muestra de 200 alumnos seleccionados al azar por el procedimiento de numeración y empleo de las tablas de números aleatorios como método de selección.

3. Idéntico procedimiento se abordará para aplicar la escala de Likert y baremar actitudes.

4. Duración de la investigación.

Dos años, en dos fases.

Primera fase: Se procederá a la aplicación de los tests, el análisis de los contenidos de los textos que utilizan los sujetos de la muestra. Posteriormente se realizará el tratamiento de los datos.

Segunda fase: Aplicación de las escalas elaboradas, tratamiento y discusión crítica de las conclusiones.

5. Presupuesto:

540.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: Juan Carlos Palavecino Castillo.

Colaboradores: Rosa García Sánchez y María Tomé Sánchez.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA

1. Título de la investigación.

Fines, contenidos, métodos, evaluación y resultados de la enseñanza de la Matemática Moderna en los distintos niveles de E. G. B., Bachillerato Elemental y Superior, Enseñanza Profesional y Escuelas Universitarias.

2. Objetivos.

1) En lo que se refiere a parte de esta tercera fase, que es continuación de las dos anteriores, no varían los objetivos generales.

En concreto, los objetivos de las fases anteriores que se van a continuar son éstos:

a) Completar el estudio de los temas concretos (probabilidad estadística, introducción al análisis, álgebra y geometría), que se vienen analizando en:

a.1.) 4.º de B. U. P., primer año el próximo curso.

a.2.) E. G. B. y Enseñanza Profesional.

a.3.) Primeros cursos de Formación Universitaria (Licenciatura Matemáticas).

Y respecto de sus metodologías: objetivos programables, adecuación o niveles mentales de alumnos, pruebas objetivas estadísticamente contrastadas, índices de dificultad, etc.).

b) Conexión entre los problemas citados en a), con los resultados ya obtenidos, en el mismo sentido, en otros países en que se han investigado.

c) Conexión entre las enseñanzas (metodología, objetivos programables, etc.) de dichos Temas de Matemáticas, entre los distintos niveles del Sistema Educativo (E. G. B., B. U. P., Profesional, Universitarios).

2) En cuanto a objetivos propios a desarrollar desde su inicio en esta tercera fase, señalamos éstos:

a) La vertiente «Profesorado» de los objetivos señalados en 1); es decir, el estado actual del Profesorado y su perfeccionamiento científico y metodológico en el futuro y en relación con las explicaciones de los Temas antes señalados (de Matemáticas).

b) El contraste de ese estado actual y de esa formación y mejoramiento metodológico futuros, con la labor, técnicas, métodos didácticos, etcétera, desarrollados en otros países (los mismos en que se aborda el punto b) de 1).

3. Metodología.

1.^a etapa. Recogida de datos actuales sobre la información, niveles alcanzados realmente y adaptación de contenidos respecto de la enseñanza a impartir en su futuro profesional, referido a la licenciatura actual en Matemáticas, reciclajes, cursos especiales, etc., que siguen los futuros profesores de Matemáticas.

b) Comparación con los contenidos y niveles alcanzados en la formación análoga en otros países.

c) Estudio paralelo de la formación metodológica que reciben los futuros profesores o los ya profesores en sus primeros años.

d) Recogida de datos sobre la forma en que los actuales Profesores desarrollan sus clases de Matemáticas.

2.^a etapa. Realización de encuestas en Centros diversos, en los niveles y cursos analizados mediante pruebas elaboradas por el Equipo.

b) Construcción de pruebas objetivas con el debido contraste estadístico y comportamiento general respecto de los grupos de control.

c) Se centra en tres grupos de materias: «Introducción al análisis matemático», «Álgebra y Geometría» y «Estadística-Probabilidad».

d) Se da un sentido dinámico a la investigación, pues se proyecta hacia el futuro el estudio de la metodología de estos temas y de las pruebas objetivas correspondientes.

3.^a etapa. Se dedica al análisis final de datos, encuestas, estudios metodológicos, etc., con una puesta en común de la labor de los cuatro subgrupos de trabajo y la obtención de conclusiones finales plasmadas en unas normas metodológicas que puedan ser de interés general y aprovechadas por los profesores de Matemáticas.

4. Duración de la investigación.

Un año, en tres etapas de cuatro meses.

Primera. Formación científica básica y metodología del Profesorado en los distintos subsistemas del sistema educativo.

Segunda. Contenidos, objetivos y programación de la Matemática en los distintos niveles (E. G. B., B. U. B., Formación Profesional).

Tercera. Experimentación estadística. Análisis de datos. Conclusiones.

5. Presupuesto.

950.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: Alfonso Guiraúm Martín,

Colaboradores: José González Martín, Carmen García Arribas, Juan Gómez García, Ramón Gutiérrez Jaimez, Andrés González Carmona, Aquilino Pérez de Madrid, Diego Torrecilla del Amo.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA

1. Título de la investigación.

«Junior English 76». Iniciación al inglés en 1.º y 2.º de E. G. B., y adecuación de los contenidos de inglés sugeridos por el M. E. C., para los cursos 3.º, 4.º y 5.º

2. Objetivos.

Primer Nivel.

Vocabulario: Determinar el número de vocablos que se pueden presentar, hablar del número de los que pueden retener los niños, bimestralmente, cuatrimestralmente, semestralmente y a final del curso, especificando los vocablos retenidos con más facilidad; señalar confusiones de significado más frecuente en el vocabulario presentado; indicar la técnica de evaluación a seguir para comprobar el vocabulario retenido.

Pronunciación: Determinar el número de sonidos que pueden estudiarse en este nivel; indicación de dificultades fonéticas más frecuentes; sugerir al profesor los recursos didácticos más adecuados para corregir errores fonéticos.

Segundo Nivel.

Vocabulario: Determinar el número de palabras que pueden estudiarse en este nivel. Hallar el vocabulario retenido por los escolares cada bimestre y al final de curso. Comprobar si los alumnos retienen mejor el vocabulario agrupado por su semejanza fonética o asociado a situaciones de la vida real. Dar normas para evitar la confusión de significado más frecuentes.

Estructuras: Comprobar si es factible la presentación oral de algunas estructuras muy simples. Concretar qué estructuras son adecuadas a este nivel. Indicar el número de «idioms» que pueden estudiarse. Delimitar la extensión de diálogos apropiados a este nivel.

Pronunciación (los mismos que el nivel 1).

Tercer nivel.

Vocabulario: Determinar el número de vocablos adecuado a este nivel. Especificar la naturaleza de los vocablos difíciles de retener. Comprobar las confusiones producidas al presentar palabras antónimas que suenen de manera parecida a las palabras españolas. Señalar las mejores técnicas para evaluar el vocabulario.

Estructuras gramaticales: Adecuar los contenidos indicativos del nivel 3.º de E. G. B., propuestos por el M. E. C. Desechar los no asimilables

por excesiva dificultad, descartar los demasiado fáciles, incluyéndolos en el nivel inferior.

Diálogos: Delimitar la extensión de los diálogos apropiados a este nivel. Comprobar la capacidad de memorización de los escolares, la cantidad de diálogo memorizable. Dificultad de los vocablos y extensión de las oraciones. Experimentar la habilidad de los escolares para dramatizar los diálogos.

Pronunciación: Comprobar si los escolares son capaces de articular los sonidos presentados; iniciarles en la lectura, entonación y acento de las oraciones sencillas: formas afirmativa, negativa e interrogativa. Comprobar la habilidad de leer todas las estructuras que aprendan. Fijar el momento adecuado para iniciarles en la escritura. Ofrecer al profesor toda una serie de recursos didácticos para la enseñanza de la pronunciación inglesa. Exponer las deficiencias más comunes, su naturaleza y su corrección.

3. Metodología.

Las muestras se componen de 515 alumnos, pertenecientes a seis colegios Nacionales, masculinos y femeninos.

Para cada clase se obtienen los siguientes datos estadísticos:

- a) Número de alumnos que hacen la prueba de control.
- b) Media de la prueba $x = \sum Z_i n_i$.
- c) Desviación típica de la prueba.

Una vez conseguidas las tres estadísticas anteriores se aplica una prueba de significación de índices, de tal forma que consigamos establecer si hay o no homogeneidad entre las clases que intervienen en la experiencia. Una vez obtenido el colectivo homogéneo se desechan las clases no homogéneas, y sobre ese colectivo se hacen los comentarios y consideraciones para inferir los resultados.

Se amplía este análisis haciendo un estudio ítem a ítem en dos aspectos:

1. Índice de dificultad del ítem y su clasificación según baremo.
2. Índice de discriminación del ítem y categorización del mismo.

Como resultado de este análisis se obtiene un banco de ítems adecuados para servir de pretest en cualquier prueba del mismo contenido y para el mismo nivel que aquél al que le hayamos aplicado antes de este estudio.

4. Duración de la investigación.

Cursos 1977-78 y 1979-80.

Curso 1977-78. Niveles 1.º, 2.º y 3.º de E. G. B.

Curso 1978-79. Nivel 4.º de E. G. B.

Curso 1979-80. Nivel 5.º de E. G. B.

5. Presupuesto.

450.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: Neil McLaren.

Colaborador: Daniel Madrid.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

1. Título de la investigación.

Un enfoque tecnológico instruccional del área de Ciencias en la segunda etapa de E. G. B. I. Química.

2. Objetivos.

a) 1. Integración de la investigación educativa en la actividad profesional del profesorado de E. G. B.

2. Bajo rendimiento de los alumnos en el área de Ciencias de la segunda etapa de E. G. B.

3. Escasa aplicación de la investigación educativa básica.

b) El contacto con varios inspectores de E. G. B. y con numerosos profesores en ejercicio animaron a un grupo de profesionales a presentar el proyecto. La consideración del diseño como un medio idóneo de Formación Permanente y vía insustituible para obtener una adecuada retroalimentación del sistema educativo que posibilite un cambio gradual y sistemático, trae consigo el plantear la investigación con un equipo numeroso que ejerce la docencia en ese nivel. Aproximadamente el doble de los que en este Proyecto se consideran como colaboradores se han ofrecido a participar a un nivel de menor dedicación. La subdivisión de los puntos reseñados en el apartado de la secuenciación, en trabajos muy concretos, puede soslayar la posible falta de continuidad personal que los colaboradores se ven afectados por cambios anuales de destino y previsiblemente varíen con cierta periodicidad los miembros del equipo. Sin embargo, y pese a la especificidad de dicho tipo de trabajos, requiere una preparación que irá mejorando y dando otra perspectiva a las funciones que desempeña el profesorado. Por otra parte, una numerosa participación desde el comienzo disminuye la resistencia a la innovación facilitándose la posterior aplicación generalizada.

El planteamiento mediante el enfoque sistemático utilizado en Tecnología educativa no sólo aporta su novedad, sino una eficaz herramienta de trabajo transferible a cualquier otro campo de la investigación educativa.

Se prevén una serie de sesiones informativas para mantener al corriente los trabajos y de sus resultados, y de los estudios que se realicen a los numerosos participantes ocasionales del proyecto.

La reflexión sobre el rendimiento de los alumnos y las dificultades que ofrece en las circunstancias actuales, el plantearse la enseñanza del área de Ciencias bajo un enfoque experimental, obliga a un minucioso

análisis previo a cualquier diseño instruccional que posibilite la generalización final, etapa en la que han fallado casi todas las investigaciones realizadas y que las hace inutilizables en la práctica.

La aplicación de los resultados obtenidos en otras investigaciones a nuestro trabajo supondrá un ahorro de tiempo considerable; facilitará, mediante su estudio, la formación de los miembros del equipo y, en definitiva, redundará en la rentabilidad de la investigación educativa.

- c) 1. Un nueva motivación profesional.
2. Un camino de Formación Permanente y promoción personal.
3. Un mejoramiento del rendimiento de la calidad del sistema educativo.
4. Mayor rentabilidad de la investigación educativa.
5. Disminución de la resistencia a la innovación.

3. Metodología.

I. 1. En un sistema (Area de Ciencias en la segunda etapa de E. G. B.) en proceso de cambio, la participación en dicho proceso del profesorado afectado es esencial e imprescindible para el éxito en la generalización de la modificación (Química) o modificaciones (Física, Ciencias Naturales) introducidas.

2. Una modificación (Química) del sistema enseñanza-aprendizaje referido al Area de Ciencias en la segunda etapa de E. G. B., realizado por la vía más idónea (enfoque sistemático) y típica de la Tecnología Educativa afectará favorablemente a la calidad y rendimiento de los elementos que integran el sistema de éste en conjunto.

II. Junto a la reseña de datos requeridos se consigna la forma de presentación del resultado de su tratamiento.

1. ANALISIS DEL SISTEMA.

1.1. Actuación profesional del Profesorado del Area de Ciencias: preparación que posee, criterios que sustenta en su programación, metodología, técnicas y medios de enseñanza que utiliza, sistemas de evaluación, tareas y funciones que desempeña, horario, número de alumnos.

Se informará a: a) ICE sobre actividades de asistencia y perfeccionamiento más conveniente, contenidos, metodología, módulos de tiempo, lugar, sistema de evaluación. b) Escuela Universitaria de Formación del Profesorado de E. G. B. para fijación de niveles formativos mínimos del Profesorado de E. G. B.

1.2. Alumnos: qué saben, qué deberían saber, qué prefieren, tiempo que dedican, qué necesitan, dificultades al pasar a otro nivel. (Se facilitará informe al Profesorado.)

1.3. Actividades del área de Ciencias en Centros de E. G. B.: centrado en el análisis del centro y en la problemática de clases y trabajos prácticos.

Se facilitará informe a Directores de Centro y a Inspectores de E. G. B. de zona. A profesores se facilitará un programa de prácticas básicas en las que centrar el aprendizaje en tanto se finaliza el proyecto.

1.4. y 1.5. Análisis de textos:

a) Inventario secuencial y estructuración de conceptos en Química y Física para cada texto.

Informe a profesores de los conceptos básicos indispensables y facilitarle un banco de pruebas objetivas para su evaluación.

b) Vocabulario básico de Química y Física. Se elaborará un diccionario básico para alumnos de E. G. B.

c) Evaluación de textos (aspectos de Química y Física) de E. G. B. editados en España, considerando especialmente su adecuación a los objetivos y orientaciones de este nivel educativo.

Se facilitará informe a Profesores y a los autores-editores.

2. DISEÑO INSTRUCCIONAL DE QUIMICA.

Datos obtenidos a partir de los resultados de 1.

En el análisis de tareas se tiene en cuenta, además de los objetivos señalados oficialmente para este nivel, las necesidades sociales y profesionales previsibles en Canarias curriculas posteriores (E. G. B., F. P.).

No se abordarán en esta primera etapa del proyecto las siguientes etapas del enfoque sistemático, que quedan para desarrollar en el próximo plan:

— Desarrollo de materiales.

— Evaluación formativa de los materiales, o sumativa caso de optar por la compra de algún material de pase.

— Plan de utilización.

— Ejecución experimental y evaluación formativa. Correcciones.

— Ejecución generalizada. Evaluación sumativa.

