



INVESTIGACIONES
EN CURSO
PERTENECIENTES
AL PLAN
NACIONAL 1979 (IX)
DE LA RED INCIE-ICES

19621

19.621

MINISTERIO DE EDUCACION
INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS DE LA EDUCACION

INVESTIGACIONES
EN CURSO
PERTENECIENTES
AL PLAN
NACIONAL 1979 (IX)
DE LA RED INCIE-ICES



R.46628

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

Madrid, 1979

INVESTIGACIONES
EN CURSO
PARTICIPANTES
AL PLAN
NACIONAL (IX)
DE LA RIED ENGLISH

© SERVICIO DE PUBLICACIONES DEL MINISTERIO DE EDUCACION

Textos: INCIE.

Edita: Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación

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

Depósito Legal: M. 29.653-1979. ISBN: 84-369-0728-0.

Printed in Spain - Impreso en España.

I N D I C E

	Págs.
NOTA INTRODUCTORIA	9
A. Elaboración y convocatoria del IX Plan Nacional de Investigación	9
B. Premios Nacionales de Investigación Educativa	11
1. ACTIVIDADES E INVESTIGACIONES DIRECTAS DEL INCIE	
— La educación cívica en el Curso de Orientación Universitaria	15
— Proyecto de Investigación de evaluación en el área matemática	17
— Actitudes y valores frente al trabajo en los titulados universitarios	20
— Los objetivos de la EGB: estudio y evaluación	22
— Construcción de una tipología de centros de educación preescolar	24
— Distribución regional de recursos educativos	26
2. INVESTIGACIONES DIRECTAS DE LOS ICEs	
ICE DE LA UNIVERSIDAD DE ALCALA DE HENARES	
Análisis de la problemática de la enseñanza de la Física en el B. U. P. y C. O. U.	29
ICE DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE BARCELONA	
La actividad exploratoria y la actividad lúdica como instrumentos de la educación preescolar (Fase III).	31
Aprendizaje del lenguaje en el niño deficiente auditivo.	33
ICE DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA	
Criterios socio-urbanísticos de características y localización de los centros a construir	35

	<u>Págs.</u>
ICE DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE BARCELONA	
Sistemas de formación y actualización pedagógica del profesorado de enseñanzas medias	37
Conocimiento del catalán y características sociolingüísticas del alumnado de Formación Profesional de Cataluña. Bases para una planificación	39
ICE DE LA UNIVERSIDAD DE BILBAO	
El preescolar en Euskadi: problemática, necesidades, bilingüismo e implicaciones psico-pedagógicas (II etapa)	41
Análisis del plan de formación de la especialidad preescolar en relación con la zona	43
Planificación horizonte Distrito Universitario Vasco (Análisis y perspectivas de la enseñanza terciaria y el empleo en el D. U. V.)	47
ICE DE LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA	
Estudio de la problemática de la enseñanza de las ciencias naturales en la 2.ª etapa de E. G. B.	45
ICE DE LA UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA	
La disociación medio ambiente-enseñanza y el transporte escolar comarcal	49
ICE DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA	
El problema del rendimiento escolar: estudio sobre las correlaciones entre el éxito escolar y la aplicación de las técnicas del «Basic Group»	51
La interdisciplinariedad en la didáctica del Bachillerato y C. O. U.; experiencias	53
Análisis de las conexiones entre la estructura social, el lenguaje y la asimilación de la educación	56
Incidencia del avance de la Física en su didáctica a nivel de Enseñanza Media	58
ICE DE LA UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA	
Evaluación de una experiencia de teleenseñanza de idiomas en Canarias	60
Modelos perceptuales para el entrenamiento en la práctica docente	62
ICE DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	
Batería de Instrucción y de Desarrollo	65

	<u>Págs.</u>
Aptitudes musicales de la población escolar española (E. G. B.)	67
ICE DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID	
La conexión de la enseñanza de la Matemática y la Física en la 2. ^a etapa de E. G. B.	69
El árabe como idioma moderno en B. U. P. y C. O. U., problemática y metodología de su enseñanza	71
Previsiones de empleo realizadas científicamente te- niendo en cuenta las nuevas profesiones y la actual situación socio-económica en la elaboración de la política científica	73
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACION A DISTANCIA	
Tecnología de la enseñanza individualizada con paque- tes modulares en didáctica precorrectiva (reducto- res del fracaso escolar para niveles de 5.º y 6.º de E. G. B. en Ciencias Sociales	76
Desarrollo práctico de la educación psicomotriz en un centro de preescolar	78
ICE DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA	
Modelos de administración educativa descentralizada. Su aplicación a la región murciana	80
Diseño de evaluación de un seminario de Física y Quí- mica a nivel local y comarcal	82
ICE DE LA UNIVERSIDAD DE OVIEDO	
Programación interdisciplinar en el área lingüística de B. U. P.	84
ICE DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA	
Estudio bibliométrico de la literatura española en Ciencias de la Educación	87
Análisis de los rasgos y características psicopedagó- gicas y científicas de los alumnos con éxito en la Universidad de Salamanca	89
ICE DE LA UNIVERSIDAD DE SANTANDER	
Prácticas de laboratorio y observaciones de campo en la enseñanza de las Ciencias de la Naturaleza (1. ^a parte)	91
Hacia un desarrollo y una metodología en las prácticas de Biofísica	93

	<u>Págs.</u>
ICE DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO	
Dependencia y discriminación lingüística en la escuela de Galicia	95
Determinación de necesidades y análisis de modelos de programas en la formación del profesorado de Educación Preescolar	96
ICE DE LA UNIVERSIDAD DE VALENCIA	
Problemática del rechazado escolar: detección e integración	98
Aplicación del método de proyectos en el estudio del medio ambiente	100
ICE DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA	
La formación profesional en el ambiente rural del País Valenciá	103
ICE DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID	
Influencia de la relación maestro-alumno en el fracaso escolar en la E. G. B.	105
Nuevo sistema didáctico para el aprendizaje de imágenes histológicas	107
Elaboración de un programa de enseñanza de la termodinámica mediante cintas magnetofónicas y diapositivas (diaporamas)	109
Secuencialidad entre preescolar y primeros años de E. G. B. Problemática pedagógico-didáctica de la lecto-escritura. La importancia de su introducción en preescolar	111
ICE DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
Análisis de las concentraciones escolares en las provincias de Zaragoza, Huesca y Teruel	113
ICE DE LA UNIVERSIDAD DE DEUSTO	
La satisfacción del profesorado de E. G. B. (referido fundamentalmente a la provincia de Vizcaya) ...	115
Análisis y cálculo de los costes de la educación en Vizcaya (referido fundamentalmente al nivel educativo de E. G. B.)	117
ICE DE LA UNIVERSIDAD DE NAVARRA	
Evaluación de la influencia del cambio democrático en España sobre los objetivos de los profesores de Colegios Nacionales	119

NOTA INTRODUCTORIA

DEPARTAMENTO DE PROSPECCION EDUCATIVA

A. ELABORACION Y CONVOCATORIA DEL IX PLAN NACIONAL DE INVESTIGACIONES

Como en años anteriores, el Departamento de Prospección Educativa elaboró las áreas y temas prioritarios para la puesta en marcha del IX Plan. Con este objetivo se han realizado reuniones y encuestas a todos los ICEs, quienes, habida cuenta de las necesidades y posibilidades de su distrito regional, han formulado los respectivos temas. Asimismo se han recogido las propuestas de las Direcciones Generales del Ministerio que, junto a los temas dominantes en los Organismos Internacionales con los que España mantiene alguna conexión, han servido de fuente de datos para formular las bases y el Listado de Temas y Areas Prioritarios para el IX Plan (1979). Dichos documentos han tenido una amplia difusión a nivel nacional a través de la Red y mediante otros medios directos o de comunicación.

La convocatoria quedó formulada en los siguientes términos:

1. Bases.

1.^a Los proyectos a concurso deberán ser presentados en los respectivos Institutos de Ciencias de la Educación, que suministrarán los correspondientes impresos. Los ICEs informarán los proyectos y los tramitarán al INCIE.

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

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

- a) Interés teórico en consonancia con las áreas y temas prioritarios para el IX 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 con las líneas de investigación de los respectivos ICEs.

4.^a El plazo de presentación de proyectos termina el 31 de enero de 1979.

5.^a La resolución de los proyectos presentados se hará pública en cada uno de los ICES.

2. Temas y Areas Prioritarios.

I. POR NIVELES

2.1. Educación Preescolar.

2.1.1. Secuencialidad entre preescolar y primeros cursos de EGB (Ciclo preparatorio). Problemática pedagógico-didáctica específica.

2.1.2. La formación del profesorado de preescolar.

2.1.3. Organización, contenido, actividades y material de un centro de preescolar.

2.1.4. Sistema preescolar y bilingüismo.

2.2. Enseñanza General Básica.

2.2.1. Secuencialidad y coordinación curricular entre 8.º de EGB y 1.º de BUP.

2.2.2. Didáctica de las Ciencias y los idiomas modernos en la 2.^a etapa.

2.2.3. Evaluación del alumnado, del profesorado y de Centros.

2.2.4. Causas del fracaso escolar.

2.2.5. Bilingüismo y escolarización.

2.3. Formación Profesional

2.3.1. Modelos alternativos de los sistemas de Formación Profesional en los países europeos: resultados, tendencias, integración de áreas humanístico-científico-técnicas y orientación profesional.

2.3.2. Didácticas especiales y recursos pedagógicos en la Formación Profesional.

2.3.3. Escuela rural y Formación Profesional.

2.4. Bachillerato.

2.4.1. Integración Bachillerato Unificado y Polivalente - Formación Profesional («Tronco común»).

2.4.1.1. Tronco común y las opciones académicas no universitarias.

2.4.1.2. Tronco común y las opciones académicas universitarias.

2.4.1.3. Tronco común e integración del profesorado.

2.4.2. La interdisciplinaridad en el BUP y su incidencia en la coordinación de Planes, programas y organización de actividades académico-docentes.

2.4.3. Dirección y participación en los centros de BUP: técnicas directivas, participación de padres y niveles de eficacia.

2.4.4. Adecuación del curriculum para la carrera docente.

2.5. Educación Universitaria.

2.5.1. Tendencias y métodos de selección en las Facultades y Escuelas Universitarias del Profesorado de EGB.

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

2.5.3. La innovación en la enseñanza superior.

2.5.4. La formación del Profesorado Universitario.

2.5. Educación Especial.

2.6.1. Estudio de la situación de la educación especial en España.

2.6.2. Incidencia de la deficiencia mental en la 1.^a y 2.^a etapas de EGB.

II. TEMAS GENERALES

1. Educación de adultos y educación permanente: situación e instrumentación.

2. Modelos de administración educativa descentralizada.

3. Previsiones de empleo, realizadas científicamente teniendo en cuenta las nuevas profesiones y la actual situación socio-económica en la elaboración de la política científica.

4. Análisis de las incidencias económicas y sociales del desarrollo de la educación.

5. La enseñanza ante la evolución de los modos de vida y de trabajo.

6. Educación y medio ambiente.

III. TEMAS ESPECIFICOS

Se refiere a aquellos proyectos que por su ámbito o singularidad son específicos de cada ICE o de su respectivo distrito, así como los que suponen continuidad con las investigaciones en curso, cuya prórroga venga aconsejada por la calidad de lo realizado.

B. PREMIOS NACIONALES DE INVESTIGACION EDUCATIVA

Con objeto de fomentar y difundir las tareas investigadoras en materia educativa, por Orden Ministerial de 25 de abril de 1978 («BOE» del 15 de mayo), se convocaron los IV Premios Nacionales INCIE a la investigación educativa.

Los citados premios concedidos fueron a los siguientes concursantes:

Premio de 800.000 ptas. destinado al mejor proyecto de investigación educativa —original e inédito— a realizar por su autor o autores en el plazo de un año a don José Carreras Quevedo y don Carlos Belmonte Martínez, codirectores del «Proyecto de curso integrado de Neurobiología» y a sus colaboradores don Carlos Iñiguez Lobeto y don Joaquín de Juan Herrero.

Premio de 500.000 ptas. destinado al mejor trabajo, ya realizado e inédito, sobre un tema de relevante actualidad e importancia en el ámbito de la investigación y la innovación educativa a don Francisco

García García, por su investigación titulada «Experiencia comparativa de creatividad icónica en un colectivo de niños de edades comprendidas entre los 10 y 12 años».

Premios de 50.000 ptas. para proyectos de investigación operativa sobre problemas relevantes de investigación e innovación educativa a:

— Don Augusto Pérez de Vargas Ferroni y sus colaboradores doña Josefina Bescós Sierra, don Miguel Lozano Esbert, don Teodoro Sánchez Punter y don Salvador Sans Grau, por el proyecto «Enseñanza a distancia con televisión educativa. Fundamentada en circuitos cerrados y cintas magnéticas intercambiables».

— Don Gonzalo Berzosa Zeballos y sus colaboradores doña Rosa Aparicio, doña Amparo Angel, don A. Benito de la Iglesia y doña Virginia Maquieira, por el proyecto «El fracaso escolar: estudio cualitativo desde su perspectiva psicológica, pedagógica y sociológica».

— Don Francisco Menchén Bellón y don Angel Esteban Lozano, director y colaborador, respectivamente, del proyecto titulado «Test 'IOE' de creatividad».

— Don Agustín Vera Luján, don Elías Moreno y Bas y don Rafael Gobernado Arribas, que forman el equipo que ha presentado el proyecto titulado «Análisis de las conexiones entre la estructura social, el lenguaje y la asimilación de la educación».

— Don Francisco Amador Hidalgo, autor del proyecto sobre «Asignación de recursos en la planificación educativa de un sistema con regiones autonómicas y el control de la igualdad de oportunidades».

El premio de 75.000 ptas. destinado a los mejores trabajos de prensa publicados durante el periodo que va desde el 1 de enero hasta el 30 de octubre, en periódicos o revistas de amplia difusión y que tengan relación directa con los temas actuales de investigación e innovación pedagógica, ha correspondido al equipo realizador de «el correo de la educación», constituido por las siguientes personas: Coordinador: don José Luis García-Garrido; Colaboradores, don José M. Asensio, doña María Jesús Comellas, don José M. Domenech, don Adalberto Ferrández, don Salvador Maluquer, don Víctor Montero, don Jaime Sarramona y don Luis Tarín.

Se concedieron **Menciones honoríficas** a

— Don Luis Pibernat Riera, por su proyecto titulado «Proyecto para la enseñanza de la Filosofía en 3.º de BUP».

— Don Enrique Rubiales Camino, autor del proyecto «Las calculadoras de bolsillo de cuatro operaciones científicas y programables en el BUP y COU».



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

1. Título.

LA EDUCACION CIVICA EN EL CURSO DE ORIENTACION UNIVERSITARIA (Continuación). (Se realiza en conexión con la International Association for the Evaluation of Educational Achievement, IEA, promovida por la UNESCO).

2. Objetivos.

a) Obtener información objetiva del estado de la Educación Cívica de los alumnos de COU a nivel de conocimientos, actitudes y percepciones sociales.

b) Relacionar esta situación con una serie de factores que supuestamente inciden en ella, procurando determinar la importancia relativa de los mismos.

c) Comparar la situación de estos alumnos con la de los de EGB, principalmente en cuanto a su maduración social, desde un estadio resguardado y de visión simplista de la sociedad, a otro más realista, crítico y sofisticado.

d) Hacer comparaciones entre los alumnos de COU, según el tipo de centro, habitat y región.

e) Confirmar la comparabilidad del nivel de conocimientos y actitudes cívicas de los estudiantes españoles con el de otros países.

f) Estudiar las posibles implicaciones del estudio para los programas escolares de Educación Cívica.

g) Establecer una base de comparación para estudios posteriores en circunstancias socio-políticas distintas de las actuales.

3. Metodología.

a) Muestra.

El estudio abarca a toda la población nacional de COU. La elección de la muestra se ha hecho por el procedimiento aleatorio estratificado con afijación proporcional según estas tres variables: Sexo (masculino y femenino), habitat (más de 50.000 habitantes, incluyendo capital de provincia en todo caso, y menos de 50.000 habitantes) y tipo de centro (estatal y privado). Cada centro es una unidad muestral.

b) Instrumentos.

Se han utilizado un total de seis pruebas (algunas de las cuales son, en realidad, refundición de dos o tres) elaboradas por la IEA, adaptadas a España y ampliadas por el equipo investigador. Una de las pruebas es contestada por los profesores y las restantes por los alumnos.

c) **Análisis de los resultados:**

— Para la fiabilidad de la pruebas se utilizará la técnica Kuder-Richardson.

— Para las comparaciones internacionales con los países seleccionados, porcentajes medios 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.

Esta investigación se encuentra en una fase bastante avanzada del proceso total, habiéndose realizado ya la adaptación de las pruebas, selección de la muestra, trabajo de campo y codificación.

Se ha previsto que en los tres próximos meses (mayo-julio) se hagan todos los análisis y procesos de datos, quedando para los restantes meses del presente año 1979 el estudio de los resultados y la elaboración del informe definitivo.

5. Presupuesto.

950.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

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

1. Título:

PROYECTO DE INVESTIGACION DE EVALUACION EN EL AREA MATEMATICA.

2. Objetivos.

Por tratarse de una investigación en la que participan 24 países coordinados por la IEA (Asociación Internacional de la Evaluación del Rendimiento Académico, dependiente de la UNESCO), los objetivos son múltiples:

1) En primer lugar, se trata de obtener datos comparativos con la primera investigación que realizó la IEA en 12 países en 1963 y cuyos resultados fueron publicados en 1968. Por supuesto que este objetivo sólo será válido para aquellos países que participaron en la anterior investigación y entre los que no figura España. Sin embargo, la IEA persigue también estos objetivos:

2) Que cada país participante consiga tener una visión del estado actual de la enseñanza de las matemáticas en sus respectivos centros docentes. La información sobre este punto encierra una utilidad múltiple: permite evaluar en qué medida se van cumpliendo los planes existentes sobre la enseñanza de las Matemáticas, señala cuáles son los puntos donde la labor de la enseñanza debe hacerse más intensa, puede dar una idea de cuáles son las «competencias mínimas» exigibles a cada nivel y, más en general, puede aportar valiosas sugerencias sobre los procedimientos que llevarán a una enseñanza más eficaz.

Por ello la IEA ha insistido en la necesidad de contar con un equipo de expertos en Matemáticas en cada país participante que puedan informar de la medida en que los tests cognitivos de Matemáticas desarrollados por la Asociación son aplicables a la situación concreta de cada país. También precisa la IEA, por las mismas razones, de una colaboración estrecha con cada Instituto Nacional de Ciencias de la Educación, que será el encargado de poner en marcha el trabajo, actuar en coordinación con el equipo de expertos en Matemáticas, efectuar la revisión y adaptación de las pruebas de la Asociación al país respectivo, encargarse de la realización del trabajo de campo y recoger los datos y realizar el análisis que sus posibilidades permitan.

3) El objetivo anterior es eminentemente descriptivo, pero el proyecto pretende descubrir también la relación del rendimiento en Matemáticas con una serie de factores, entre los que destaca como más importante la interacción en el aula. Es decir, el centro de análisis serán los procesos que tengan lugar en la clase, sobre todo los relacionados con la enseñanza de las Matemáticas.

También se tendrán en cuenta los factores que tradicionalmente se han considerado que ejercen influjo sobre el rendimiento en este área: sexo, aspiraciones y expectativas del alumno, años de experiencia, cualificación y posibilidades de reciclaje por parte del maestro, tipo de centro y su organización de la enseñanza de las Matemáticas; por último, aspectos socioeconómicos y socioculturales de la familia.

4) Obtener datos que pueden ser comparados en distintos países y analizar la razón de las diferencias que se encuentran entre ellos. En el primer estudio tales diferencias fueron, en algunos casos, enormes, hasta el punto de que tales diferencias han tenido un gran valor de diagnóstico.

3. Metodología.

2.1. Muestra.

En España el proyecto de Evaluación del Área Matemática se centrará en el estudio de la población compuesta por los estudiantes de 13 años que acaban un ciclo de formación: se trata de los alumnos de 8.º nivel de EGB.

Los estudiantes que participen en el estudio como sujetos deben ser una muestra representativa de la población de la que son extraídos. Cada país tiene libertad plena para estratificar la muestra según lo considere oportuno. El número de centros escolares será aproximadamente de 70 y el de aulas oscilará entre 100 y 200. El número total de personas en la muestra será de 3.500 a 4.000.

2.2. Instrumentos.

- Pruebas cognitivas de Matemáticas: destinadas a recoger los datos más importantes de la investigación, han sido elaboradas por todos los países participantes, siguiendo las normas dadas por la Asociación y bajo la coordinación de ésta. Estas pruebas han sido elaboradas a partir de los contenidos más importantes, que están representados en ellas precisamente según su importancia. Por otra parte, cada ítem de las pruebas, además de representar un contenido determinado, ha de cumplir unos requisitos estadísticos mínimos, lo cual se ha conseguido en las aplicaciones piloto realizadas previamente.
- Pruebas de actitudes para los alumnos: se incluyen también cuatro escalas de actitudes que exploran la disposición del alumno hacia otros tantos aspectos de la enseñanza de las matemáticas: su función, su utilidad en la sociedad, los cambios en la enseñanza y su relación con esta área de estudio.
- Pruebas de actitudes para los profesores: se incluyen escalas de actitudes que exploran la disposición del profesor hacia la función de las Matemáticas en la escuela y las matemáticas como proceso.
- Cuestionario para estudiantes: intenta obtener información sobre los padres del estudiante, tanto sobre su Nivel Socioeconómico como sobre su actitud ante la enseñanza de las Matemáticas.
- Cuestionario para profesores: Intenta obtener información de lo que sucede en el aula.

