



INVESTIGACIONES  
EDUCATIVAS  
C.I.D.E. - I.C.E.s 1982-86



**CATALOGO**



Colección: CATALOGO  
Número 1 (1987)

Diseño Portada: Paloma Vallhonrat

INVESTIGACIONES educativas C.I.D.E. - I.C.E.s: 1982-86.— MADRID: Centro Nacional de Investigación y Documentación Educativa 1987.

Indice.

1. Investigación 2. Educación 3. España 4. Resumen. 5. Centro de Investigación 6. Catálogo.

NIPO: 177-86-046-1

Dep. Legal n.º M-12.420-1987

Impreso en NOVAPRINT - General Perón, 23 MADRID

I N V E S T I G A C I O N E S  
E D U C A T I V A S  
C. I. D. E. - I. C. E. S

1.982 - 86.

I N V E S T I G A C I O N E S

E D U C A T I V A S

C. I. D. E. - I. C. E. S.

1.982 - 86

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACION Y DOCUMENTACION EDUCATIVA

1987

## I N D I C E

|   | <u>Págs.</u> |
|---|--------------|
| - NOTA INTRODUCTORIA .....  | 14           |
| - NOTAS SOBRE LA INVESTIGACION EDUCATIVA EN ESPAÑA:<br>CONTINUIDAD Y CAMBIO, Angel Rivière Gómez .....  | 16           |
| <b>I. POLITICA Y SISTEMA EDUCATIVO</b>  |              |
| ① Estudio comparado de la situación en los colegios nacio-<br>nales 1.975-1.983 .....   | 26           |
| 2. Situación y prospectiva de la Enseñanza Básica en Astu-<br>rias .....  | 29           |
| * 3. El mercado educativo .....   | 32           |
| 4. Experiencias de educación infantil aplicadas a niños<br>de tres a seis años en países representativos.....   | 35           |
| 5. La Enseñanza a Distancia .....   | 38           |
| 6. La Enseñanza a Distancia .....   | 40           |
| 7. Sistema de acceso a la Universidad en países de la OCDE...   | 42           |
| 8. Dictamen e investigaciones para la planificación de la<br>prevención de drogas en la comunidad escolar .....   | 44           |
| 9. La enseñanza universitaria vista por los alumnos: un<br>estudio para la evaluación de los cursos en la ense-<br>ñanza superior .....   | 46           |
| <b>II. PROGRAMAS Y CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA</b>   |              |
| 10. Contenido y proyectos curriculares en los países euro-<br>peos en el nivel correspondiente al tercer ciclo de<br>EGB: incluyendo las reformas recientes o en curso y sus<br>fundamentos ..... | 49           |
| * 11. Diseño de un área natural para la investigación didác-<br>tica sobre educación ambiental .....  | 52           |
| 12. Evaluación del curriculum de ciencias experimentales<br>del Bachillerato: problemas de aprendizaje de la es-<br>tructura conceptual .....   | 54           |

|   |    |
|---|----|
| 13. Guía didáctica de la franja costera Santander-Liendres .....  | 57 |
| 14. Enseñanza de la Historia y desarrollo cognitivo (11-16 años). Bases sicopedagógicas para la elaboración de un nuevo curriculum de Historia en la Reforma de las Enseñanzas Medias ..... | 58 |
| 15. Diseño y evaluación de modelos alternativos de la programación de la Literatura en BUP y COU .....  | 62 |
| 16. Las Matemáticas en la formación del universitario actual: problemática de acceso y análisis documental de los planes de estudio .....   | 64 |
| 17. Biotecnología, genética molecular y cambio en la educación .....  | 66 |
| 18. La importancia de las enseñanzas preclínicas en el curriculum de Medicina .....   | 68 |

### III. METODOS DE ENSEÑANZA. MEDIOS PEDAGOGICOS

|  |    |
|--|----|
| 19. Minicurso "modelo inductivo".....  | 71 |
| 20. Un modelo de mejoramiento real del rendimiento en Lengua y Matemáticas para los niveles de segundo a octavo de EGB en una zona de inspección ..... | 74 |
| 21. Análisis de las conductas motivadoras del profesor de Inglés en EGB .....  | 76 |
| 22. Técnicas de enseñanza del Inglés como lengua extranjera en función del estilo cognitivo .....  | 77 |
| 23. Lenguaje y creatividad: técnicas de modulación de la Lengua y Literatura en EGB .....  | 79 |
| → 24. Aprendizaje, comprensión y retención de textos escritos..  | 80 |
| → 25. El computador como instrumento de mediación de los procesos educativos y el desarrollo cognitivo.....  | 82 |
| → 26. Enseñanza asistida por ordenador en Bachillerato. (Informatización de la enseñanza EA0BUP).....  | 85 |
| → 27. Aplicación de los microcomputadores a la enseñanza de la Bioquímica.....   | 87 |
| → 28. Aplicaciones de un computador electrónico analógico (CEA) de bajo coste en la enseñanza de la Física.....  | 89 |
| → 29. Diseño de unidades didácticas matemáticas y posterior desarrollo mediante Enseñanza Asistida por Or-   |    |

|  |     |
|--|-----|
| denador y enseñanza tradicional. Dos niveles de estudio: Escuela Universitaria de Formación de Profesorado y Escuelas de EGB.....  | 91  |
| 30. Enseñanza de la Lógica Proposicional mediante la Electrónica .....   | 93  |
| 31. Diseño, producción y experimentación de un curso audiovisual en vídeo para la enseñanza de la ingeniería de los vehículos automóviles .....                                  | 95  |
| 32. Posibilidades y metodología en el empleo del vídeo como recurso didáctico, aplicación concreta a tres asignaturas: Arte, Biología e Historia .....                           | 97  |
| 33. Cómo individualizar el aprendizaje de las Matemáticas en el contexto actual de la enseñanza: aplicación de un método experimental para la enseñanza de las Matemáticas ..... | 99  |
| 34. Hacia una enseñanza de las ciencias acorde con el propio proceso de producción científica .....  | 101 |
| 35. Aplicación de las teorías de D.P. Ausubel y J.D. Novak sobre adquisición y jerarquización de conceptos, aprendizaje de la Física y la Química en BUP y COU .....             | 105 |
| 36. Investigación y experimentación de nuevos métodos para la enseñanza universitaria de la Química .....  | 107 |
| 37. Preparación de una Multimedia para la Enseñanza a Distancia de la Química-Física (el potencial químico) .....  | 109 |
| 38. Innovación metodológica para la mejora del aprendizaje universitaria en didáctica .....  | 110 |
| 39. Estudio sobre la utilización del equipamiento didáctico en centros públicos de Enseñanza Básica y Media.....   | 112 |
| 40. Diseño de un Centro Nacional de Recursos Educativos.....   | 114 |
| 41. Evaluación de libros de texto .....  | 116 |
| 42. Padres y profesores. Un trabajo conjunto en el desarrollo de la personalidad del niño preescolar .....   | 117 |