III. La población en estudio comprenderá al total de los Centros y Profesores de la provincia de Santa Cruz de Tenerife.

IV. Cuestionarios, entrevistas, estudio de cosas, tablas de valoración de textos.

V. El tratamiento con ordenador sólo está previsto para los casos de recogida muy numerosa de datos y el estudio de interrelación de variables.

4. Duración de la investigación.

Diez meses, en dos fases de seis y cuatro meses, respectivamente.

Primera fase: 1. Análisis del sistema.

1.1. Actuación profesional, medio y formación del Profesorado.

1.2. Actuación, formación, dificultades del alumnado.

1.3. Actividades del área de Ciencias en Centros de E. G. B.

1.4. Textos (considerando sólo aspectos de Física).

Segunda fase: 1. Análisis del sistema.

2. Diseño Instruccional de Química.

2.1. Establecer objetivos.

2.2. Análisis de tareas.

2.3. Determinar nivel de entrada.

2.4. Definir objetivos específicos en términos de conducta (nivel de salida).

2.5. Sistema de evaluación.

- 2.6. Estructuración de contenidos.
- 2.7. Tácticas de enseñanza.
- 2.8. Forma de presentación y selección de medios.

5. Presupuesto.

1.000.000 de pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: Jesús Miguel Pérez Ceballos.

Colaboradores: Ana María García Carrillo, María Mercedes Palarea Medina, Juan Manuel Hernández Delgado, Aurora María Ortega Brito, M.^a Margarita Acosta Acosta, José Manuel Paredes Pérez, Francisco López Cellini, M.^a Nieves Rosende Vidal, Jesús Pizarro Nieto, Juan Antonio Plascencia Pérez, Carmen Teresa Ramos García, Rafael Rodríguez Nieto.

ICE DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

1. Título de la investigación.

Estudio comparativo de las pruebas finales de E. G. B.

2. Objetivos.

Partiendo del supuesto de que las características de la evaluación educativa condicionan en gran medida lo que el profesor enseña y lo que el alumno aprende, así como la forma en que ambos procesos se desarrollan, a través de esta investigación se pretende determinar la existencia o no de similitud (y el grado de la misma) entre las pruebas de 8.º de E. G. B. (Lengua y Matemáticas) que confeccionan y aplican los colegios de Madrid y su provincia, bajo la supervisión de la Inspección Técnica de Educación.

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

A efectos de análisis se distinguen dos grandes apartados:

a) Contenido de las pruebas.

— Adecuación de los contenidos.

— Nivel de los contenidos.

— Capacidades (Bloom) que pretende medir y peso relativo de cada capacidad en las pruebas.

b) Características formales.

— Extensión de la prueba.

— Tipo de pruebas (objetivos, ensayo, etc.).

— Adecuación del tipo de ítem a la capacidad que pretende medir.

— Adecuación de construcción de la prueba.

En último término, lo que se pretende averiguar con esta investigación se puede expresar en estas preguntas fundamentales:

1. ¿Existe unanimidad entre los colegios sobre lo que significa en términos de conocimientos, capacidades, actitudes, el Título de Graduado Escolar, como sanción social de la Educación General Básica? En caso negativo, ¿cuál es el grado de concordancia a este respecto?

2. ¿Qué se exige realmente a los alumnos en Lengua y Matemáticas al finalizar el período de Educación General Básica y obtener el Título de Graduado Escolar?

3. ¿Se usan instrumentos adecuados para determinar qué alumnos responden convenientemente a ese concepto (o conceptos) de Educación General Básica y Graduado Escolar?

3. Metodología.

a) Hipótesis.

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

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

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

- 1) Tipos de Centro: Estatal, privado (ambos de más de ocho unidades).
- 2) Medio ambiente: Rural, urbano.
- 3) Extracción social del alumnado (aplicable sólo al medio urbano): Alta, media, baja.

La gama de variables dependientes es la siguiente:

- 1) Adecuación de los contenidos.
- 2) Nivel de dificultad de la prueba.
- 3) Capacidades (según Bloom) que pretenden medir.
- 4) Peso relativo de cada capacidad dentro de la prueba.
- 5) Adecuación del tipo de ítem a la capacidad que pretende medir.
- 6) Adecuación de construcción de la prueba.
- 7) Extensión de la prueba.

El número de posibles hipótesis de influencia de cada variable independiente sobre las variables dependientes es muy alto y su comprobación rebasaría las pretensiones y posibilidades de tiempo y recursos de la presente investigación. Por ello, hemos decidido reducir el número de variables dependientes, siguiendo un criterio de mayor relevancia y posibilidad de cuantificación y análisis estadístico de los datos. No obstante, tendremos en cuenta en nuestro estudio el resto de las variables.

Las variables dependientes seleccionadas son las siguientes:

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

Como consecuencia de esta reducción se han generado las siguientes hipótesis nulas:

- 1) No existen diferencias significativas con respecto a las tres variables dependientes arriba mencionadas, que puedan ser atribuidas al tipo de colegio (Nacional o Privado).

2) No existen diferencias significativas con respecto a dichas variables que puedan ser atribuidas a la extracción del alumnado que atiende los Colegios (media, baja).

3) No existe efecto de integración significativo entre las variables tipo de Colegio y extracción social del alumnado con respecto a las tres variables dependientes.

4) No existen diferencias significativas con respecto a dichas variables dependientes que puedan ser atribuidas al medio ambiente (rural o urbano) en que se hallan enclavados los Centros Nacionales.

5) No existen diferencias atribuibles a la extracción social del alumnado (alta, media, baja) de Centros privados en Madrid.

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

b) Muestra y población.

La selección de las variables independientes anteriormente enumeradas hace necesaria la identificación previa de las poblaciones y de los estratos respectivos.

Medio urbano: Madrid.

Primer estrato (extracción social): Alta, media, baja.

Segundo estrato (tipo de Centro): Privado, nac. privado, nac. privado.

Medio rural: Poblaciones no industrializadas y fuera del «cinturón» de Madrid. Colegios nacionales de más de ocho unidades.

Aleatoriamente se pretende obtener una muestra de 15 exámenes por estrato y materia (Matemáticas, Lengua) para la población de Madrid.

En el caso del medio rural la muestra será aproximadamente de 30 exámenes de Colegios nacionales de más de ocho unidades escolares. Esta muestra prácticamente se confunde con la población.

En total, pues, la muestra incluirá 105 exámenes de cada una de las materias consideradas, correspondientes a otros tantos Colegios de Madrid y su provincia.

Para la comprobación de las hipótesis se utilizarán tests paramétricos.

4. Duración de la investigación.

Un año, en tres fases:

1.^a Estudio de la bibliografía y del estado de la cuestión. Selección de la muestra (tres meses).

2.^a Análisis del contenido y estructura formal de las pruebas incluidas en la elaboración de las escalas (seis meses).

3.^a Análisis e interpretación de los datos. Conclusiones y redacción del informe final (tres meses).

5. Presupuesto.

745.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: Arturo de la Orden Hoz.

Colaboradores: Antonio González Soler, Eduardo Soler Fíerrez, Jaime Acebrón, Orozco, Bonifacio Llorente Hernández, Manuel Fernández Vázquez.

ICE DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

1. Título de la investigación.

Confección de perfiles aptitudinales y de intereses para la selección y orientación del universitario.

2. Objetivos.

La investigación pretende detectar y medir las diferencias aptitudinales, los intereses, motivaciones y personalidad de los universitarios españoles.

También pretende medir el rendimiento académico de estos estudiantes, y a partir de las relaciones existentes entre lo primero y lo segundo se constituirían unos perfiles aptitudinales de intereses y personalidad que nos servirían de orientación, selección objetiva y racional de todos los alumnos que pretendan acceder a nuestras universidades.

a) Se pretende responder a las siguientes preguntas:

Si el rendimiento académico en los universitarios es función de las aptitudes y en qué medida.

Con qué tipo de estudios (carrera) correlacionan ciertas aptitudes específicas.

b) Ante la gran afluencia de alumnos a las Facultades y, consecuentemente, a la de Psicología, un grupo de profesores colaboradores y técnicos nos hemos planteado el por qué existe un bajo rendimiento de nuestros alumnos en algunas asignaturas, mientras que en otras estos mismos alumnos obtienen un éxito notable, dedicándole un tiempo similar en su estudio. Como psicólogos y a la vez docentes, nos hemos planteado el estudio de este hecho, y ello ha motivado la iniciativa de esta investigación.

Tras haber recabado información hemos visto que en otros países cada Universidad selecciona a sus aspirantes y que estos Centros destacan por el nivel de preparación de sus licenciados y por la altura de sus investigaciones. Además, es un hecho constatado que el índice de abandono en ciertas carreras es muy alto; ello, pensamos, puede ser debido, entre otras causas, a un mal ajuste entre aptitudes, intereses y el tipo de estudio elegido.

Con esta investigación trataríamos de solucionar y reducir este índice de abandono y, además, de elevar consecuentemente el rendimiento en nuestras Universidades.

c) Las consecuencias o aplicaciones previsibles de los resultados, si nuestra hipótesis se confirma, sería la selección-orientación racional de los alumnos mediante pruebas aptitudinales originales, fiables y válidas, de intereses y motivaciones, que compondrían y perfilarían, a partir del cual podríamos pronosticar un éxito académico y profesional de los universitarios españoles.

3. Metodología.

a) La hipótesis que vamos a tratar de poner a prueba es la siguiente: Que el rendimiento académico universitario es función de las aptitudes, intereses y personalidad de los alumnos, y, consecuentemente, se debe orientar y seleccionar a los aspirantes de acuerdo con estos criterios si queremos ser efectivos.

b) Datos requeridos: Se hará un estudio muestral de alumnos universitarios, a quienes se aplicarían las correspondientes pruebas que van a componer el posterior perfil aptitudinal de orientación-selección. Una vez demostrado empíricamente que nuestras pruebas son válidas y fiables, aplicaríamos éstas a muestras aleatorias de las distintas carreras de nuestro país. A estas muestras se las cuantificaría su rendimiento académico mediante pruebas confeccionadas al efecto, y mediante un tratamiento estadístico adecuado detectaríamos las relaciones existentes entre rendimiento y aptitudes, intereses, motivaciones y personalidad.

c) La población sería el total de universitarios españoles. Las muestras las constituirían alumnos universitarios elegidos aleatoriamente de la población. El tamaño de la muestra será el apropiado a las necesidades del tratamiento estadístico que se utilice.

d) Los datos los obtendremos mediante pruebas aptitudinales, cuestionarios y tests de rendimiento aplicados a las muestras.

e) Los datos serán analizados mediante las técnicas más apropiadas para este fin; así, utilizaremos para hallar la fiabilidad de las pruebas análisis factorial por elementos, correlación entre elementos pares e impares, índice de dificultad por elementos. Para calcular la validez utilizaremos análisis factorial, correlación canónica, etc. Utilizaremos regresión múltiple para tratar de pronosticar el rendimiento (criterio) a partir de aptitudes, intereses, motivaciones y personalidad (variables predictorias).

4. Duración de la investigación.

Un año, en tres fases.

Fase a) Confección de pruebas y selección de las ya confeccionadas.

Fase b) Aplicación de éstas a las muestras elegidas y obtención mediante pruebas objetivas del rendimiento académico.

Fase c) Confección de los perfiles.

5. Presupuesto.

495.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: Jesús Amón Hortelano.

Colaboradores: Miguel Padillas Suárez, José M.^a Arredondo Rodríguez, Luis Jáñez Escalada, Carlos García Cosín, Ramón del Caz Moreno.

ICE DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

1. Título de la investigación.

Metodología de la enseñanza de los sistemas filosóficos.

2. Objetivos.

Exponer de modo sistemático y fundamental un método eficaz de enseñanza de los sistemas filosóficos. El análisis de estos sistemas debe realizarse genéticamente a partir de las intuiciones básicas de los autores (intuiciones que, a su vez, dependen de **experiencias fundamentales**), y poniendo de manifiesto el uso específico que hacen del lenguaje filosófico los esquemas mentales, en torno a los cuales movilizan su pensamiento, etc. Para entender profundamente a un autor y leer sus obras como si se las estuviera co-gestando se requiere una metodología. Enseñar filosofía no es transmitir el resultado de investigaciones ajenas, sino revivir con los alumnos el proceso de gestación de los sistemas de pensamiento y debatirse creadoramente con los temas filosóficos.

3. Metodología.

Elaborar un método preciso de:

1. Análisis de obras literarias con un contenido profundo (novela, drama, poesía).
2. Análisis de obras filosóficas.
3. Desarrollo de temas filosóficos.
4. Potenciación mutua de unos temas filosóficos con otros.

Se harán análisis concretos de textos y obras enteras para mostrar la eficacia del método.

Los estadios en el camino de la vida. La enfermedad mortal, de Kierkegaard.

La náusea. Les mouches. Le Sursis, de J. P. Sartre.

Le mythe de Sisyphe, de A. Comus.

Ser y tiempo. El origen de la obra de arte. La Cosa, de Heidegger.

La fe filosófica, de K. Jaspers.

De l'acte, de l'être, L'intimité spirituelle, de L. Lavelle.

Naturaleza. Historia. Dios, de X. Zubiri.

Unas lecciones de filosofía, de Ortega y Gasset.

De todas estas obras y textos se intentará mostrar la clave metodológica adecuada para interpretarlas de modo radical y genético, de modo

que puedan ser comprendidos en su conjunto y en todos sus pormenores.

La necesidad de trabajos metodológicos de enseñanza de la Filosofía se ha sentido también en el extranjero: En Francia se ha constituido el grupo GREPH; y en Italia E. Agazzi y en Alemania H. Beck han manifestado la necesidad de este tipo de investigaciones.

4. Duración de la investigación.

Un año.

5. Presupuesto.

600.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: Alfonso López Quintás.

Colaborador: Amelia Córdoba de la Torre.

ICE DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID

1. Título de la investigación.

Diseño y elaboración de un curso modular para la actualización del profesorado del Area de Pretecnología en la segunda etapa de E. G. B.

2. Objetivos.

Se intenta colaborar en la formación del profesorado que ha de encargarse de impartir la Educación Tecnológica en E. G. B., para lo cual se orienta la presente investigación hacia la consecución de los siguientes objetivos:

1.º Proponer una definición del área, una delimitación de su entorno y las posibles relaciones del contenido y metodologías con las demás áreas.

2.º Fijar el nivel mínimo de las necesidades formativas del profesorado de este área.

3.º Proyectar un Plan de Formación que asegure al profesorado destinado a impartir este área el nivel mínimo necesario de conocimiento y experiencias.

4.º Experimentar el Plan.

Lo anterior puede permitir poner a disposición de la Red INCIE-ICES el material necesario para abordar la realización de cursos de perfeccionamiento en este área, una vez formados los profesores monitores correspondientes, y ofrecer ideas que puedan servir de base a nuevas orientaciones pedagógicas del área.

3. Metodología.

a) Supuesta la necesidad e importancia del área, se partiría de la falta de precisión en la definición de la misma y de la falta de profesorado preparado para impartirla correctamente. Se precisaría:

— Definir el área.

— Preparar un curso, en directo, de formación de este profesorado.

b) 1. Objetivos, Contenidos, Metodología y Programación del área.