- Cuestionario para el Centro Escolar: destinado a obtener información sobre características del centro que se consideran relevantes para la enseñanza de las Matemáticas.

4. Duración de la investigación.

1.^a Fase (ensayo): de enero a febrero de 1979. Su finalidad es poner a prueba los instrumentos cognitivos y las escalas de actitudes y cuestionarios.

2.^a Fase (piloto): de marzo a diciembre de 1979. La puesta a prueba de los restantes instrumentos tendrá lugar durante el presente año. Una vez culminado este proceso se pasará al estudio piloto que será la realización anticipada del estudio definitivo.

3.^a Fase (estudio definitivo): de enero de 1980 a julio de 1981. Tras la elaboración de la muestra y la revisión final de los instrumentos, comenzará la recogida de datos.

5. Presupuesto.

El presupuesto global será de 3.791.000 pesetas.

6. Equipo Investigador.

Coordinadores del INCIE: Gloria Pérez Serrano y José Francisco Morales Domínguez.

Expertos en la enseñanza de las Matemáticas en el nivel estudiado: Oscar Sáenz Barrio, Luis Rico Romero, Felipe López Fernández, Julián Valenzuela Herrerías (de Granada) y Alberto Aizpún (de Madrid).

1. Título de la Investigación.

ACTITUDES Y VALORES FRENTE AL TRABAJO EN LOS TITULADOS UNIVERSITARIOS Y DE FORMACION PROFESIONAL.

2. Objetivos.

El objetivo general es medir la influencia que tiene el sistema educativo en la formación de actitudes y valores frente al mundo del trabajo. Este objetivo general se desagrega en:

1. Analizar comparativamente el sistema de valores transmitido por las escuelas profesionales, las escuelas técnicas superiores y las facultades universitarias.

2. Estudiar las actitudes ante el trabajo de los jóvenes que están a punto de insertarse en el mundo laboral, condiciones objetivas y subjetivas en la valoración del empleo, perspectivas profesionales, percepción de la dinámica del mundo empresarial.

3. Medir la evolución de las expectativas y actitudes más valoradas ante el trabajo.

3. Metodología.

1. Esperamos realizar unas reuniones de grupo entre estudiantes que están a punto de insertarse en el mercado de trabajo para explorar aspectos actitudinales y valorativos de la relación entre preparación profesional e inserción en el empleo.

2. Estudio correlacional entre variables sociodemográficas (edad, sexo, tipo de titulación académica), variables psicosociales, actitudes y valores frente al trabajo, entre una muestra de alumnos de 5.º de carrera de estudios universitarios y de último curso de Formación Profesional.

3. Estudio longitudinal de la misma muestra al cabo de seis meses y un año para analizar la evolución en la percepción de las dimensiones más valoradas.

4. Estudio experimental con «buscadores de empleo» para estudiar la relación de consistencia de actitudes y valores con la elección de empleo. Las variables de esta fase se definirán una vez concluido el estudio correlacional.

4. Fases del estudio.

1.^a Fase: Acopio bibliográfico y selección: abril-mayo 1979.
Diseño metodológico: junio-septiembre 1979.
Realización del trabajo de campo: octubre-noviembre 1979.
Evaluación de resultados de la fase primera: diciembre-enero 1980.

2.^a Fase: La segunda y tercera fase del seguimiento se realizarán a los seis meses y un año, respectivamente, de la fase inicial.

Estudio experimental: marzo 1980.

5. Presupuesto: 1.800.000 pésetas.

6. Equipo investigador.

M.^a Paz Juárez, María Ros, Matilde Vázquez.

1. Título.

LOS OBJETIVOS DE LA EGB: ESTUDIO Y EVALUACION.

2. Objetivos.

- 1) Análisis y especificación de los objetivos concretos y abstractos del sistema educativo español a nivel de EGB.
- 2) Análisis comparativo de estos objetivos en relación con los de los sistemas educativos vigentes en otros países.
- 3) Valoración por parte del profesorado de EGB de los objetivos ideales marcados por la legislación.
- 4) Explicitación por el profesorado de los objetivos reales logrados por la EGB según su actual organización a nivel de programas, métodos y medios materiales y organizativos.

3. Metodología.

El estudio consta de dos partes, la primera de exploración documental y la segunda de aplicación propiamente dicha.

1) Fase exploratoria.

Su finalidad es profundizar en la temática del estudio de un modo exhaustivo para establecer finalmente una dosificación y ordenación de objetivos.

Así, pues, se procederá a una selección de textos legales, publicaciones periódicas y trabajos monográficos tan amplia y rigurosa como para que el análisis de su contenido permita esclarecer tales objetivos tanto por lo que se refiere al plano de las destrezas instrumentales (básicas y superiores) como al de las actitudes sociales e interpersonales.

2) Fase de aplicación.

Una vez precisados y ordenados los objetivos se formarán grupos de profesores de EGB en ejercicio (N = 20 aproximadamente). Las variables a considerar en la formación de estos grupos serán edad, sexo, años de docencia, tipo de centro en el que se imparten enseñanzas y zona en la que se encuentra ubicado.

En cada uno de los grupos será aplicado un cuestionario cuyo contenido se centrará en las siguientes cuestiones:

- a) En qué grado son conocidos los objetivos ideales de la EGB.
- b) En qué grado se alcanzan tales objetivos.
- c) Cuáles son los elementos funcionales y disfuncionales en relación con el logro de los objetivos.
- d) Cuáles son, caso de existir, los objetivos alternativos.

Estas mismas cuestiones serán tratada a nivel de grupo una vez finalizada la fase de aplicación. Los pasos a seguir son los siguientes:

- a) Discusión colectiva de la problemática tratada; especificación de los temas básicos.
- b) Formación de subgrupos (N = 5) a partir del grupo total.
- c) Tratamiento exhaustivo por parte de cada uno de los subgrupos de la temática tratada y elaboración de un informe.

4. Duración de la investigación.

Un año.

Secuenciación:

- 1.^a Fase: Exploración documental (tres meses).
- 2.^a Fase: Aplicación de cuestionarios y celebración de reuniones (cuatro meses).
- 3.^a Fase: Explotación de datos del cuestionario e informes de grupos operativos (tres meses).
- 4.^a Fase: Elaboración y redacción del informe final (dos meses).

5. Presupuesto.

No hay gastos de personal, al llevar a cabo el trabajo de aplicación y dirección de reuniones personal contratado del INCIE.

6. Equipo investigador.

Nuria Garreta, Natalia Rodríguez, Rafael Roda.

1. Título de la investigación.

CONSTRUCCION DE UNA TIPOLOGIA DE CENTROS DE EDUCACION PREESCOLAR.

1.1. Planteamiento general.

No obstante la unanimidad de todos los sectores implicados en la que se refiere a la consideración de la importancia decisiva de la Educación Preescolar, no se ha llegado a un consenso similar acerca del contenido y la metodología más convenientes para este tipo de estimulación pedagógica. Se subraya, eso sí, la especificidad de esta etapa educativa que no debe ser considerada como una ampliación hacia abajo de la escuela elemental. La práctica educativa y no sólo la actividad investigadora propiamente dicha, proporcionan día a día nuevas aportaciones a este campo. A partir de principios pedagógicos y psicológicos bastante amplios y aun teniendo en cuenta las disposiciones establecidas en los distintos países para este sector, las concreciones de la Educación Preescolar en la realidad educativa son variadas. Se pretende con este trabajo analizar nuestra realidad educativa en este área y sistematizar los resultados en orden a la elaboración de una tipología de centros de Educación Preescolar.

2. Objetivos.

a) Con relación al sistema educativo actual, por una parte, y a la realidad educativa, por otra, analizar los objetivos, contenidos, métodos e instrumentos de los centros de Educación Preescolar.

b) Determinar, en la práctica docente, los criterios de organización de los centros y de programación de las actividades que posibilitan o dificultan la necesaria continuidad lógica y psicológica entre la etapa preescolar y el inicio de la EGB.

c) Como resultado de lo anterior, sistematizar y describir los modelos más significativos de centros de Educación Preescolar que existen en nuestra realidad educativa.

3. Metodología.

a) Actualización bibliográfica sobre los diferentes tipos de centros de Educación Preescolar en diversos países.

b) Selección de los centros de Educación Preescolar objeto de este análisis y elaboración de los instrumentos de recogida de datos (instrumentos de registro de la observación directa y cuestionarios destinados a profesores, directores y padres, fundamentalmente).

c) Utilización de diversas técnicas de análisis de datos, tanto de tipo cualitativo como estadístico, en función de los datos recogidos.

4. Duración de la investigación.

Un año.

5. Presupuesto.

Este trabajo no da lugar a gastos de personal al ser realizado por un miembro del departamento.

6. Investigador.

Quintina Martín-Moreno Cerrillo.

1. Título de la investigación.

DISTRIBUCION REGIONAL DE RECURSOS EDUCATIVOS.

2. Objetivos.

1. Elaborar y dar a la luz pública la distribución de las inversiones en educación por provincias y regiones desde 1965 hasta la actualidad.

2. Detectar y evaluar los criterios mantenidos en la asignación territorial de recursos.

3. Estudiar comparativamente —en función de los datos disponibles— la situación por regiones de la cantidad y calidad del stock patrimonial existente.

4. Analizar la desigualdad en medios inmobiliarios e instalaciones de diferentes áreas y sectores educacionales.

3. Método.

Se pretende un estudio analítico sobre información secundaria proporcionada por la contabilidad pública, estadísticas educativas del INE no difundidas con carácter general y datos del Archivo de Centros del Ministerio de Educación. El nivel abarcado, en principio, es la EGB.

4. Duración.

Seis meses.

5. Presupuesto.

Sin dotación específica por ser realizado por personal del INCIE sin gastos adicionales.

6. Equipo realizador.

Carmen Fuente e Ignacio Prada.

II. INVESTIGACIONES DE LOS ICEs

I.C.E. DE LA UNIVERSIDAD DE ALCALA DE HENARES

1. Título de la investigación.

ANALISIS DE LA PROBLEMATICA DE LA ENSEÑANZA DE LA FISICA EN EL BUP Y COU.

2. Objetivos.

Estudiar el estado actual de la enseñanza de la Física en los Centros de BUP y COU dependientes de la Universidad Autónoma de Madrid, identificar sus problemas y las causas de éstos, investigando qué líneas generales de actuación se pueden recomendar a los responsables de la toma de decisión para soluciones futuras. Más concretamente se examinarán los objetivos generales de esta enseñanza y el funcionamiento del «curriculum» de Física para ver si son adecuados. Estudio de los resultados y líneas generales de actuación caso de que sean insatisfactorios.

3. Metodología.

Para el examen y evaluación del programa de enseñanza de la Física se usará un esquema basado en los modelos de «evaluación de discrepancias» de Provus, «Congruencia-Contingencia» de Stake, y CIPP de Stufflebeam. En líneas generales, la aplicación de este modelo implica evaluar las siguientes etapas:

a) Progreso o transacciones, es decir, el funcionamiento del programa.

b) Producto, es decir, los resultados del funcionamiento del programa.

En cada una de estas etapas:

1. Se definirán niveles deseables de funcionamiento.

2. Se determinará si existen discrepancias entre los aspectos del programa y los niveles deseables establecidos anteriormente.

3. Se informará sobre las discrepancias encontradas y se recomendarán cambios futuros en el programa.

En cada una de las dos etapas a evaluar se distinguirán los siguientes componentes:

a) Proceso.

a.1. Funcionamiento del curriculum.

a.2. Funcionamiento de la instrucción.

b) Producto.

- b.1. Grado de consecución de objetivos generales.
- b.2. Grado de consecución de objetivos específicos.

4. Duración de la investigación.

Doce meses en dos fases:

Fase A: Evaluación del proceso (seis meses).

Fase B: Evaluación de resultados (seis meses).

5. Presupuesto.

900.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: Manuel García Velarde.

Colaboradores: José C. Otero Gutiérrez, Manuel Yuste Llandrés, José

M. Cervera Vélez, José C. Martínez Montalbán, Ernesto Lowy Frutos.

I.C.E. DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA

1. Título de la investigación.

LA ACTIVIDAD EXPLORATORIA Y LA ACTIVIDAD LUDICA COMO INSTRUMENTOS BASICOS DE LA EDUCACION PREESCOLAR (FASE III).

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 abordar 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 150 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.

En esta tercera fase se procederá a:

Verificar la representatividad de los análisis sobre tiempo, directrices y objetivos educativos de la actividad libre.

Esto supone elaborar una encuesta a partir de las entrevistas realizadas a los maestros y pasar a una muestra de centros estratificada.

La técnica actual de entrevista a maestros, una vez analizados los protocolos actuales y obtenidos los datos pertinentes, se cambiaría por una encuesta que, en colaboración con la Inspección de EGB, será enviada a los Centros de preescolar elegidos.

Elección de los sujetos: muestreo para proceder a la 2.^a serie de observaciones.

Se deberá construir una pauta de registro de conducta de actividad libre a partir de los análisis realizados de las observaciones individuales. Esta pauta de observación será aplicada a un número de niños representativos de la población de preescolar de Barcelona. El muestreo de los niños se realizará en base a los datos obtenidos y a los expuestos en el Catálogo-guía.

Realización de la Fase III del Proyecto inicial.

Realización de la segunda serie de observaciones. Constitución de los registros narrativos. Estudio psicométrico de los rasgos diferenciales de los niños observados. Análisis de datos. Elaboración del informe de la investigación.

4. Duración de la Investigación.

La III fase está planificada para doce meses.

5. Presupuesto.

950.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: César Coll Salvador.

Colaboradores: María Forns Santacana, Ana Freixas Farré, Gerardo Martínez Criado, Mariana Miras Mestres, Montserrat Rossell Alfonso, Carmen Criado Tur.

I.C.E. DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA

1. Título de la Investigación.

APRENDIZAJE DEL LENGUAJE EN EL NIÑO DEFICIENTE AUDITIVO.

2. Objetivos.

a) La investigación que se propone pretende demostrar que la introducción de un sistema de condicionamiento operante acelera el aprendizaje del lenguaje en el niño deficiente auditivo.

b) La idea de la presente investigación surge de la observación y análisis de la situación del deficiente auditivo al finalizar su etapa escolar en centros especializados. En realidad, el sordo no se halla preparado para enfrentarse a su entorno iniciando su vida laboral y con ella su integración en la sociedad. El problema primordial y subyacente no es otro que el planteado por sus dificultades de comunicación.

c) Las consecuencias son:

1. Aceleración del aprendizaje en los sujetos sometidos a la investigación que se propone.

2. Adquisición por parte de los sujetos de un sistema o una «mecánica» de aprendizaje aplicable a los distintos campos de la enseñanza.

Las aplicaciones previsibles de los resultados:

1. Generalización del sistema de aprendizaje que se propone a la población de niños deficientes auditivos que se hallen en el nivel educacional que aquí se estudia.

2. Ampliación ya sea en lenguaje o en otras materias, a otros niveles de enseñanza de deficientes auditivos.

3. Introducción del sistema que se propone a la enseñanza y reeducación en otros campos.

3. Metodología.

Poblaciones y muestras. Población de niños sordos de Barcelona cuya única deficiencia sea la auditiva y ésta con una pérdida igual o superior al 70 por 100 (D.A.S. o D.A.P.). La muestra elegida, para que sea representativa de la población, debe provenir de diferentes centros de educación de la ciudad.

Se establece la edad de los sujetos entre 6 y 7 años. Los criterios de selección de los sujetos se establecerán en base a los resultados obtenidos en las siguientes pruebas psicométricas:

Inteligencia: escalas manipulativas del W.P.P.S.I. y del Columbia Test.

Percepción. Frostig (forma para sordos), Bender y Figura compleja de Rey.

Lenguaje: I.T.P.A., Brunet-Lézine y Vayer.

Motricidad: Vayer, Picq y Vayer, Berges-Lezine y Brunet-Lezine.

Dominancia lateral: Vayer y Zazzó.

Personalidad: Test de los garabatos, Test del dibujo de la familia y test de Machover.

Los niveles de aceptación familiar y escolar se establecerán en base a entrevistas con los padres y la administración de cuestionarios familiar y escolar. Los grupos experimental y de control serán comparables en cuanto a las variables mencionadas y que se analizan en las distintas pruebas anteriormente citadas. El muestreo será no aleatorio. La muestra comprenderá 20 sujetos, 10 en el grupo de control, cuyo sexo no será controlado.

Técnicas de obtención de datos. Los primeros datos se derivarán de los resultados obtenidos en las pruebas utilizadas para definir la muestra. Durante el proceso de aprendizaje los datos vendrán dados por:

— Cantidad de ensayos necesarios para el aprendizaje de cada ítem.

— Cantidad de ítems aprendidos durante el proceso de investigación.

Estos datos se recogerán de forma sistematizada en las hojas de registro diseñadas para esta investigación.

Técnicas de análisis. Los puntajes obtenidos con las dos unidades de medida (cantidad de ensayos necesarios para el aprendizaje de cada ítem y cantidad de ítems aprendidos durante el proceso de investigación) se elaborarán mediante una metodología de contraste (intergrupos e intragrupos). La línea base que generará el grupo de control se comparará con los resultados obtenidos por el grupo experimental. Se realizará un complejo análisis de datos cada tres meses en vistas a un control del proceso de investigación.

4. Duración de la investigación.

De agosto 1979 a julio 1980 (ambos inclusive).

1.^a Fase: Recogida de datos y selección de la muestra.

2.^a Fase: Aplicación del programa.

3.^a Fase: Elaboración de datos y resultados de la investigación.

5. Presupuesto.

900.000 ptas.

6. Equipo Investigador.

Director: Jaime Arnau Gras.

Colaboradores: M.^a Pilar Calvet Civic, M.^a José Sánchez Gamarra.

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

1. Título de la investigación.

CRITERIOS SOCIO-URBANISTICOS DE CARACTERISTICAS Y LOCALIZACION DE LOS CENTROS A CONSTRUIR.

2. Objetivos.

Delimitar una tipología aproximada de situaciones, que tengan en cuenta el contexto rural/urbano, las características de la dinámica económica y demográfica, el equipamiento escolar preexistente, etc., constituirá el primer objetivo a seguir.

Precisar y concretar los criterios de rentabilidad pedagógica, humana, profesional, económica, social, etc., que deben tenerse en cuenta en el momento de decidir la ubicación, tamaño y características de un nuevo centro, según el nivel de las enseñanzas constituiría el segundo objetivo.

Estos pasos previos permitirían aportar el objetivo específico de este estudio: analizar las distintas soluciones actuales que se dan en los diversos contextos delimitados, sus problemas, sus diferencias, para llegar a delimitar cómo deben adaptarse los criterios antes citados a las situaciones diferenciadas, y cuáles podrían ser las soluciones óptimas en cada contexto, que mejor adapten las exigencias generales a las situaciones particulares.

3. Metodología.

El planteamiento del estudio exige los análisis necesarios para lograr dos primeros objetivos: delimitar una topología de contextos y una lista de criterios. Esta fase de estudio consistiría en un análisis geográfico en profundidad que, combinado con un estudio paralelo del equipamiento escolar permita delimitar la tipología de situaciones.

Paralelamente habría que realizar un estudio de las soluciones habitualmente aplicadas hasta el momento, viendo qué criterios se utilizan y de qué formas se aplican. Un análisis crítico debería conducir a delimitar la lista de criterios a tener en cuenta tanto si en la actualidad se aplican como si no.

Para plantear la segunda fase del estudio se trataría de hallar ejemplos concretos de centros situados en los diversos contextos antes delimitados y que además ejemplifiquen diversas soluciones posibles desde el punto de vista de los criterios utilizados para decidir ubica-

ción, magnitud y otras características del centro. Los conflictos que se hayan podido dar en torno a estas decisiones deberían obviamente tenerse en cuenta.

El planteamiento realizable en un período inmediato de tiempo supondría redactar un cuestionario en base a los análisis previos, para que observadores cualificados que intervengan o hayan intervenido desde situaciones o posiciones distintas en relación con unos ejemplos más o menos paradigmáticos elegidos, los respondan.

Los análisis de las respuestas, cuya profundidad dependerá evidentemente, de los pasos anteriores, constituiría la fase final del estudio, y que debería permitir redactar las conclusiones sobre la adaptación de criterios a situaciones particulares.

4. Duración de la investigación.

Curso escolar 1979-80.

1.^a Fase: Delimitación y tipología de las situaciones. Listado de criterios.

2.^a Fase: Estudio de casos.

3.^a Fase: Análisis de las respuestas y redacción de conclusiones.

5. Presupuesto.

435.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Jordi Vives Arumi.

ICE DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE BARCELONA

1. Título de la investigación.

SISTEMAS DE FORMACION Y ACTUALIZACION PEDAGOGICA DEL PROFESORADO DE ENSEÑANZAS MEDIAS.