#### IV. RENDIMIENTO ESCOLAR. EVALUACION

|   |     |
|---|-----|
| 43. El éxito y el fracaso escolar en relación a los sistemas de modos de hablar y a las interacciones profesor-alumno ..... | 120 |
|---|-----|

|   |     |
|---|-----|
| 44. Análisis de las causas de fracaso escolar en las Escuelas de Ingeniería Superior de la Universidad Politécnica de Madrid .....  | 124 |
| 45. Preescolarización y rendimiento académico. Un estudio longitudinal de las variables psicosociales a lo largo de la EGB. ....  | 127 |
| 46. Estudio y experimentación sobre la recuperación del rendimiento escolar .....   | 131 |
| 47. Elaboración de una batería de aptitudes cognitivas. Aplicación al estudio del rendimiento escolar e incidencia en el estudio del bilingüismo en el niño gallego de 6 a 10 años .....                              | 132 |
| 48. Determinación del grado de comprensión de las Ciencias Sociales y Naturales en los alumnos de la segunda etapa de EGB para su incorporación al BUP y a estudios superiores .....                                  | 134 |
| 49. Desarrollo de instrumentos de evaluación criterial y cualitativa para la Enseñanza General Básica, con tratamiento diferencial en cada uno de los ciclos.....   | 136 |
| 50. Calidad de enseñanza y supervisión instruccional. I. Estudio y evaluación del ambiente escolar en relación a otras variables: contextualización del rendimiento escolar .....                                     | 140 |
| 51. Análisis de relaciones entre factores psicológicos, factores socioeconómicos y rendimiento escolar sobre una muestra de alumnos de Bachillerato .....   | 143 |
| 52. Detección, análisis y acciones remediales de las dificultades críticas en las materias fundamentales del primer curso de carrera de las Escuelas Técnicas Superiores de la Universidad Politécnica de Madrid..... | 146 |
| 53. Validez concurrente de las calificaciones otorgadas en el COU .....   | 149 |
| 54. Las pruebas de selectividad en la Universidad Autónoma de Madrid .....  | 151 |
| 55. Madurez del niño y educación preescolar.....  | 152 |

#### V. EDUCACION ESPECIAL. EDUCACION COMPENSATORIA

|  |     |
|--|-----|
| 56. Niveles de aprendizaje en deficientes mentales ..... | 155 |
|--|-----|



|  |     |
|--|-----|
| 57. Evaluación del potencial de aprendizaje de los deficientes mentales y mejora de su rendimiento .....   | 157 |
| 58. Repertorio Conductual-Cognitivo condicionante de los aprendizajes instrumentales en niños deficientes mentales ligeros y programa de entrenamiento ..... | 159 |
| 59. Integración de deficientes: actitudes, determinantes y canales de actuación .....  | 161 |
| 60. Entrenamiento en habilidades cognitivas y enriquecimiento motivacional: nuevas tecnologías para la educación compensatoria.....                          | 163 |
| * 61. Implantación de programas de lenguaje compensatorio en el contexto escolar de Galicia .....  | 166 |
| 62. Análisis para un programa compensatorio de quinto de EGB .....   | 169 |
| * 63. El desarrollo cognitivo en ciegos según las teorías piagetianas y del procesamiento de la información .....  | 171 |
| 64. La influencia del medio escolar en el desarrollo cognitivo del niño ciego según las teorías piagetianas del procesamiento de la información .....        | 173 |
| 65. Influencia del modo de comunicación temprana en el desarrollo cognitivo y lingüístico de los niños sordos profundos .....                                | 176 |
| 66. Bases Psicopedagógicas para la estimulación temprana del niño sordo profundo .....   | 179 |
| 67. La modificación de conducta en la educación especial.....  | 180 |
| 68. Formación de especialistas en reeducación de menores y jóvenes inadaptados o delincuentes .....  | 182 |

## VI. PSICOLOGIA Y EDUCACION

|  |     |
|--|-----|
| 69. Determinantes de las actitudes democráticas en alumnos de Freescolar y EGB .....                                     | 185 |
| 70. Formación de conceptos: estrategias y niveles de asimilación de la realidad circundante al finalizar Preescolar..... | 188 |
| 71. Relación entre percepción y formación de conceptos.....  | 190 |
| 72. El problema de la autoconciencia en el niño de Preescolar y Ciclo Inicial a partir de la obra de Piaget.....         | 192 |

|  |     |
|--|-----|
| 73. El problema de la autoconciencia en el niños de 4 a 7 años en el contexto de la obra de Piaget. Su incidencia en los programas renovados de EGB, Preescolar y Ciclo Inicial .....                  | 195 |
| 74. El conocimiento del niño y del adolescente acerca de sí mismo: aspectos fisiológicos y psicológicos.....   | 197 |
| 75. El papel de la interacción entre iguales en la adaptación escolar y el desarrollo social .....   | 199 |
| 76. La agresividad en el contexto familiar y escolar. (Disciplina familiar, autoestima y variables escolares).....   | 202 |
| 77. La agresividad en el contexto familiar y escolar (agresividad manifiesta, inhibida y recibida).....  | 204 |
| 78. Contribuciones a la teoría de la atribución-indefensión .....  | 206 |
| 79. El rechazo escolar: aspectos de personalidad y motivación .....  | 208 |
| 80. Alteraciones perceptivas y dificultades en el aprendizaje: alcance, validez y eficacia de un modelo de intervención psicopedagógica rehabilitadora mediante el empleo de feedback informativo..... | 210 |
| 81. Evaluación del material didáctico de recuperación de los factores visomotor, espacial y temporal, en los Ciclos Inicial y Medio. ....  | 212 |
| 82. El conocimiento del niño de las unidades geográficas de su entorno.....  | 215 |
| 83. Niveles de desarrollo de la población infantil al acceder al Ciclo Inicial. Estudio piloto .....   | 218 |
| 84. El desarrollo intelectual y la comprensión de la Historia durante la adolescencia.....   | 221 |
| 85. El error en Matemáticas. Otro punto de vista para su estudio.....  | 223 |
| 86. Factores psicológicos que determinan el aprendizaje de la lectura.....   | 226 |
| 87. La capacidad de segmentación fonémica en relación con el aprendizaje de la lectura.....  | 228 |
| 88. Incidencia de las variables extrasujeto en los trastornos del aprendizaje de la lengua escrita: una revisión del concepto de dislexia como síndrome.....   | 230 |

89. La orientación derecha-izquierda en las habilidades perceptivo-motoras y habilidades psicolingüísticas de escolares de ambos sexos..... 232