2. Situación real del área en los centros y sus causas.

3. Nivel inicial de formación del profesorado.

4. Nivel final (mínimo imprescindible) que debería alcanzar su formación.

c) 1. Para la confirmación de la hipótesis, la muestra se obtendrá de la población compuesta por Supervisores, Directivos de Centros y profesores que impartan el área.

2. Para la experimentación, en su caso, del proyecto, la muestra se obtendrá exclusivamente de los profesores de segunda etapa de E. G. B., con independencia de que estén impartiendo o no el área.

d) y e) Las llevarán a efecto los miembros del equipo, que se caracterizan por su heterogeneidad de origen; están representados los pedagogos, los técnicos, los Directores de Centros y los profesores de E. G. B., y porque todos han trabajado en el área con distintos enfoques y a distintos niveles.

Consistirán en la 1.^a fase:

1.^o Trabajo de gabinete sobre disposiciones legales, seminarios, publicaciones relacionadas con la Pretecnología.

2.^o Las entrevistas con Supervisores, Directores de Centros serán abiertas, y su forma y duración se adaptarán al tipo de información y experiencia que pueda brindar el entrevistado, y en ningún caso tendrá las características técnicas de la «Encuesta» ni su tratamiento metodológico.

En la 3.^a fase:

En la experimentación del curso las técnicas de análisis formarán parte esencial del proyecto.

4. Duración de la Investigación.

Siete meses, en cuatro fases.

Fase 1.^a Dos meses (abril y mayo):

1. Confirmación de las hipótesis.
2. Recogida y análisis de datos.
3. Diseño del curso.

Fase 2.^a Tres meses (junio, julio y septiembre):

1. Producción de material de apoyo.
2. Elaboración del diseño para el control de resultados en el curso experimental.

Fase 3.^a Dos meses (octubre y noviembre):

1. Experimentación del curso.
2. Análisis de resultados.

Fase 4.^a Un mes (diciembre):

1. Redacción y publicación de la memoria.

5. Presupuesto.

500.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Francisco Aparicio Izquierdo, Director Adjunto del ICE U. P. M.; Miguel Alcalá Colombri, Jefe del Servicio del M. E. C.; Emilio Contreras Muñoz, Profesor curso ICE; Francisco Corrales Miura, Director Centro E. G. B.; José Luis Fernández López, Profesor de E. G. B.; Aniceto García Gil, Profesor encargado de curso ICE; Ramón Gonzalo Fernández, Director Programa U.N.E.D.

ICE DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID

1. Título de la investigación.

Experimentación del Computer Managed Instructions en la formación del Profesorado de E. G. B.

2. Objetivos.

a) Se pretende responder a la pregunta: Las técnicas del CMI (Computer Managed Instruction) adaptadas a la enseñanza de las Matemáticas para profesores de E. G. B., ¿pueden considerarse un procedimiento efectivo para la formación en Matemáticas del profesorado de E. G. B.?

b) la anterior pregunta es una consecuencia de una investigación previa, realizada en el ICE de la Universidad Politécnica de Madrid, titulada «Estudio para la utilización del ordenador en la formación del Profesorado de E. G. B.». En este estudio se comparó la efectividad de dos cursos de matemáticas para profesores de E. G. B. mediante enseñanza tradicional y un sistema multimedia, a distancia, con ayuda de ordenador. Este último curso, debido a problemas en la entrega del ordenador, no pudo desarrollarse en su totalidad de acuerdo con el diseño original. De aquí la necesidad de utilizar el material elaborado y su aplicación a un curso asistido por ordenador para poder obtener datos fiables que puedan completar la antes mencionada investigación.

c) Las consecuencias previsibles de los resultados de esta investigación serían:

1. Obtener los datos necesarios para establecer una comparación entre tres métodos de formación del profesorado de E. G. B.: en directo, sistema multimedia a distancia y sistema C. M. I.

2. Utilizar el ordenador del ICE de U. P. M. para establecer un programa permanente de actualización en Matemáticas del profesorado de E. G. B. Este sistema permitiría al profesor en ejercicio que desee actualizar sus conocimientos, asistir a un curso de matemáticas que se adapte muy estrechamente a sus necesidades personales de contenido y tiempo. La flexibilidad y las posibilidades de individualización de la enseñanza que posean las técnicas del C. M. I. podrían así ponerse al servicio de un sector de nuestro profesorado para el cual los demás procedimientos de actualización no sean los más indicados.

3. Metodología.

a) Hipótesis y conceptualización inicial.

1. El problema de la actualización del profesorado de matemáticas de E. G. B., debido a la presencia del contenido de las llamadas «matemáticas modernas» en el «curriculum» de E. G. B., plantea la necesidad de explorar nuevas posibilidades de formación y actualización del profesorado que se adapten lo mejor posible a las necesidades del profesorado de E. G. B.

2. Es sabido que la actualización del profesorado de E. G. B. en matemáticas mediante cursos en directo y a distancia presentan problemas de falta de profesores sustitutos o de insuficiente interacción alumno-profesor, respectivamente. Por ello, este tipo de acciones, aunque presenten indudables ventajas, no son adecuadas para un sector del profesorado al que se podría servir más eficazmente con las técnicas del C. M. I.

3. La hipótesis de esta investigación es, pues, la siguiente: «La enseñanza de las matemáticas para profesores de E. G. B. mediante las técnicas de C. M. I. es comparable en eficacia a la enseñanza mediante métodos tradicionales.»

b) Tipos de datos requeridos:

Con objeto de probar la hipótesis de esta investigación se ha previsto el estudio comparativo de dos grupos de profesores de E. G. B.

El grupo de control realizará un curso de matemáticas en el que la metodología es una combinación de enseñanza a distancia, con sesiones obligatorias de acción directa a cargo de dos profesores especialistas y visionado de documentos audiovisuales.

El grupo experimental seguirá un curso de matemáticas con los mismos materiales impresos y audiovisuales que el grupo de control; pero la acción directa será sustituida por sesiones de tutoría por ordenador.

Los resultados obtenidos por los dos grupos, medidos mediante pruebas objetivas de conocimientos y tests de actitudes, serán estudiados estadísticamente para aceptar o rechazar la hipótesis de partida.

c) Poblaciones y muestras.

Población: Profesorado de matemáticas de E. G. B. estatal y privado inscrito en un curso de actualización del profesorado de matemáticas de E. G. B. organizado por el ICE de la U. P. M. y dirigido a profesores del Distrito Universitario de Madrid.

Muestra: Un grupo de veinte profesores de E. G. B. que acepten participar en la experiencia.

d) Técnicas de análisis.

Análisis estadístico de los resultados de los tests y determinación del nivel de significancia para aceptar o rechazar la hipótesis.

4. Duración de la investigación.

Seis meses, en dos fases.

1.^a fase. Duración, tres meses: Puesta en marcha de los programas de ordenador requeridos para la implantación del curso. Estos programas ya han sido experimentados y es necesario volver a escribirlos en lenguaje A. P. I. Preparación de los tests.

2.^a fase. Duración, tres meses: realización del curso experimental. Análisis de los resultados y redacción de la memoria final.

5. **Presupuesto.**

568.000 pesetas.

6. **Equipo investigador.**

Director: Mariano Artes Gómez.

Colaboradores: M.^a Carmen Marcos Samaniego, Alberto Jaén Gallego, Antonio Blanes Hernández.

ICE DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID

1. Título de la investigación.

Inglés para E. G. B.

2. Objetivos.

1. Determinación de los temas: centros de interés y material multimedia que estimulen la motivación para el aprendizaje del inglés entre los alumnos de E. G. B.

2. Determinación de las necesidades de actualización lingüística y didáctica del profesorado que imparte enseñanzas de inglés en la E. G. B.

3. Elaboración y evaluación de un **Programa multimedia** de actualización lingüística y didáctica en inglés para profesores de E. G. B.

4. Implantación de un programa multimedia de actualización en inglés para profesores de E. G. B., de acuerdo con las nuevas orientaciones pedagógicas vigentes para ese nivel educativo.

3. Metodología.

Tipos de datos requeridos.

1. **Respecto del alumno.**—Teniendo en cuenta la importancia de la motivación como factor de primer orden en el rendimiento del alumno, parece indispensable la obtención de los siguientes datos:

- Temas, funciones y nociones lingüísticas que realmente centran el interés del alumno.
- Aspectos socioculturales anglonorteamericanos que estimulen el interés y aprendizaje de la lengua inglesa.
- Material multimedia enfocado a suscitar esa motivación y participación activa del alumno indispensable en todo proceso de aprendizaje efectivo.

2. **Respecto del profesor.**—Se precisan cuantos datos reflejen las necesidades concretas de actualización del docente de inglés, en términos de conducta observable, referidos a todos y cada uno de los contenidos especificados para la enseñanza del inglés en la E. G. B. Estos datos se obtendrán mediante la realización de «proficiency tests» aplicados a profesores de E. G. B. en ejercicio que imparten enseñanza de inglés, así como pruebas iniciales en un curso de verano que, con carácter experimental, tiene programado el ICE de la U. P. M. para julio de 1978.

3. **Respecto de un programa multimedia.**—Se precisan datos que reflejen la validez y pertinencia de un programa multimedia elaborado en

base a las citadas Orientaciones Pedagógicas y los datos recogidos en las fases 1 y 2. Estos datos sobre la validez del programa se obtendrán mediante la correspondiente encuesta de evaluación de los cursos experimentales que realiza el ICE de la U. P. M. a partir de julio de 1978.

Poblaciones y muestras.

Población: Alumnos y profesores de inglés en Centros estatales de E. G. B. de la provincia de Madrid.

Muestras: Las correspondientes encuestas realizadas en Centros estatales de E. G. B. de la provincia de Madrid.

Técnicas de obtención de datos.

Las correspondientes a la aplicación de encuestas para la selección de centros de interés y de material didáctico, así como la recogida de datos mediante baterías de tests de diversos tipos (v. gr., Proficiency, Prognostic, achievement and diagnostic tests).

Técnicas de análisis.

Las correspondientes a los denominados «validity tests» referidos a la conducta observable del alumno y del profesor respecto de todos y cada uno de los contenidos que se contemplan en las vigentes Orientaciones Pedagógicas para inglés en la E. G. B. Estas técnicas incluirían, asimismo, las más recientes investigaciones en materia de aprendizaje y enseñanza del inglés como lengua extranjera y el asesoramiento del organismo competente del Consejo de Europa.

Se espera contar con la colaboración de un Centro piloto de E. G. B. de la provincia de Madrid, en el que se desarrollarían de forma continua todas las pruebas arriba mencionadas para su posterior análisis por el equipo investigador, que asumirá la realización del presente proyecto bajo la dirección y organización del ICE de la Universidad Politécnica de Madrid.

4. Duración de la investigación.

Dos años, en cuatro fases.

Fase I: Elaboración de un inventario de necesidades específicas en la materia (inglés/E. G. B.), referido a:

- a) Fonología.
- b) Morfosintaxis.
- c) Estructuras gramaticales.
- d) Semántica (nociones y funciones lingüísticas).
- e) Centros de interés en torno a aspectos socioculturales.
- f) Material multimedia sobre todos los contenidos anteriores.

Fase II: Selección de contenidos y material multimedia elaborados en la fase I mediante encuestas y experimentación en Centros de E. G. B. de la provincia de Madrid.

Fase III: Elaboración de un PROGRAMA MULTIMEDIA de actualización lingüística y didáctica en INGLÉS para profesores de E. G. B. Este programa recogería los contenidos y material didáctico seleccionado en la Fase II, si bien la metodología y didáctica se adaptaría al grupo meta: adultos que, además, son profesores en ejercicio.

5. Presupuesto.

600.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: Balbina Ruiz Campuzano.

Colaborador: Elena Giménez Moreno.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE MALAGA

1. Título de la investigación.

Estado de la Educación Preescolar en la provincia y elaboración de un «curriculum» experimental de este nivel.

2. Objetivos.

a) Analizar el estado actual estadístico de los Centros de Educación Preescolar existentes en la provincia de Málaga en los siguientes aspectos:

- Infraestructura.
- Clasificación.
- Personal que los atiende.
- Contenidos que imparten.

b) Presupuesto:

La mayoría de estos Centros (que existen en un porcentaje mínimo) intentan impartir un aprendizaje y no un pre-aprendizaje..., por falta de preparación del profesorado y de medios y recursos adecuados.

Creación de un Centro Piloto de Preescolar previsto para el próximo curso dependiente de este ICE.

e) Elaboración de un «curriculum» de Educación Preescolar para experimentarlo en el Centro Piloto de este ICE, que pueda ser extensivo a otros Centros de este nivel.

3. Metodología.

a) HIPOTESIS:

- Insuficiencia de centros de preescolar.
- Orientación pedagógica deficiente en los centros de preescolar existentes.
- Infraestructura de la educación preescolar como fundamento básico para el rendimiento del nivel de E. G. B.
- Planificación de la educación preescolar.
- Necesidad de un «curriculum» especial para los niños de cinco años si comienza la E. G. B. a esta edad.

b) TIPOS DE DATOS:

- Estadística de los Centros de preescolar estatales y privados.
- Número de unidades escolares en los niveles de párvulos y maternas.

— Muestras de «currículums» de diversos tipos de Centros.

c) **POBLACIONES Y MUESTRAS:**

— Muestras de Centros Población (capital) —suburbanas—, localidades de 10.000 habitantes —zonas rurales—, zonas marítimas Centros independientes y unidades insertas en centros de E. G. B.

d) **TECNICAS DE OBTENCION DE DATOS:**

— Encuestas de respuestas cerradas sobre análisis de la realidad.
— Cuestionarios para conocer los diferentes «currículums».
— Entrevistas de directores de Centros cualificados.
— Reuniones de profesores de Educación Preescolar.

e) **TECNICAS DE ANALISIS:**

— Cualificación de datos por edades, sexos y niveles.
— Elaboración del mapa preescolar de la provincia.
— Análisis de los «currículums» por áreas de expresión y de experiencia.
— Cualificación de la bibliografía utilizada y análisis.
— Idem del material escolar empleado.

4. Duración de la investigación.

Un año.

Primer semestre: Análisis de la Realidad: Centros de preescolar, «currículums» de este nivel.

Segundo semestre: Elaboración y experimentación «currículums», confección del «currículum» de Preescolar modelo, experimentación en el Centro Piloto de este «currículum».

5. Presupuesto.

600.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: Elena Moreno López.

Colaboradores: Angeles Gervilla Castillo, Rosario Maza de la Pena, Laura Villalba Díaz, M.^a Teresa Muriel Castillo, Alfonso García Barbancho, Carlos Galindo Martínez.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE OVIEDO

1. Título de la investigación.

Bases para una ordenación de la autonomía académica docente de la institución universitaria española.

2. Objetivos.

a) Como objetivo prioritario, diseñar las líneas fundamentales de las funciones y estructuras que en el orden académico-docente deben asignarse hoy a las instituciones universitarias españolas para garantizar su autonomía en aquel ámbito.

Como objetivos instrumentales:

b) Valorar críticamente el nivel de insuficiencia y subdesarrollo de la institución autonómica actual en la Universidad española.

c) Identificar una codificación básica o modelos de funciones y estructuras adecuadas en el plano académico-docente que pueden y deben ser objeto de un régimen de autogobierno en la Universidad.