2. Objetivos.

Una de las tareas fundamentales que tienen encomendadas los ICEs es la referente a la formación y actualización pedagógica del profesorado. Hasta este momento, ello se lleva a cabo a través de cursos previos a la incorporación a la enseñanza (CAP) y de distintos cursos específicos encaminados a la profundización bien de la didáctica especial, bien de distintas técnicas didácticas.

Parece interesante plantearse, como medio de contraste con nuestra realidad y como posible canal de ideas útiles a nuestros objetivos como ICEs, un estudio comparado: a) de las formas de preparación didáctica para los futuros docentes que parten de unos estudios y conocimientos específicos en un área del conocimiento no relacionada con la pedagogía, y b) de la actualización tanto didáctica como específica de dicho profesorado una vez ya insertos en el sistema educativo.

El estudio comparado se centraría en países con modelos educativos desarrollados, especialmente europeos, poniendo especial atención en las posibilidades de adaptación a nuestra realidad que las distintas fórmulas vigentes ofrezcan.

Como conclusión del trabajo se trataría de obtener una propuesta de formación y actualización didáctica, como resultado de la suma de nuestra experiencia en este campo, del análisis de sistemas y de su posible viabilidad y de su potencial incentivación creativa, evitando una reproducción mimética de fórmulas. Para ello es importante el contraste crítico entre los modelos y su efectividad real.

3. Metodología.

Se trata de encontrar la relación entre objetivos que los diversos sistemas educativos se plantean en cuanto al proceso de profesionalización para la docencia y su actualización y los medios utilizados para ello con miras a ver los aspectos válidos que puedan tener adaptables a nuestra realidad.

Los distintos aspectos a considerar en esta relación se centrarían en:

A) Formas de acceso a la docencia:

— Regulación legal.

- Características didácticas exigidas.
- Método.
- Lugar de adquisición.
- Duración.
- Institución, su estructura; dependencia y ligámenes exteriores de la misma.
- Cursos y estructura de los mismos.
- Metodología.
- Formas de control.

B) Actualización didáctica y específica:

- Los aspectos generales seguirían la misma línea del apartado anterior.
- Formas que adopta la actualización del profesorado de este nivel de enseñanzas medias en su doble vertiente didáctica y específica.
- Fórmulas de compaginación docencia-actualización.
- Valoración de los resultados.

Este abanico de cuestionarios que permitan establecer la relación entre los distintos objetivos, los medios empleados y los resultados, se apoyará en tres elementos operativos:

- El conocimiento que el equipo investigador tiene sobre los diversos países (Francia, Italia, Bélgica, Inglaterra, EE. UU.).
- Una exploración bibliográfica sobre estudios comparados y filosofía de la formación del docente.
- Una relación directa con los sistemas educativos que permita un contraste «in situ» de los resultados a través del contacto con agentes activos del campo de la investigación.

4. Duración de la investigación.

Un año en cuatro fases:

Fase 1.^a: Preparación de la investigación (dos meses).

Fase 2.^a: Exploración bibliográfica (dos meses).

Fase 3.^a: Trabajo de campo (cuatro meses).

Fase 4.^a: Análisis y redacción (seis meses).

5. Presupuesto.

1.000.000 de ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Francisco Pesqueira Mus.

Colaboradores: Ferrán Miquel Martín, Luis Miguel del Carmen Martín, Albert Marlet Canet.

ICE DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE BARCELONA

1. Título de la investigación.

CONOCIMIENTO DEL CATALAN Y CARACTERISTICAS SOCIOLINGÜÍSTICAS DEL ALUMNADO DE FORMACION PROFESIONAL DE CATALUÑA. BASES PARA UNA PLANIFICACION.

2. Objetivos.

El objetivo debe ser conocer la competencia que del catalán tengan los alumnos, así como la actitud que mantengan respecto a él (y respecto a su enseñanza). El nivel de competencia del catalán variará con la implantación de la obligatoriedad de su enseñanza en la EGB, por lo que deberá analizarse la influencia que la escolaridad previa haya tenido para poder plantear las líneas maestras que actuarán sobre un producto de la EGB que irá variando en los próximos años. Esta estrategia deberá incluir como un elemento importante el profesorado. En conjunto del estudio deberían poder deducirse los fundamentos que permitan definir unas bases de la planificación de la enseñanza del catalán en F.P.

3. Metodología.

El cuerpo fundamental de recogida de información consistirá en una encuesta al alumnado de primer grado de una muestra de centros que recoja la diversidad cualitativa de situaciones en relación a los siguientes factores:

- Entorno rural-urbano y diferenciaciones internas (barrio, etc.).
- Lengua materna familiar.
- Características socio-culturales de la familia.
- Características de la escolaridad previa (en general, y en relación con el catalán).
- Origen inmigrante o no.

Ello permitiría avanzar en la definición de una tipología de situaciones socio-lingüísticas distintas, que deberían constituir la base para un planteo diferenciado de las necesidades y del programa de actuación.

En este cuestionario se recogerán, además de los datos referentes a los factores antes enunciados, los precisos para delimitar la competencia lingüística en catalán de los alumnos, características de su escolaridad actual, así como de su medio ambiente propio (en la medida que ya no se identifique con la familia de origen, y tenga ya su pro-

pio mundo de relación), y perfil actitudinal en relación con el tema objeto de esta investigación.

Por las perspectivas de cambio en el «producto» que la EGB irá ofreciendo en los próximos años, tras la implantación de la obligatoriedad de la enseñanza del catalán, tiene especial relieve analizar las diferencias que a nivel de competencia lingüística puedan atribuirse a diferencias en la escolaridad previa en cuanto a catalán. Dado el bajo porcentaje previsible de alumnos actuales de F.P. que habrán tenido enseñanzas del catalán, podría ampliarse la muestra de alumnos con esas características para poder disponer de una cierta aproximación a los cambios que puedan esperarse en los próximos años.

La determinación de la muestra, dentro de cada ámbito respectivo, se hará al azar.

Para la determinación de la lengua materna y datos generales que interesa conocer con exactitud para el alumnado en su conjunto, así como sus principales variaciones, según ámbito geográfico, etc., se aprovecharán en la medida de lo posible los datos disponibles en las Delegaciones Provinciales del MEC.

4. Duración de la investigación.

Un año en cuatro fases:

- 1.^a Preparación de la investigación (tres meses).
- 2.^a Análisis de datos disponibles en las Delegaciones del MEC (dos meses).
- 3.^a Trabajo de campo en los centros seleccionados (seis centros) (seis meses).
- 4.^a Análisis de resultados (tres meses).

5. Presupuesto.

845.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Jordi Vives Arumí.

Colaboradores: Eulalia Tort Sentís.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE BILBAO

1. Título de la investigación.

EL PREESCOLAR EN EUSKADI: PROBLEMÁTICA, NECESIDADES, BILINGÜISMO E IMPLICACIONES PSICO-PEDAGÓGICAS (II ETAPA).

2. Objetivos.

- a) Describir el estado de la cuestión en Euskadi, en sí misma y en comparación con el resto del estado español y de otros países.
- b) Detectar las variables sociológicas de la oferta y la demanda del preescolar en Euskadi.
- c) Perfilar las condiciones y posibilidades de la enseñanza del euskera.
- d) Decantar las variables socio-psico-pedagógicas más importantes implicadas en el funcionamiento del preescolar.
- e) Definir el ámbito del preescolar.

A través de los objetivos anteriores se pretende:

1. Sugerir mejoras respecto al funcionamiento del preescolar en Euskadi en cuanto a medios, contenidos y métodos.
2. Proporcionar una información formativa para padres, educadores y especialistas implicados directamente en el preescolar.
3. Aportar información formativa y criterios válidos para la futura planificación del preescolar en Euskadi.
4. Crear un marco adecuado para estudios simultáneos y posteriores sobre este tema.
5. Posibilitar una aportación al contexto internacional de la IEA.

3. Metodología.

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, teniendo en cuenta los resultados de la 1.ª etapa recogidos en el informe «El preescolar en Euskadi», actualmente en elaboración.
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.

to (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 EGB.
- 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, χ^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.

4. Duración de la investigación.

16 meses.

5. Presupuesto.

618.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Iñaki Dendaluce Segurola.

Colaboradores: Carmen Olalde Quintana, Felisa Chinchetru Pérez, M.^a Angeles Belandía Ruiz-Zorrilla.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE BILBAO

1. Título de la investigación.

ANALISIS DEL PLAN DE FORMACION DE LA ESPECIALIDAD DE PRE-ESCOLAR EN RELACION CON LA ZONA.

2. Objetivos.

El estudio científico de las necesidades concretas de la etapa Pre-escolar y la elaboración y experimentación de un plan de Formación del profesorado acorde con estas necesidades.

Este trabajo quiere apoyarse en la base sociológica sobre la que incidirá más tarde, bien directamente, bien a través de los maestros que seguirán el plan que la presente investigación elabore y esta escuela experimente. Se impone, pues, el análisis de esta realidad, enfocado desde la perspectiva de quienes en este momento trabajan en ella, de quienes reciben los resultados de su trabajo, de quienes han observado su desempeño diario y de quienes quieren acceder a esta realidad.

Ello lleva a hacer que el primer punto del presente trabajo sea un estudio del profesorado desde el propio profesorado, desde los resultados de su trabajo, desde los alumnos de esta escuela que han hecho sus prácticas en los diferentes centros de Preescolar y desde los alumnos que el próximo curso iniciarán esta especialidad.

El campo que abarcará este estudio es el Valle del Alto Deva, donde se da una heterogeneidad y una variedad de situaciones lo suficientemente rica como para servir de modelo de aplicación a otros contextos diferentes.

Junto a este análisis práctico del profesorado a través de encuestas, vendrá un análisis teórico del tipo de enseñante que Preescolar necesita, concluyendo con la elaboración y experimentación de un plan de formación para el profesorado de Preescolar, objetivo fundamental del presente trabajo.

3. Metodología.

La primera parte del trabajo consistirá en la recogida de datos por medio de encuestas confeccionadas, aplicadas y analizadas por especialistas en Sociología.

La segunda parte del trabajo comprenderá un estudio teórico del

Preescolar a llevar a cabo por los componentes del equipo. Incluirá los siguientes puntos:

- Aportación de especialistas en materias relacionadas con la etapa preescolar, a través de conferencias, meses redondas...
- Recopilación bibliográfica sobre el tema.
- Análisis de experiencias concretas, recogiendo notas bibliográficas al respecto, estudiando experiencias, organizando seminarios...

El plan de la investigación es el siguiente:

1. Estudio del profesorado:
 - Desde el propio profesorado.
 - Desde los resultados de su trabajo.
2. Análisis de las necesidades de formación en relación con la situación actual.
3. Análisis de las necesidades de formación del profesorado desde una perspectiva teórica.
4. Elaboración de un plan de formación del profesorado.

4. Duración de la investigación.

Febrero de 1979 a enero de 1980.

5. Presupuesto.

382.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Nerea Alzola Maiztegui.

Colaboradores: María Amparo Bilbatúa Pérez, Xavier Tapia Liceaga, Juan José Otaño Echániz.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA

1. Título de la investigación.

ESTUDIO DE LA PROBLEMATICA DE LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES EN LA 2.^a ETAPA DE EGB.

2. Objetivos.

Partiendo de los defectos siguientes:

1. La falta de un auténtico criterio científico y de investigación en estos centros.

2. Lo teórico de los conocimientos que se dan sin tener en cuenta las vivencias prácticas del mundo natural y científico que rodea a los centros.

3. La falta de impulso creador e imaginativo en los alumnos.

Este estudio tendría una gran aplicación para reformas de programas, contenidos y actividades en la 2.^a etapa de EGB dirigido principalmente a actualizar las Ciencias Naturales en la escuela.

3. Metodología.

a) Se parte de la falta de preparación científica en el alumno de 2.^a etapa de EGB, como consecuencia de la falta de acercamiento a la realidad científico-natural que rodea al alumno y la falta de conexión con los progresos de la ciencia.

b) Tipos de datos requeridos:

1. Datos de programas, contenidos y actividades.

2. Datos del entorno natural que rodea al centro de EGB.

3. Datos cualitativos sobre preferencias del alumnado y profesorado.

4. Datos recogidos de centros experimentales, referente a los apartados anteriores.

5. Medios disponibles en los centros estudiados y su utilización.

c) Poblaciones y muestras.

1. Alumnado de 2.^a etapa de EGB de Córdoba y su provincia.

2. Profesorado que imparte sus enseñanzas en el área de Ciencias Naturales de dichos centros.

d) Técnicas de obtención de datos.

1. Encuestas.

2. Observación directa de la realidad.

3. Programación de algunos centros experimentales.

e) Técnicas de análisis.

1. Análisis de correlación y regresión.
2. Análisis de datos cualitativos.
3. Diseños factoriales.
4. Análisis multivariado.

Estas son las principales técnicas estadísticas que se utilizarán.

4. Duración de la investigación.

Un año en las siguientes fases:

1. Encuestas a profesores y alumnos.
2. Visitas a centros con toma de datos.
3. Análisis estadístico de los datos obtenidos.
4. Obtención de datos de centros experimentales.
5. Elaboración de estos datos.
6. Comparación de los datos obtenidos.
7. Discusión y conclusiones.

5. Presupuesto.

650.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Directora: M.^a Mercedes Manzanares Gavilán.

Colaboradores: M.^a Dolores García Fernández, M.^a Concepción Manzanares Gavilán, José María Rodero Franganillo, Juan Luque Leal.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE BILBAO

1. Título de la investigación.

PLANIFICACION HORIZONTE DISTRITO UNIVERSITARIO VASCO (ANÁLISIS Y PERSPECTIVAS DE LA ENSEÑANZA TERCIARIA Y EL EMPLEO EN EL D.U.V.).

2. Objetivos.

a) 1. Previsión de los puestos de trabajo disponibles para universitarios titulados en el período 1979-85 por sectores de actividad.

x vacantes.

x nuevos puestos de trabajo.

2. Demanda de empleo por egresados de promociones anteriores a 1979.

3. Demanda para titulados de las futuras promociones posteriores a 1979.

3.1. Delimitar la demanda global sectorizada.

3.2. Funcionamiento de la futura demanda con respecto a los titulados que ahora produce el distrito universitario vasco dadas las actuales enseñanzas impartidas.

3.3. Lo mismo que el punto anterior, solamente que estudiando una futura ampliación de enseñanzas tradicionales, pero que no son impartidas en el distrito.

3.4. Estudio de la demanda para enseñanzas nuevas no tradicionales.

b) El presente proyecto surge como una parte importante de otro proyecto más amplio lanzado por el rectorado de la Universidad del País Vasco como necesidad no sólo de conocer la dinámica actual y futura de los alumnos de esta nueva Universidad, sino también cuál va a ser la demanda de estudios de los futuros alumnos y la demanda que estos mismos van a tener para incorporarse al mundo del trabajo una vez finalizada su educación superior. Todo esto además de otras investigaciones simultáneas, facilitan una vez completadas la toma de decisiones a las autoridades académicas a corto y mediano plazo.

3. Metodología.

La información base necesaria para el estudio será:

— Alumnado que haya finalizado sus estudios en las diferentes enseñanzas terciarias impartidas en el Distrito, a partir del curso 74-75.

- Evolución de los censos colegiados en los diferentes Colegios profesionales a partir del año 1974.
- Número de profesionales por carreras en las diferentes provincias.
- Número de profesionales ocupados en los diferentes sectores económicos en el País Vasco, por provincias.
- Situación del número de profesionales en paro actualmente, en las diferentes provincias.
- Evolución del PIB en cada provincia en los últimos años.
- Evolución de la productividad en los diferentes sectores económicos en los últimos años.
- Forma de obtención de la información.
- El alumnado que haya finalizado sus estudios en los años anteriores, se ha conseguido ya por las diferentes estadísticas del REC. y de información recogida directamente en el distrito.
- La evolución del censo de colegiados se realizará por medio de una encuesta directa a los diferentes Colegios profesionales.
- El número de profesionales por carreras, en las provincias se conseguirá a través de investigaciones de la encuesta, directa a los Colegios profesionales, de los padrones del año 1975 y de las fichas del INP.
- Número de profesionales en paro.
- Número de profesionales por sectores económicos se realizan de la misma forma que lo anterior.
- Pirámides de población, están recogidas ya.
- La evolución del PIB y de la productividad, por medio de los diferentes informes bancarios y otros servicios de estudios especializados.

4. Duración de la investigación.

Un año.

5. Presupuesto.

650.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Ramón Martín Mateo.

Colaboradores: Alejandro Ipiña Abuín, Jisé Joaquín Salazar Martínez.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

1. Título de la investigación.

LA DISOCIACION MEDIO AMBIENTE-ENSEÑANZA Y EL TRANSPORTE ESCOLAR COMARCAL.

2. Objetivos.

a) Determinación de los factores ambientales que inciden críticamente en la disociación ambiente-enseñanza y en relación con el transporte escolar.

b) Establecer los efectos de esta disociación en la marcha y resultados de la educación del alumno.

c) Predecir la influencia de esta disociación en la evolución de la vida del sujeto.

d) Proponer soluciones para anular o disminuir esta disociación.

3. Metodología.

Utilizando a los alumnos residentes en la población cabecera de comarca como grupo de control se intentará comparar los resultados obtenidos en la educación de aquellos con la de los pequeños núcleos rurales próximos, así como también comparar la evolución de sus respectivos historiales académicos, con lo que podrán determinarse los factores del medio ambiente que son los principales responsables de la disociación objeto de este estudio.

Se podrá reforzar la fiabilidad de los resultados obtenidos aplicando el mismo estudio a los alumnos de EGB de zonas rurales próximas, en los que la existencia de Centros en que se imparte la 2.^a etapa de EBG no haga preciso el uso del transporte escolar, pero posteriormente necesiten dicho servicio para incorporarse a los estudios de BUP o FP. De esta manera tendremos en cuenta factores diferenciales debidos al propio transporte escolar, tales como: mayor cansancio producido en los alumnos por el viaje diario a los centros de enseñanza, la menor disponibilidad de tiempo de estudio por él invertido en los desplazamientos, etc.

Los resultados que se obtuviesen de este trabajo prometen ser de bastante interés, ya que se podría establecer alguna relación entre:

a) Factores ambientales productores de disociación y de distinta incidencia entre alumnos de transporte y alumnos de la cabecera de comarca.

b) Relación entre rendimiento académico y tiempo invertido en el desplazamiento por transporte escolar.

c) Finalmente se podrían extraer conclusiones valiosas relativas al tema candente del transporte escolar.

Diseño

El trabajo constará de las siguientes etapas:

1. Encuesta a profesores y directores de Centros, así como a la Inspección técnica de educación para determinar los factores más relevantes en relación al tema de investigación. Consulta de la bibliografía especializada. Tratamiento de los resultados obtenidos.

2. Confección de cuestionarios que detecten las circunstancias medioambientales de los alumnos.

3. Recogida de datos en los centros; estructuración y tratamiento estadístico de los mismos.

4. Estudio del historial académico de los alumnos y demás datos relevantes para el tema objeto de investigación. Análisis de los datos.

5. Comparación e interpretación de los resultados obtenidos con el grupo experimental y el grupo de control.

6. Elaboración de las conclusiones y proposición de las modificaciones factibles para una mejora de la educación.

Técnicas

Cuestionario redactado según la técnica de incidente crítico.

Estudio bibliográfico de las materias propias del tema.

Tratamiento estadístico mediante:

- Análisis factorial.
- Análisis de regresión.
- Coeficiente de correlación.

4. Duración de la investigación.

Un año con las fases indicadas antes en el diseño.

5. Presupuesto.

650.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Diego Díez García.

Colaboradores: Amador Muñoz Arroyo, Florentino Blázquez Entonado.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA

1. Título de la investigación.

EL PROBLEMA DEL RENDIMIENTO ESCOLAR: ESTUDIO SOBRE LAS CORRELACIONES ENTRE EL EXITO ESCOLAR Y LA APLICACION DE LAS TECNICAS DEL «BASIC GROUP».

2. Objetivos.

Se pretende observar si tienen lugar:

- Modificaciones conductuales en las variables «Tarea» y «Cooperación».
- Mejoras en el rendimiento: áreas lógico-verbal y de calificaciones.
- Integración del educador en la «reg grupal» como participante activo.
- Mejora de las relaciones intragrupales e interpersonales.
- Aumento de la motivación y del éxito escolar.

De lo que se deducirán algunas aplicaciones:

- Disminución del índice del fracaso escolar.
- Investigación de nuevas estrategias motivacionales.
- Elaboración de un programa de instrucción del educador en estas técnicas.
- Empleo de nuevas técnicas de adaptación socio-emocional.
- Elaboración de una didáctica basada en la dinámica del Basic-Group.

3. Metodología.

La muestra la componen 80 alumnos de 6.º de EGB, seleccionados al azar entre los que tengan puntuaciones homólogas con respecto a las variables de apareamiento: inteligencia y rendimiento.

Las medidas de inteligencia y rendimiento es tomarán con los siguientes tests:

- El AMD de García Yagüe.
- El perfil mental de García Hoz.
- Las matrices progresivas de Raven.

Durante la aplicación del tratamiento se tendrán también en cuenta las calificaciones de clase, y el interés por la «tarea en clase» y la «cooperación».