## VII. FORMACION DE PROFESORES. PROFESION DOCENTE

90. Métodos e instrumentos de selección de los alumnos de las Escuelas Universitarias de Formación del Profesorado de EGB..... 235
91. Análisis de los criterios de selección y formación del profesorado de EGB de la Escuela Universitaria de Valencia ..... 237
92. Análisis de la estructura educativa en las Escuelas Universitarias de Formación del Profesorado de EGB en la Comunidad Autónoma Vasca..... 239
93. Aportaciones históricas a la reforma actual del profesorado: La Escuela Normal de Guadalajara y la incidencia de las reformas entre 1.914-1.936..... 242
94. Las Escuelas Universitarias de Magisterio: análisis y alternativa..... 244
95. Los sistemas de formación del profesorado en los países avanzados..... 246
96. El seminario permanente como instrumento de perfeccionamiento del profesorado..... 249
97. El perfeccionamiento del profesorado. Una alternativa histórica: el sistema becas de la JAE..... 251
98. Formación del profesor de Preescolar y condicionamientos socioculturales del rendimiento educativo..... 253
99. Valoración de la calidad formativa de los programas de especialización y perfeccionamiento profesional del profesorado de Educación Preescolar..... 256
100. El área de Matemáticas y su didáctica en las Escuelas Universitarias de Formación del Profesorado de EGB... 258
101. El papel de la resolución de problemas en el currículum de formación de profesores de EGB. Herramientas heurísticas y patrones plausibles..... 260
102. Significado sociológico de la angustia de los enseñantes..... 262
103. Análisis de las competencias docentes del profesorado de la Universidad Politécnica de Valencia..... 264

|   |     |
|---|-----|
| 104. El aprendiz de maestro. Estudio sociológico sobre los procesos de socialización, innovación y adaptación de los estudiantes de las Escuelas Universitarias de Formación del Profesorado de EGB.....                                | 265 |
| 105. Fuerzas de resistencia al cambio en el profesorado de BUP.....   | 267 |
| 106. Incidencia de los estilos cognitivos dependencia-independencia de campo en el desempeño de la función docente informativa.....   | 269 |
| 107. Multidimensionalidad del modelo de profesor ideal y condicionantes estructurales que lo determinan.....  | 272 |
| 108. El profesorado rural de EGB en Castilla y León .....   | 274 |
| 109. Descripción y evaluación del Plan de Coordinación Didáctica del Distrito de Santander.....   | 276 |
| 110. Calidad de enseñanza y supervisión instruccional I. Las actitudes de los alumnos en prácticas y de sus profesores medidas por el "Test de Reacción a Situaciones Docentes" (TRSD). El autoconcepto como dimensión profesional..... | 278 |
| 111. Calidad de enseñanza y supervisión instruccional II. Descripción de la conducta supervisora instruccional medida por el sistema de Heidelberg: fiabilidad métrica de un instrumento observacional.....                             | 280 |
| 112. Informática para profesores de EGB .....   | 282 |
| 113. Actitudes y cambio de actitudes en el profesorado. Técnicas grupales para una nueva metodología.....   | 284 |

### VIII. SOCIOLOGIA Y EDUCACION

|   |     |
|---|-----|
| 114. Los abandonos en el BUP y en el COU.....   | 287 |
| 115. La aplicación experimental de la Reforma de las Enseñanzas Medias: Una evaluación sociológica.....                     | 288 |
| 116. Análisis de la actitud de rechazo de los alumnos al sistema educativo y de su incidencia en las Enseñanzas Medias..... | 289 |
| 117. Contexto socioecológico de la socialización infantil en los diferentes sociotopos de la ciudad de Valladolid.....      | 292 |
| 118. Contexto socio-ecológico de la socialización infantil en los sociotopos urbanos de Valladolid.....                     | 294 |

|   |     |
|---|-----|
| 119. Evaluación de criterios ecológicos sobre percepción de centros escolares y estrategias para un plan de intervención..... | 297 |
| 120. Informe sociológico sobre los Colegios Mayores Universitarios en España .....  | 299 |
| 121. Motivación y expectativas de los universitarios de primer curso del Distrito Universitario de Málaga.....                | 300 |
| 122. La persistencia del sexismo en la Enseñanza Media. Actitudes de los profesores.....                                      | 301 |
| 123. Valores emergentes juveniles y sistema educativo.....  | 304 |

#### **IX. ADMINISTRACION EDUCATIVA Y PLANIFICACION**

|  |     |
|--|-----|
| 124. Análisis y desarrollo de un sistema de automatización, de bajo coste, para ayuda a la docencia universitaria .....                      | 307 |
| 125. Asignación eficiente y asignación real de recursos en la Universidad Complutense .....  | 308 |
| 126. Características del alumnado a su entrada en la Universidad Politécnica de Barcelona.....   | 310 |
| 127. Elementos para el estudio de la docencia en las Universidades de España. Universidad Autónoma de Barcelona.....                         | 311 |
| 128. Estudio prospectivo de la demanda social de puestos escolares en los centros universitarios del Distrito Universitario de Valencia..... | 313 |
| 129. Modelo de planificación educativa para la Región de Murcia .....  | 315 |
| 130. Modelos de organización y gestión universitaria.....  | 317 |
| 131. Problemática académica del universitario alicantino.....  | 318 |
| 132. Técnicos especialistas en los productos de alimentación: un reto a la Comunidad Económica Europea.....                                  | 319 |

#### **X. FORMACION PROFESIONAL Y EMPLEO**

|   |     |
|---|-----|
| 133. Coordinación entre la Formación Profesional y el mundo del trabajo: a la búsqueda de una programación y planificación de las diversas modalidades de promoción profesional en la provincia de Córdoba..... | 322 |
| 134. La Formación Profesional como factor de desarrollo en el Distrito Universitario de Salamanca.....  | 323 |

|  |     |
|--|-----|
| 135. La Formación Profesional en Asturias ante las trans-<br>ferencias autonómicas.....  | 324 |
| 136. La Formación Profesional en Cantabria: situación y<br>perspectivas.....   | 327 |
| 137. La Formación Profesional para el medio rural.....   | 329 |
| 138. Adecuación oferta y demanda de trabajo para licen-<br>ciados y adecuación formación universitaria-forma-<br>ción requerida en la empresa..... | 333 |
| 139. Estudio de las preferencias respecto de las carreras<br>universitarias de los estudiantes de COU en Alicante....                              | 335 |
| 140. Universidad y empleo .....  | 336 |

**INDICES**

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| Indice por Institutos ..... | 340 |
| Indice de Materias .....    | 350 |
| Indice de Autores .....     | 355 |

|   |            |
|---|------------|
| <b>Relación de Institutos de Ciencias de la Educación y direc-<br/>ciones .....</b> | <b>371</b> |
|---|------------|

### NOTA INTRODUCTORIA

Este catálogo de "abstracts", o resúmenes recoge las investigaciones educativas financiadas y coordinadas por el CIDE, que se han finalizado entre 1.982 y 1.986. Unas las ha llevado a cabo el propio Centro, de otras el CIDE es autor del proyecto y ha encargado -mediante concurso público- su realización a otros investigadores. Estos dos grupos, poco numerosos, aparecen en el catálogo atribuidos al CIDE. Hay un tercer grupo de investigaciones, la mayoría, realizadas por o a través de los diversos ICEs. En éstas el CIDE sólo ha hecho la labor de selección, financiación y resumen.