3. Metodología.

Metodológicamente, el trabajo implica los siguientes pasos escalonados para acumular información de base:

1) Definición de conceptos a utilizar en la organización de datos.

2) Análisis y evaluación de la sucesiva y cambiante normativa española reguladora de la autonomía académico-docente, así como de la doctrina más representativa sobre el tema.

3) Valoración crítica de las consecuencias académicas de esta situación, así como análisis de los factores psicológicos, estructurales, administrativos y de política docente determinantes de aquellas consecuencias. La fuente utilizable será la observación documental y estudio analítico de fuentes, con recurso a: documentos legislativos (técnicos, libros, memorias, informes), literarios (periódicos), históricos y estadísticos; para el análisis de estos documentos se recurrirá a procedimientos de hermenéutica histórica, análisis jurídico, psicológico y documental estadístico.

4) Selección y estudio de textos jurídico-administrativos e informes comparados con el fin de abstraer los sistemas más relevantes establecidos. (Se utilizarán las mismas fuentes anteriores referidas a las Universidades francesa, alemana, inglesa, estadounidense, rusa, italiana y japonesa.) Sobre la base de los análisis anteriores, formulación y categorización de un código de funciones académicas de tratamiento autónomo.

Población y muestras.

La valoración empírica de este trabajo supondrá el examen de los Estatutos Universitarios de las Universidades españolas, de la normativa legal y reglamentaria sobre las autonomías y el análisis de contenido de cincuenta cartas organizativas de Universidades extranjeras (diez estadounidenses, seis francesas, seis alemanas, siete inglesas, tres rusas, cuatro italianas, dos japonesas, tres suizas y diez hispanoamericanas). También se considera necesario consultar a una muestra estratificada en la que se incluyen expertos, profesores universitarios, postgraduados y alumnos de último curso de carrera (en principio se estima un número de 500). El método de muestreo en el caso de expertos y profesores universitarios será el de entrevista personal con cuestionario formalizado, con el fin de recoger matizaciones de alguna calidad que convenga agregar en el trabajo.

Técnica de obtención de datos.

Junto al examen legislativo, documental y doctrinal de las fuentes españolas en la materia, y el análisis del contenido de la autonomía académica en Cartas organizacionales de Universidades extranjeras, representativas de distintos modelos, se recurrirá, como técnica exploratoria de «posiciones subjetivas» y ante los resultados (variables o funciones) obtenidos en los análisis anteriores, a elaborar una encuesta de cuestionario estandarizado (escrita), orientada a obtener «respuestas de opinión» de los profesores universitarios expertos y alumnos antes referidos. En este cuestionario no intentamos tanto describir el contenido de la autonomía cuanto ordenar el mismo en unas dimensiones (categorías) de mayor a menor interés para la autonomía.

Teniendo en cuenta que de antemano han sido ya tipificadas estructuras y funciones autonómicas, la formulación de las preguntas se hará de forma «cerrada» y específica, sugiriendo en el texto algunas matizaciones o alternativas de respuesta plural, con el fin de hacer más comparables la distribución de frecuencia de las contestaciones. La amplitud y la irradiación de las preguntas estarán en función de la codificación de funciones obtenidas tras el análisis antes citado.

Técnica de análisis.

Más que un análisis diferenciado por procedimientos estadísticos, el enjuiciamiento de los datos (basado, no obstante, en recuentos simples de datos, en análisis de distribución unidimensional de frecuencias de la tabla de resultados, en el establecimiento de relaciones entre algunas funciones o variables y en el «análisis de contingencia» de determinadas estructuras de funciones asociadas) revestirá un carácter eminentemente formal y técnico.

4. Duración de la investigación.

Abril-diciembre de 1978, en tres fases.

5. Presupuesto.

600.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: Rogelio Medina Rubio.

Colaboradores: Francisco Sosa Wágner. Teófilo Rodríguez Neira, Raúl Bocanegra Sierra.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

1. Título de la investigación.

Estudio crítico y elaboración de instrumentos para el desarrollo y control del pensamiento lógico y de las aptitudes lingüísticas en el niño preescolar.

2. Objetivos.

1. Dado el desarrollo actual y futuro de la educación preescolar en España, pretendemos analizar, completar y elaborar instrumentos para el desarrollo y control de dos factores fundamentales del desarrollo de los niños en esta etapa: el pensamiento lógico y las aptitudes lingüísticas, los cuales son condicionamientos fundamentales de todo ulterior perfeccionamiento educativo.

1.^a Pretendemos analizar los instrumentos didácticos existentes en el mercado español, y que son de frecuente uso en las instituciones preescolares, para contrastarlas con los presupuestos científicos de la psicología de J. Piaget y H. Wallon.

2.^a Dado que el material corriente ni se encuentra debidamente tipificado ni es de todo punto suficiente, pretendemos disponer los criterios operativos necesarios para la confección del material escolar adecuado para que fomenten y perfeccionen el cultivo de esos parámetros, con la menor cantidad de «saltos» posibles e insistiendo didácticamente en las prioridades psicológicas que determina el desarrollo en cada etapa.

3.^a Consiguientemente, pretendemos elaborar instrumentos de control que nos garanticen que el planteamiento didáctico es correcto y que los niños van debidamente superando las correspondientes etapas en el desarrollo del pensamiento lógico y de las aptitudes lingüísticas. Cualquier anomalía en estos procesos puede conducir a anomalías transitorias o permanentes tanto en el habla como en el campo perceptivo, discursivo y de cálculo.

4.^a Dada la importancia de las inversiones que se dirigirán a esta etapa en los próximos años, pretendemos con nuestro trabajo iniciar planteamientos de eficacia en los cuales se haga válido también aquí en esta edad el principio de que cada niño se desarrolle en la medida de sus posibilidades y alcance la perfección que en cada momento posibilita y pide el estadio evolutivo en que se encuentre.

3. Metodología.

1. Análisis y concreción operativa de los pasos y etapas que sigue en estas edades el pensamiento lógico y el desarrollo lingüístico según los planteamientos psicológicos de J. Piaget y H. Wallon.

2. Análisis crítico del material actualmente comercializado en el Estado español con incidencia de los parámetros que nosotros estudiamos. Estudio crítico de si los diseños propuestos en ellos favorecen o no el desarrollo de lo pretendido y si respetan la sucesión adecuada de los «pasos» o los alteran.

3. Análisis factorial de los componentes de cada diseño en vistas a la obtención de un ejercicio tipo y la determinación de los componentes necesarios que deben intervenir en cualquier tipo de diseño que pretenda desarrollar una variable de desarrollo concreta en cada parámetro.

4. Cuando se adviertan «lagunas» o saltos claramente determinados en los procesos, a partir de los principios psicológicos intervinientes en esa situación, elaboraremos los ejercicios adecuados, indicando el conjunto de funciones que debieran ser atendidos en cualquier diseño didáctico que pretendiera favorecer ese «paso». Ulteriormente analizaremos factorialmente los elementos comunes a estos tipos de ejercicios.

5. Con todos los recursos anteriores y la gama de factores anteriormente encontrados diseñaremos instrumentos de medida de fácil aplicación de validez controlada, tipificados y fiables, con los que determinar el nivel alcanzado por los niños respecto al pensamiento lógico y la aptitud lingüística. Seguiremos para ello este proceso:

a) Determinar las áreas en las que se supone que los sujetos han de adquirir un nivel determinado antes de su entrada en E. G. B. Estas áreas se seleccionarán a partir de:

- Los resultados del análisis de contenido.
- Las etapas de la evolución del desarrollo lógico y lingüístico.
- Las áreas incluidas en otras baterías de adquisición y aptitudes.

b) Seleccionar las pruebas que consideramos más fundamentales, no superando a cuarenta, con objeto de analizar su consistencia interna a través de un análisis factorial que nos informe de las dimensiones relevantes incluidas en las cuarenta variables.

c) Aplicación de las cuarenta variables a una muestra estratificada de doscientos niños. Corrección de las pruebas y proceso de datos.

d) Factorización de las cuarenta variables y selección de aquellas que sean más importantes en cada uno de los factores aparecidos. Se construirá una prueba por factor que incluya los elementos relevantes de cada una de las variables que pesan en ese factor. Estas serán las pruebas incluidas definitivamente en la batería.

e) Baremación de la batería compuesta de las variables seleccionadas en una muestra estratificada de 1.000 niños para su posterior utilización como material de diagnóstico y control del nivel de entrada de los niños en E. G. B. Con los datos obtenidos en esta aplicación se construirá el manual de la prueba y todos los elementos normativos.

4. Duración de la investigación.

Dos años, en tres fases.

1.^a Análisis y concreción operativa de las teorías de J. Piaget y H. Wallon.

2.^a Análisis crítico y factorización del material comercializado actualmente en uso (textos, tests...).

3.^a Elaborar los instrumentos de medición.

La distribución temporal prevista es de seis meses para cada una de las dos primeras fases y de un año para la tercera y última.

5. Presupuesto.

800.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: Jorge Torres Santome.

Colaboradores: José Luis Vega Vega, Montserrat Erasquin Salazar, dos técnicos auxiliares.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE SANTANDER

1. Título de la investigación.

Confección y evaluación de un modelo interdisciplinar e interniveles para la utilización didáctica del entorno ambiental.

2. Objetivos.

- Elaborar un modelo interdisciplinar (Geología-Biología-Geografía-Historia y Medio Ambiente) válido para la utilización didáctica del entorno ambiental en los niveles de E. G. B., B. U. P., C. O. U. y primer curso de Universidad.
- Experimentar dicha documentación para contrastar su eficacia.
- Facilitar al profesorado de E. G. B. (2), B. U. P. y C. O. U. y primeros cursos universitarios un instrumento válido para enriquecer su acción didáctica.

3. Metodología.

La hipótesis que resume la filosofía de este proyecto es la siguiente: «La utilización de documentación geográfica y escrita de carácter interdisciplinar (sobre Geología, Biología, Geografía, Arqueología, Historia y Medio Ambiente), referida a lugares y objetos conocidos y visitables por el alumno, facilita el aprendizaje de hechos y conceptos básicos en Geología, Biología, Geografía y Medio Ambiente, y la consecución de objetivos didácticos de mayor calidad.»

Para el desarrollo de esta hipótesis resulta necesario establecer previamente los objetivos didácticos informativos a alcanzar y el área geográfica en la que se deben circunscribir los «lugares y objetos conocidos y visitables». Ha parecido aconsejable elegir:

a) Una zona que abarca a la bahía de Santander y sus alrededores, limitada por los meridianos 4° 28' y 4° 44', el paralelo 48° 01' y el mar cantábrico, por estar concentrada en la misma la mayor parte de la población del D. U. de Santander.

b) Un itinerario entre Santander y Tina Mayor (al Oeste de la provincia), por presentar abundantes rasgos de interés y fáciles comunicaciones. Para la experimentación de esta hipótesis hay que elaborar la «documentación gráfica y escrita de carácter interdisciplinar», siendo deseable incorporar datos sobre los aspectos siguientes:

- Biológicos: de flora y fauna, incluyendo datos sobre Biología marina y de zonas de transición.
- Geológicos: morfológicos, litológicos, estructurales, procesos geológicos que afectan al hombre, etc.
- Geográficos: humanos, económicos, etc.

- Históricos, arqueológicos, artísticos, lingüísticos y etnográficos.
- De interés práctico de cara a la utilización de la «guía», como, por ejemplo: vías aptas para la circulación de vehículos de distintos tipos, existencia de lugares apropiados para dejar un autobús, distancia desde estos lugares hasta el ejemplo seleccionado, detalle minucioso del camino que debe seguirse, etc.

Una vez obtenido el documento O, se constituirá un seminario formado por profesores de todos los niveles implicados, cuyo objetivo será el perfeccionamiento del borrador a través de la crítica y discusión, incluyendo sesiones de ensayo sobre el terreno. De esta forma se obtendrá el documento 1, debiendo señalarse que los contactos que se han mantenido permiten contar ya con el compromiso formal de las personas necesarias para esta etapa y para la siguiente, varias con la experiencia de haber trabajado en los seminarios permanentes de coordinación inter-niveles del ICE de Santander.

Tras definir los objetivos operativos a alcanzar con los alumnos, los profesores asistentes al seminario ensayarán, cada uno en su nivel y con sus respectivos alumnos, el documento 1. En principio se proyecta realizar el ensayo con un grupo de primer curso universitario, cinco de B. U. P.-C. O. U. y cinco de E. G. B. Con base a los respectivos ensayos, los profesores realizarán una evaluación de la eficacia del documento 1, de cara a conseguir los objetivos didácticos marcados y una crítica del mismo, proponiendo las modificaciones que estimen necesarias de cara a la elaboración del documento 2 (definitivo).

Una posible continuación del proyecto sería repetir el proceso, cor-tando etapas, para otras zonas, idealmente hasta cubrir todo el Distrito Universitario.

4. Duración de la investigación.

Siete meses.

Fases: A, B, C, D, y E.

A) Recopilación de datos geográficos, geológicos, biológicos, históricos y del medio Ambiente necesarios. Dos meses.

B) Elaboración de un borrador de guía por parte del equipo investigador (documento 0). Un mes.

C) Crítica, discusión y ensayo sobre el terreno, en un seminario con profesores de todos los niveles implicados, del documento 0. Perfeccionamiento del mismo (documento 1). Un mes.

D) Ensayo del documento 1 por parte de los profesores asistentes al seminario y evaluación de la eficacia del mismo para conseguir los objetivos didácticos definidos (A). Dos meses.

E) Elaboración del documento, 2, definitivo. Un mes.

5. Presupuesto.

278.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: Jesús Sáiz de Omeñaca González.

Colaboradores: Marcos Caloca Dobarcanes, José Ortega Valcárcel, Teresa Calatayud Prieto, Enrique Loriente Escallada.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

1. Título de la investigación.

Sistema de becas e igualdad de oportunidades: evaluación crítica del caso español y elaboración de su alternativa eficiente.

2. Objetivos.

La participación del Estado en la financiación del costo del proceso educativo puede realizarse a través de varios canales: a) intervención en el mercado de capitales, promocionando programas especiales de crédito al estudio; b) concesión de exenciones fiscales a la familia del propio estudiante, a las instituciones educativas o a cualquier persona o entidad que contribuya al mantenimiento de actividades educativas; c) concesión de subvenciones directas (el receptor es el propio estudiante o su familia) e indirectas (el sujeto receptor es el centro educativo). La eficacia de cada uno de estos instrumentos es diferente respecto a cada uno de los objetivos sociales relevantes. Nuestra primera pregunta será investigar el papel especial que corresponde al sistema de becas, como principal modalidad de las subvenciones directas, desde la perspectiva del objetivo social de igualdad de oportunidades.

Lejos de todo enfoque simplista nos proponemos plantear el problema en su real complejidad, contemplando el impacto sobre su solución: de los niveles que alcanzan en el país los distintos tipos de rendimiento interno privados; de la existencia o no de estrangulamiento en el sistema educativo; del nivel de desarrollo económico comunitario y de otras circunstancias de relevante interés. Asimismo se precisará la interrelación conveniente con las otras vías de intervención financiera estatal.