Se llevarán registros de conducta de ambas (tarea en clase y cooperación). El diseño empleado es el «Diseño A-B» o del grupo inicial

homogeneizado mediante la variable de apareamiento se obtienen dos grupos: el experimental y el de control. En ambos grupos se harán registros sistemáticos en las variables ya definidas, que serán llevados a cabo por personal previamente entrenado. La variable tratamiento sólo se aplicará al grupo experimental.

Una vez tabulados todos los resultados tras la culminación de todas las sesiones grupales se tratan los resultados estadística y analíticamente:

- Cálculo de medidas descriptivas: \bar{X} y Md .
- Cálculo de medidas de posición relativa: puntuación, rango percentil, percentiles.
- Cálculo de las medidas de dispersión, amplitud, varianza, DT .
- Cálculo de las puntuaciones típicas.
- Cálculo detenido de los registros individuales en las variables dependientes.
- Cálculo de la correlación y nivel de significación.

4. Duración de la investigación.

Doce meses en las cuatro fases siguientes:

1. Selección de la muestra y paso de pruebas psicométricas.
2. Observación y registro. Obtención de las líneas de base.
3. Aplicación del tratamiento al grupo experimental y seguimiento del grupo de control mediante registros sistematizados.
4. Análisis y valoración de los resultados.

5. Presupuesto.

770.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Miguel García Moreno.

Colaboradores: Jesús García Mínguez, Laurentino Pineda Hernando, Antonio Granados Moreno, Jerónimo Barranco Navarro, Francisco Cano García.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA

1. Título de la investigación.

LA INTERDISCIPLINARIDAD EN LA DIDACTICA DEL BACHILLERATO Y COU: EXPERIENCIAS.

2. Objetivos.

Partiendo de la realidad presente (el actual enfoque de los estudios medios) se trata de responder a la necesidad de unos planteamientos didácticos interdisciplinares en dicho nivel educativo, no sólo desde el punto de vista de la teoría epistemológica, sino también desde el contraste fiable de la experiencia docente, del interés del propio alumno y de la exigencia de la sociedad, sensibilizada ante multitud de problemas cuya solución puede venir por vía interdisciplinar. En definitiva se pretende:

1. Evaluar y clasificar las experiencias y bibliografía internacionales sobre el tema válidas para el nivel medio.

2. Detectar el estado actual de la cuestión en España, evaluando las diversas tareas de coordinación y actividades interdisciplinares realizadas en nuestros centros de bachillerato.

3. Tras la constitución de un equipo de investigación aplicada (en posesión de los fundamentos teórico-prácticos del tema), proyectar y realizar experiencias de enseñanza interdisciplinar en centros estatales y no estatales de bachillerato.

4. Evaluar los resultados de dichas experiencias, a fin de lograr unas conclusiones generales válidas para un nuevo enfoque didáctico de las diversas materias de Bachillerato y COU contempladas desde la óptica unitaria de un proceso educativo congruente en terminología, contenidos, métodos y objetivos.

3. Metodología.

Se espera comprobar que se obtendrán mejores resultados en el aprendizaje de conocimientos concretos y en la adquisición de técnicas de trabajo si se agrupan los contenidos del curriculum en tópicos o centros de interés interdisciplinar en las diversas materias de los cuestionarios oficiales.

Las datos requeridos serán:

1. Relación de experiencias interdisciplinares realizadas anteriormente.

2. Inventario de conceptos y temas más urgentes o idóneos para un tratamiento interdisciplinar en este nivel.

3. Resultados de la serie de experiencias efectuadas en este proyecto sobre las cuatro áreas: matemáticas y ciencias de la naturaleza, filológica, social y antropológica: estética.

La población sobre la que se realizará la investigación estará constituida por los centros de Bachillerato del distrito universitario de Granada, de la que se seleccionará una muestra de ocho centros (cuatro estatales y cuatro no estatales), cuatro urbanos y cuatro rurales; cuatro de gran matrícula y cuatro de pequeña matrícula.

Habrán tres profesores para cada experiencia en un área determinada y para cada grupo de alumnos; grupo experimental y de control. Los alumnos serán una muestra de unos 1.100 y en 22 grupos de 35 alumnos cada uno.

Las técnicas de obtención de datos son: cuestionario sobre interdisciplinaridad y coordinación de áreas formulado a todos los centros de Bachillerato del Distrito. Experiencias realizadas en la investigación, selección de postulados teóricos aplicables en este nivel de enseñanza: relación de tópicos o centros de interés interdisciplinar; inventario y características de las técnicas más asentadas universalmente para seleccionar las más adecuadas a una didáctica interdisciplinar.

Encuestas y entrevistas a profesores, alumnos y centros para ver los resultados de la experiencia.

Las técnicas de análisis son las estadísticas usuales para averiguar si existen conclusiones.

4. Duración de la investigación.

Dos años en tres fases siguientes:

1.^a Preparación: febrero a septiembre 1979.

2.^a Ejecución: octubre del 79 a septiembre de 1980.

3.^a Conclusión: octubre de 1980 a enero del 81.

Preparación

1. Revisión y búsqueda de las experiencias y bibliografía sobre el tema.

2. Aplicación de una encuesta sobre disciplinaridad a los profesores del Distrito Universitario de Granada.

3. Selección estadística de los centros de Bachillerato del Distrito Universitario en que se llevarán a cabo las experiencias. Establecimiento de los contactos y acuerdos necesarios para ello.

4. Selección y formación de grupos de trabajo entre los profesores de los centros antes citados interesados en este tema, y que se encargarán de realizar ulteriormente las experiencias.

5. Planificación de las experiencias docentes a desarrollar.

Ejecución

1. Desarrollo de las experiencias en los centros seleccionados, bajo la dirección y supervisión del equipo investigador.

2. Aplicación sistemática de los instrumentos evaluadores de los resultados de las experiencias.

Conclusión

1. Sistematización de los resultados y elaboración de las conclusiones correspondientes.

2. Discusión de los datos obtenidos y elaboración de las conclusiones correspondientes.

3. Confección de una Memoria-Informe sobre la totalidad de la investigación realizada.

5. Presupuesto.

750.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Rafael López Linares.

Colaboradores: Andrés Espinosa Alarcón, Diego Torrecilla del Amo, Miguel Angel Moreno Blanco, Francisco Torres Montes, Felipe Montero Díaz, Antonio Cortés Peña.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA

1. Título de la investigación.

ANALISIS DE LAS CONEXIONES ENTRE LA ESTRUCTURA SOCIAL, EL LENGUAJE Y LA ASIMILACION DE LA EDUCACION.

2. Objetivos.

Contrastar las diferencias de la educación asimilada por las diferentes clases sociales que se tienen en cuenta en esta investigación y a la vez explicar que estas diferencias son fundamentalmente debidas al bagaje lingüístico. El esquema general del trabajo puede exponerse así:

1. Determinante sociológico (clase social) que conduce a una.
2. Utilización del lenguaje que desemboca en unos.
3. Resultados educacionales.

De aquí se deducen las siguientes hipótesis parciales:

1. A cada clase social le corresponde una práctica lingüística diferente con características propias.
2. A cada variable social le corresponde unos resultados cognoscitivos y calificaciones escolares diferentes.
3. A cada variable social le corresponde un nivel de sociabilidad diferente observable mediante tests sociométricos.
4. A cada práctica lingüística le corresponde unos resultados cognoscitivos y calificaciones escolares diferentes.
5. A cada práctica lingüística le corresponde un nivel diferente de sociabilidad observable mediante un test sociométrico.
6. A cada resultado cognoscitivo o notas escolares le corresponde un diferente nivel de sociabilidad observable mediante test sociométrico.

3. Metodología.

La muestra será estratificada, superior en número a 99 y seleccionada por: clasificación de la actividad del cabeza de familia en un Centro de EGB, en nivel 2.º curso de la 1.ª etapa y selección aleatoria mediante tabla de números aleatorios proveniente de una distribución de probabilidad uniforme. Son niños de 7 años de edad.

Los datos son recogidos según: indicadores de clase social (profesión del padre) tomados de los impresos de matrícula; indicadores del sistema lingüístico, tomados de entrevista grabada en cinta magnetofónica, e indicadores del resultado educativo, tanto por las calificaciones escolares, tomadas de las secretarías de los centros, como por el grado de sociabilidad medido con test sociométrico.

Los indicadores de clase social se basan en los cuatro siguientes rasgos:

- a) Campo-ciudad.
- b) Independencia en el trabajo o dependencia del mismo.
- c) Manual o no manual.
- d) Clases ocupacionales (seis estratos).

Los indicadores del sistema lingüístico se refieren a tres niveles:

- a) Fonético-fonológico.
- b) Morfosintáctico.
- c) Léxico-semántico.

4. Duración de la investigación.

14 meses en tres fases:

1. Selección de la muestra y preparación del equipo.
2. Recogida de datos simples y de datos complejos.
3. Análisis de datos y redacción del informe.

5. Presupuesto.

1.000.000 de ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Elías Moreno Bas.

Colaboradores: Agustín Vera Luján, Rafael Gobernado Arribas, M.^a Angeles Murillo Matilla, Pilar Torres Heredia y Marta Pérez Díaz.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA

1. Título de la investigación.

INCIDENCIA DEL AVANCE DE LA FÍSICA EN SU DIDÁCTICA A NIVEL DE ENSEÑANZA MEDIA.

2. Objetivos.

El objetivo general del trabajo pretende contribuir a la modernización de la enseñanza de la Física a nivel medio y puede concretarse en:

- 1) Remodelación de ciertos temas clásicos.
- 2) Inclusión de ciertos aspectos modernos de esta disciplina que por su tratamiento matemático complejo y su contenido excesivamente abstracto quedaban fuera del alcance del nivel medio del alumnado de este grado.

De acuerdo con esta experiencia, puede destacarse que la enseñanza de la Física adolece de un defecto de puesta al día. Por un lado, ignora en sus contenidos una gran parte del material que constituye la Física Moderna, así como la actualidad científica y tecnológica. De otro, el tratamiento tradicional de muchos temas clásicos es susceptible de perfeccionamiento en muchos aspectos, destacando entre ellos el enfoque general hacia la Física actual y, a veces, el rigor científico exigible.

Con el trabajo que se proyecta podrían contestarse las siguientes preguntas:

1. ¿Qué temas pueden ser incluidos, excluidos o modificados con vistas a una modernización de la enseñanza de la Física?
2. ¿Con qué extensión y profundidad se pueden impartir los temas antes aludidos en función de la edad y nivel de los alumnos a que van destinados?
3. ¿Qué métodos didácticos optimizarían la relación profundidad-extensión con que pueden tratarse estos temas?

3. Metodología.

La índole de la investigación a realizar no la hace susceptible de una metodología estandarizada o describible en términos de operaciones y técnicas muy concretas. En esencia, el método de trabajo consiste en estudios bibliográficos, reflexión, discusión, redacción y experimentación. El equipo investigador cree, de este modo, poder alcanzar los objetivos reseñados a un nivel de validez cuando menos aceptable,

teniendo en cuenta su experiencia docente, su propensión a la didáctica y su nivel científico.

La marcha general del trabajo sería la siguiente:

1. **Elección de temas.** No se estudiarán todos los programas oficiales, sino aquellos que sean susceptibles de perfeccionamiento sustancial, de acuerdo con los objetivos (por ejemplo, la energía, principios de conservación, campos de fuerzas, ...) o bien otros inéditos en la enseñanza media tradicional (Relatividad, mecánica, cuántica, ...)

2. **Adaptación al nivel medio.** Punto esencial en la marcha del trabajo, en el que, de cada tema, se buscaría su línea didáctica maestra: nivel admisible, esquema mental de comprensión, matemáticas a utilizar, motivación y ejemplificación.

3. **Escalonamiento según niveles.** Se detallaría aquí en su caso, la segregación que debe hacer del tema según el nivel concreto (cursos de Bachillerato y COU), con directrices apropiadas para cada uno.

4. **Preparación de «lecciones».** De cada tema estudiado, se prepara una «lección» provisional, con suficiente grado de detalle e instrucciones metodológicas, para ser impartida, en plan experimental, a un grupo de alumnos. Este punto requiere una matización didáctica completa, con aplicación de criterios generales uniformes en todo el desarrollo del trabajo.

5. **Experimentación.** Siguiendo las «lecciones» preparadas, se impartirá su contenido a grupos reducidos de alumnos del nivel correspondiente. Se hará un estudio comparativo de los resultados, y en función de ellos, se introducirán modificaciones ulteriores.

6. **Conclusiones.** Se prevé que comprenderán una parte general, y otra específica. La primera contendrá apreciaciones y criterios alcanzados durante el trabajo, de aplicación a la enseñanza de la Física, en general. La segunda el tratamiento concreto que se propone de cada tema.

4. Duración de la investigación.

15 meses en las dos fases siguientes:

1.^a Recopilación bibliográfica, planteamiento de temas de posible inclusión, incorporación de temas de reciente desarrollo, análisis de soluciones didácticas de temas de complejidad evitable, adopción de criterios didácticos de aplicación general.

2.^a Planteamiento de temas de posible modificación, experimentación de estas soluciones didácticas y análisis comparativo de resultados, conclusiones finales.

5. Presupuesto.

500.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Ramón Román Roldán.

Colaboradores: Eduardo Battaner López, Juan Manuel Pérez Moreno.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

1. Título de la investigación.

EVALUACION DE UNA EXPERIENCIA DE TELE-ENSEÑANZA DE IDIOMAS EN CANARIAS.

2. Objetivos.

El proyecto se propone, a través de la enseñanza de idiomas extranjeros, detectar los siguientes problemas:

a) Qué tipo de apoyo puede proporcionar el ICE para una mejora cualitativa de la enseñanza de idiomas en EGB.

b) Qué vías alternativas de perfeccionamiento puede ofrecerse a docentes en ejercicio.

c) Qué alcance y qué límites puede tener sobre el medio social una experiencia masiva de extensión cultural.

d) Qué posibilidades ofrece el aprendizaje voluntario de idiomas extranjeros.

3. Metodología.

Se trabajará a dos niveles diferentes:

1. **Población total que inicia los cursos**, esto es, la incidencia global de la experiencia en la Región. De esta población se discriminarían tres agrupamientos distintos según las motivaciones que se puedan inferir de la inscripción inicial.

1.1. Conocimiento de idioma sin perspectivas de incidencia ocupacional: en general alumnos de EGB, BUP, amas de casa, población mayor de 50 años, etc.

1.2. Conocimiento de idioma por necesidades ocupacionales, presentes o potenciales.

1.3. Conocimiento de idioma como perfeccionamiento docente.

En el grupo 1.3 se intentará un estudio en profundidad sobre la base de una muestra representativa.

2. **Población final**. Esto es, la población que termina los cursos y realiza los exámenes.

Para la población total se contará con los datos iniciales proporcionados por la ficha de inscripción. Esta información se reiterará en el análisis de la población final. En cuanto a los profesores de EGB se proyecta además un estudio más analítico mediante dos cuestionarios que permitan por una parte, detectar el/los tipos de docentes más motivados a perfeccionarse y, por otra, establecer un proceso de segui-

miento de los resultados del curso, sobre su práctica didáctica. Otro aspecto a consierar es la realización de entrevistas cualitativas y observación de clases de estos profesores con el objetivo de tener una evaluación «in situ» de los efectos retroactivos del curso.

En cuanto a la población total:

1. Recogida de la información de la población inicial y análisis de las características apuntadas.

2. Comparación de la magnitud y composición de la población inicial en relación a la población final, a los efectos a medir el rendimiento de los cursos.

3. Detección de la incidencia de las distintas variables en el rendimiento de acuerdo con los modelos recursivos de inferencia causal (Blalock).

En cuanto a la muestra de profesores, se proyecta además del análisis global un estudio exhaustivo por medio de la muestra y análisis particularizado de casos.

4. Duración de la investigación.

Un año en tres fases:

1. Estudio del rendimiento de los alumnos.
2. Seguimiento de los profesores de EGB.
3. Elaboración de datos y conclusiones.

5. Presupuesto.

1.000.000 de ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Julio Guzmán Cebrián.

Colaboradores: Isabel Menéndez Iglesias, José Manuel Herrero Rodríguez, Clara Barroso Jerez, Carmen Ganuza Artilles, Lidia Santana Vega.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

1. Título de la investigación.

MODELOS PERCEPTUALES PARA EL ENTRENAMIENTO EN LA PRÁCTICA DOCENTE.

2. Objetivos.

General: elaboración de una serie de modelos, grabados en cintas para magnetoscopio, para su utilización en cursos de perfeccionamiento del profesorado en ejercicio y en prácticas docentes de los alumnos de la Escuela Universitaria del Profesorado de EGB.

Específicos:

1. Utilización del CCTV para, a través de la microenseñanza, contribuir al perfeccionamiento del profesorado de EGB.

2. Disponer en el ICE de un stock de modelos para la realización de cursos de perfeccionamiento del profesorado en ejercicio y como preparación de los alumnos de la Escuela Universitaria del Profesorado de EGB para la realización de sus prácticas docentes.

3. Grabar en el magnetoscopio, con una duración aproximada de media hora cada uno, y a tres niveles de conocimiento (básico, medio y superior) 36 modelos referidos a los siguientes aspectos: actitudes y personalidad, y las funciones siguientes: motivadora, organizadora, información-explicación, pregunta-respuesta, transferir-aplicar, utilizar recursos, individualización-socialización, ayudar-orientar, programar y evaluar.

3. Metodología.

El trabajo a realizar consistirá en la grabación de 36 modelos perceptuales para ser presentados a través del video, con la intención de ser utilizados posteriormente en cursos de formación de profesores a nivel de EGB. El CCTV, al recoger en el magnetoscopio la imagen del profesor actuante, permite luego su reproducción cuantas veces se requiera.

Del acto docente se seleccionan una habilidades o destrezas que se consideran fundamentales y que han de ser identificadas, observadas y pueden ser objeto de aprendizaje.

Tomando como base el documento elaborado por el INCIE «la práctica docente: observación, análisis y evaluación», se seleccionaron las siguientes conductas o habilidades para ser grabadas:

— Actitudes.

- Personalidad.
- Función programadora.
- Función motivadora.
- Función organizadora.
- Función de informar-explicar.
- Función de preguntar-responder.
- Función de transferir-aplicar.
- Función de utilizar recursos.
- Función de individualización-socialización.
- Función de ayudar-orientar.
- Función de evaluación.

Con la finalidad de poseer un abanico lo más amplio posible de modelos, dichas destrezas serán grabadas a tres niveles:

Básico: Con alumnos de Preescolar o 1.º y 2.º de EGB.

Medio: Con alumnos de 3.º, 4.º ó 5.º de EGB.

Superior: Con alumnos de la segunda etapa de EGB.

4. Duración de la investigación.

Tres meses de las dos primeras fases, de las cinco que tiene la investigación.

a) Planificación:

- Selección del profesorado que ha de actuar como modelo.
- Preparación de dicho profesorado mediante guías didácticas y bibliografía.
- Asignación de conductas y destrezas que cada uno tiene que destacar.
- Selección de la unidad didáctica y nivel de actuación.
- Determinación de los alumnos que han de intervenir en cada grabación.
- Preparación del escenario donde se va a actuar y determinación de los elementos materiales necesarios en el mismo.

b) Ejecución:

- Desarrollo de cada lección por cada uno de los profesores.
- Grabación de las mismas por el técnico del CCTV.

c) Aplicación:

- En cursos de perfeccionamiento del profesorado de EGB en ejercicio.
- En la preparación para las prácticas docentes de los alumnos de las EE.UU. del Profesorado de EGB.

d) Evaluación:

- En los cursos que se organicen con los materiales obtenidos, utilizando cuestionarios, encuestas, etc.

e) Reelaboración:

- Para suprimir o modificar destrezas o conceptos que no hayan sido de utilidad.
- Para elaborar otras nuevas que no hayan sido tenidas en cuenta anteriormente, y que surjan como consecuencia de lo que aconseje la experiencia y las aportaciones de todos los implicados en la temática educativa.

5. Presupuesto.

434.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: José Antonio Oramas Luis.

Colaboradores: M.^a Pilar López Estévez, Teresa Elba Fernández González, Celestino Martín González, Candelaria M.^a Martín Pérez, Fernando Armas Ramos.

ICE DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

1. Título de la investigación.

BATERIA DE INSTRUCCION Y DE DESARROLLO.

2. Objetivos.

Construcción y validación de una **Escala Múltiple de Desarrollo Intelectual y Aprendizaje** que cubra las áreas básicas de instrucción del Bachillerato, así como todas las funciones y técnicas básicas propias de la actividad cultural. Dicha escala tendrá dos formas:

Forma A: Una batería de Aprendizaje Específica (BAE) constituida por escalas independientes correspondientes a las siguientes áreas:

Lengua y Literatura.

Matemáticas.

Ciencias Sociales.

Ciencias de la Naturaleza.

Física y Química.

Filosofía.

Esta batería es la que será objeto de investigación en este proyecto, dejando para otro la Batería de Desarrollo Intelectual (BDI).

3. Metodología.

El estudio se realizará según el siguiente proceso:

1. Selección primera de ítems.

Se seleccionarán un número de ítems o elementos no menos de 30 para cada nivel y área de tal suerte que en conjunto cubran todos los objetivos mínimos del nivel de que se trate, así como todo el esquema de formación mental. La comprobación de que en conjunto los elementos seleccionados cubren el campo de los aprendizajes específicos y el esquema de la formación mental correspondientes a cada nivel vendrá a constituir la validez de contenido de los ítems.