Este libro, aunque el primero en su género publicado por el CIDE es en realidad el tercero de una serie: sus antecesores fueron Investigaciones de la red INCIE-ICEs 1.975-78 y 1.978-82. Su estructura es similar a la de aquéllos: se mantienen los grupos temáticos, con algunas variaciones, y los diversos índices.

Una diferencia importante -junto al cambio de nombre y carácter administrativo del organismo coordinador- estriba en la desaparición del ámbito coordinado de las cinco Comunidades Autónomas con competencias plenas en materia de educación. En este catálogo aún aparece un número reducido de investigaciones realizadas por los ICEs de estas Comunidades, -que fueron aprobadas antes de 1.982 y finalizadas después de esta fecha. Quien precise información acerca de la investigación que en materia educativa se ha realizado en estos últimos años en Andalucía, Canarias, Cataluña, País Vasco o Valencia, deberá acudir a las respectivas Consejerías de Educación.

Los resúmenes que aparecen en el catálogo han sido elaborados por los técnicos y becarios del Servicio de Investigación Educativa.

Esperamos que éste sea un instrumento de trabajo de utilidad para los investigadores en el campo de la educación. Hemos de señalar que la mayoría de los trabajos aquí recogidos no están publicados, sino simplemente mimeografiados. Pueden consultarse en la biblioteca del CIDE o en el ICE correspondiente.

#### **SERVICIO DE INVESTIGACION EDUCATIVA.**

Coordinación: Gregoria Carmena López.

Colaboradores: Elena González Alonso  
Mercedes Muñoz-Repiso Izaguirre  
Guillermo Gil Escudero  
Luis Zorita Vicente

Mecanografía: M<sup>a</sup> Antonia Núñez.



**NOTAS SOBRE LA INVESTIGACION EDUCATIVA EN ESPAÑA: CONTINUIDAD Y CAMBIO.**

Mientras redacto estas líneas para presentar los resúmenes de las investigaciones patrocinadas por el C.I.D.E. entre 1.982 y 1.986, hay dos libritos junto a mis cuartillas: "Investigaciones educativas de la Red INCIE-ICEs, 1.974-78", y otro con el mismo título, pero referido a los años 1.978-82. La presencia de estos libros garantiza y recuerda que, más allá de los cambios en las personas e Instituciones encargadas de promover la investigación sobre educación, hay un vector de continuidad que permite hablar de una investigación asentada y con carta de naturaleza en nuestro sistema educativo.

En efecto, en los cuatro años que nos ocupan han cambiado las Instituciones y las personas. El INCIE, que había sustituido al antiguo CENIDE en 1.974, fue suprimido en 1.980. Con él se suprimió también la experiencia de la "Red" entre aquella Institución y los Institutos Universitarios de Ciencias de la Educación. Parte de las funciones del INCIE pasaron a depender de la Subdirección General de Investigación Educativa del Ministerio de Educación y Ciencia y posteriormente -en 1.983- del CIDE, la Institución que ahora coordina las investigaciones patrocinadas por el Ministerio de Educación y Ciencia (a la vez que realiza otras funciones relacionadas con la gestión y creación de bases de datos documentales sobre educación, y la coordinación de las Bibliotecas y el Archivo del propio Ministerio). En cuanto a las personas, también ha habido cambios: el primer Director del CIDE fue Juan Delval, y luego (de 1.983 a 1.986) Julio Carabaña. A ellos (y al anterior Subdirector General de Investigación Educativa, Isidoro Alonso Hinojal) correspondió la coordinación y el impulso de las investigaciones que aquí se resumen. En gran parte, debemos al interés, el tesón y el trabajo de estos buenos investigadores (y de otros que permanecen en el CIDE, como Mercedes Muñoz-Repiso y Mariano Alvaro) esa impresión de continuidad a que antes me refería. ¡No es tan frecuente, en nuestra historia científica, poder contar casi veinte años de estímulo institucional a un campo de investigación!

Sin embargo, la impresión misma de continuidad puede ser engañosa si se refiere a la cualidad y la significación de la investiga-

ción educativa, y no sólo al hecho más pedestre de que ésta se realiza. Por debajo de la fluida y aparente continuidad de estos años, y del incremento sistemático de la cantidad de investigaciones, hay cambios cualitativos de cierta entidad: cambios que consisten no sólo en el refinamiento de tales o cuales metodologías, o en la variación del interés por estas o aquellas áreas temáticas, sino que remiten a un cierto estado de crisis permanente en que vive la investigación educativa desde la década de los setenta. Una crisis de fundamentos y de métodos, de significado más que de supervivencia, que implica una reconceptualización del papel práctico de la investigación educativa y -hasta cierto punto- de sus raíces teóricas en el campo más general de las ciencias sociales.

Para hacer entender lo que quiero decir, debo referirme al momento de creación del CENIDE, a finales de los años sesenta (en 1.969 concretamente), y al sentido y la función que se atribuía explícita o implícitamente a la investigación educativa por entonces. La organización de un centro dedicado al fomento de las investigaciones sobre educación no fue, ni mucho menos, un hecho aislado o peculiar de nuestro país. Al contrario: el CENIDE fue un coletazo, más bien tardío, de la gran eclosión de la investigación educativa y los institutos dedicados a ella que tuvo lugar en casi todos los países del "primer mundo" (y bastantes del tercero) en la década dorada de los sesenta. Ya a finales de los cincuenta, se crearon centros de investigación educativa en países como Finlandia y Suiza. En 1.960 en China, y en el 61 en Yugoslavia y la India. En 1.962, se creó el importante Instituto Sueco de Investigación y Desarrollo de la Educación, y en 1.963 el Centro de Estudios Educativos de Méjico y el Max-Plank Institut fur Bildungsforschung de Berlín; en el 64 el Instituto danés de Ciencias de la Educación, y en 1.965 Centros en Irlanda, Nigeria, Finlandia, Canadá (O.I.S.E.). En la segunda mitad de los sesenta nuevos Institutos en países como Irlanda del Norte, Argentina, Suiza, República Democrática Alemana, etc. Como es sabido, los países desarrollados favorecieron una política de impulso activo de la investigación educativa a lo largo de la década de los sesenta. Una política asentada en lo que podríamos llamar un "Zeitgeist" optimista sobre la educación en general y el papel de la investigación educativa en particular.