Análisis de los criterios de distribución de becas (4.1).

Son dos los grupos básicos de cuestiones a examinar bajo este tema general:

- ¿Cómo se debe distribuir la ayuda directa total presupuestada entre los alumnos de distintos niveles del sistema educativo?
- ¿Con qué criterio se deben adjudicar las ayudas totales presupuestadas para un concreto nivel educativo?

Evaluación crítica del sistema de becas vigente en España.

El caso español se examinará de acuerdo con los criterios suministrados por las respuestas deducidas para las cuestiones expuestas en los puntos precedentes.

Elaboración de una nueva estrategia para la adjudicación de becas en España (inter e intranivel educativo):

- Especificación de criterios óptimos para el caso español.
- Indicadores relevantes.
- Difusión informativa y expectativas de la familia (4.3).
- Problemas relacionados con la implantación del nuevo sistema. Perfil temporal de actuación sugerido.

3. Metodología.

Análisis positivo.

- Obtención, organización y análisis de datos secundarios y documentación. Un primer conjunto de datos necesario son todos los concernientes a la actuación del P. I. O. Los de tipo agregado se pueden obtener en el M. E. C. Como fuente de suministro de información desagregada se tomará la Universidad de Santiago. El segundo aspecto de los datos requeridos está referido a la cuantificación de los distintos componentes del costo social y privado del proceso educativo en sus distintos niveles, así como de la intervención estatal en la financiación del mismo. En principio, la tarea consiste, básicamente, en la actualización de los cálculos presentados en el trabajo «Problemas económicos de la educación», de J. R. Quintás y otro.
- Política actual de becas en España.
- Estrategia estatal en la financiación del sistema educativo.
- Criterios de adjudicación de becas.
- Igualdad de oportunidades y sistema educativo.

Análisis normativo.

- Teórico.
- Importancia relativa óptima de las becas.
- Distribución internivel de las becas.
- Distribución intranivel de las becas.
- Aplicado al caso español.
- Evaluación de la situación actual.
- Implantación de un nuevo sistema.

Revisión y redacción de memoria final.

4. Duración de la investigación.

Doce meses.

5. Presupuesto.

695.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: Juan Ramón Quintás Seoane.

Colaboradores: Francisco Javier Sanmartín Losada, María del Carmen Lorenzo Largo.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

1. Título de la investigación.

Características de la Institucionalización e incidencia de la deficiencia mental en Galicia.

2. Objetivos.

Los objetivos últimos de este estudio son dobles. Se centran en el análisis de las características de los deficientes mentales institucionalizados y de las instituciones que los acogen, en una primera fase, y en un estudio de la incidencia de la Deficiencia Mental en una fase posterior, realizándose toda la investigación a nivel de Galicia.

En consecuencia, las preguntas que se pretenden responder con esta investigación se desprenden de los objetivos mencionados:

A) Respecto al primero de los objetivos («Características de la institucionalización») es necesario responder a preguntas relacionadas con:

a) Características de la Población Deficiente Mental institucionalizada (procedencia social, antecedentes familiares, historia de desarrollo evolutivo, antecedentes clínicos, historia educativa, etc.).

b) Características de las Instituciones (personal y cualificación, medios materiales, procedimientos diagnósticos, terapias utilizadas, etc.).

B) Respecto al segundo objetivo, «Incidencia de la Deficiencia Mental en Galicia», la pregunta esencial a la que se pretende dar respuesta se refiere al número de deficientes mentales que actualmente hay en Galicia.

3. Metodología.

El presente estudio es de carácter descriptivo, y respecto de las «características de la Institucionalización» es necesario extraer los siguientes datos:

1) Características de la población deficiente mental institucionalizada:

- Sociales (ambiente rural o urbano, profesión del padre, ingresos, tipo de vivienda, etc.).
- Familiares (número de miembros de la familia, edades, antecedentes, relaciones familiares, etc.).
- Culturales (bilingüismo, factores antropológicos, etc.).

- Educativos (nivel de escolarización, oportunidades de escolarización, etc.).
- Clínicos (trastornos cerebrales, parálisis, enfermedades infecciosas, traumatismos craneales).
- Genéticos (antecedentes hereditarios, trastornos cromosómicos, etcétera).
- Gestación (rubéola, estado afectivo materno, abortos, etc.).
- Parto (talla, peso, hemorragias, anestésicos, etc.).
- Desarrollo Evolutivo (desarrollo motor, lenguaje, hábitos, desarrollo intelectual, etc.).
- Nivel intelectual (C. I. pruebas psicométricas usadas).

2) Características de las Instituciones:

- Número de centros existentes en Galicia.
- Número de niños internados en cada centro.
- Organismo que determina la entrada y con qué criterios en cada centro.
- Número de profesionales por centro encargados de la educación especial de estos niños y en qué área.
- Distribución niños/aula/maestro.
- Cualificación del personal.
- Criterios que se utilizan para dar el alta a un niño una vez ingresado.
- Años de permanencia en el Centro y en qué regímenes.
- Estudios de seguimiento de esos niños.
- Técnicas psicológicas de reeducación utilizadas.
- Contacto padres-Centro.
- Organismo(s) del que depende el Centro.
- Presupuesto anual con que cuenta cada Centro.

Respecto a la «Incidencia de la D. M. en Galicia» es necesario:

1) Estimar el número de deficientes mentales en Galicia y su distribución según áreas geográficas.

2) Analizar la acción social actual sobre la D. M. en Galicia. Para ello es necesario obtener los siguientes datos:

- Nivel (%) de institucionalización.
- Asociaciones de padres (número, funcionamiento, etc.).
- Relación de personal.
- Presupuesto anual total (oficiales y privados).
- Organismos implicados.

Poblaciones y muestras.

Respecto a la primera fase del trabajo, se estudiará toda la población de deficientes mentales institucionalizada en Centros de Educación Especial. En la segunda fase, el trabajo se realizará sobre una muestra representativa de la población de Galicia.

Técnicas de obtención de datos.

En ambas fases se obtendrán los datos por medio de cuestionarios, entrevistas y encuestas cuyos ítems se desprenden de los propios datos a investigar y por medio de tests que se seleccionarán al efecto.

Técnicas de análisis.

Se utilizarán las técnicas de análisis estadístico que generalmente se usan en este tipo de estudios: coeficientes de correlación, análisis de varianza, etc.

Los datos serán elaborados en el Centro de Cálculo de la Universidad de Santiago.

4. Duración de la investigación.

Doce meses, en dos fases.

Fase 1.^a Cuatro meses. Características de la institucionalización.

Fase 2.^a Ocho meses. Incidencia de la D. M. en Galicia.

Primera fase:

- Selección de tests.
- Construcción de cuestionarios y encuestas. Diseño de la entrevista.
- Aplicación de los cuestionarios, encuestas y tests en los Centros de Educación Especial.
- Elaboración de los datos en el Centro de Cálculo de la U.
- Establecimiento de conclusiones.

Segunda fase:

- Selección de una muestra.
- Construcción de una encuesta.
- Aplicación de la encuesta a la muestra seleccionada.
- Elaboración de los datos en el Centro de Cálculo de la U.
- Establecimiento de conclusiones.
- Establecimiento de relaciones con los datos obtenidos en la primera fase.

Conclusiones finales:

- Propuesta de planificación de la actuación sobre la D. M. en Galicia.

5. Presupuesto.

600.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: Agustín Dosil Maceira.

Colaboradores: Clotilde Sineiro García, Miguel Pérez Pereira, Antonio Quintana González, Alfonso García Tobío, Angel Fernández González.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

1. Título de la investigación.

Programación por niveles en Educación Especial.

2. Objetivos.

Elaborar unas programaciones de Educación Especial que tuvieran validez a nivel nacional, constituyendo una normativa que amplía el art. 49 de la Ley General de Educación y sirva para regular la actividad docente en todos los Centros de Educación Especial en nuestro país.

Surge este intento de elaboración como necesidad sentida por el profesorado que integra los ocho colegios del Patronato «María Soriano» de Educación Especial, y que viene funcionando como tal desde el año 1966.

De modo más inmediato y a nivel nacional surgió con motivo de la exposición como ponente que Manuel Deaño realizó en Toledo de la II Reunión Científica para el Estudio de la Educación Especial, 19 y 20 de diciembre de 1975. Allí se formó una Comisión de Trabajo para el Estudio de Programaciones y Programas en Educación Especial.

Esta Comisión, a pesar de su reconocida necesidad de acción, no ha empezado a funcionar por falta de un organismo nacional que la impulsase y financiase.

3. Metodología.

1. Recogida de experiencias de programación realizadas en los distintos colegios del Patronato «María Soriano», de Orense.
2. Elaboración de programas por niveles para Educación Especial
3. Experimentación de dichos niveles en cada uno de los colegios del Patronato.

4. Duración de la investigación.

Abril 1978-julio 1980, en tres fases.

Abril 1978-junio 1978: Recogida de datos sobre experiencias de programación en los colegios del Patronato «María Soriano».

Septiembre 1978-marzo 1979: Elaboración de Programas.

Abril 1979-junio 1980: Experimentación de la programación elaborada.

5. Presupuesto.

800.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: Manuel Deaño Deaño.

Colaboradores: Alicia Rodríguez Nespereira, M.^a Teresa González Sacedo, M.^a Felicidad Rodríguez Fernández, Aurelio Hermida Belay, José González Rodríguez.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

1. Título de la investigación.

Análisis de la situación de la educación en Sevilla y su área metropolitana en relación con las variables sociales, culturales y económicas más significativas: importancia de los factores extraescolares en el análisis y planificación de la educación.

2. Objetivos.

a) Se pretende conocer de manera exacta la situación de la enseñanza en la ciudad de Sevilla y en los municipios de su primer cinturón metropolitano, especialmente en los factores no estrictamente educativos, como estratificación social, niveles de renta, estructura familiar, distribución geográfica de la población y de los centros, etc. b) Esta formación de unas bases de datos supone la construcción de un modelo de investigación que permita la localización e interpretación del material obtenido en la primera fase. Sevilla y su inmediato entorno es una ciudad con cierto grado de industrialización que está siendo influida por una población rural que abandona el campo, con las siguientes consecuencias: disminución de la población escolar en los pueblos, con infrautilización de sus recursos; aglomeración de la población escolar en la capital y zonas limítrofes, con la consiguiente agravación de los problemas de la enseñanza; incorporación al medio urbano de una población de subcultura campesina que añade a los problemas propiamente escolares los específicos de unas familias con dificultades económicas, de lenguaje, de valores, etc.). c) El proyecto tiene una orientación eminentemente práctica, ayudando a las autoridades y personas responsables para planificar una política educativa de ámbito regional partiendo de una información basada en datos fiables.

3. Metodología.

Estadísticas educativas: población escolar, número y distribución de docentes, centros disponibles, horarios, etc. Variables socioeconómicas (estratificación social en relación con los ingresos) y la procedencia rural o urbana de la población, prestando especial atención a la estructura familiar y a la incidencia de la familia y su ambiente en los rendimientos escolares.

Se empezará por el nivel preescolar, y el límite superior del proyecto se situará en el final de la E. G. B. Para las muestras se tendrán en

cuenta criterios como los siguientes: población rural residente en pueblos; población rural recientemente trasladada a la ciudad; población urbana, clases sociales; barrios y distritos urbanos; enseñanza oficial y privada; estructura familiar y situación de los padres.

En cuanto a técnicas de obtención de datos, se combinarán dos fundamentalmente: una, eminentemente sociológica, y otra, típicamente antropológica: a) acceso a todos los centros e instituciones que posean documentación y datos estadísticos que, en su día, se verificarían: distribución de encuestas; b) observación-participación, con utilización sistemática de informantes debidamente seleccionados.

Como técnicas de análisis se utilizarían muestras reducidas para validar los cuestionarios de recopilación de datos. Una vez aprobada la fiabilidad de los cuestionarios se aplicarían a los colectivos seleccionados. Todo el repertorio de encuestas, cuestionarios, informes, tablas y cuadros estadísticos se pasarán a programas de ordenador.

4. Duración de la investigación.

Un año.

5. Presupuesto.

870.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: Alfredo Jiménez Núñez.

Colaboradores: Luis Miguel Villar Angulo, Pilar Sánchez Ochoa, Felipe del Pino García, Araceli Estebaranz García.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE VALENCIA

1. Título de la Investigación.

Introducción de la lengua materna en Educación Preescolar y E. G. B.

2. Objetivos.

a) Preguntas que se pretenden responder:

- ¿Existen diferencias significativas en cuanto al ritmo de aprendizaje y comprensión en lectura y escritura, en una zona bilingüe, en función de la lengua empleada —materna o no—?
- ¿En qué grado influye el empleo de la lengua materna en el área de experiencias en 1.º y 2.º de E. G. B.?
- ¿Qué materiales necesita el profesor que debe aplicar un programa de trabajo en lengua materna en los sectores de programación, consulta y apoyo, tanto en el área de Lenguaje como de Experiencias, y qué pautas se puede seguir en el diseño de dichos materiales?
- ¿En qué áreas de aprendizaje y en qué medida debe hacerse compatible el trabajo escolar **en** y **de** la lengua materna y la lengua oficial a partir de 3.º de E. G. B.?

b) Contexto teórico y práctico en que surgieron:

- Las deficiencias en el aprendizaje lingüístico y su influencia en otras áreas en una comarca valenciano-parlante (Conca de la Safor: Gandía, Oliva y pueblos próximos).
- La existencia de un profesorado mayoritariamente valenciano.

c) Consecuencias o aplicaciones previsibles de los resultados.

- Elaboración de un esquema de acción de política educativa en zonas bilingües.
- Elaboración del programa de trabajo en E. Preescolar y E. G. B.
- Elaboración de textos de consulta y apoyo en el área de experiencias.

3. Metodología.

a) Hipótesis: Advertidas graves y generalizadas deficiencias en el aprendizaje del sector lingüístico y sociocultural en una comarca bilingüe de la provincia de Valencia (La Conca de la Safor), se estima que la introducción de la lengua materna como lengua escolar en E. Preescolar y

E. G. B. puede disminuir dicho déficit, sin perjuicio de que se garantice, al finalizar la E. G. B., un dominio correcto de la lengua oficial.

Realizadas ya las programaciones correspondientes a 1.º y 2.º de Preescolar y 1.º y 2.º de E. G. B. en Lenguaje y Área de Experiencias con cargo al Plan VII —año 1977—, debe pasarse a una fase de experimentación y evaluación de lo realizado y a la elaboración de las programaciones correspondientes a 3.º y 4.º de E. G. B.

b) Tipos de datos requeridos.

1. Análisis estadístico en profundidad del material recogido en 1977 acerca de los Modelos de Escolarización de la Conca de la Safor.

2. Recogida de materiales referidos a:

- canciones populares,
- cuentos,
- adivinanzas,
- monumentos histórico-artísticos, etc.

3. Resultados de las pruebas aplicadas.

c) Poblaciones y muestras.