2. Preparación de los ítems para su aplicación en los Centros.

3. Selección de muestra.

La muestra se seleccionará de la población a la que se pretenda extender o aplicar los resultados.

De los protocolos obtenidos en las distintas aplicaciones de las pruebas serán seleccionados al azar 100 protocolos de niños y 100 de niñas de cada edad. La muestra estará formada por 600 protocolos.

4. Aplicación de las pruebas. Se realizará en épocas adecuadas para no perturbar la marcha de los Centros y en el más breve tiempo posible para que las condiciones de aplicación sean iguales en lo posible.

5. Corrección de las pruebas. Se intentará la utilización de medios automáticos (ordenador del MEC).

6. Análisis de ítems (También se utilizarán medios automáticos).

El análisis de cada ítem incluye el cálculo de su índice de dificultad y de su índice de consistencia interna. Se realizará sobre 600.

La dificultad de cada ítem se calculará sobre la base de la proporción de resultados positivos y negativos en la aplicación de cada ítem.

El índice de consistencia interna se calculará sobre la base de la correlación biserial, utilizando la técnica de Flanagan.

7. Selección de ítems para la prueba definitiva.

A la vista de los resultados obtenidos y especialmente de los índices de dificultad y de validez de los ítems utilizados se hará una selección de ítems de tal suerte que en ella se agrupen la máxima validez con la distribución normal de las variantes de los ítems en cuanto a su dificultad.

8. Preparación de las pruebas definitivas.

Una vez seleccionados los ítems que resulten más convenientes se prepararán las pruebas definitivas procurando que la prueba de cada área esté formada por unos 20 ítems para cada nivel en lo cual se tendrá una Batería de seis pruebas (Lengua, Matemáticas, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Física y Química y Filosofía).

9. Validación de la Batería (para todos los procesos de corrección y Cálculo se emplearán medios mecánicos).

4. Duración de la Investigación.

Un año en tres fases:

1. Actividades señaladas en los puntos 1 al 4 del proceso.
2. Actividades señaladas en los puntos 5 al 8.
3. Actividades señaladas en los puntos 9 (Validación).

5. Presupuesto.

750.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Arturo García Hoz.

Colaboradores: Ramón Juste Pérez, María Teresa Díez Allué, Juan Manuel Moreno García, María Alcoba Leza, Antonio Muñoz Sedano.

ICE DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

1. Título de la investigación.

APTITUDES MUSICALES DE LA POBLACION ESCOLAR ESPAÑOLA (EGB).

2. Objetivos.

El objetivo fundamental es realizar un estudio serio y profundo sobre las aptitudes musicales de la población escolar española de Educación General Básica (nueve a catorce años). Se trata de una investigación empírica que sirva de base firme a una formación musical fundamental. Esta formación musical básica es la que se imparte, o se debería impartir en la EGB.

Paralelamente se pretende también, como complemento, y en plano secundario, detectar las aptitudes musicales de una muestra específica de población adulta, a modo de contraste (profesorado de EGB y Bachillerato vinculado de alguna forma a la enseñanza musical), clasificada por edades y por preparación musical.

3. Metodología.

Tipos de datos.

El diseño metodológico que se adoptará corresponde a la **investigación empírica** de seis variables consideradas fundamentales de la aptitud musical, que puede ser evaluada: tono o altura de los sonidos, intensidad o fuerza, ritmo, sentido del tiempo, timbre o cualidad y memoria tonal o melódica.

Poblaciones y muestras.

Selección de una muestra de 2.500 a 3.000 sujetos representativos de diversas regiones y provincias españolas: escolares de nueve a catorce años, agrupados por edades, por tipos de colegios y estratos sociales de su población escolar. (No se tendrá en cuenta el factor «sexo» al haberse demostrado en las experiencias realizadas en otros países la no incidencia de las diferencias halladas en relación con esta variable y su no significatividad ni consistencia en los niveles estudiados.)

Complemento de otra muestra nacional compuesta por adultos (profesores de EGB, profesores de BUP y profesores más o menos relacionados con la enseñanza de la música). Se agruparán por edades y por preparación musical.

Técnicas de obtención de datos.

Elección de la batería de Tests de Aptitudes Musicales de Seashore. Esta batería ofrece medidas separadas para los arriba citados seis aspectos o elementos considerados fundamentales: tono, intensidad, ritmo, tiempo, timbre y memoria tonal. Pueden ser utilizados para sujetos mayores de nueve años. La razón de elegir la batería de Seashore es su respaldo científico-experimental (validez y fiabilidad acreditadas).

Descripción de los tests.

En un disco de larga duración se presentan los ejercicios de cada uno de los seis aspectos a medir. El sujeto debe anotar sus respuestas en horas especialmente diseñadas para este fin. La corrección se realiza mediante plantillas, si se hace manualmente, o por máquinas electrónicas. Los seis tests se administran por separado y miden los ya indicados seis factores de la aptitud musical.

4. Duración de la investigación.

Un año en las tres fases siguientes:

- 1.^a Aplicación de tests en diversas provincias de zonas representativas de la Península, previa selección de muestras (cuatro-cinco meses).
- 2.^a Tratamiento y análisis de datos (tres-cuatro meses).
- 3.^a Conclusiones (cuatro meses).

5. Presupuesto.

750.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Víctor García Hoz.

Colaboradores: Dionisio del Río Sadornil, Luis Elizalde Ochoa, Rafael Martínez Rodríguez.

ICE DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID

1. Título de la investigación.

LA CONEXION DE LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMATICAS Y LA FISICA EN LA 2.^a ETAPA DE EGB.

2. Objetivos.

Analizar las relaciones entre las Matemáticas y la realidad física desde el punto de vista de la enseñanza de ambas disciplinas en los primeros modelos educativos, con vistas a mejorar la comprensión de ambas disciplinas. Como consecuencia de esta investigación se espera pueda tener las siguientes consecuencias y aplicaciones:

- Conocimiento de los mecanismos de formación de conceptos científicos.
- Nuevas propuestas para la enseñanza de las Matemáticas y para la elaboración de planes integrados de Matemáticas y Ciencias Naturales.
- Métodos correctos de acción docente sobre todo en puntos conflictivos y de difícil comprensión de los programas escolares.

3. Metodología.

El trabajo comienza con el análisis de diversos conceptos matemáticos de diversos tipos, unos sencillos y otros dificultosos. Su elección se hará por un sondeo entre profesores. Posteriormente se analizan esos conceptos con procedimientos varios (Gagné, Briggs, Klausmeier, Ghas-tala, Frayer, Piaget, etc.).

Después se intenta la matematización de los fenómenos físicos: movimiento, velocidad, aceleración.

Para el estudio de la formación de conceptos, no sólo a partir de experiencia sobre los objetos sino especialmente recurriendo a lenguaje formal y cuantificación se elegirán dos grupos homogéneos: experimental y de control, explicando a este último los conceptos a la manera tradicional, mientras que al grupo experimental se le introduce en los aspectos matemáticos del concepto estudiado.

Posteriormente se pasa a ambos grupos un cuestionario con diversos problemas para determinar el grado de asimilación del concepto, incluyendo los aspectos teóricos y su aplicación.

Las poblaciones dependen de la naturaleza del problema. Respecto a las encuestas y entrevistas a profesores de EGB su población se compondrá de los profesores de Matemáticas (si están especializados) de la

U. Autónoma de Madrid. La muestra sería: profesores de cuatro grupos, tres urbanos y uno rural; los primeros pertenecerán: a una zona del centro de Madrid, a la zona periférica de dicha capital y a Segovia capital. Lo de zona rural serán de la provincia de Segovia.

La población de niños estará formada por alumnos de EGB del distrito de la mencionada Universidad, en muestra representativa.

Las técnicas de obtención de datos serán: cuestionarios y entrevistas a profesores de EGB y entrevistas con el método clínico.

Como técnicas de análisis se utilizarán procedimientos de análisis directo.

4. Duración de la Investigación.

Un año en las cinco fases siguientes:

1.^a (dos meses) Encuentra y entrevistas a profesores y análisis de resultados.

2.^a (tres meses). Análisis de los conceptos con distintos modelos y preparación de las pruebas.

3.^a (tres meses). Pruebas a los alumnos.

4.^a (dos meses). Ordenación e interpretación de resultados.

5.^a (dos meses). Pruebas de evaluación y control generales y elaboración de conclusiones finales.

5. Presupuesto.

800.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Juan Antonio del Val Merino.

Colaboradores: José Manuel Martínez Sánchez, Cristina del Barrio, Elena Martín Ortega, Amparo Moreno Hernández.

ICE DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID

1. Título de la investigación.

EL ARABE COMO IDIOMA MODERNO EN BUP Y COU, PROBLEMATICA Y METODOLOGIA DE SU ENSEÑANZA.

2. Objetivos.

El estudiar la posibilidad y utilidad de la enseñanza de la lengua árabe como lengua moderna.

3. Metodología.

- Elaboración de la programación detallada en la confección de varios textos dirigidos a alumnos de BUP y COU, de los cuales los más urgentes serán: un método para nivel elemental y un pequeño vocabulario de unas 2.000 palabras español-árabe y árabe-español.
- Prospección entre los posibles alumnos. En lo referente a motivación se podrán comparar algunas encuestas previas existentes entre estudiantes universitarios y algunas prospecciones de orientación general. Se tratará de medir la capacidad de adquisición de alfabeto y vocabulario y de comprensión de las estructuras lingüísticas semánticas.
- Toma de contacto con profesores de materias afines para medir los intereses que la materia suscita en el campo cultural y la utilidad que su estudio reporta a otras materias de BUP.
- Preparación de los elementos indispensables de clase.
- Puesta en práctica de las enseñanzas.
- Ejercicios y análisis de los mismos.
- Revisión de los resultados del aprendizaje.
- Reelaboración de materiales.
- Valoración de los resultados de conjunto.
- Publicaciones de los resultados.
- Preparación de las fases siguientes.

4. Duración de la investigación.

Inicialmente un curso. (Octubre a junio-julio septiembre).
Posteriormente tres años.

5. Presupuesto.

400.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Carmen Ruiz Bravo-Villasante.

Colaboradores: Celia Téllez.

ICE DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID

1. Título de la investigación.

PREVISIONES DE EMPLEO REALIZADAS CIENTIFICAMENTE TENIENDO EN CUENTA LAS NUEVAS PROFESIONES Y LA ACTUAL SITUACION SOCIO-ECONOMICA EN LA ELABORACION DE LA POLITICA CIENTIFICA.

2. Objetivos.

La contrastación y utilización de diferentes metodologías para el establecimiento de las previsiones sobre la demanda de profesionales en España, es el objetivo fundamental de la investigación.

Para la obtención de este objetivo base, deberán alcanzarse el conjunto de subobjetivos que describiremos a continuación:

A. Conocimiento de la demanda pasada y presente de profesionales en el país.

B. Estudio de las técnicas de previsión econométricas y de dinámica de sistemas, a la vez que su implementación mediante los programas de ordenador TSP, DYNAMO Auto B-J.

C. Previsión y simulación de las distintas políticas alternativas a la demanda de nuevas profesiones, de las que se obtendrán las previsiones de empleo.

D. Clasificación de las distintas profesiones consideradas que darán como resultado diferentes políticas de educación.

3. Metodología.

Los instrumentos metodológicos serán los modelos analíticos econométricos y los modelos sistemáticos.

Los modelos econométricos pasan por las fases siguientes:

- **Especificación del modelo:** Determinación de las variables implicadas, relación funcional que la liga, variables aleatorias complementarias.
- **Estimulación de parámetros:** Cuantificación del modelo con base en la información estadística disponible.
- **Verificación:** Contraste del modelo con la realidad.
- **Previsión:** Realizada aplicando el modelo para uno o varios posibles valores futuros de las variables que intervienen como explicativas.
- **Simulación:** Análisis de las posibles repercusiones en el sistema de relaciones causa-efecto que el modelo permite establecer por cambios en variables o en parámetros «políticos».

La metodología de la dinámica de sistema requiere una serie de fases para la obtención del modelo muy bien definidas y que en grandes líneas son:

1. Conceptualización.

- a) Descripción verbal del sistema.
- b) Definición precisa del problema.
- c) Construcción del diagrama causal.

Con lo cual se obtiene el modelo cualitativo.

2. Representación o formulación.

- a) Construcción del diagrama Forrester.
- b) Establecimiento de ecuaciones, con lo cual se determina la estructura del modelo.

3. Análisis y evaluación.

- a) Análisis del modelo.
- b) Evaluación, comunicación e implementación.

Con lo que determinan los parámetros del modelo, se analiza su validez y se ensayan distintas políticas para su evaluación y posterior aplicación en el sistema real.

Finalmente, y considerando que los dos enfoques anteriormente expuestos no constituyen alternativas excluyentes de análisis, se intentará en una etapa posterior la conexión entre ambas. En enlace modelo econométrico-dinámico de sistemas debe permitir una mayor riqueza tanto a nivel metodológico como de obtención de los resultados de la aplicación: la previsión y establecimiento de políticas alternativas.

4. Duración de la investigación.

Un año en dos fases:

1.^a etapa.

1. Búsqueda de documentación y análisis crítico de estudios que versen sobre el tema planteado.
2. Elaboración de una base de datos, fundamento para la consiguiente aplicación y contrastación de las diferentes metodologías.
3. Estudio detallado de las distintas técnicas a desarrollar en la investigación.
4. Puesta a punto de los diferentes programas de ordenador necesarios para la utilización de las diferentes técnicas entre los que están: TSP, Auto B-J, Dynamo— como fundamentales.
5. Implementación en el ordenador de los modelos.

2.^a etapa.

6. Previsión y simulación de las distintas políticas.

7. Clasificación de las distintas profesiones consideradas que darán como resultado diferentes políticas de educación.

8. Elaboración del informe.

5. Presupuesto.

775.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Ana María del Sur Mora.

Colaboradores: Manuel López Almuñeiras, Antonio Pulido San Román, Timoteo Martínez Aguado, José Vicens Otero.

ICE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACION A DISTANCIA

1. Título.

TECNOLOGIA DE LA ENSEÑANZA INDIVIDUALIZADA CON PAQUETES MODULARES EN DIDACTICA PRECORRECTIVA (REDUCTORES DEL FRACASO ESCOLAR) PARA NIVELES DE 5.º Y 6.º DE EGB EN CIENCIAS SOCIALES.

2. Objetivos.

a) Cómo construir, evaluar, ensayar, comparar, aplicar y difundir los paquetes modulares de enseñanza individualizada (packages) de manera que se instalen en la enseñanza personalizada.

b) Surgen los paquetes didácticos en el área de la Didáctica precorrectiva e incentivadora. Intentan reducir al fracaso escolar consecuencia de múltiples factores teniendo en cuenta las siguientes variables:

- 1) Sistemas de enseñanza individualizada.
- 2) Estrategias de evaluación precisa de cada escolar.
- 3) Tácticas precorrectivas de enseñanza.
- 4) Optatividad personal del área de trabajo estudiada y del nivel pretendido.
- 5) Fomento del interés del alumno y de su ajuste discente.

La puesta en marcha de los paquetes modulares es lo más reciente que se intenta en Didáctica y lo de mayor porvenir por exigir tener en cuenta todos los adelantos y situaciones de una enseñanza correcta (incluidas las variables: tipo auditivo o visual del alumno).

c) Es previsible el éxito de la investigación (independiente de los diferentes efectos que conlleva toda investigación para hallazgos valiosos). El éxito de este estudio y su eficiente difusión renovaría tanto la metodología didáctica convencional como la funcional. No obstante los efectos inmediatos tendrán como principal obstáculo el de la misma construcción de los paquetes modulares.

3. Metodología.

a) Los paquetes modulares de enseñanza individualizada en ciencias sociales para 5.º y 6.º de EGB son construibles en un período de tres meses.

b) La eficiencia didáctica de los paquetes modulares es superior a la eficiencia de otros sistemas convencionales o nuevos.

- c) Tipos de datos requeridos:
- Datos de pruebas iniciales.

- Datos de pruebas de mantenimiento motivador.
- Datos de pruebas finales.
- Selección de objetivos de aprendizaje.
- Selección de secuencias didácticas.
- Selección de tácticas combinadas de recursos convencionales, tecnológicos y nuevos.
- Planificación adecuada de las guías docentes.
- d) Poblaciones y muestras:
 - Selección de docentes en Centros-piloto.
 - Selección aleatoria de alumnos en dichos centros.
 - Determinación del número de muestras (tomando como unidad la clase, compuesto por un número de 30 a 40 alumnos). Entre ocho y 12.
- e) Técnicas de obtención de datos:
 - Aplicación experimental de pruebas construidas y validadas previamente por el equipo de investigación.
 - Tecnología de programación por objetivos y de construcción de conjuntos de enseñanza programada junto a variantes convencionales derivadas de los objetivos señalados por el Libro azul del MEC.
- f) Técnicas de análisis:
 - Análisis factorial jerarquizado para la toma de decisiones sobre la hipótesis b).
 - Control de actividades para la hipótesis a).
 - Análisis de «ítems» para las pruebas.
 - Evaluación previa y de campo para c).

4. Duración de la investigación.

Mínima doce meses, óptima treinta y seis meses; cuatro fases:

1. Delimitación conceptual.
2. Construcción de los paquetes.
3. Aplicación experimental.
4. Extracción de correlaciones.

5. Presupuesto.

1.010.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: José Fernández Huerta.

Colaboradores: Emilio López-Barajas Zayas, María Teresa Martín Bar disa Ruiz.

ICE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACION A DISTANCIA

1. Título de la investigación.

DESARROLLO PRACTICO DE LA EDUCACION PSICOMOTRIZ EN UN CENTRO PREESCOLAR.

2. Objetivos.

El objetivo último consiste en el estudio y sistematización de un conjunto de CONDICIONES Y PRACTICAS escolares que, respondiendo al Principio de Educación Psicomotriz, favorecen el desarrollo de las Capacidades Perceptivas del niño, teniendo muy en cuenta la estrecha conexión de éstas con el desarrollo del Esquema Corporal así como su proyección condicionadora (positiva o negativamente) del Desarrollo de las Capacidades de Análisis y de Abstracción.

3. Metodología.

La forma en que está organizado el trabajo en el Colegio Tábula, responde de un lado, a un trabajo en equipo y, de otro, a una cierta división del trabajo. Así existen cuatro profesores encargados de grupo que, a su vez, llevan la responsabilidad de una actividad y otros dos que son responsables de actividades por las que pasan todos los grupo de niños (gimnasio y expresión corporal) y que se desarrollan fuera del aula propia de cada grupo. El nexo de unión entre los diferentes componentes del equipo se sustentan en la forma común de entender la Educación Psicomotriz que se alimenta y desarrolla mediante la discusión conjunta de los diferentes programas propios de cada grupo de niños.

Para el estudio y sistematización del Marco teórico y social en el que se sitúa nuestra experiencia educativa se considera necesario:

a) Realizar un estudio comparativo de los principales documentos sobre psicomotricidad.

b) Análisis de los planes de estudio de las Facultades y Escuelas de Formación del profesorado, así como de los INEF.

c) Dos mesas redondas con profesores de centros de preescolar, una en Madrid y otra en Barcelona.

d) Diez entrevistas con profesionales de la Enseñanza altamente cualificados y con responsables del MEC.

4. Duración de la investigación.

Diez meses en las tres fases siguientes:

1. Confeccionar un documento en el que recogerá el marco teórico y social de la experiencia educativa (a entregar a mediados de julio).

2. Descripción y evaluación de la Experiencia teórica y práctica del equipo (a entregar a finales de diciembre).

3. Diseño de un conjunto de condiciones y prácticas escolares que, respondiendo al Principio de Educación Psicomotriz favorecen el desarrollo de las capacidades perceptivas del niño.

5. Presupuesto.

500.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: Juan de Dios García Martínez.

Colaboradores: Rosario Aremas Mayorga, M.^a del Carmen Calvo Pérez, Gregoria Carmena López, Joaquina Celis Montes, M.^a Antonia Lacasa, Plana, Carmen Olivera de Llambias.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA

1. Título de la Investigación.

MODELOS DE ADMINISTRACION EDUCATIVA DESCENTRALIZADA. SU APLICACION A LA REGION MURCIANA.

2. Objetivos.

Son objetivos básicos: 1) Análisis de las distintas posibilidades teóricas y prácticas de descentralización educativa, así como de los antecedentes, situación actual y de la opinión pública y política en relación a tales modelos. 2) Concreción de un sistema de administración educativa descentralizado de acuerdo con las necesidades y posibilidades de la región murciana.

3. Metodología.

El trabajo tendrá el siguiente índice de materias o temas:

1. Diversos modelos nacionales de administración educativa: Francia, Inglaterra, Italia, Países Bajos y USA.

2. Evolución histórica del sistema de administración educativa en España desde la revolución liberal (1833) y descripción de su actual organización y funcionamiento, con especial referencia a los procesos de descentralización.

3. El proceso de autonomía y regionalización en España: análisis de los estatutos de Autonomía y de su incidencia en el campo de la administración administrativa, con específica atención al «caso» murciano en relación con otras regiones.