¿Cuáles eran las características de ese "espíritu del tiempo optimista" que fomentó la investigación y modificó sustancialmente los

sistemas educativos de muchos países en los años sesenta?. No es éste el sitio para dar una respuesta cumplida a esta cuestión, pero sí parece conveniente, por lo menos, delinear brevemente algunas de esas características con el fin de proseguir el argumento. La eclosión de la investigación educativa se relacionó tanto con factores externos a la propia educación como con un entramado de creencias (no siempre teóricas) sobre el papel y el fundamento de la I.E. que han sido descritas por muchos es tudiosos del tema (vid., por ejemplo, Husén, 1.986 ó De Landsheere, 1.986). Es conocido el hecho de que el adelantamiento de la U.R.S.S. en la carrera espacial se tradujo en una preocupación colectiva por los ren dimientos del sistema educativo en los Estados Unidos. Bloom (1.966) seña<sup>la</sup> que, en la primera mitad de los sesenta, la inversión federal en in vestigación y desarrollo educativo se incrementa en un 2.000%. Husén (op. cit.) se refiere a la "histeria post-sputnik" como uno de los deter minantes básicos de este incremento. En otros países, como Gran Bretaña, Alemania Federal o Suecia no tardaron en darse procesos similares aunque de menor magnitud.

Pero más importante para nuestro argumento es el hecho de que esta "big bang" de la investigación educativa se basara en una trama subyacente de creencias, más o menos fundamentadas en las ciencias sociales y de la conducta, pero todas ellas inductoras de optimismo y que—en su calidad de tales inducciones— jugaron un papel histórico decisivo. Resumiendo quizá demasiado podríamos hablar de "creencias en relaciones lineales" o inmediatas. La primera de estas creencias era que el incremento de recursos en educación tendría un efecto parecido al del aumento de la in versión industrial; es decir, un aumento de eficiencia y productividad. Una buena ilustración del espíritu que algunos tenían en el comienzo de la década es la que nos presenta a Schultz, en su famoso discurso como Presidente de la Asociación Americana de Economía de 1.960, proponiendo "tratar a la educación como una inversión en el hombre y tra tar sus consecuencias como una forma de capital". La teoría del Capital Humano inauguraba, ni más ni menos, la economía de la educación como ciencia (cuyo desarrollo ha obligado, por supuesto, a abandonar esa for mulación inicial un tanto simple), pero sobre todo indicaba un estado de creencia subyacente, basado en una trasposición lineal a la educa ción de la cadena "inversión—desarrollo—capital—inversión—desarrollo, etc." tan profundamente sentida en una sociedad que no preve ía con faci lidad unos límites a su propio crecimiento económico.

Un segundo pilar de aquel edificio conceptual era la tendencia a establecer una relación también lineal entre la investigación educativa y el desarrollo educativo. Rara vez se formulaba esta idea con tanta claridad como la que he utilizado, pero sin duda subyacía al fomento institucional de la investigación educativa por aquellos años sesenta. Se trataba, en ese caso, de la también conocida cadena "Investigación-Desarrollo", que suponía la idea de que la investigación educativa guiaría y orientaría, de forma relativamente directa, la organización de los sistemas educativos, la planificación curricular, la financiación e incluso las prácticas educativas concretas. En el modelo de Clark, Hilgard y Humphreys, por ejemplo, se establecía una relación lineal entre investigación y práctica educativa mediante los siguientes eslabones: Investigación básica en ciencias sociales o de la conducta (por ejemplo, sobre aprendizaje animal en general) -investigación básica sobre problemas relevantes pero no determinados por el sistema educativo- investigación sobre educación escolar -experimentación en clases seleccionadas- prueba en muestras de clases normales -generalización a todo el sistema educativo (citado por Gimeno, 1.985)-. En realidad, la premisa subyacente a este modelo de Investigación-Desarrollo era la consideración del sistema educativo (y desde luego, de la administración educativa) como un mecanismo racional de toma de decisiones, guiado exclusivamente por cálculos acerca de la optimización de recursos y procedimientos educativos, y bastante insensible a los mundos no-rationales de valores, ideologías, creencias, etc., que penetran inevitablemente en todos los procesos y sistemas educativos. No sé si para bien o para mal, pero lo que es claro es que las cosas no son así.

La tercera "creencia lineal", extendida en los años sesenta, era la idea de que la por entonces llamada "tecnología educativa", basada en la investigación fundamental de los procesos de aprendizaje, haría más eficaces los aprendizajes escolares: los medios audiovisuales, la enseñanza programada más o menos cercana a los modelos de Skinner, la instrucción mediante programas de ordenador se presentaban para los más animosos como soluciones a una educación "pretécnica" e ineficaz. Hoy nos resulta difícil entender el halo mágico que rodeaba, en los años sesenta, a la esperanza en la tecnología educativa. Como dice Torsten Husén (1986), las promesas de la tecnología de la educación fallaron en buena parte por una razón muy fundamental: que se basaban, una vez más, en una trasposi-

ción demasiado directa de conceptos aplicables a la industria manufacturera al mundo de la educación. El papel de las "tecnologías" es, desde luego, muy diferente en aquella y en ésta: mucho más secundario y marginal. Hoy sabemos que, como ya sucedía en tiempos del viejo Sócrates, la tecnología educativa más poderosa y esencial es la interacción educativa entre sujetos: el proceso de comunicación humana.

Las ciencias sociales y de la conducta configuraban un paisaje para la investigación educativa que parecía cimentar ese entramado conceptual más bien optimista: por los años sesenta, aún predominaba de hecho un modelo psicológico basado en datos empíricos sobre aprendizaje animal y una filosofía conductista. Un modelo que era ajeno a la idea de establecer unos límites de moldeabilidad o de competencia de los sujetos de educación, y que parecía ofrecer unas leyes rigurosas en que basar la "tecnificación" de los procesos de aprendizaje a la que nos hemos referido. Por su parte, la sociología aún no había elaborado demasiado sus posteriores recelos críticos sobre las funciones sociales de los sistemas educativos. Muy al contrario, la idea económica de la educación como "inversión en capital humano", y las esperanzas psicológicas de desarrollar una tecnología de la educación basada en leyes, más o menos inmutables, de aprendizaje se encajaban a las mil maravillas con la perspectiva funcionalista aún dominante en muchos sociólogos.

Sirvan estos brochazos para definir el punto del que parte esa cierta crisis endémica de la investigación educativa de que hablamos antes: se trata, para decirlo con pocas palabras, de una crisis de los supuestos lineales del modelo de los sesenta y de los paradigmas en las ciencias sociales y de la conducta que tan bien se avenían con ellos. No menos, de una crisis de recursos que se ha hecho más patente a medida que se vislumbraban, con más claridad, los límites del crecimiento y los horizontes de retracción. En 1.978 y 1.982, Isidoro Alonso prologaba los resúmenes de las investigaciones de la red INCIE-ICEs incluyendo, entre otras muchas observaciones perspicaces que deben leerse, una especie de "queja ritual" ante la falta de recursos asignados (a pesar de la continuidad y el crecimiento relativo) a la investigación educativa en nuestro país. Desde luego, el que esto escribe asume esa queja con toda simpatía, como una especie de obligación quejumbrosa que tendrá que tomar a sus espaldas todo aquel que se encargue de la coordinación y el fomento de la investigación educativa por parte del M.E.C., pero también como ex

presión de una insuficiencia efectiva de los recursos dedicados a la investigación educativa. De todas maneras, hay que decir que la congelación y hasta disminución de los medios dedicados a investigación en educación ha sido más notable en otros países cercanos que en el nuestro, aunque también es cierto que ellos partían de situaciones mejores. Sea como sea, la crisis de los setenta y ochenta ha obligado a los administradores de los recursos públicos a imponer unos límites bastante restrictivos a la asignación de recursos, y más aún de los dedicados a servicios tan "n-arios" como los de investigación educativa.