El conjunto de los efectivos escolares de la Conca de la Safor asciende a 39 centros estatales con 337 unidades y 10.834 alumnos de E. G. B. y 66 unidades y 2.138 alumnos de E. Preescolar. En la Enseñanza no estatal hay 21 centros con 194 unidades y 7.130 alumnos de E. G. B. y 54 unidades y 2.411 alumnos de Preescolar (datos octubre 1976).

De esta población se ha elegido una muestra distribuida de la manera siguiente:

- 500 alumnos de Preescolar de las poblaciones de Rafelcofer, Gandía, La Font d'en Carrós, Barx, Palma de Gandía, Ador, Bellreguart, Piles y Oliva.
- 200 alumnos de 1.º, 2.º y 3.º de E. G. B. de las poblaciones de Barx, Rafelcofer, Gandía, Vilallonga, Oliva, Xeraco, Almoines y Piles.

d) Técnicas de obtención de datos.

- Organización de equipos de docentes para la recogida de la información oral —tradiciones, costumbres, etc.— y de Archivo.
- Organización de Equipos de Programación formados por profesores colaboradores del Proyecto.

e) Análisis y Elaboración.

Conexión con organización de equipos de:

- Contratación de expertos en Ciencias Sociales y Naturales para la elaboración y posterior experimentación y publicación del material.
- Análisis estadístico de los datos.

4. Duración de la investigación.

1978-1979, en dos fases.

- Cubiertos los objetivos de la fase correspondiente a 1977, se mantienen los ya previstos en el VII Plan.

1.ª Fase 1978: Cursos de Formación del Profesorado en Normativa, Historia y Literatura, Didáctica de la Lengua Materna, Sociolingüística.

— Revisión y aplicación de la programación elaborada en la 1.ª fase.

— Elaboración de material de Historia y Geografía, Folklore..., etc., de la comarca.

— Análisis de los resultados de los estudios sociolingüísticos y psicológicos realizados en 1977.

2.ª Fase 1979: Revisión y aplicación del material elaborado en 1978.

— Redacción y elaboración definitiva de un programa integral de trabajo en comarcas bilingües.

— Elaboración definitiva de material impreso.

5. Presupuesto.

6. Equipo investigador.

Director: Manuel Sanchis Guarner.

Colaboradores: Diego Bajarano, Galisteo, José Miguel Orts Timoner, José Piera Rubio, Vicente Costa Verger.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE VALENCIA

1. Título de la Investigación.

Taxonomía de problemas escolares (E. P. E. II) (Continuación del VII Plan Nacional).

2. Objetivos.

Se pretende la confección de un instrumento que permita objetivar, homogeneizar las valoraciones y juicios de los maestros al mismo tiempo que se determinan los niveles críticos significativos de la conducta —problema que presentan los niños en situaciones escolares, determinando los síndromes específicos, diferenciando y clasificando los problemas de adaptación a la escuela, de índole no específicamente intelectual, sino de personalidad, caracteriales y de interacción social—. Objetivos específicos son:

1. Estudio diferencial de los problemas escolares con relación a las variables de edad y sexo, en la 1.ª etapa de E. G. B., mediante el empleo del EPE-I.
2. Baremación de la escala EPE-I para la 1.ª etapa de EGB.

3. Metodología.

Primariamente se va a tener en cuenta las calificaciones de conductas, realizadas por maestros, de niños y niñas de la 1.ª etapa de E. G. B., a los que se les haya aplicado el E. P. E. - 1.

Complementariamente, se tendrán en cuenta estos otros datos:

1. Datos institucionales

- acerca del centro (número de unidades, existencia de aula de educación especial...).
- acerca del aula (número de alumnos, carácter mixto o no de la misma).

2. Datos del observador

- edad, sexo, años de experiencia, estudios realizados.

3. Datos acerca del sujeto:

- edad, sexo, rendimiento escolar del mismo; situación económica y social de los padres; edad de los padres, actitud de éstos ante la educación del sujeto.

4. Informes verbales descriptivos de los problemas presentados por los sujetos, realizados por los maestros que hayan cumplimentado las escalas E. P. E. - 1.

Poblaciones y muestras

Se tendrán en cuenta, como poblaciones a las que referir los resultados del presente trabajo, las siguientes:

- I. Población de niños/as de I etapa de E. G. B. en región valenciana
- II. Población de profesores de I etapa de E. G. B.

Se utilizarán muestras representativas de niños y niñas de la población indicada. Para ello, se elegirá igual número de sujetos para cada uno de los niveles que integran la 1.^a etapa.

La muestra de profesores está determinada por el conjunto de profesores que imparten enseñanza a los sujetos escogidos.

Técnica de obtención de datos.

La recogida de datos se llevará a cabo mediante la aplicación del instrumento o escala E. P. E. - I (hojas de respuesta de la escala, e información complementaria, informe verbal de profesores incluido).

Técnicas de análisis.

Se tratarán los resultados, para cada nivel de E. G. B., mediante análisis factorial, realizándose un estudio diferenciado de cada uno de los grupos resultantes, según las variables de sexo y edad.

Además, se realizará un análisis de contenido sobre los informes verbales presentados por los profesores.

A partir de los resultados obtenidos en los distintos factores de la escala, según sexos y edades, se decidirán las técnicas de baremación que resulten más idóneas.

4. Duración de la investigación.

Un año, en cuatro fases.

1. Elaboración del muestreo y aplicación de la escala E. P. E. - I.
2. Tratamiento factorial de resultados.
3. Baremación por sexo y edad.
4. Redacción de informe.

5. Presupuesto.

1.010.000 pesetas.

6. Equipo Investigador.

Director: Heliodoro Carpintero Capell.

Colaboradores: José Bernia Pardo, José Luis Miralles Adell, José María Peiró Silla, María Victoria del Barrio Gandara, Amparo Belloch Fuster, Fernando Peiró Silla.

ICE DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

1. Título de la Investigación.

Desarrollo de un sistema integrado de Cálculo.

2. Objetivos.

Probar la validez del instrumento Profax, aplicado al cálculo matemático en E. G. B., para ver si se obtiene un más rápido y mejor aprendizaje.

Concreción de este objetivo:

1.1. En cuanto al aprendizaje: establecer las diferencias de conocimientos antes y después de la aplicación del instrumento.

1.2. En cuanto a la rapidez: establecer la diferencia en **tiempos de realización** de concretas cuestiones o ejercicios antes y después de la aplicación del instrumento.

1.3. En cuanto a la bondad del trabajo. Establecer el cociente entre ejercicios correctos y su tiempo de realización, es decir, determinar la velocidad de trabajo bien hecho. Este apartado sería la relación lógica de los dos anteriores y completa el sentido de ambos.

3. Metodología.

A. Adaptación del instrumento a los distintos niveles de E. G. B.

La consecución de este punto lleva a determinar la correlación existente entre los contenidos de Profax y los de E. G. B. Para ello se debe establecer la categorización del instrumento y su distribución según los niveles, así como a la confección de pruebas que reflejen los contenidos que queremos sean asimilados por los alumnos en cada nivel.

B. Selección de grupos y aplicación de tratamientos.

Para realizar la experiencia se necesita buscar una muestra representativa de alumnos en el aspecto socio-cultural. Por estudios realizados se considera que los alumnos del Centro Piloto «Santo Cáliz» cumplen estos requisitos. Se establecerá en el «Santo Cáliz» cuatro grupos dentro de cada nivel, dos de los cuales trabajarán con el instrumento Profax y dos, según el procedimiento tradicional.

Para purificar este diseño se ha buscado un segundo centro con características similares, en cuanto a población, al Centro Santo Cáliz. Escuelas de San José, que se han ofrecido a colaborar y que servirá de control.

De los cuatro grupos del Santo Cáliz (A, B, C, D), se elegirán, al azar, los dos que trabajarán con Profax y los dos con el método tradicional. El colegio control, como la distribución en grupos no sigue ningún criterio determinado (orden alfabético, graduación de C. I. ...) sino que están agrupados al azar, tomaremos dos grupos de cada nivel.

Después de aplicado el instrumento se vuelve a pasar la prueba, tanto a los grupos que trabajaron con Profax como a los de control y enseñanza tradicional.

Técnicas de obtención de datos:

1.º Basándose en la distribución de las categorías por niveles de E. G. B. se construyen tres pruebas paralelas (A, B y C). Cada prueba constará de un ítem por categoría, estarán expresadas las pruebas A y B con notación moderna y la C tradicional. Así para cada categoría se tendrán tres ítems con dos formas de notación.

Los ítems serán abiertos para evitar la posibilidad de acierto fortuito

2.º En los pases de las pruebas se tendrá especial atención al control del tiempo para poder delimitar la ganancia en rapidez y bondad de trabajo. Debido a la naturaleza de los ítems, se les considerará de igual peso, con valor 1.

4. Duración de la investigación.

Un curso completo, en nueve fases.

- 1.^a Adaptación del instrumento.
- 2.^a Confección de pruebas.
- 3.^a Pase de pruebas inicial.
- 4.^a Corrección.
- 5.^a Información a profesores y alumnos.
- 6.^a Aplicación del tratamiento.
- 7.^a Pase final de pruebas.
- 8.^a Corrección.
- 9.^a Tratamiento estadístico.

5. Presupuesto.

1.000.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Ana María Paya Serer.

Colaboradores: Antonio Amaro Pita y 32 profesores del Centro Piloto de E. G. B. «Santo Cáliz», adscrito a este ICE.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

1. Título de la investigación.

Bilingüismo pre-escolar. La situación de enseñanza-aprendizaje de una segunda lengua a este nivel. Sus ventajas y dificultades.

2. Objetivos.

Se pretende investigar si el bilingüismo en la etapa preescolar interfiere, o no tiene relación alguna, o favorece la maduración y desarrollo infantil, si facilita el rendimiento escolar, si deteriora el desarrollo del lenguaje de la lengua materna o contribuye a su mejor aprendizaje, si conviene introducir el aprendizaje de una segunda lengua desde la etapa preescolar. Se trata de plantear estas interrogantes en la enseñanza-aprendizaje de una lengua extranjera, concretamente del francés, para que, de la observación de determinadas situaciones escolares, y al final de las etapas preescolar y E. G. B. se pueda determinar la incidencia del idioma extranjero en los resultados escolares: éxito o fracaso.

3. Metodología.

Las muestras provienen de ocho grupos-tipo con un número de 20 alumnos por cada uno de ellos, estatal o privado, que hayan o no accedido a una segunda lengua, de enseñanza preescolar o de 2.^a etapa de E. G. B., cursando el último año de estas etapas.

Los datos cubrirán los aspectos siguientes: socioeconómicos, del desarrollo intelectual, lingüísticos: lengua materna, lengua extranjera. En una descripción socioeconómica se seguirán los parámetros de la sociología americana: profesión, nivel de estudios e ingresos (de los padres). Una descripción del desarrollo intelectual: verbal, lengua materna, lengua extranjera (de los alumnos).

En la descripción socioeconómica de los alumnos, se hará constar en una ficha por cada uno de ellos: datos sobre los padres (nivel de estudios, ingresos, trabajo actual y anteriores).

Número de hermanos de cada alumno, sexo, actividades.

Descripción detallada de la vivienda familiar, tiempo que llevan viviendo en ella; domicilios anteriores.

Descripción de la vida familiar: horarios, costumbres, relación con los padres, interés por la vida escolar, alimentación, tipos de relación social mantenida por los padres: amigos, actividades sociales, diversiones, etc.

¿Han viajado los padres con los hijos o sin ellos?

Datos de los familiares más directos.

En la descripción del desarrollo intelectual se recurre a tests y al interrogatorio del alumno y al profesorado del alumno.

Se analiza el rendimiento escolar que abarca los factores siguientes: físico, intelectual, cultural, psicológico, social, y que engloba aspectos referentes al desarrollo o nivel mental, las aptitudes y los conocimientos.

El factor intelectual posee tres sectores: inteligencia verbal, inteligencia espacial e inteligencia abstracta, por lo cual se aplicarán tests analíticos que informen sobre las distintas funciones intelectuales: perfiles mentales utilizando el test Terman-Binet, el laberinto de Porteus, el rompecabezas de Kohs, el test de Bourdon, de memoria, de imaginación espacial, de comprensión de actividades y test de inteligencia verbal-vocabulario, discriminación auditiva (percepción), comprensión oral: todo ello en lengua materna y lengua extranjera.

Aplicación de la prueba sintética de instrucción para medir el resultado conjunto del aprendizaje de un escolar cualquiera (prueba de V. García Hoz).

Las técnicas de análisis serán: a) medidas de tendencia central: promedios, aplicación de porcentajes, valores medios; b) medidas de relaciones: correlaciones, representaciones gráficas.

4. Duración de la investigación.

Siete meses, a lo largo de un curso escolar, en tres fases.

1.^a Seleccionar los centros de nuestro estudio. Establecer los grupos «tipo» de alumnos. Analizar las características socio-económicas determinantes (durante los tres primeros meses del curso escolar).

2.^a Obtener los datos intelectuales: verbales y no verbales, en cada uno de los grupos tipo de alumnos, y en dos momentos determinados —el último mes del segundo y del tercer trimestre escolar—.

— Describir paralelamente los aspectos socio-económicos e intelectuales de cada integrante de cada grupo.

3.^a La evaluación global de los resultados. El análisis y estudio de dichos datos. Interpretación de los mismos en respuesta a las preguntas planteadas. Informar respecto a la hipótesis y concepciones iniciales del proyecto.

5. Presupuesto.

160.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Carmen Guillén Díaz.

Colaboradores: Montserrat Sabadell González, María Teresa Villanueva Rodríguez, María Josefa de la Fuente de la Cámara.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

1. Título de la investigación.

Incidencia de la deficiencia mental en la 1.ª y 2.ª etapa de E. G. B.

2. Objetivos.

Determinar:

- a) Qué relación existe entre fracaso escolar y «déficit mental».
- b) Si la relación antes aludida muestra diferencias significativas, según se trate de 1.ª o 2.ª etapa de E. G. B.
- c) En caso de que, como es de esperar, la correlación entre déficit mental y fracaso escolar sea alta y positiva, ver en qué medida tal correlación se modificaría (atenuándose) en función de una modificación de los fines, organización y técnicas pedagógicas.

3. Metodología.

Se requerirá una muestra representativa de sujetos con fracaso escolar en 1.ª o 2.ª etapa de E. G. B.; dicha muestra tomada de la población escolar de Valladolid, centros de E. G. B., privados y estatales, niños y niñas, con representación de todas las zonas de la ciudad y todas las clases sociales.

Los datos se obtendrán mediante encuesta y estudios clínico-psicológicos.

Las encuestas identificarán los alumnos con un curso más de retraso escolar, y del conjunto de alumnos identificados como retrasados se eliminarán aquellos que muestren causas exógenas de fracaso escolar.

Datos de observación o experimentales aportados por los profesores y familiares de la totalidad o de una muestra de los sujetos «residuales» una vez eliminados los alumnos en causas exógenas.

El estudio clínico-psicológico recaerá sobre los sujetos con fracaso escolar, después de eliminar aquellos cuyo fracaso sea debido a estado sanitario desfavorable del educando, a déficit sensoriales, a situaciones de desajuste o desequilibrio emocional, deficiencia mental o alteraciones de carácter.