4. Actitudes, imagen y expectativas ante una posible descentralización educativa en la región murciana.

4.1. Imagen, actitudes y expectativas sobre el proceso autonómico en general (estudio de opinión pública).

4.2. Imagen, actitudes y expectativas sobre el proceso autonómico en materia educativa entre:

- Organismos regionales.
- Profesorado (asociaciones y sindicatos).
- Padres de alumnos (asociaciones).
- Alumnos.
- Centrales sindicales.
- Partidos políticos.
- Funcionarios y administradores de la educación.

5. Análisis sobre las posibilidades, opciones y tendencias acerca de la instauración de un sistema descentralizado de administración educativa en la región murciana:

5.1. Por materias o temas:

- Planificación educativa.
- Construcciones escolares.
- Presupuestos y finanzas.
- Administración de personal.
- Creación, supresión, organización y funcionamiento de los centros docentes.
- Ayudas y becas a estudiar tests.
- Política educativa global.
- Servicios de inspección.
- Programas y contenidos.

5.2. Por organismos o grupos:

- Consejo regional.
- Universidad.
- Centros docentes.
- Asociaciones y sindicatos.

El análisis de la imagen, expectativas y actitudes frente a los procesos de autonomía regional y descentralización educativa, se realizará con dos encuestas de opinión: una (para aproximadamente 2.000 encuestados) con un muestreo aleatorio a efectuar, bien entre las diversas zonas o localidades de la provincia, de acuerdo con su peso demográfico, bien en unas pocas localidades (tres o cuatro como máximo), procurando la más amplia representatividad social posible; y otra a efectuar entre los diversos grupos sociales antes indicados.

Las encuestas irán dirigidas a conocer no sólo expectativas y actitudes, sino también —sobre todo la segunda— las posiciones concretas de los grupos citados ante distintas opciones descentralizadoras que se les ofrezcan sobre temas específicos.

4. Duración de la investigación.

Un año en una fase.

5. Presupuesto:

600.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Antonio Viñao Frago.

Colaboradores: Antonio García Nieto, Antonio Conesa Parra, Angel Arruz Ramos.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA

1. Título de la investigación.

DISEÑO DE EVALUACION DE UN SEMINARIO DE FISICA Y QUIMICA A NIVEL LOCAL Y COMARCAL.

2. Objetivos.

Los objetivos que se pretenden establecer en el presente proyecto son de tres tipos.

En primer lugar los que llamaremos objetivos terminales, de tipo teórico pero contrastado en la experiencia diaria, con ellos se pretende establecer una base teórica que pueda servir de orientación educativa de una forma indicativa para la labor de cualquier Seminario.

En segundo lugar los que llamaremos objetivos específicos, eminentemente prácticos y que conforman una metodología con el uso de las técnicas de la dinámica de grupos, una proyección local y comarcal de los objetivos terminales y la creación de todo tipo de cauces didácticos, y sociales que mejoren la educación en este nivel.

Por último tenemos los objetivos materiales, que denominaremos de esta guisa por expresarse en textos manuales y material auxiliar didáctico.

3. Metodología.

La metodología que se pretende realizar para llevar a cabo el presente proyecto es la propia de la tecnología educativa.

Los objetivos terminales se analizan en primer lugar en función de las tareas a realizar, delimitando los objetivos generales, dentro de éstos los objetivos más concretos de Unidad. Para cada objetivo de unidad se estudian unas conductas de entradas.

Los objetivos específicos se analizan, en primer lugar estableciendo para cada uno de ellos un diseño de evaluación adecuado. Se estudian luego los medios materiales y de todo tipo necesarios para cada caso y se concluye toda una labor con una elaboración del objetivo terminal y de sus objetivos específicos.

En cuanto a los objetivos materiales, la realización de los textos supone su experimentación en fases sucesivas. Primeramente una programación racional con los objetivos terminales. En segundo lugar la elaboración de un texto-apuntes sobre el que desarrollar la labor de un curso, en el que se reelabora y contrasta este primer borrador, un segundo tex-

to, pasa aún en fase de apuntes en el curso siguiente a un área geográfica más extensa, donde sufre una segunda reelaboración para dar, en una última fase, lugar a un texto que ya podemos llevar a la imprenta en colaboración con el ICE que pensamos debe tener una vigencia máxima de cinco cursos.

El proyecto inicialmente afecta en cuanto al alumnado a los alumnos de la asignatura de los INB de «Ibáñez Martín» y «Masculino» de Lorca, e INB de Alhama de Murcia, lo que supone un total de unos 1.500 alumnos. Es probable en su segunda fase de incorporar los INB de Aguilas, Caravaca y otros próximos.

4. Duración de la investigación.

Tres cursos escolares en tres fases.

1.^a Establecimiento de los recursos didácticos y metodológicos a nivel de 2.º de BUP.

— Establecimiento de los cauces de relación entre los estamentos del Centro.

— Estructuración de los tres Seminarios.

— Establecimiento de contactos en base a una estructura del Area localmente.

— Planteamiento de las bases de relaciones socio-profesionales de los docentes, a nivel local.

2.^a Evaluación de los recursos a nivel básico.

— Establecimiento de recursos didácticos a nivel de 3.º de BUP.

— Organización del Seminario Comarcal didáctica y metodológicamente.

3.^a Evaluación de los recursos del nivel de 2.º y 3.º de BUP.

— Establecimiento de recursos para COU o similar.

— Llevar el planteamiento socio-profesional a nivel comarcal.

— Establecimiento de la base de trabajo y cooperación a nivel comarcal de EGB-BUP.

5. Presupuesto.

700.000 ptas.

6. Equipo Investigador.

Director: Juan Miguel Villar de las Heras.

Colaboradores: Juan Gómez García, Ricardo Alarcón López, Ana Caidedo Richard, Francisco Contrera Pérez, Mariano Pérez Navarro.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE OVIEDO

1. Título de la investigación.

PROGRAMACION INTERDISCIPLINAR EN EL AREA LINGÜISTICA DE BUP.

2. Objetivos.

Realizar una programación interdisciplinar de cuatro lenguas que aparecen en el currículum del Bachillerato: español-francés, latín-griego, con el fin de sintetizar, homogeneizar y racionalizar los contenidos que se imparten en estas asignaturas y aumentar, por tanto, su productividad, economizando esfuerzo y tiempo.

Investigar en la metodología de las lenguas mediante el estudio interdisciplinar de cuatro de las que se enseñan en el Bachillerato, atendiendo a las necesidades de los alumnos (la edad exige una metodología adecuada a ella) especialmente su desarrollo mental y capacidad intelectual.

3. Metodología.

La programación se apoyará metodológicamente en la transferencia didáctica, de manera que los conocimientos adquiridos en latín, por ejemplo, se transfieran inmediatamente en la clase de griego o viceversa. Se transferirán a distintas lenguas todos los contenidos propios de cada asignatura, siempre que el parentesco estructural, lingüístico o literario lo permita, destacando a su vez lo que de específico tiene cada lengua y cultura. Queremos comprobar la importancia de la transferencia didáctica en la enseñanza de las lenguas, tratando de analizar los recursos que ofrece al profesor y al alumno.

Tipos de datos requeridos:

Unos son de orden conceptual, relacionados con los avances de la Interdisciplinaridad y su aplicación a las lenguas. Asimismo, recogida de métodos didácticos aplicados a la enseñanza de las lenguas a nivel de dieciséis-dieciocho años para experimentarlos con nuestros alumnos.

Otros son de orden psicológico y pedagógico, relacionados con la estructura de la inteligencia y la transferencia didáctica. Hay que analizar las aportaciones del lenguaje a la mente juvenil en etapa de desarrollo, lo cual se puede hacer contrastando los resultados en el área verbal de aquellos alumnos que estudian dos lenguas, tres o cuatro.

Poblaciones y muestras:

Necesitamos una pequeña muestra de alumnos formada por tres grupos de alumnos del mismo curso, según estudien español-francés, español-francés-latín, español-francés-latín-griego, y otros tres en las mismas condiciones que sirvan de grupo de control. Con los primeros se irá experimentando la programación interdisciplinar mientras se va elaborando, corrigiendo todo lo que resulte desacertado o inoperante. Los resultados alcanzados con los alumnos que sigan la experiencia y con los grupos de control se contrastarán mediante las evaluaciones periódicas, independientemente de que proceda añadir otras complementarias, por el equipo investigador. Además, todos los alumnos pasarán pruebas psicológicas, antes de comenzar la experiencia, a lo largo de ella y al final, realizadas por el psicólogo que forma parte del equipo, pero que no participa en la programación ni en la aplicación de ella, aunque sí asesore a los profesores en todo momento.

Técnicas de obtención de datos:

Se explorarán las capacidades intelectuales, en especial las que se inscriban en el área verbal, así como algunos factores de la personalidad y los intereses generales y profesionales de los sujetos pertenecientes a los grupos experimentales y de control. Es posible que sea necesario construir tests específicos para averiguar la interrelación de ciertos aspectos de la inteligencia con las actividades lingüísticas programadas en el método interdisciplinar que se va a experimentar.

4. Duración de la investigación.

Un año y medio en tres fases:

1.^a De mayo a septiembre de 1979.

2.^a De octubre de 1979 a mayo de 1980.

3.^a De junio a diciembre de 1980.

En la primera fase el equipo planificará la programación, poniéndose de acuerdo sobre la metodología a seguir y se documentará sobre las exigencias de la Interdisciplinaridad y todo lo que requiera preparación teórica.

En el mes de septiembre se irán formando los grupos de alumnos sujetos voluntariamente a la experiencia y los grupos de control, a los cuales se pasarán los tests psicológicos pertinentes antes de comenzar la experiencia de la programación.

La segunda fase durará todo el curso, a lo largo del cual se irá elaborando y evaluando la programación y recogiendo datos periódicamente de índole psicológica. En la tercera fase se analizarán todos los datos recogidos, se perfilará la programación definitiva y se redactará el Informe.

La información recogida abarcará tres aspectos: a) Propuesta de resultados alcanzados mediante la enseñanza interdisciplinar, en relación con la enseñanza tradicional. b) Análisis de los datos de orden psicológico recogidos en la experiencia.

c) La programación propiamente dicha.

5. Presupuesto.

700.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director del proyecto: Engracia Domingo García, Carmen Díaz Castañón.

Colaboradores: José Benito Díez Canseco, José Antonio Monge Marigorta, Ana Salaberry Lezuan.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

1. Título de la investigación.

ESTUDIO BIBLIOMETRICO DE LA LITERATURA ESPAÑOLA EN CIENCIAS DE LA EDUCACION.

2. Objetivos.

El diseño es, realmente, un subproducto de una investigación más amplia y ambiciosa, cuya primera fase se ha desarrollado bajo el título «la investigación científica española en ciencias de la educación (1940-76) y que versa sobre material inédito de investigación (tesis de doctorado, memoria de licenciatura e investigaciones concluidas en la red INCIE-ICES).

Intentamos estructurar y sistematizar la producción científica y bibliográfica educativa en España. Con ello estamos sentando las bases necesarias para hacer una teoría y sociología de la ciencia, de las ciencias de la educación.

Los objetivos son:

1. Cuantificar la producción bibliográfica española en ciencias de la educación según diferentes variables:

- tipo de crecimiento seguido por las publicaciones impresas (revistas, periódicos, libros).
- Areas o temas preferentemente cultivados.
- Productividad de los autores y de los «colegios científicos».
- Colaboración en las publicaciones.
- Análisis de las referencias.

2. Analizar la recepción en España de la ciencia pedagógica internacional.

3. Describir la situación actual de las Ciencias de la Educación en España a través de la producción bibliográfica impresa.

3. Metodología.

a) Hipótesis.

1. Es necesario llegar a la elaboración de un modelo explicativo de la situación actual de las ciencias de la educación en España, a fin de terminar los presupuestos teórico-filosóficos y empíricos en las que se fundamentan, así como constatar las fuentes pedagógicas internacionales de las que se ha nutrido nuestra ciencia.

2. El análisis histórico-documental de la literatura impresa científico-pedagógica podría ofrecernos una primera aproximación a la conceptualización de las estructuras de las ciencias pedagógicas en España.

b) Delimitación del campo de estudio. Fuentes.

1. Estadísticas de producción de publicaciones de carácter científico-pedagógico mediante revisión de requisitos del INLE y de la Biblioteca Nacional.

2. Revisión de las publicaciones periódicas (revistas) que sean exponentes de la pedagogía científica oficial en España, de la pedagogía eclesiástica, de los organismos de expresión de la política educativa, de los movimientos extraoficiales y otros de carácter teórico-práctico representativos de los distintos niveles educativos.

c) Técnicas y muestras.

Se extraerá una muestra aleatoria, representativa y estratificada de las publicaciones de carácter científico-pedagógico según los registros del INLE y Biblioteca Nacional. Asimismo se seleccionarán las revistas más representativas de acuerdo a la categorización basada en las líneas directivas del apartado b.2.

El material será recogido en fichas de vaciado de elaboración propia y será sometido a un riguroso análisis estadístico (Multivariate Analysis) y sociométrico de acuerdo con los objetivos de la investigación.

4. Duración de la investigación.

Doce meses en tres fases.

1.^a Recogida de datos. Calificación (ocho meses).

2.^a Análisis e interpretación de datos (dos meses).

3.^a Redacción y elaboración del informe final (dos meses).

5. Presupuesto.

900.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Agustín Escolano Benito.

Colaboradores: José María Pineda Arroyo, Joaquín García Carrasco, Antonio Ledesma Sanz.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

1. Título de la investigación.

ANÁLISIS DE LOS RASGOS Y CARACTERÍSTICAS PSICOPEDAGÓGICAS Y CIENTÍFICAS DE LOS ALUMNOS CON ÉXITO EN LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA.

2. Objetivos.

- a) Describir las características diferenciales del alumnado con éxito académico en la Universidad de Salamanca.
- b) Formular un modelo predictivo del éxito en la Universidad.
- c) Conocer la preparación científica exigida por la Universidad de Salamanca a sus alumnos.

3. Metodología.

Universo. Sujetos con altas, medias y bajas calificaciones en el primer ciclo de las Facultades Universitarias.

Variables del modelo de investigación.

1. Variables psicológicas.

- Nivel de inteligencia.
- Rasgos de personalidad.
- Relaciones afectivas o familiares.
- Dogmatismo.
- Intereses profesionales.

2. Variables biosociológicas.

- Sexo.
- Edad.
- Origen geográfico (indicaciones: lugar de nacimiento y domicilio familiar).
- Actividades extraacadémicas.
- Profesión y estudios del padre.
- Tipo de familia (número de hijos).

3. Variables académicas.

- Escolaridad anterior a la Universidad (tipos de centro a los que asistió).
- Calificaciones en el curso de Orientación Universitaria.
- Matrícula libre u oficial.
- Metodología de su trabajo académico:
 - Número de horas de clase a las que asiste regularmente.
 - Número de horas de dedicación al estudio.

- Utilización de bibliografía.
 - Trabajos realizados.
 - Trabajo individual o en equipo.
 - Relación con los profesores.
 - Conocimiento de idiomas.
 - Otros estudios universitarios.
4. Variables actitudinales y de expectativas ante el sistema universitario.
- Apreciación del sistema pedagógico y del tipo de docencia.
 - Motivación en la elección de carrera.
 - Correspondencia entre las expectativas y la realidad universitaria.
 - Expectativas laborales.

Metodología.

1. Selección de las muestras.

De cada una de las facultades se seleccionarán muestras representativas del alumnado con altas, medias y bajas calificaciones en el primer ciclo Universitario.

2. Técnicas de recogida de datos.

a) Recogida de los datos que figuran en los expedientes académicos del alumnado.

b) Entrevista con los alumnos pertenecientes a las muestras elegidas y aplicación del test y cuestionarios previamente seleccionados.

4. **Duración de la investigación.**

Doce meses en tres fases:

1.^a Recopilación bibliográfica relacionada con la investigación. Diseño del instrumental a utilizar en la recogida de datos. Recogida de datos y valoración de los expedientes académicos en las Facultades respectivas. (Duración tres meses.)

2.^a Realización de las entrevistas y aplicación de los cuestionarios (duración: tres meses).

3.^a Codificación, análisis e interpretación de los datos e informe final (tres meses).

5. **Presupuesto.**

600.000 ptas.

6. **Equipo investigador.**

Director: Gerardo Prieto Adanea.

Colaboradores: Félix López López, Antonio Ledesma Sanz.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE SANTANDER

1. Título de la Investigación.

PRACTICAS DE LABORATORIO Y OBSERVACIONES DE CAMPO EN LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS DE LA NATURALEZA (1.^a PARTE).

2. Objetivos.

Es objetivo de este proyecto el diseño de cursos tendentes a:

- Mejorar la calidad de la enseñanza de las ciencias de la naturaleza, mediante el incremento de la frecuencia y significación didáctica de la observación y experimentación escolares.
- Proporcionar instrumentos de apoyo a las conclusiones de las jornadas de coordinación didáctica.
- Contribuir al perfeccionamiento didáctico del profesorado respectivo.

Dichos cursos —que una vez diseñados y experimentados, el ICE pretende reproducir en múltiples ediciones— se caracterizarán por su:

- Adecuación a las conclusiones de las citadas jornadas.
- Coordinación horizontal (entre las diversas disciplinas) y vertical (entre los diversos niveles).
- Explícita programación y evaluación por objetivos.
- Atención tanto a la experimentación de laboratorio como a la observación de campo y recogida de material.
- Selección de actividades y medios de la máxima significación didáctica y el mínimo coste económico.
- Multiplicidad de alternativas para un mismo objetivo.

3. Metodología.

Los cursos deberán tener una clara diferenciación según se destinen a cada uno de los grupos de profesores siguientes:

- Area de Ciencias de la Naturaleza EGB-2.
- Física y Química de BUP.
- Ciencias Naturales de BUP.
- Física de COU.
- Química de COU.
- Biología de COU.
- Geología de COU.

Dada la amplitud del proyecto se estima necesario hacerlo en dos etapas: una primera (la que ahora se propone) que abarque EGB-2 y los

dos primeros cursos de BUP; la segunda etapa afectará a 3.º de BUP y COU, pero conservando la unidad y coordinación del proyecto total.

Se estima necesario distinguir cuatro fases sucesivas en esta 1.ª etapa de la investigación:

Fase 1.—Recogida y estudio de información previa sobre los siguientes puntos: a) Medios de experimentación y frecuencia media de la observación-experimentación en los centros del distrito con un nivel medio de dotaciones; b) investigaciones y experiencias afines o análogas; c) medios materiales y fondos bibliográficos precisos para diseñar los cursos objeto de la investigación; d) laboratorios concretos donde puedan realizarse las prácticas que se incluyen en los cursos a diseñar.

En esta fase debe tenderse a recoger información para las dos etapas.

Fase 2.—Diseño provisional de los cursos explicitando en cada uno de los siguientes extremos:

a) Objetivos.

b) Duración.

c) Recursos.

d) Contenidos, actividades y justificación de su coherencia con las conclusiones de las Jornadas de Distrito.

e) Bibliografía y documentación complementaria.

f) Sistemas de evaluación.

g) Pautas didácticas para su introducción en la actividad escolar ordinaria de los Centros.

Fase 3.—Experimentación de los cursos diseñados.

Fase 4.—Diseño definitivo de los cursos y su entrega al ICE.

4. Duración de la investigación.

Seis meses en cuatro fases:

1.ª Enero.

2.ª Febrero-abril.

3.ª Mayo.

4.ª Junio.

5. Presupuesto.

600.000 ptas.

6. Equipo investigador:

Director: José Luis García García.

Colaboradores: Armando Toribio Martín, M.ª del Carmen Urlanga Zubillaga, Félix Agudo Agudo, José Miguel Ortiz Melón, Antonio Pesquera Zurro, Vicente Alvarez Choya, Olga López Rodríguez, Miguel Lafarga Coscojuela, Marcos Caloca Dobarganes, Antonia Núñez Bembibre, José Antonio Señas Eruiti, Antonio Cendrero Uceda, Ricardo García Moro, Emilio Flor Pérez.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE SANTANDER

1. Título de la Investigación:

HACIA UN DESARROLLO Y UNA METODOLOGIA EN LAS PRACTICAS DE BIOFISICA.

2. Objetivos.

- a) Descripción operativa de nuevas prácticas en Biofísica.
 - a.1. Analizar y cotejar las diferentes prácticas existentes en este campo.
 - a.2. Efectuar una selección de prácticas de Biofísica según los criterios operativos, acordes con la metodología empleada.
 - a.3. Clasificar el material disponible en nuestra Universidad de cara a su posible utilización.
- b) Puesta a punto de las prácticas descritas en los laboratorios.
- c) Aplicación de una metodología propia al desarrollo de estas prácticas.
- d) Proposición general de futuras prácticas de Biofísica con estimación económica, que pudiesen venir a sumarse a las que mediante la realización del proyecto se efectúen.

3. Metodología.

La muestra objeto de nuestro estudio la constituyen los alumnos de primer curso de Facultad de Medicina de la Universidad de Santander, que alcanzan un número de 400 alumnos/año.

El sistema de análisis de datos se llevaría a cabo mediante la utilización del Centro de Cálculo de la Universidad de Santander, siendo el propio equipo investigador quien procedería a la elaboración y recogida de todos cuantos datos sobre evaluación y rendimiento del método utilizado pudieran tener lugar.