Sucede además, que no se ha confirmado ninguno de los supuestos de linealidad que comentábamos antes. Ni es tan clara y lineal la relación entre educación y desarrollo, ni tan directa y racional la interacción entre investigación y práctica educativa, ni tan inmediata y eficaz la producción de una tecnología educativa basada en la investigación, ni tan evidentes los paradigmas científicos aplicables al estudio de los procesos y sistemas educativos, ni tan claras y confesables las propias funciones sociales que la educación cumple de hecho. La educación, claro está, contribuye al desarrollo, pero de forma lenta, indirecta y tortuosa. La ecuación soñada por Schulz entre esa peculiar "inversión en el hombre" que es la educación y el capital producido no se desvela de forma clara. Además, la investigación sobre educación no parece tener una influencia directa, lineal o inmediata en las prácticas y sistemas educativos, sino que más bien contribuye a la configuración de una especie de "atmósfera" que penetra lentamente en el mundo educativo, introduciendo en él conceptos y análisis más refinados, eficaces y articulados, que son los que modifican la educación de forma indirecta y a largo plazo. La tecnología basada en modelos de aprendizaje (como la enseñanza programada) es hoy un recurso complementario y de valor muy limitado. En fin, las promesas de los sesenta han quedado en realidades más bien cortas en su alcance (como sucede con la tecnología educativa) o demasiado largas y tortuosas, como sucede con las relaciones educación-desarrollo e investigación-práctica educativa.

Hay más: los modelos provenientes de las ciencias sociales en que se fundamentaba una parte importante de la investigación educativa de la década de la eclosión han sido seriamente criticados y sustituidos. En Psicología, el desarrollo de los paradigmas cognitivos ha su puesto un movimiento que, al tiempo que abría perspectivas de enorme in

terés para el estudio de los procesos educativos, perfilaba los límites de moldeabilidad y competencia de los sujetos de educación y permitía atisbar la enorme complejidad de los procesos educativos ordinarios. Pero, por razones cuya explicación no es pertinente en este momento, esos modelos cognitivos no han desarrollado definitivamente una teoría del aprendizaje suficientemente sutil, abarcadora y aceptada como para aplicarse a los ámbitos educativos. Además, su perspectiva solipsista ha limitado el alcance que pueden tener para explicar los fenómenos educativos. El interés reciente por modelos interaccionistas de explicación es prometedor para la investigación educativa, pero debemos esperar a un desarrollo más preciso y explicativo de esos modelos.

Por su parte, la Sociología ha oscilado entre las puras y simples aplicaciones sociométricas, sin mucho calado teórico, y lo que podríamos denominar una "sociología de la sospecha", que cuestiona las funciones sociales de los procesos educativos hasta desdibujar por completo la relevancia no-relativa de la educación. En suma: los paradigmas teóricos de la investigación educativa se han diluido, en gran parte, como si se nos hubieran alejado de las manos en los años setenta y ochenta. Eso no quiere decir que se haga hoy una investigación "peor" que en los sesenta. Todo lo contrario: la de hoy es más refinada en los métodos, más sofisticada y profunda en los contenidos teóricos -cuando los expresa de algún modo- y más plural en sus perspectivas. Sin embargo, en educación siguen predominando los "estudios de situación" (los "surveys") de valor extremadamente coyuntural, o los trabajos orientados por una lógica tecnológica y no tanto por paradigmas teóricos.

A pesar de la crisis de que he hablado, la investigación educativa suele situarse en el ámbito de lo que Khum llama "ciencia ordinaria" y no de la ciencia extraordinaria. Sólo que es, en cierto modo, una ciencia ordinaria no-paradigmática. Y quizá deba ser así, si tenemos en cuenta la extremada complejidad de las interacciones educativas y el carácter tecnológico (más que teórico) de la investigación educativa. Como decía una vez Pultzer de la Psicología, uno de los desafíos fundamentales que se plantean, entonces, a esta investigación es el de "ascender a lo concreto": analizar la compleja transacción de los procesos educativos reales y la concreta situación de los sistemas y fenómenos educativos con métodos e instrumentos conceptuales cada vez más

poderosos y explicativos. Las investigaciones que presentamos -clasificadas en las unidades temáticas que se muestran en la Tabla I- constituyen un buen ejemplo de esa diversidad y creciente dignidad metodológica de la investigación educativa en nuestro país. También del interés de los investigadores por dar respuesta a los problemas reales del mundo educativo concreto. Un ejemplo del lento y penoso -pero admirable- "ascenso a lo concreto" de nuestra investigación educativa.

Madrid, Marzo de 1.987

Angel RIVIERE GOMEZ



TABLA I**NUMERO DE INVESTIGACIONES REALIZADAS, POR AREAS TEMATICAS.**

| <b>TEMAS</b>   | <b>1.982-86</b> |
|--|-----------------|
| 1. Política y Sistema Educativo .....                | 9               |
| 2. Programas y Contenidos de la Enseñanza .....      | 9               |
| 3. Métodos de Enseñanza. Medios Pedagógicos .....    | 24              |
| 4. Rendimiento Escolar. Evaluación .....             | 13              |
| 5. Educación Especial. Educación Compensatoria ..... | 13              |
| 6. Psicología y Educación .....                      | 21              |
| 7. Formación de Profesores. Profesión Docente .....  | 24              |
| 8. Sociología y Educación .....                      | 10              |
| 9. Administración Educativa y Planificación .....    | 9               |
| 10. Formación Profesional y Empleo .....             | 8               |
| <b>(N)</b>   | <b>(140)</b>    |

**REFERENCIAS**

- Bloom, B. (1.966) Twenty-five years of educational research. American Educational Research Journal, 3, 3, 211-221.
- De Landsheere, G. (1.986) La recherche en éducation dans le monde. París: P.V.F.
- Gimeno Sacristán, J. (1.985) Planificación de la investigación educativa y su impacto en la sociedad. En GIMENO SACRISTAN, J. y PEREZ GOMEZ, A. (Eds) La enseñanza: su teoría y su práctica. Madrid: Akal.
- HUSEN, T. (1.986) The learning Society Revisited. Oxford: Pergamon.



## I. POLITICA Y SISTEMA EDUCATIVO



## INVESTIGACION Nº 1

TITULO: Estudio comparado de la situación en los Colegios Nacionales 1.975  
1.979- 1.983.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Navarra.