A estos sujetos se les estudiará para ver:

- 1) Si hay déficit mental y de qué grado.
- 2) Si con el déficit mental coinciden otras posibles causas de fracaso escolar (como desajuste o desequilibrio emocional, desfavorable

relación con el maestro o alteración de carácter), y la naturaleza de su relación con el fracaso escolar (factores etiológicos, secuelas, etc.).

Las técnicas de análisis serán clínicas y psicológicas:

1) Mediante la aplicación de los adecuados recursos psicológicos (tests, entrevistas, etc.), se cuantificarán y analizarán las funciones cognitivas, rasgos y síndromes de personalidad y las actitudes que en mayor medida pudieran ser responsables del fracaso escolar, con vistas a responder a las preguntas que se han planteado en la sección de objetivos.

Pruebas pedagógicas, de valoración del rendimiento de los sujetos y determinación de las características didácticas a que están o han estado sometidos.

Pruebas sociales consistentes en análisis y valoración de la situación escolar y extraescolar del sujeto.

Estadísticas: estudio matemático de las relaciones entre las distintas variables discernibles en el fracaso escolar, de los sujetos de la muestra, en especial la correlación entre los diferentes grados de deficiencia mental y fracaso escolar, una vez aislado dicho factor, así como su frecuencia como factor etiológico «suficiente» o «coadyuvante» de fracaso.

4. Duración de la investigación.

Dos años, en tres fases.

- 1) Obtención de los datos, mediante encuesta.
- 2) Trabajo clínico-psicológico para identificar los factores endógenos.
- 3) Fase correspondiente a la determinación de la correlación entre déficit mental y otras causas de fracaso escolar.

5. Presupuesto.

709.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: José Peinado Altable.

Colaboradores: Teresa de Lara Sosvilla, Salustiano Rodríguez de Vega, Adoración Panero Rojo, Antonio Sanz del Valle, Araceli Suárez Barrio.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

1. Título de la investigación.

Análisis de perfiles de madurez en las áreas lingüísticas, científica y matemática al término de la E. G. B.

2. Objetivos.

El objetivo primordial del trabajo es el estudio y constatación del nivel de madurez real que muestran nuestros alumnos al final de la 2.^a etapa de E. G. B., en las áreas lingüísticas y matemático-científica. Vamos a analizar la situación de los alumnos en cuanto a: 1) automatismos, y 2) destrezas mentales. Los conocimientos factuales serán abordados en la medida que suponen un vehículo natural donde apoyar los rasgos de madurez; sin embargo, no son objetivo primordial del estudio. El proyecto no sólo aborda el establecimiento de niveles adquiridos, sino también de las relaciones entre sus distintos componentes (estudios de correlación) y los distintos pesos específicos que van a tener en el éxito o fracaso futuros (estudios de predicción-análisis de regresión). Dado el carácter puntual del presente trabajo, este último aspecto deberá ser completado en el futuro, caso de considerarse necesario por los resultados, con un estudio de seguimiento longitudinal.

Por último debemos destacar la necesidad de esta investigación básica en el momento presente. El tránsito de la E. G. B. al B. U. P. supone las más de las veces un grave momento de crisis para el alumno. Falta coordinación: los profesores de Bachillerato no conocen la madurez inicial ni siquiera los conocimientos factuales de los alumnos. Se establece un criterio de partida a ciegas, un criterio arbitrario y que en la práctica no está, la mayoría de las veces, en la realidad de los alumnos. Múltiples análisis de las primeras evaluaciones de 1.^o de B. U. P., nos confirman este problema, de forma más acusada en ciencias, matemáticas y lengua. Este desajuste viene a ser la causa del fracaso de un alto porcentaje de alumnos y, en el mejor de los casos, de un camino tambaleante durante la mitad del curso escolar para la mayoría de ellos. Ante la perspectiva de una futura remodelación de la E. G. B. y el B. U. P., este trabajo es absolutamente necesario para el diseño de unos currícula lógicos y coordinados.

3. Metodología.

La población invitada al estudio la constituyen todos los alumnos de 8.^o de E. G. B. del Distrito Universitario de Zaragoza.

El muestreo se hará estratificando, con selección aleatoria proporcional de unidades muestrales en conglomerados (centros) y todo esto para cada uno de los super-conglomerados provinciales.

La unidad muestral será el grupo de clase y los criterios de estratificación serán: a) clasificación del centro, y b) ubicación.

Se prevé un análisis por sexos, criterio que pudiera ser introducido en el establecimiento de la muestra.

Los datos requeridos, automatismos y destrezas mentales (interpretación, extrapolación, aplicación, análisis, etc.) en las áreas indicadas suponen la elaboración de pruebas «ad hoc» ajustadas al criterio establecido en la parte inicial de este trabajo, basado en la normativa establecidas para la E. G. B., respecto a niveles y contenidos y en el desarrollo mental de los alumnos de dicha edad, tal como lo presentan los más conocidos especialistas en la materia como Piaget, Gagné, Bloom, Vygotsky, Flavell, Ausubel, Skemp, etc.

La obtención de datos se hará aplicando directamente en clase los instrumentos de evaluación elaborados, con la ayuda del profesorado de los centros y la secuenciación adecuada. El análisis de los datos se realizará a través de varios de los programas BDM, según las características de lo buscado.

Para la descripción de resultados:

BMD01D Description and Tabulation.

BMD02D Correlation with Transgeneration.

BMD07D Correlation of strates with Histogram.

Para un posible análisis de factores.

BMD08M Factor Analysis.

Para estudios predictivos y de correlación.

BMD02R Stepwise Regresion.

El análisis se llevará a cabo de forma global y diferenciada por estratos, sexos, etc. Los datos iniciales serán elaborados y transgenerados con anterioridad a ser archivados en cinta magnética, por medio de un programa elaborado para ello.

4. Duración de la investigación.

Doce meses, en cuatro fases:

1. Conceptualización inicial: 3 meses.
2. Elaboración de instrumentos, muestras, análisis piloto, diseño final, contacto de centros: 3 meses.
3. Recogida de datos: 2 meses.
4. Análisis de datos, redacción de memoria: 4 meses.

5. Presupuesto.

850.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Tomás Escudero Escorza.

Colaboradores: Elías Fernández Uría, Juan Antonio Bernard Mainar, Angel González Alonso.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

1. Título de la investigación.

Creación de material didáctico e ilustraciones en relieve para la coeducación y aprendizaje activo de los niños ciegos integrados en Centros de E. G. B.

2. Objetivos.

A. Por un lado creación de un conjunto de ilustraciones en relieve para alumnos de E. G. B. en las Areas de Lenguaje, Matemáticas, Social y Natural que quedarán disponibles para la población escolar ciega que está ya integrada o que acometa la integración en el futuro.

B. Preparación de un informe con variado repertorio de normas, indicaciones, criterios y sugerencias para la elaboración de ilustraciones que resulten claras, eficaces y duraderas. Ese informe será de interés para los especialistas en el tema y también para padres y profesores de centros ordinarios que se hallen en relación con deficientes visuales. De esta manera, las actividades de expresión plástica y manualizaciones que tienen lugar en los centros ordinarios podrían enfocarse hacia la producción de un material útil para un alumno ciego que acuda a ese centro o a otro próximo.

3. Metodología.

Las variables fundamentales a tener en cuenta en el estudio son:

- 1) Claridad global de la ilustración.
- 2) Facilidad y comodidad de lectura.
- 3) Facilidad de diferenciación entre líneas, textura y relieves.
- 4) Facilidad de reconocimiento de lo que es área ilustrada y de lo que es texto braille en la ilustración.
- 5) Facilidad de preparación.
- 6) Durabilidad de la matriz original de la que podrán sacarse copias en plástico.

Datos requeridos.—Contatación experimental de las variables antes citadas a base de investigar:

1. Textura de líneas.
2. Relieve de líneas.
3. Tamaño de la ilustración.
4. Problemas de perspectivas, planos y escala.

5. Relieve y textura de superficie.
6. Problemas de símbolos, líneas y etiquetado en braille.
7. Experimentación de calidades y tipos de papel, cartón, aluminio, pegamentos, colas, etc... que resulten durables y resistan al calor (la máquina que saca copias en plástico de las ilustraciones funciona con calor).

Poblaciones y muestras.—Los sujetos experimentales serán los 15 niños ciegos que se hallan integrados en centros ordinarios en las provincias aragonesas, más 23 niños ciegos que se hallan escolarizados en el Centro Santa Lucía, de educación especial de Barcelona. Además de estos alumnos de E. G. B. se someterán a consideración de sujetos ciegos adultos y de niveles educativos superiores.

Obtención de datos.—Presentación individual de las muestras preparadas y mediante entrevista recoger los resultados y juicios expresados sobre la calidad y facilidad de reconocimiento de las ilustraciones. También se recogerá información sobre la forma de uso, por parte de los profesores, de esos materiales. El equipo que prepara los materiales recogerá, por el método de ensayo-error, los datos sobre calidad de material a la hora de tener en cuenta costos de fabricación y facilidad de trabajar con él, mejor forma de pegarlo, forma de conservación de matrices, etc...

Técnicas de Análisis.—No se piensa hacer un tratamiento estadístico exhaustivo de los datos obtenidos. Se trata de adoptar decisiones sobre tamaños, relieves, texturas, etc... y el establecimiento de índices o umbrales de discriminación táctil en situación de no laboratorio según aproximaciones generales de edad y capacidad de los alumnos.

No se aspira a distinguir, como objetivo fundamental de este proyecto, la capacidad de discriminación en función de variables de la muestra tales como: grado de visión residual, etiología de la deficiencia, capacidad intelectual del sujeto, edad de adquisición de la ceguera, etc... ya que esos aspectos requerirían por sí solos una investigación específica con un diseño «ad hoc».

4. Duración de la investigación.

Diez meses (1 de mayo de 1978 a 1 de marzo de 1979), en tres fases.

- 1) Mayo-Junio 1978: Programación de contenidos a ilustrar.
- 2) Julio-Diciembre 1978: Desarrollo y experimentación de materiales.
- 3) Enero-Febrero 1979: Análisis de datos e informe final.

5. Presupuesto.

725.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Pascual Marteles López.

Colaboradores: Benita Encarnación Moreno del Rincón, José Luis Serrano Alvarez, Rosa María Serrano Alvarez, José Miguel Clemente Viñuales, Angel Lamata Franco.

ICE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACION A DISTANCIA

1. Título de la investigación.

Modificación de conducta mediante las leyes perceptuales.

2. Objetivos.

El objetivo fundamental es la aplicación de las leyes universales de la conducta a la adaptación de los sujetos en general, y en general y en actividades especiales como puede ser, entre otras, la adaptación al aprendizaje escolar. En concreto se trata de modificar una conducta anormal de tal manera que pueda adaptarse a las circunstancias del medio social en general y a actividades específicas.

En primer lugar se pretende responder a la pregunta de si los sujetos que presentan conductas anormales profundas o no profundas presentan también disfunciones perceptuales y, en segundo lugar, si estos sujetos con disfunciones perceptuales al aprender correctamente la función perceptual modifican su conducta, pudiendo conseguir una mayor adaptación.

3. Metodología.

La hipótesis general es que las leyes perceptuales son el determinante básico de todos los procesos cognoscitivos. La deducción a verificar concretamente (lo que otros confundirían con la hipótesis de la investigación) es que los sujetos con conductas anormales no perciben según las leyes perceptuales y que enseñados a percibir según éstas se dará una remisión en la anormalidad de su conducta.

1. Las leyes de la percepción se cumplen rigurosamente en los sujetos supuestamente normales.
2. Algunas de estas leyes dejarán de cumplirse en personas, que, a su vez presentan trastornos de conducta.
3. Las leyes perceptuales pueden ser reimplantadas en los sujetos con percepción defectuosa mediante un entrenamiento adecuado.
4. El establecimiento de pautas perceptuales correctas conducirá a modificaciones de la conducta desviada que acompañaba el déficit perceptual.
 1. En función de la conducta implicada:
 - 1.1. De conducta perceptual.
 - 1.2. De otras manifestaciones conductuales.
 2. En función de la muestra.
 - 2.1. Sujetos normales.

- Porcentaje de cumplimiento de las diversas leyes perceptuales.
- 2.2. Sujetos con trastornos de conducta (perceptuales y otros)
 - 2.2.1. Conducta perceptual.
 - 2.2.1.1. Porcentaje de cumplimiento de cada ley perceptual.
 - 2.2.1.2. Identificación cuantitativa de los déficits presentados por cada sujeto, estableciendo la línea de base dentro de las leyes en que presente trastornos.
 - 2.2.1.3. Cuantificación de las distintas fases del aprendizaje hasta alcanzar el criterio establecido por los sujetos normales.
 - 2.2.2. Otros trastornos de conducta.
 - 2.2.2.1. Establecimiento de la línea de base para cada sujeto.
 - 2.2.2.2. Evaluación de la modificación de estas conductas en función de la reimplantación de la conducta perceptual correcta.

Muestras.

1. Sujetos normales.

Se tomará una muestra estadísticamente representativa en función de las variables más significativas en este tipo de estudios:

- Edad.
- Sexo.
- Nivel cultural.

Edad:

- De 7 a 14 años.
- De 13 a 22 años.
- Mayores de 23 años.

Sexo:

- Varones.
- Hembras.

Nivel cultural:

- Básico (Graduado escolar y E. G. B.).
- Medio (B. U. P., C. O. U., Técnicos medios).
- Superiores (Estudios superiores).

2. Sujetos con trastornos de conducta.

Se tomarán 10 sujetos en cuyo diagnóstico figuren como relevantes ciertos trastornos perceptuales, acompañados por otros trastornos de conducta.

Técnica de obtención de datos.

Conducta perceptual.

Presentación taquistoscópica de estímulos perceptuales abarcando todas las leyes de la percepción. Los datos se recogerán en un protocolo diseñado a tal efecto por el equipo investigador.

Para la evaluación sistemática de los efectos del aprendizaje se dispondrán series paralelas de estímulos perceptuales.

Para la reimplantación de la conducta se seguirán las técnicas del condicionamiento operante.

Otras conductas.

Tanto para la obtención y definición de la línea de base, como para la evaluación y contraste de resultados posteriores, se utilizarán diversas escalas de evaluación conductual, diseñados por el equipo investigador.

Técnicas de análisis.

1. Verificación de la universalidad de las leyes perceptuales en población normal.
2. Elección de un grupo de sujetos con trastornos de conducta.
 - 2.1. Establecimiento de la línea de base para cada sujeto en conducta perceptual y otras conductas.
 - 2.2. Registros acumulativo de los efectos del aprendizaje sobre la modificación de la conducta perceptual.
 - 2.3. Analizar la incidencia de cada ley sobre la conducta.
 - verificando la modificación conductual, tras la reimplantación de cada ley (incremento adicional de cada ley).
 - Facilidad/dificultad de reaprendizaje de cada ley.

4. Duración de la investigación.

Un año, en tres fases.