Para lograr la participación activa del alumno se le hacen una serie de preguntas muy sencillas que le hagan pensar sobre fenómenos que ocurren en la naturaleza relacionados con la práctica que va a realizar. Estas preguntas tienen una doble misión: 1) que el alumno efectúe una autoevaluación de sus propios conocimientos, y 2) que el profesor descubra a través de sus respuestas los posibles conceptos erróneos o desconocidos que dicho alumno posee. Solamente autoevaluándose antes de la realización de la práctica podrá comprobar el alumno al término de la misma, si dicha experiencia ha sido verdaderamente útil para él.

Efectuada esta primera fase es cuando, a través de una nueva serie

de preguntas, el alumno por sí mismo debe ir en busca de la teoría apropiada, contrariamente a como ocurría con los guiones anteriores. De esta forma se familiariza con la consulta bibliográfica de gran utilidad en los estudios superiores. La elaboración de dichas series de preguntas constituye uno de los objetivos de nuestro proyecto. Como consecuencia de todo lo anterior debemos poner al alumno en condiciones tales que sea él mismo el que sepa lo que debe hacer para llevar a cabo la práctica, es decir, se construya él mismo la «receta». Y es en la medida que consigamos este último objetivo que nuestra selección de preguntas se estará acercando más al método deseado.

El sistema de evaluación, además de la utilización de los tradicionales tests se llevaría a cabo mediante la preparación de unas prácticas de control mediante las cuales comprobásemos los resultados de la metodología aplicada y que a la vez nos sirviesen de autoevaluación constante de las técnicas utilizadas.

4. Duración de la investigación.

Dos años en dos fases.

En la primera se cubrirán los objetivos a1, a2 y a3 (en los objetivos antes citados) con una duración aproximada de tres meses.

En la segunda fase se abordan los restantes objetivos durante un período lo suficientemente largo como para poder evaluar los resultados obtenidos.

5. Presupuesto.

250.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Eugenio Villar García.

Colaboradores: Amelia Bonet Hortelano, Jesús Soto Torres, Luis Santiago Quintos Poncela.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO

1. Título de la investigación.

DEPENDENCIA Y DISCRIMINACION LINGÜISTICA EN LA ESCUELA DE GALICIA.

2. Objetivos.

Se intenta medir el grado de discriminación social que pasa por la lengua en las escuelas de Galicia. Para ello, después de medir el grado de discriminación organizativa se intentará diseñar un modelo de **path analysis** en orden a determinar la diferente influencia de la lengua según el continuo rural-urbano, tipos de escuelas, clase social y tipo de maestros.

3. Metodología.

Se parte de dos investigaciones del Departamento de Sociología, y el trabajo consistirá, sobre todo, en un análisis de los datos ya disponibles, completarlo con verificaciones empíricas **in situ** de los hallazgos.

4. Duración de la investigación.

Un año.

5. Presupuesto.

750.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: José Pérez Vilarifio.

Colaboradores: Ginés Fernández Nicolás, Luis Lamas Alonso, M.^a del Carmen Moreira Vicente.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO

1. Título de la Investigación.

DETERMINACION DE NECESIDADES Y ANALISIS DE MODELOS DE PROGRAMAS EN LA FORMACION DEL PROFESORADO DE EDUCACION PREESCOLAR.

2. Objetivos.

1. Determinar las necesidades sociales y pedagógicas en el ámbito de la educación preescolar.
2. Analizar la formación de este nivel educativo (profesorado).
3. Diagnosticar las necesidades cualitativas y demanda en materia de formación y perfeccionamiento de profesores de educación preescolar.
4. Analizar las aptitudes y expectativas del profesorado hacia el sector preescolar.
5. Experimentar modelos alternativos en el ámbito de la programación de Cursos y seminarios para profesores.

3. Metodología.

Tipos de datos requeridos: a) número de centros y unidades de educación preescolar en Galicia y emplazamiento sociogeográfico; b) número de niños en edad preescolar (dos a seis años) y alumnos escolarizados; c) nivel de capacitación científico-pedagógica del profesorado responsabilizado del sector preescolar; d) expectativas, preferencias y motivaciones del profesorado hacia el nivel preescolar.

Poblaciones y muestra.—La población será la gallega y como muestra se elegirán grupos normativos de profesores de acuerdo con los criterios siguientes: a) centros estatales y privados y/o unidades de educación preescolar de los núcleos urbanos de Galicia, elegidos según un criterio de muestreo estratificado (urbano y semiurbano); b) centros estatales y privados y/o unidades de educación preescolar de la zona rural (costa o interior); c) profesorado asistente a los cursos de información y actualización. El grupo normativo abarca unos mil profesores de educación preescolar y básica.

Técnicas de obtención de datos.—En la recogida de información se utilizarán los siguientes instrumentos: a) empleo de cuestionarios de intereses, necesidades, motivaciones, expectativas y actitudes dirigidos al profesorado; b) datos estadísticos de la problemática infantil en

edad preescolar obtenidos del INE; c) entrevistas estructuradas; d) instrumentos de exploración objetiva y evaluación.

Técnicas de análisis.—El procesamiento de la información se efectuará a través de los servicios del Centro de cálculo de la Universidad de Santiago de Compostela.

4. Duración de la investigación.

Un año y medio en las tres fases siguientes a seis meses cada una.

1.^a Recogida de información bibliográfica y estadística.

Evaluación de cuestionarios de intereses y actitudes.

Diseño de la programación.

2.^a Aplicación de los cuestionarios.

Realización de las entrevistas.

Realización de los programas.

3.^a Análisis, procesamiento e interpretación de los resultados.

Confeción de la Memoria de investigación.

5. Presupuesto.

700.000 pesetas.

6. Equipo investigador.

Director: Luis M. Sobrado Fernández.

Colaboradores: Lisardo Doval Salgado, José Ramón Lorenzo Creo, José Cajide Val.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE VALENCIA

1. Título de la Investigación.

PROBLEMATICA DEL RECHAZADO ESCOLAR: DETECCION E INTEGRACION.

2. Objetivos.

Fijar el perfil del rechazado escolar mediante la determinación de las variables psicológicas cognitivas, no cognitivas o caracteriales y psicosociales que le caracterizan. El trabajo parte del supuesto o hipótesis de que el síndrome definitorio del rechazado está influenciado por las variables psicológicas intelectuales, de personalidad y sociofamiliares que deberán ser consideradas estadísticamente para ponderar su influjo en el diseño experimental a llevar a cabo.

Elaboración de estrategias de intervención en el ámbito específico de la clase con el fin de alcanzar la reinserción del rechazado en la actividad y en las tareas de responsabilidad del grupo. Aunque el proyecto de investigación no contempla la posibilidad de evaluar o aplicar técnicas individualizadas de rehabilitación se pretende elaborar una programación, tanto desde el punto de vista discente como docente, que facilite la reintegración del rechazado en la dinámica del grupo o clase, así como la evolución posterior de esta programación.

3. Metodología.

HIPOTESIS

La hipótesis del trabajo establece que elaborado un predictor del rechazado escolar, así como su perfil psico-sociológico, es posible prevenir y/o planificar estrategias de intervención para su inserción en el aula, logrando un mayor rendimiento y una mayor cohesión en el grupo al cual pertenece.

DATOS REQUERIDOS

- Rendimiento escolar.—Calificaciones antes y después de nuestra intervención.
- Niveles de adaptación familiar .
 - Adaptación al padre.
 - Adaptación a la madre.
 - Adaptación general.

- Status socio-métrico.
 - Índice de integración objetiva.
 - Índice de integración subjetiva.
- Auto-imagen.
 - General.
 - Académica.
- Inteligencia.
 - General.
 - Aptitud verbal, numérica, espacial y abstracta.
- Personalidad.
- Información obtenida de los padres.
- Información obtenida de los maestros.

POBLACION Y MUESTRAS.

La muestra inicial estará constituida por 1.200 niños de ambos sexos correspondientes a los cursos 5.º, 6.º, 7.º y 8.º de EGB pertenecientes a los colegios de San José de Calasanz y María Inmaculada situados en el centro y periferia de la ciudad de Valencia.

TECNICAS DE OBTENCION DE DATOS.

- Aplicación normalizada de tests psicométricos de inteligencia, personalidad y adaptación familiar.
- Tests sociométricos y cuestionarios.
- Entrevistas con tutores, maestros y familiares.
- Observación sistemática del comportamiento de interacción social en el aula, recreo, etc.

TRATAMIENTO ESTADISTICO.

- Caracterización de la muestra mediante la aplicación de tests estadísticos (F, t. ...).
- Estudio correlacional de variables y su posible factorización.
- Significación de la programación, mediante la aplicación de diseños antes-después.

4. Duración de la investigación.

Un año y medio en tres fases.

- 1.ª Medición de datos; recopilación y organización; categorización de la muestra.
- 2.ª Tratamiento estadístico; perfil del rechazado; modelo de integración.
- 3.ª Programación; evaluación.

5. Presupuesto.

1.000.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Francisco Secadas Marcos.

Colaboradores: J. Antonio Sánchez Acosta, Juan Llovel Pascual, Jesús Ferrer Miralles, Gonzalo Musitu Ochoa.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE VALENCIA

1. Título de la Investigación.

APLICACION DEL METODO DE PROYECTOS EN EL ESTUDIO DEL MEDIO AMBIENTE.

2. Objetivos.

Investigar si es posible:

1.º Utilizar el método de proyectos como base del programa ordinario escolar en el estudio del medio ambiente.

2.º Si puede estructurarse todo el currículum escolar en torno a los recursos del medio ambiente.

3.º Si puede sustituirse el programa convencional escolar por un repertorio de proyectos interdisciplinarios aplicados al medio ambiente.

En consecuencia, se intentará: a) la obtención de un programa alternativo y luego sustitutivo centrado en los recursos del medio ambiente a través del tratamiento metodológico de los proyectos; b) pasar de las experiencias cerradas a las abiertas e indiscriminadas ofreciendo la posibilidad de trabajar en un currículum escolar medio-ambiental; c) Ofrecer un repertorio de centros docentes incorporados al programa ENUED-UNESCO con un currículum emanado del estudio sistemático y tratamiento de los recursos del medio ambiente; d) tener disponibles una serie de monografías educativas sobre el medio ambiente de carácter interdisciplinario y aptas para su utilización en los diversos niveles educativos; e) obtener un corpus doctrinal para seminarios, cursillos y cursos sobre medio ambiente.

3. Metodología.

Datos.

- Repertorio de temas medioambientales susceptibles del tratamiento interdisciplinario.
- Tablas experimentales de tiempos escolares, para programaciones cortas y medias (periodización diaria, semanal, quincenal y trimestral).
- Catalogación de fuentes documentales (culturales y de recursos naturales), susceptibles de ser utilizadas como apoyo al programa experimental.
- Repertorio de instituciones, agencias culturales, clubs, entidades

y asociaciones no escolares aptas para el desarrollo de programas medioambientales.

— Bibliografía básica (libros de consulta, hemeroteca, publicaciones periódicas) de apoyo a la metodología m. a.

Poblaciones y muestras.—La población escolar total de las provincias de Castellón de la Plana y Alicante, correspondiente a los niveles de preescolar, EGB, educación especial, adultos y colonos escolares y que abarca un colectivo o universo de 324.000 escolares repartidos en 942 centros, según nomenclátor oficial de dichas provincias, de prolija e imposible reproducción aquí por tipo de centros, poblaciones y comarcas.

Aparecerán variables de interés que serán consideradas de algún modo, como bilingüismo, ruralidad-suburbio-capitalidad.

Las muestras, representativas de los estratos ya clasificados por la Administración escolar, se establecerán del siguiente modo:

Tipos de centros	Núm. de centros	Núm. escolares
De EGB	24	20.400
De Preescolar	9	440
De Educación Especial	3	124
De Educación Permanente Adultos	5	490
De Centros de Vacaciones	6	480

Trabajo en equipo en los centros de la red experimental, en sus aulas y talleres «ad hoc».

Aplicaciones de la tabla de aprendizaje elaborada.

Obtención de «productos» al fin de cada Proyecto M. A.

Trabajo de campo, en las fases «documentación» de cada proyecto y que suponen visitas, entrevistas, estudios de observación medioambiental previamente programados.

Técnica de análisis de resultados.

1. Estudios comparativos de evaluaciones convencionales obtenidos en pruebas de rendimiento por los grupos experimentales y de control (escolares no participantes en el método de proyectos), con análisis de varianza multifactoriales de los datos de fin de columnas.

2. Escalas de opinión aplicadas a grupos y equipos de colaboradores en el Proyecto: profesores, directores escolares, padres de alumnos y especialistas profesionales no docentes. (Lasswell, de la Princeton Univ.).

4. Duración de la investigación.

Dos cursos escolares en dos fases:

1. Constitución de los equipos.

2. Documentación. Confección de diseños. Elaboración de tablas de periodización de tiempos (programación corta, media y larga).

3. Elaboración de grafos Gannt y Pert.
4. Elaboración de proyectos. Primera aplicación experimental. Feed-Back de diseños.
5. Seminario sobre el tema para aplicar las muestras hasta los colectivos previstos.
6. Evaluación. Revisión de contenidos. Pulido del método.
7. Estudio comparativo con el programa ordinario. Ensayo de vaciado del programa oficial en los proyectos experimentales.
8. Elaboración definitiva del repertorio de proyectos de M. A.
9. Evaluación de los diseños por aplicación muestra de proyectos obtenidos. Revisión.
10. Edición definitiva de las monografías de proyectos de M. A.

5. Presupuesto.

500.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Manuel Rico Vercher.

Colaboradores: José Ibáñez, Juan José Sanmartín, Daniel Moll.

ICE DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

1. Título de la Investigación.

LA FORMACION PROFESIONAL EN EL AMBIENTE RURAL DEL PAIS VALENCIA.

2. Objetivos.

- a) Localización de los centros en las comarcas de Valencia, especificando sus ramas de formación profesional.
- b) Antecedentes en la formación para el trabajo en la zona.
- c) División geográfica de zonas rurales.
- d) Recursos de explotación. Agricultura, industria y servicios de cada comarca.
- e) Investigación sobre la relación puestos de trabajo-sectores-alumnos, matriculados por sector. Planificación de las ramas de Formación Profesional por sector.
- f) El problema de los transportes. Ubicación de los centros en la zona.
- g) Relaciones centros-empresa.

3. Metodología.

Necesidad de planificación de las ramas en Formación Profesional según:

- a) Ambiente familiar.
- b) Situación de los futuros alumnos una vez finalizada la EGB.
- c) Razones al escoger especialidad de FP por los propios alumnos.
- d) Relación vocación entorno comarcal sectores económicos y social).
- e) Cambios previsibles en la economía comarcal.
- f) Viabilidad y conveniencia de grandes o pequeños centros.
- g) Absentismo en la FP.
- h) Porcentaje de alumnos que finalizan la Formación Profesional en sus diferentes grados y especialidades.

Población y muestra.

Población: diferentes centros de Formación Profesional correspondiente a la comarca, tanto estatales como no estatales.

Muestra: según centros existentes, número de alumnos especialidades e importancia de la comarca.

Datos.

- Tablas de producción por sectores, detallados por comarcas.
- Conjunto de mapas geográficos.
- Cuestionarios de observación (normas y conductas).
- Cuestionario de ambiente de trabajo.
- Cuestionario de clima familiar.

Técnicas de obtención de datos.

- Matrices.
- Pruebas objetivas.
- Tests.
- Entrevistas personales.

4. Duración de la investigación.

Un año.

1. Antecedentes de la Formación Profesional en la comarca.
2. Estudio de los datos cuantitativos obtenidos de las diferentes fuentes (I.N.E.), (Coordinación ICE).
3. Análisis de los diferentes cuestionarios.
4. Elaborar un programa encaminado a la consecución de cada objetivo.
5. Elaborar un programa de relación de los diferentes datos obtenidos.
6. Elaboración de conclusiones.
7. En base a las conclusiones confeccionar un modelo.
8. Análisis del modelo y su posible aplicación. Problemas.
9. Redacción.
10. Publicación.

5. Presupuesto.

850.000 ptas.

6. Equipo Investigador.

Director: José Moreno Canoves.

Colaboradores: Juan Antonio Oliver García-Robledo, José López García, Antonio Grau Cervera, Amparo García Aleixandre.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

1. Título de la Investigación.

INFLUENCIA DE LA RELACION MAESTRO-ALUMNO EN EL FRACASO ESCOLAR EN LA EGB.

2. Objetivos.

Determinar:

- Qué relación existe entre fracaso escolar y las características de la relación maestro-alumno.
- Correlaciones existentes entre las variables sexo y edad (de alumnos y profesores) en la relación interpersonal maestro-alumno.
- Relación entre la «imagen» que el niño tiene del maestro y el éxito o fracaso en los estudios.
- Imagen que el maestro tiene de sí mismo, de su rol, de su situación y repercusión de tales imágenes en el éxito o fracaso de su función.

3. Metodología.

POBLACIONES Y MUESTRAS

Grupo experimental.—Se requerirá una muestra representativa de sujetos con fracaso escolar en primera y/o segunda etapa de EGB atribuible específicamente a desajuste emocional, para lo que se utilizarán los datos obtenidos en la investigación «incidencia de la deficiencia mental en la 1.^a y 2.^a etapa de EGB» (que en la actualidad está en las fases C2 y C3 correspondiente al plan).

Dicha muestra se refiere al «universo» población escolar de EGB de Valladolid (ciudad) centros privados y estatales; niños y niñas.

En dicha muestra están representadas todas las zonas geográficas de la ciudad y todas las clases sociales.

Grupo de control (testigo).—Como grupo testigo se utilizará una muestra representativa de niños en los que se compruebe una adecuada relación maestro-alumno y en los que no se detecten otras posibles causas de fracaso escolar. Para la selección de esta muestra se utilizarán también los datos aportados por el trabajo a que se hace referencia en el apartado anterior.

TECNICA DE OBTENCION DE DATOS.

Los sujetos integrantes de los grupos experimental y testigo serán estudiados en profundidad desde los puntos de vista de su edad, sexo, aprovechamiento escolar e imagen o estereotipo que de su maestro o

maestra tengan: pues es evidente el influjo de los estereotipos en el comportamiento en general y en el comportamiento en particular.

Se obtendrán como características de las enseñanzas: edad, sexo, imagen de sí mismo, autoevaluación de su «rol» (profesional), de su estatus socioeconómico, de su imagen del mundo y de su sistema de valores.

- Encuestas.
- Entrevistas.
- Aplicación de tests colectivos.
- Aplicación de cuestionarios.

TECNICAS DE ANALISIS.

Los datos obtenidos se analizarán desde los puntos de vista siguientes:

- Psicodinámico.
- Clínico.
- Pedagógico.
- Social.
- Estadístico.

Se realizarán los análisis estadísticos que se consideren necesarios para poner en claro la relación entre las distintas variables, y se contrastarán los resultados obtenidos en el grupo experimental con los referentes al grupo testigo, en vista a poner en evidencia la influencia de los distintos tipos de binomio maestro-alumno en el rendimiento escolar de los segundos que, como venimos diciendo, es el objetivo del presente proyecto de investigación.

4. Duración de la investigación.

Dos años en cinco fases:

1. Estudio de las características de los alumnos integrantes del grupo experimental: sexo, edad, aptitudes, aprovechamiento escolar e imagen que de su maestro o maestra tengan.

2. Realización de estudio análogo al consignado en el apartado anterior con los alumnos integrantes del grupo testigo.

3. Estudio de la imagen de sí mismo, de la autovaloración de su «rol», del status socioeconómico, de la imagen del mundo y del sistema de valores de los enseñantes de los grupos experimental y testigo.

4. Estudio de las características psicodinámicas de los distintos tipos de binomio maestro-alumno en los grupos experimental y testigo y de sus relaciones con el rendimiento escolar de los distintos tipos de alumno.

5. Conclusiones. Proyección del trabajo y redacción de la memoria final.

5. Presupuesto.

806.400 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: José Peinado Altable.

Colaboradores: Teresita de Lara Sosvilla, Salustiano Rodríguez de Vega, M.^a Asunción Panero Rojo, Antonio Sanz del Valle, M.^a Dolores Valera Domenech.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

1. Título de la Investigación.

NUEVO SISTEMA DIDACTICO PARA EL APRENDIZAJE DE IMAGENES HISTOLOGICAS.

2. Objetivos.

Se pretende mejorar la enseñanza de la Histología mediante la consecución de unas estrategias didácticas para facilitar el aprendizaje de la interpretación de las imágenes histológicas.

Dichas estrategias deberán resumir las siguientes características:

1. Ser más sistemáticas y racionales que las usadas tradicionalmente.
2. Ser más económicas en tiempo y medios.
3. Ser capaces, incluso, de convertirse en un efectivo sistema de auto-enseñanza.
4. Permitir paliar, en gran parte, el problema que plantea la falta de personal y de medios en las prácticas de Histología.

3. Metodología.

Poblaciones y muestras.

- La población la constituirán los alumnos de segundo curso de Medicina de la Universidad de Valladolid.
- La muestra la constituirán dos subgrupos de la población, ambos elegidos al azar.

Técnicas de obtención de datos.