EQUIPO INVESTIGADOR: David Isaacs y Javier Tourón.

DURACION: 1.983-1.984 (XII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Se pretende:

- Elaborar y aplicar los instrumentos necesarios para realizar un análisis de la situación de un Centro educativo en lo que se refiere al cumplimiento de las tareas exigibles a todo profesor y a los objetivos propuestos.

- Describir qué influencia ha tenido la situación política democrática y la nueva organización de los estudios (establecimiento de los Ciclos Inicial y Medio) en las tareas y objetivos de los profesores.

- Destacar áreas prioritarias de atención en la orientación de los docentes para lograr una mayor relación entre su trabajo y los objetivos previstos.

METODOLOGIA.

Consta de dos fases:

A) Elaboración de dos cuestionarios: el DPD-40 y el DPD-34. El primero de ellos consiste básicamente en una relación de objetivos conductuales relacionados tanto con actividades intelectuales como con actitudes. Para dicha elaboración se fijó inicialmente una lista de 55 objetivos extraídos de distintas fuentes (taxonomías más usuales: Bloom y Harris, programas renovados del MEC, programaciones de profesores). Seguidamente se aplicó a profesores de 2 centros educativos, llegándose a una relación definitiva de 60 objetivos. Por último, mediante la técnica del análisis factorial, se logró una reagrupación natural de objetivos en torno a cuatro factores.

El DPD-34 consta de 50 preguntas sobre tareas típicas de los profesores en 4 áreas: docencia, normativa de la convivencia, orientación personal y perfeccionamiento y reciclaje continuo. Se formuló revisando y dis

cutiendo su contenido con grupos de directivos en programas de perfeccionamiento en el ICE de Navarra.

B) Aplicación de los 2 cuestionarios a muestras representativas, formadas por profesores de 1ª y 2ª etapa de EGB de Centros Nacionales, pertenecientes a varias provincias: 549 en 1.975, 307 en 1.979 y 286 en 1.983. Los profesores tenían que valorar, según una escala de 1 a 5, la intencionalidad con que perseguían los objetivos (en el DPD-40) y el grado de intensidad con que realizaban tareas docentes (en el DPD-34).

Tratamiento estadístico de los datos: Se efectúan varias comparaciones: entre los profesores de 1ª y 2ª etapa; entre profesores con distinta antigüedad (entre 3 y 15 años y más de 15 años); y entre las tres aplicaciones: 1.975/1.979, 1.979/1.983 y 1.975/1.983. Se señalan los items que bajan y/o suben un número significativo de puestos y se realizan correlaciones de Pearson.

#### RESULTADOS.

Entre otros, se destacan los siguientes:

- La situación democrática no parece haber influido en los profesores más que en un sentido muy parcial. Sólo se observa mayor intencionalidad respecto a lograr que los alumnos se preocupen por los demás y asuman mayor responsabilidad en su trabajo personal. Los autores señalan que este mayor grado de sensibilización viene a producirse más por el establecimiento de los programas renovados en los Ciclos Inicial y Medio y los nuevos libros de texto, que por una influencia directa de la situación política que haya supuesto una interiorización de los valores democráticos en los profesores y posterior reflejo en su práctica docente cotidiana.

Los cambios más ostensibles, dentro de su escasa magnitud, se dan entre 1.979/1.983 y no entre 1.975/1.979. Todos los objetivos han aumentado su valoración global media desde 1.975 a 1.983.

- El contraste de varianzas ha resultado significativo en los objetivos que hacen referencia al concepto de "disciplina", pero en un sentido inverso al esperado, lo que indica un grado de acuerdo mayor entre los profesores respecto a la necesidad de buscar el cumplimiento del deber por parte de los alumnos.

- Existe entre los profesores una atención bastante deficiente a las tareas relativas al perfeccionamiento continuo de su actividad docente, que es rutinaria y poco imaginativa. Están muy sujetos a las indicaciones ofi-

ciales, poniendo por escrito su programación del curso, pero no aportan iniciativas, no estudian, no recogen datos sobre su experiencia docente ni realizan pequeñas investigaciones. En consonancia con estos datos, se sugieren áreas prioritarias de atención.

DESCRIPTORES.

Profesión docente, Enseñanza Pública, Educación Primaria,  
Objetivo de enseñanza.

INVESTIGACION Nº 2TITULO: Situación y prospectiva de la Enseñanza Básica en Asturias.INSTITUTO: ICE de la Universidad de Oviedo.EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Mario de Miguel DíazColaboradores: J.L. San Fabián, Francisco Moirón Reigosa, Javier --  
Riestra Porrón.DURACION: 1.982-1.985 (XI Plan).OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Objetivos:

- Analizar la situación educativa actual de la población escolar de la región asturiana comprendida entre 4 y 14 años (niveles de Preescolar y EGB).
- Efectuar un balance de los cambios producidos en este sector educativo en los últimos diez años (1.970/71-1.980/81) a consecuencia de la implantación de la normativa de la Ley General de Educación.
- Realizar estudios prospectivos que faciliten criterios orientadores para la planificación escolar de este nivel básico de la enseñanza en Asturias.

METODOLOGIA.

Indicadores:

- . Análisis de los efectivos escolares: Preescolar, EGB, Educación Especial.
- . Servicios Especiales de Escolarización: Concentraciones Escolares, - Transporte Escolar, Escuelas Hogar.
- . Distribución espacio-temporal de los efectivos: Según comarcas geográficas. Evolución de los efectivos en la última década.
- . Indicadores cualitativos: Rendimiento Académico. Nivel de Formación del Profesorado. Sistema Educativo Global.
- . Estimaciones sobre población escolar: Estructura Demográfica de la región. Previsiones demográficas. Estimaciones según hipótesis de - escolarización. Previsiones de necesidades.

RESULTADOS.

La implantación de la Ley General de Educación ha originado una serie de cambios importantes en la región asturiana a lo largo de la década



1.970-80, entre ellos se destacan:

- . Un incremento considerable del alumnado (41%), muy superior en Preescolar (111%), con relación a EGB (33%).

- . La consolidación de la política de concentraciones escolares y la - continuación de la tendencia migratoria hacia las zonas urbanas, ha supuesto la desaparición de, aproximadamente, las 3/4 partes de los centros in-- completos.

- . La política de concentración escolar ha generado un aumento espectacular de los servicios complementarios: incremento de alumnos transportados, de las plazas de comedores escolares y del número de alumnos escolarizados en Escuelas-Hogar.

- . A pesar de las concentraciones escolares, el aumento de la población escolar ha originado durante esta década un crecimiento notable del número de profesores en la región.

- . El mapa escolar de Asturias ha quedado marcado por desequilibrios demográficos que no presentan fácil rectificación. La tendencia estacionaria del actual proceso concentrador no se debe tanto a los cambios en la política educativa como a la ausencia de variaciones notables en el asentamiento de la población, a la falta de cambios estructurales en el propio sistema educativo y al mantenimiento global de la demanda educativa en su nivel básico.