- 1.^a Muestras extremas (sujetos muy normales-sujetos muy anormales).
 - a) Confirmación leyes perceptuales en sujetos normales.
 - b) No confirmación del cumplimiento de las leyes perceptuales en sujetos anormales.
- 2.^a Modificación de las disfunciones perceptuales mediante el aprendizaje de las leyes.
- 3.^a Evaluación de los resultados.

5. Presupuesto.

700.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: José Luis Fernández Trespalacios.

Colaboradores: José Bermúdez Moreno, María Dolores Luna Blanco, Castor Vidal García.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE DEUSTO

1. Título de la investigación.

Construcción y ajuste de modelos de gestión económico-administrativa a diferentes tipos de centros escolares (aplicación a una muestra representativa de C. D. en España y en una provincia: Navarra).

2. Objetivos.

La presente investigación se propone: diseñar y construir modelos de gestión económico-administrativos diferenciales según el «Tipo» de centro de que se trate de tal forma que faciliten un adecuado sistema de gestión y de control de funcionamiento particularizado y más cercano a la realidad.

La investigación parte de la premisa de que los Gastos Totales dependen de variables estructurales y funcionales endógenas: personal, servicios, material de enseñanza, horas contratadas, etc., y exógenas: localización del centro, nivel de enseñanza impartido, cuotas de enseñanza, etc., y pretende específicamente:

1) Hacer un análisis sistemático de los centros docentes comprendidos entre Preescolar, E. G. B., B. U. P., C. O. U. y F. P. desde el punto de vista económico-administrativo.

2) Estimar los parámetros y los ratios económicos en base a la información estadística recogida en las muestras.

3) Determinar las variables endógenas y exógenas más importantes de los centros escolares que permitan formar grupos «homogéneos», es decir, «Tipos» de centros.

4) Calcular los distintos modelos de Gestión Económico-Administrativo adecuados a los diferentes Tipos de Centros.

5) Estudio de errores: verificación de los modelos.

6) Preveer, para cada modelo, la incidencia de los valores futuros de cualquier variable y los cambios que supondría en los campos económicos, administrativo y de gestión.

7) Simular cambios en distintos parámetros para cada uno de los modelos para obtener las posibles repercusiones en el sistema de relaciones causa-efecto que cada modelo permita establecer.

Creemos que la investigación así orientada presenta las siguientes ventajas:

a) Conocimiento de las variables que hacen diferentes a los centros escolares.

b) Descripción y análisis de diferentes «Tipologías» de centros.

c) Cálculo y determinación de Modelos de gestión económico-administrativos diferenciales.

d) Comparación entre los distintos componentes de un mismo grupo o «tipo» de centros.

e) Establecimiento de los «puntos críticos» para cada tipo de centro donde se hace necesaria una reforma para lograr una mayor efectividad.

3. Metodología.

A) HIPOTESIS.

1. El conocimiento de la influencia tanto de las variables exógenas como endógenas, de la organización escolar sobre el costo total permite construir una taxonomía o tipología de centros.

2. Cada «Tipo» de centro tiene una infraestructura económica, es decir, un Gasto Total Anual significativamente diferente de los demás.

3. La mayor efectividad económica-administrativa en cada «tipo» de centro podrá obtenerse tomando las decisiones adecuadas que el modelo de gestión específico de cada tipo aconseje.

4. Las macrodecisiones de política de las Autonomías deberán particularizarse según las características y peculiaridades de cada «tipo» de centro.

B) METODOLOGIA.

B.1.) Las variables sobre las que se necesita información estadística son las siguientes:

1. Componentes del trabajo: número de alumnos, número de agregados, número de personal, trienios... número de alumnos por sección, número de alumnos/profesor nominal, profesor nominal/profesor, dedicación exclusiva, horas de permanencia de los alumnos/horas contratadas al profesor, etc.

2. Componentes de la estructura: participación, canales de comunicación, evaluación, disciplina, autoridades para-escolares, etc.

3. Componentes de los bienes de producción: superficie total del solar edificable, bienes muebles, bienes inmuebles, valor inmovilizado en equipo educativo (ptas.), valor inmovilizado en urbanización (ptas.), en edificios (ptas.), etc.

4. Componentes de los costos de la enseñanza: gasto total de operación del C. D., gastos de personal, gastos de bienes y servicios, gastos de financiación, amortizaciones de bienes mobiliario, urbanización, edificación, etc.

a) Ratios de gastos específicos de enseñanza respecto a valores inmovilizados en bienes muebles, gastos de enseñanza/material inmovilizado en equipo de enseñanza, gastos de conservación, gastos específicos enseñanza/inmovilizado en bienes inmuebles.

b) Ratios de gastos de mantenimiento respecto a superficies y bienes inmovilizados: valor inmovilizado en bienes inmuebles/superficie dedicada a enseñanza, etc.

c) Ratios en los servicios asistenciales: gastos de bienes y servicios/número de empleados, gastos bienes y servicios/bienes inmovilizados en bienes asistenciales, etc.

5. Beneficios, prestaciones, rentabilidad, pérdidas y ganancias, matrículas o derechos de enseñanza, aportación comunidad, becas, etc.

6. Análisis patrimonial (Balance).

7. Estudio de escalas salariales.

B.2.) Para recoger toda la información anterior se ha construido un test completo que ofrece alrededor de unos 325-350 datos de cada centro docente. Los datos son de naturaleza fundamentalmente continua, lo cual facilita exactitud de los resultados y permite recurrir a técnicas estadísticas apropiadas a datos continuos. También se manejan variables o características discretas, como tipos de centros, régimen de enseñanza, localización del centro, cuantía de las cuotas, horario de funcionamiento de los centros, etc.

B.3.) Este test ha sido dirigido por entrevistas personales a una muestra representativa de 100 centros docentes de toda España, más 50 centros localizados todos ellos en la provincia de Navarra. Cada uno de ellos ha sido investigado detenidamente para establecer la exactitud y fiabilidad de los datos obtenidos consiguiendo por ello plena validez en las respuestas dadas al test económico propuesto.

C) TECNICAS.

Según la clase de análisis que se hagan de los datos se utilizarán distintas técnicas estadísticas (siempre mediante ordenador).

C.1.) Análisis descriptivo.

Medias, medianas, porcentajes, desviaciones típicas, etc.

C.2.) Análisis relacional.

Correlación r de Pearson, correlación ordinal (de Spearman), test de asociación X^2 , correlación biserial, rectas de ajuste, etc.

C.3.) Análisis de Factores y Modelos.

Ecuaciones de regresión múltiple, análisis de varianza y sobre todo, análisis factorial.

4. Duración de la investigación.

Dieciséis meses en cuatro fases.

1.^a Recogida de datos (muestra de España y muestra de Navarra) y codificación de los mismos para tratamiento en ordenador. Duración: dos meses.

2.^a Análisis descriptivo y relacional de datos primarios de la totalidad de las dos muestras. Duración: dos meses.

3.^a Creación, elaboración y estudio de las posibles «Tipologías» de centros en base a las variables exógenas y endógenas. Comparación y análisis de las «Tipologías». Duración: cinco meses.

4.^a Construcción y ajuste de Modelos de Gestión Económico-Administrativo para las diferentes «Tipologías». Simulación de variables y repercusión en la totalidad. Duración: cuatro meses.

Informe final: Redacción de conclusiones. Duración: dos meses.

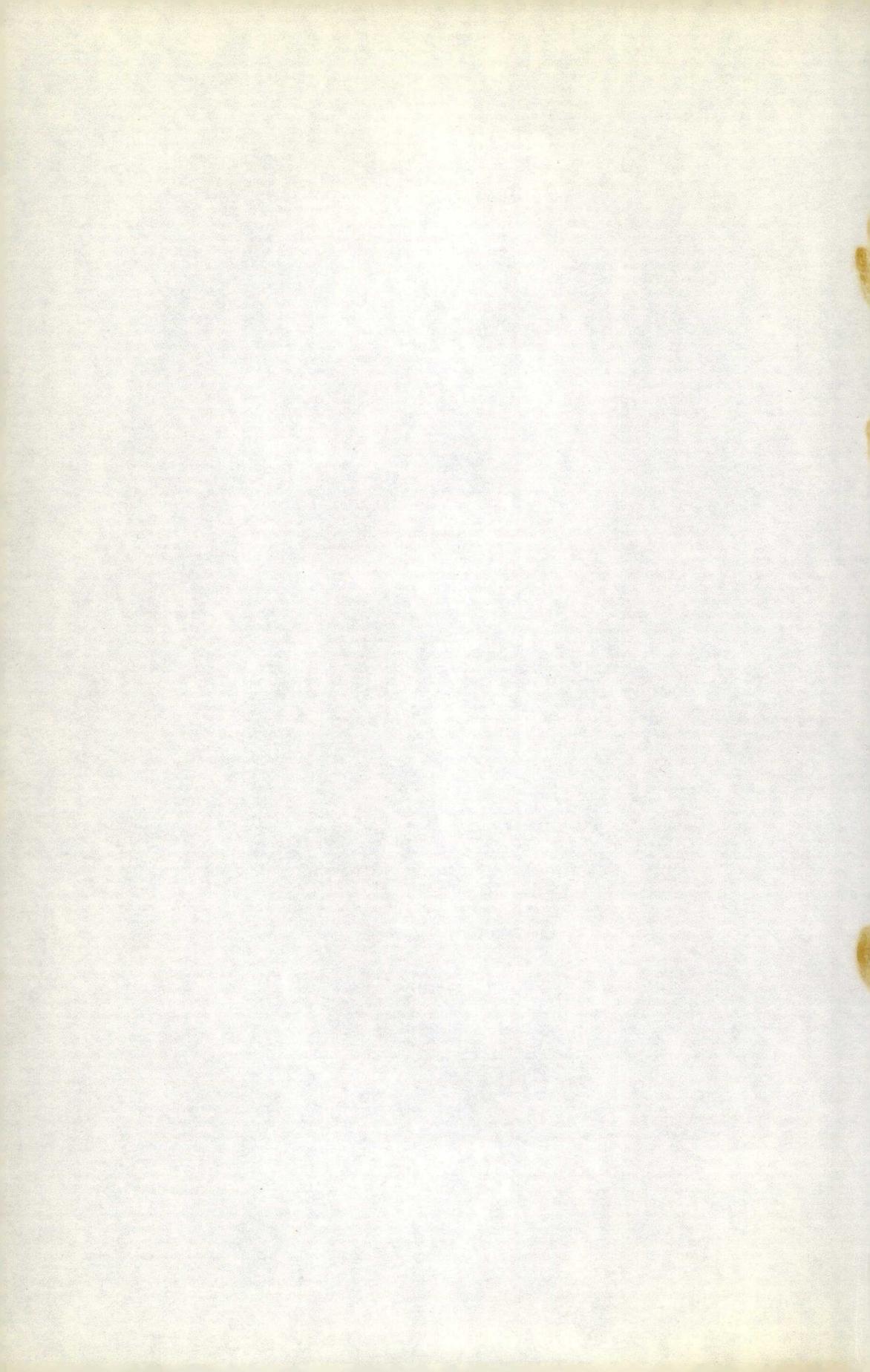
5. Presupuesto.

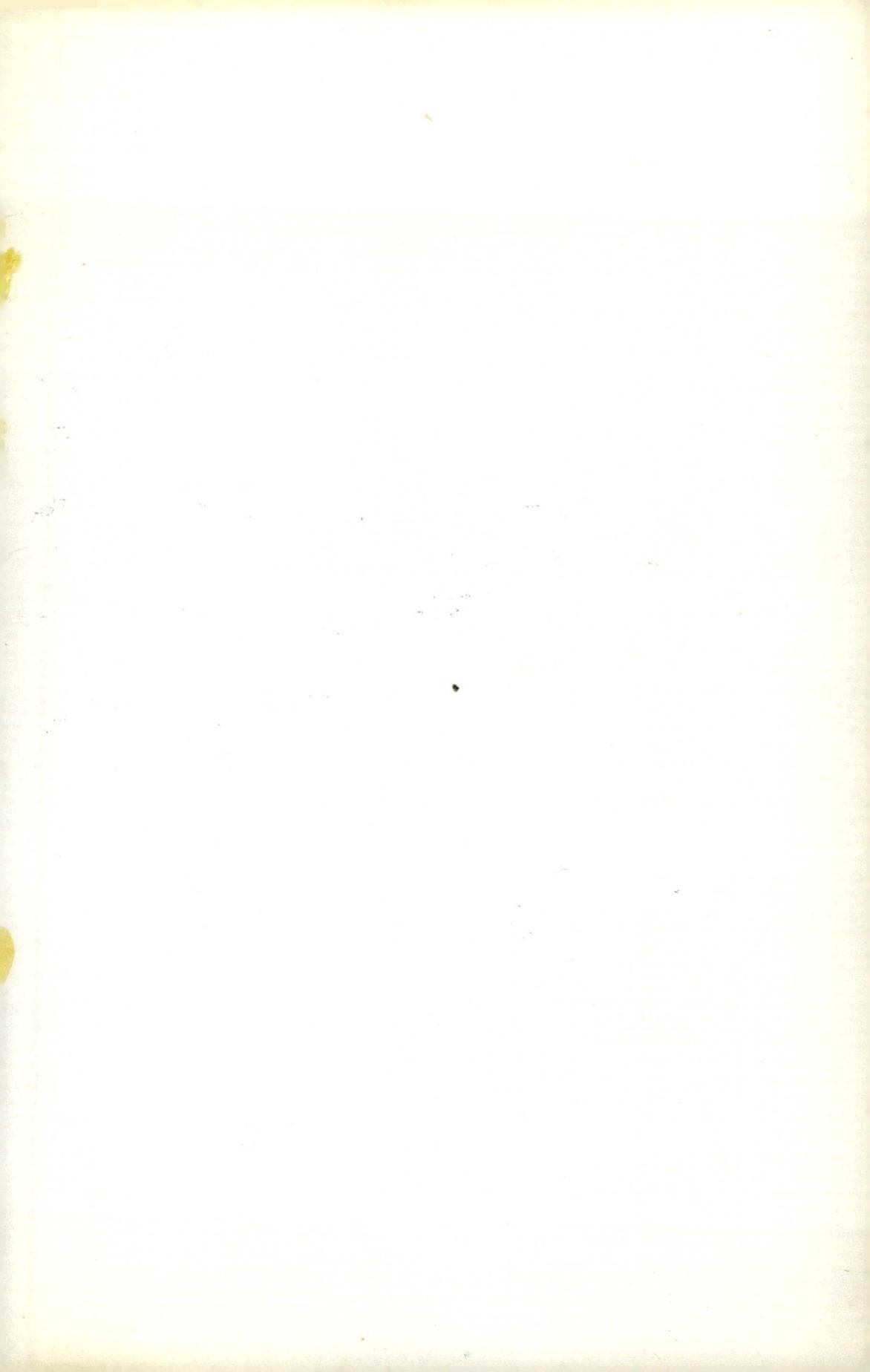
675.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: Mariano Ibar Albiñana.

Colaboradores: Jesús María Eguiluz Ortuzar, Félix Calvo Gómez, Fernando Escondrillas Damborena.







SERVICIO DE PUBLICACIONES DEL MINISTERIO DE EDUCACION Y C