1) Para la obtención de datos referentes a la homogeneidad de los grupos:

a) Intelectual: se someterá a todos los sujetos a un test colectivo de inteligencia, concretamente el P.M.S.

b) Rendimiento: se obtendrán las notas medias de cada sujeto de nuestros grupos del curso anterior.

c) Nivel socio-cultural: se elaborará un cuestionario y se les someterá al mismo, para recabar información acerca de este campo.

d) Nivel de motivación en los estudios de histología: se elaborará un cuestionario para recabar información acerca de este aspecto concreto.

Ambos cuestionarios c) y d) se prepararán con escalas ordinales, en lugar de atributos, para poderlos someter a estudios paramétricos.

2) Para la obtención de datos referentes al aprendizaje de interpretación de I.H. se elaborará un único test de conocimientos, a base de preguntas escritas, sobre diapositivas de tejidos, al cual se someterán am-

bos grupos de la muestra, al final de los tratamientos tradicional e innovador respectivamente.

El grupo de control se someterá al test al finalizar el curso 1978-79.

El grupo experimental se someterá al test al principio del curso 1979-1980, antes de comenzar las enseñanzas tradicionales y una vez sometidos durante quince horas al tratamiento por el nuevo sistema.

Técnicas de análisis.

1) Análisis paramétricos de diferencias de medias en todos los datos referentes a nivel intelectual, de rendimiento, socio-cultural y de motivación, para ver la significación de las mismas y eliminar todas las posibles fuentes de confusión. Con esto tratamos de ver si la muestra es homogénea, de tal modo que nos sea posible el estudio de la incidencia de nuestra variable «Innovación de aprendizaje» libre de otras incidencias que no sean esta misma variable.

2) Análisis de varianza de los datos referentes al aprendizaje de interpretación de I.H. y ver si efectivamente se confirma nuestra hipótesis.

Para los análisis de datos se utilizará el centro de cálculo de la Universidad de Valladolid.

4. Duración de la investigación.

Diez meses en una fase.

5. Presupuesto.

300.000 ptas.

6. Equipo Investigador.

Director: Joaquín de Juan Herrero.

Colaborador: Dolores Rivera Domene.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

1. Título de la investigación.

ELABORACION DE UN PROGRAMA DE ENSEÑANZA DE LA TERMODINAMICA MEDIANTE CINTAS MAGNETOFONICAS Y DIAPOSITIVAS (DIAPORAMA).

2. Objetivos.

Las aplicaciones del método de enseñanza que combina una cinta magnetofónica con diapositivas son:

1.^a Sustituir en los casos apropiados (masificación, etc.), las clases magistrales.

2.^o Complementar las clases magistrales haciendo hincapié en los puntos fundamentales de la misma.

3.^o Complementar la enseñanza impartida por otros métodos, como por ejemplo mediante sistema personalizado de enseñanza.

4.^o Permite una educación a distancia.

3. Metodología.

En la confección de cada lección se tendrán en cuenta los siguientes puntos: En primer lugar se procederá al diseño de la lección indicando claramente los **objetivos** que se pretenden. Estos objetivos serán fundamentalmente sobre conceptos, ya que el método audiovisual que emplearemos es eficaz a la hora de enseñar una materia conceptual, no siendo, sin embargo, muy adecuado para enseñar métodos o desarrollos matemáticos, que por otra parte el alumno aprenderá mejor con ayuda de libros y realizándolo él mismo.

A lo largo del desarrollo de la lección se incluirán una serie de cuestiones para que el estudiante les conteste y pueda saber de esa manera su nivel de comprensión de cada una de las partes de la lección.

A lo largo de la lección se irán incluyendo una serie de diapositivas con títulos, definiciones importantes, figuras, etc., para apoyar de manera visual la explicación oral del profesor en la cinta magnetofónica.

Finalmente se incluirán una serie de referencias bibliográficas comentadas, donde el estudiante pueda encontrar los desarrollos matemáticos, no incluidos en la lección audiovisual, desarrollos más amplios de algún punto de la misma.

Para analizar la efectividad de este método de enseñanza, utilizaremos las lecciones así preparadas con los alumnos que cursan la asignatura de Termología del segundo curso de Físicas de nuestra Facultad.

Dado que estos alumnos siguen un método de enseñanza personalizado (Plan Keller) en dicha asignatura, las lecciones audiovisuales que prepararemos se emplearán como complemento de dicho método.

Posteriormente se procederá a una evaluación cualitativa del rendimiento de las lecciones audiovisuales; así prepararemos unas encuestas, para que los alumnos expongan su parecer respecto a la eficacia del método y la influencia que hubiera podido tener sobre la mejor comprensión de la materia.

4. Duración de la investigación.

Un año en dos fases:

- 1.^a a) Redacción de guiones.
b) Confección de diapositivas.
c) Grabación y sincronización de diapositivas.
- 2.^a a) Preparación de la encuesta.
b) Utilización por los alumnos del material preparado y respuesta de la encuesta.
c) Análisis de la encuesta.

5. Presupuesto.

393.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: José Casanova Colás.

Colaboradores: Carlos Casanova Roque.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

1. Título de la investigación.

SECUENCIALIDAD ENTRE PREESCOLAR Y PRIMEROS AÑOS DE EGB. PROBLEMATICA PEDAGOGICO - DIDACTICA DE LA LECTO - ESCRITURA. LA IMPORTANCIA DE SU INTRODUCCION EN PREESCOLAR.

2. Objetivos.

Investigar si el niño tiene capacidad para iniciar el desarrollo de las cuatro destrezas lingüísticas (comprensión oral y escrita, expresión oral y escrita) cuando se pone a hablar, es decir, cuando se encuentra en la llamada «edad lingüística».

Comprobar si los métodos actuales están adecuados a las posibilidades y características psicofisiológicas y sociales del niño (problemas de motivación, ganas y gusto de leer, interés, actitud hacia la lectura, grado de maduración de las capacidades de percepción visual, de asociación en la experiencia visual de los objetos con la experiencia visual de representaciones gráficas de los mismos, etc.), a la edad de seis años en que se les «obliga» a aprender a leer.

De aquí puede deducirse: 1. La necesidad de adelantar la edad de iniciación del aprendizaje de la lecto-escritura. 2. La necesidad de fijar unos principios generales de orientación de métodos de dicho aprendizaje. 3. Elaboración de ese método. 4. Aplicación del método y validación del mismo.

3. Metodología.

Datos numéricos, representativos del grado en que determinadas características son poseídas por el niño. Concretamente, las que se refieren a su disposición y capacidad para realizar el aprendizaje de la lecto-escritura.

Población infantil española (niños y niñas) de dos-cinco años de edad, con y sin experiencia lectora, y de seis-siete años escolarizados. Pertenecientes a medios socio-económicos diferenciados en función de su asistencia a centros estatales y privados. Muestras: integradas por 100 niños de cada uno de los tipos de población señalados anteriormente, tomados al azar (total seis muestras).

Técnicas experimentales. Los datos serán obtenidos mediante la administración de las pruebas (D-OR-LEC) de M. Lobrot, y un cuestionario de interés por la lectura, debidamente adaptado todo ello a la población infantil española objeto de este estudio. Basándonos para esta adaptación en los estudios de V. García Hoz sobre el vocabulario fundamental.

También se obtendrán datos mediante la administración de los tests ABC de L. Filho (necesarios para hallar la correlación con las pruebas de L. Lobrot).

4. Duración de la investigación.

Tres años en siete fases.

Primer año:

Primera fase: Adaptación de las pruebas para evaluar la capacidad de la lectura a población escolar de dos-cinco años. (Pruebas D-OR-LEC de M. Lobrot.)

Segunda fase: Selección-conformación de los grupos experimentales.

Tercera fase: Administración de las pruebas anteriormente citadas.

Segundo año:

Primera fase: Análisis de los datos, interpretación de los resultados.

Segunda fase: Definición de principios, y elaboración de un método experimental de iniciación en la lecto-escritura.

Tercer año:

Primera fase: Aplicación simultánea del método experimental y de otro de los actualmente en vigor, a alumnos de preescolar en la edad considerada óptima.

Segunda fase: Análisis consiguiente a la evaluación de los resultados. Elaboración de las conclusiones que verifiquen las hipótesis propuestas.

5. Presupuesto.

750.000 ptas.

6. Equipo Investigador.

Director: Carmen Guillén Díaz.

Colaborador: Rufina Clara Revuelta Guerrero.



ICE DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

1. Título de la Investigación.

ANÁLISIS DE LAS CONCENTRACIONES ESCOLARES EN LAS PROVINCIAS DE ZARAGOZA, HUESCA Y TERUEL.

2. Objetivos.

Conocimiento de la situación de las concentraciones escolares del área geográfica de las provincias de Zaragoza, Huesca y Teruel con el objeto de:

1. Elaborar un mapa regional de dichas concentraciones. Clasificación de las mismas por etapas educativas.
2. Estudio de los recursos estructurales y de funcionamiento de los centros. (Internados, comedores, transporte, costes.)
3. Estudio de las causas que han originado estas concentraciones (causas legislativas, pedagógicas, administrativas).
4. Estudio de otras concentraciones a realizar.
5. Búsqueda de las causas de aprobación y rechazo aportadas (juicio pedagógico de las causas, juicio sociológico. Situación de la nueva comunidad educativa. Relaciones padres-profesores.
6. Búsqueda de razones en pro y en contra de las concentraciones escolares.
7. Análisis comparativo de las razones didácticas en pro y en contra de las problemáticas escolares.
8. Análisis de los resultados y propuestas de modificaciones generales o particulares en los planes de concentración.
9. Comunicación de dichos resultados a los grupos interesados para su discusión y motivación.

3. Metodología.

Fuentes de información.

1. Administración educativa.
 - Administración central.
 - Delegación provincial.
 - Inspecciones provinciales.
2. Diputación Provincial y Gobierno Civil (en el caso en que hubiesen intervenido y/o intervengan en la formación y/o mantenimiento de alguna de estas concentraciones.
3. Plantillas docentes de las concentraciones.

4. Profesores de escuelas unitarias a concentrar.
5. Alcaldías.
6. Padres.
7. Bibliografía teórica y descripción de realizaciones sobre la temática de las concentraciones escolares.

Técnicas a utilizar para la obtención de los datos.

Con los informadores, 1, 2 y 5 (administración educativa, diputación y alcaldías) se utilizará la entrevista personal dirigida, con el fin de obtener la mayor cantidad de información posible. Al final se adjunta bibliografía sobre las diversas técnicas).

Para aumentar la objetividad de esta información se procurará que sean siempre dos los entrevistadores.

Con los informadores 3, 4 y 6 será preferible la encuesta cerrada. Según el número habrá que realizar previamente un muestreo y también en algunos casos una individualización de informadores claves.

Técnicas para el tratamiento de los datos obtenidos.

El material recogido a través de las entrevistas personales dirigidas será sometido a un proceso de codificación cualitativa, para entresacar aquellas categorías que aparezcan más significativas y constantes en las respuestas a nuestras preguntas.

El proceso siguiente será de lo cualitativo a lo cuantitativo.

Técnicas para la presentación de los resultados.

El análisis de los datos se llevará a cabo, si es posible y rentable a través de algunos de los programas de B.M.D. y S.P.S.S.

Dado que la unidad de análisis son las concentraciones escolares, y éstas constituyen un número relativamente pequeño, la interpretación de los datos se hará sirviéndonos del tratamiento gráfico de la información técnica que permite efectuar un análisis global de la información, el influjo de las diversas variables.

4. Duración de la investigación.

Doce meses en cuatro fases:

- 1.^a Conceptualización inicial (meses).
- 2.^a Elaboración de instrumentos, maestras, análisis piloto, contacto con centros (tres meses).
- 3.^a Recogida de datos (dos meses).
- 4.^a Análisis de datos y redacción de memoria (cuatro meses).

5. Presupuesto.

650.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Ramón Garcés Campos.

Colaboradores: José Angel Jiménez Alvira, M.^a Cristina Barrios Adán.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE DEUSTO

1. Título de la investigación.

LA SATISFACCION DEL PROFESORADO DE EGB (REFERIDO FUNDAMENTALMENTE A LA PROVINCIA DE VIZCAYA).

2. Objetivos.

El análisis de la «satisfacción» profesional del profesorado, siguiendo a R. G. Owens, exige un serio planteamiento que haga posible la adecuación entre teoría (es decir, instrumento de medida) y realidad. Un centro docente es todo un mundo de relaciones, presiones, liderazgos, interconfluencia de motivaciones personales y metas educativas, etc., lo cual induce a considerar que deben ser dos los objetivos finales de esta investigación:

a) Estudio, análisis y construcción de una «escala de satisfacción» que constituya un válido instrumento de medida de una realidad suficientemente compleja.

b) Obtención e interpretación de conclusiones tras la realización de la escala de satisfacción a una muestra representativa de profesores de EGB en la provincia de Vizcaya.

3. Metodología.

Las variables sobre las que se necesita información son:

- Primarias: edad, estado civil, sexo, origen, años de experiencia docente, titulación, etc.
- Sicológicas: gusto por la profesión, grado de dedicación, enfoque de su labor pedagógica, etc.
- Sociológicas: profesión del padre, lugar de residencia, situación del centro, entorno político, traslados, etc.
- Políticas: ideología política, adscripción a partidos políticos, militancia, etc.
- Pedagógicas: concepción pedagógica, «estilo» de ser profesor, forma de evaluar, actividades paraescolares, discrepancia entre lo que se piensa (debería ser) y lo que se hace (es).
- Organizacionales: unión entre profesores, participación en la forma de decisiones, nivel de comunicación, liderazgos, grado de democratización.

Para elaborar la «escala de satisfacción» será necesario utilizar las siguientes técnicas:

a) Entrevistas en profundidad: captación de los principales problemas, unidades temáticas, explicación del tema, etc.

b) Elaboración del pre-test, survey piloto y técnica aplicada de la «escala determinante».

c) Redacción definitiva de la «escala de satisfacción».

La obtención de resultados empíricos sobre el tema para la provincia de Vizcaya se realizará a través de una pequeña muestra estratificada y representativa del colectivo total de profesores.

Técnicas de análisis estadístico.

1. Análisis primario: porcentajes, medias, desviaciones típicas, índices.

2. Análisis relacional: «r» de Pearson, comparación muestra entre grupos, X^2 , etc.

3. Análisis de factores: matrices de correlaciones y análisis factorial.

4. Duración de la investigación.

Un año en cuatro fases:

1.^a Planteamiento teórico, entrevistas en profundidad, elaboración y ajuste de la «escala de satisfacción». (Tres meses.)

2.^a Muestreo, realización de la escala, codificación, proceso de ordenador. (Tres meses.)

3.^a Análisis primario de los datos, análisis relacional, estudio de «factores», «tipologías», etc. (Cuatro meses.)

4.^a Informe final. Redacción de conclusiones. (Dos meses.)

5. Presupuesto.

788.000 ptas.

6. Equipo Investigador.

Director: Félix Calvo Gómez.

Colaboradores: Mariano Ibar Albiñana, Mikel Marañón Calleja.

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE DEUSTO

1. Título de la Investigación.

ANALISIS Y CALCULO DE LOS COSTES DE LA EDUCACION EN VIZCAYA. (REFERIDO FUNDAMENTALMENTE AL NIVEL EDUCATIVO DE EGB).

2. Objetivos.

La presente investigación aborda el tema de los costes de la educación en la provincia de Vizcaya, caracterizada a partir de la aprobación de la Constitución por su pertenencia al proceso complejo y delicado de autonomía del País Vasco, con un triple objetivo:

a) Conocimiento de lo que cuesta económicamente la educación en Vizcaya. Referido principalmente al nivel educativo de EGB.

b) Análisis de la influencia que las distintas variables que componen la infraestructura educativa tienen sobre el gasto total.

c) Cálculo de modelos de simulación de Gestión y Planificación Educativa con el fin de analizar la incidencia que el cambio de ciertas variables significativamente influyentes en el gasto total tienen sobre éste.

3. Metodología.

Las variables sobre las que se necesita información estadística son las siguientes:

a) Componentes del trabajo: número de alumnos, número de personal, número de profesores, trienios, número de alumnos por sección, horas de permanencia de los alumnos, horas contratadas al profesor...

b) Componentes de la estructura: participación, canales de comunicación, toma de decisión, estilo pedagógico, disciplina, evaluación, etc.

c) Componentes de los bienes de producción: superficie total del solar solar edificado, bienes muebles, bienes inmuebles, valor inmovilizado en equipo educativo, urbanización, edificios, etc.

d) Componentes de los costes de enseñanza: gasto total de operación del C.D., gastos de personal, gasto de bienes y servicios, gastos de financiación, amortizaciones, etc.

— 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.

— Ratios de gastos de mantenimientos respecto a superficies y bienes inmovilizados: valor inmovilizado en bienes inmuebles «superfi-

cie total, número de horas contratadas para conservación/superficie dedicada a la enseñanza, etc.

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

e) Prestaciones, rentabilidad, derechos de enseñanza, ingresos, pérdidas y ganancias, etc.

f) Estudio de escalas salariales.

Para recoger toda la información anterior se dispone de un test completo que ofrece alrededor de unos 320.350 datos de cada centro docente. Los datos son fundamentales de naturaleza continua, lo cual permite recurrir a técnicas estadísticas apropiadas. También existen datos de carácter discreto como son la titulación de los profesores, el tipo de centro, su ubicación, régimen de enseñanza, horario de funcionamiento, etc.

El test se dirigirá en principio a todo el colectivo de centros escolares de Vizcaya donde se imparta EGB. Será necesario, no obstante, acudir a organismos, tales como la Delegación de Educación, Ayuntamiento, Diputación, etc., para, con el permiso consiguiente, complementar todos aquellos datos de carácter económico que obren en su poder referidos a centros escolares.

Técnicas.

— Análisis descriptivo y relacional: medias, medianas, porcentajes, desviaciones típicas, etc. «r» de Pearson, rectas de ajuste, X^2 , r_s , etcétera.

— Análisis de factores y modelos: estadística muestral para comparación de tipos de centros, análisis de varianza, ecuaciones de regresión múltiples y análisis factorial.

4. Duración de la investigación.

Un año y cuatro meses en cinco fases:

1.^a Obtención de los correspondientes permisos que permitan la realización de la investigación. Recogida de datos y codificación para tratamiento en ordenador. (Cuatro meses.)

2.^a Análisis descriptivo y relacional de datos primarios surgidos del colectivo estudiado. (Dos meses.)

3.^a Creación, elaboración y estudio de las «tipologías» de centros escolares. Comparación y análisis de tales tipologías. (Cuatro meses.)

4.^a Construcción y análisis de modelos matemáticos de gestión. Simulación de variables e influjo sobre el gasto total. (Cuatro meses.)

5.^a Informe final: redacción de conclusiones.

5. Presupuesto.

800.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: Félix Calvo Gómez.

Colaboradores: Mariano Ibar Albiñana, Fernando Escondrillas Camborinea, Francisco Rodríguez Peñas:

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE NAVARRA

1. Título de la investigación.

EVALUACION DE LA INFLUENCIA DEL CAMBIO DEMOCRATICO EN ESPAÑA SOBRE LOS OBJETIVOS DE LOS PROFESORES DE COLEGIOS NACIONALES.

2. Objetivos.

1. Analizar la situación de un grupo de más de 200 profesores de Colegios Nacionales de Navarra respecto a los objetivos que persiguen y respecto a las tareas que realizan.

2. Comparar estos resultados con los resultados de la aplicación recogida en el proyecto de investigación de 1975 previamente mencionado.

3. Reconocer los efectos que la situación democrática ha tenido sobre estos profesores con el fin de orientar el proceso educativo en el país de acuerdo con las necesidades de la situación democrática.

Simultáneamente, aunque por proceso de financiación diferente, se espera poder realizar un estudio comparativo entre los profesores de Navarra y los profesores de Dublín (Irlanda).

3. Metodología.

Se aplicarán cuestionarios a los profesores de Colegios Nacionales tanto de primera etapa como de la segunda en la provincia de Navarra. El tamaño de la muestra se fijará de acuerdo con las técnicas estadísticas habituales.

Aplicada la totalidad de los cuestionarios se procederá a realizar mediante el paso de datos por el ordenador, el siguiente análisis de los mismos:

1. Corrección de cada cuestionario.

2. Ordenación de los ítems según la puntuación total, para los profesores de 1.^a Etapa y para los profesores de 2.^a Etapa.

3. Cálculo de las estadísticas fundamentales (X y G) que permita llegar a una clasificación en estatinos.

4. Cálculo de la significación de la diferencia entre las Ordenaciones de las aplicaciones de 1975 y 1979 para cada etapa.

5. Cálculo de la variación de los ítems elegidos como indicadores de la situación democrática.

6. Cálculo de la significación de la diferencia entre las variabilidades en ambas aplicaciones.

4. Duración de la investigación.

De 1.º de marzo a 31 de diciembre de 1979, en cuatro fases:

- 1.ª Selección de los profesores.
- 2.ª Aplicación de los cuestionarios.
- 3.ª Análisis de los resultados.
- 4.ª Redacción del informe.

5. Presupuesto.

500.000 ptas.

6. Equipo investigador.

Director: David Isaacs, Gerardo Castillo Ceballos, Carlos Salvador García.





SERVICIO DE PUBLICACIONES DEL MINISTERIO DE EDUCACION