La situación de la población escolar asturiana (entre 4 y 14 años) se configura, entre otras, por las características siguientes:

- . La escolarización en EGB es prácticamente total. Esta escolarización total está aún lejana en el campo de la Educación Preescolar y Especial.

- . La distribución de la escolarización en función del régimen de enseñanza del centro se sitúa en torno a un 70% de enseñanza pública y un 30% de privada. Aunque desde 1.970 el crecimiento del sector privado ha sido - significativo, en los últimos años se percibe una ligera inversión de esta tendencia, relacionada quizás con una mayor potenciación de la enseñanza - pública.

- . Desde el punto de vista de la realidad de la enseñanza, los cambios experimentados *en la escolarización básica han influido positivamente* en - aspectos como: el incremento en la atención educativa al sector preescolar y de educación especial; un mayor ajuste/adecuación edad-curso; mejora de la cualificación del profesorado; incremento de servicios complementarios

en la escuela, etc...

Cuando se analizan las estimaciones sobre la población escolar y el profesorado para los próximos quinquenios, se observa que:

. Se prevé una estabilización -incluso un pequeño descenso- en el número de escolares de la región.

. Las previsiones apuntan hacia un descenso ligero en las necesidades de profesorado. Cualquier variación en las decisiones políticas al respecto puede influir sensiblemente en estas estimaciones.

. Con relación a la atención educativa especializada, e intentando -- ofrecer una alternativa a los principales problemas de escolarización en la región -tasa preocupante de desfase edad/cursó; atención educativa a sectores marginados y zonas rurales; incremento de tasas en preescolar y educación especial, etc...- se han efectuado ciertas hipótesis de escolarización que pueden constituir un indicador de las necesidades futuras en materia de profesorado. Desde estos supuestos se estima un ligero crecimiento de las necesidades docentes.

#### DSCRIPTORES.

Enseñanza Primaria, Educación Preescolar, Educación Especial, Datos estadísticos, Profesores, Alumnos.

TITULO: El mercado educativo. (Estudio Piloto).

INSTITUTO: ICE de la Universidad Complutense de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Ignacio Fernández de Castro Sánchez, Concepción de Elejabeitia Tavera.

Colaboradores: Mercedes Amíl Otero, Carmen de Elejabeitia Tavera, José M<sup>a</sup> Garcés de la Losa, Leopoldo Gumpert Castillo, - M<sup>a</sup> Teresa Fernández García, Julia Lastra, Isabel Manzanas Rincón, Vicente Peyró Díaz, Pilar Redal Montané, M<sup>a</sup> Elena de Ron Fernández, Esperanza Roquero García, Catalina Ruiz Morales, Maximiano Santos Sánchez, Olga Solas Gaspar.

DURACION: 1.981-1.983 (X Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Se propone estudiar las nuevas tendencias que aparecen en el mercado educativo, según la procedencia socio-cultural.

Se parte de la matización del término mercado, relacionándolo con el de oferta y demanda a través de un análisis de la evolución económica desde el punto de vista marxista, y se describe la educación actual española - como reproducción del sistema capitalista vigente y clasifica el mercado educativo, desde la oferta, desde la motivación de la demanda, desde la demanda y según la persona o entidad ofertante.

METODOLOGIA.

Estudio piloto realizado en Madrid en tres zonas: Chamartin (clase alta), Aluche (clase media), Getafe (clase baja).

Cuestionario a alumnos de EGB, BUP y F.P. Entrevistas a directores, profesores, padres y alumnos, análisis de anuncios de prensa. Grupos de discusión.

RESULTADOS.

En cuanto al mercado educativo reglado, en Preescolar los directores de centros privados se muestran conformes en su función de oferta de mercado frente a la demanda de los padres. En vez de corregir deficiencias de los

alumnos, refuerzan y potencian las capacidades y emplean los métodos pedagógicos más modernos, exigiendo reciclaje a sus profesores.

La clase media/alta ve el preescolar como reforzamiento y corrección de problemas del niño. Para el estrato medio/medio la misión del preescolar es de potenciación, de estimular al niño para que estudie en términos tradicionales. En el estrato medio/bajo la educación preescolar no tiene significación alguna de enseñanza, ya que los niños son demasiado pequeños.

La zona Chamartin tiene un 93.1% de puestos escolares de oferta privada en EGB, la pública asciende tan sólo al 7.9%. En Aluche, pública el 37.4% y privada el 62.6%. En Getafe, el 52.3% pública y el 47.7% privada.

Se distinguen dos tipos de oferta educativa:

La "colegial" que se suele cursar en el mismo campo EGB-BUP-COU-Selectividad y en la que se considera un fracaso no pasar a BUP; y la de "estudios primarios" en la que llegar a hacer BUP en un Instituto es la excepción.

En Chamartin las plazas de BUP ofertadas sobrepasan la totalidad de la población en edades de 14 a 17 años residente en la zona, en contraste con Aluche y Getafe donde la oferta registra déficits del 30% y 35% respectivamente.

En F.P. las ramas elegidas por los alumnos muestran la estratificación de las zonas, siendo, Metal la más numerosa en Getafe y Administrativa la de mayor alumnado en Aluche.

En los centros de BUP estatales el alumnado opta en mayor porcentaje por Ciencias, mientras que en los privados opta por la rama de Letras.

Los escolares que toman la vía de la F.P. se decantan hacia profesiones administrativas en más de un 50%, siguiendo sólo un 20% profesiones "técnicas" y el 29% oficios "obrerros" industriales.

Los escolares que toman la vía BUP hacia las salidas profesionales superiores optan en su mayor parte (cerca de un 60%) por intentar alcanzar profesiones "técnicas", dirigiéndose los demás hacia el resto de las profesiones superiores.

La estratificación, el sexo y el éxito o fracaso en los estudios, son factores que influyen en las opciones o demandas frente a las distintas ofertas educativas regladas.

En cuanto al mercado educativo no reglado, está compuesto por sujetos que han tenido insatisfacciones en la oferta reglada del sistema educativo, debidas a no haber podido alcanzar la realización personal deseada

o por no haber logrado las expectativas de movilidad generacional ascendente en cuanto a la educación recibida.

La oferta no reglada se basa en la demanda de contenidos que permitan la obtención de nuevos títulos para acercarse a las expectativas frustradas aunque el sistema social concede una importancia de segundo orden a la oferta educativa no reglada.

#### DESCRIPTORES.

Sistema educativo, Mercado educativo.

TIULO: Experiencias de educación infantil aplicadas a niños de 3 a 6 años en países representativos.

INSTITUTO: Centro Nacional de Investigación y Documentación Educativa.

EQUIPO INVESTIGADOR: José Manuel Iniesta Alonso-Sañudo, Concepción López Martínez, M<sup>a</sup> Luisa Moraga Simancas, Paloma C. Ortega Espinosa.

DURACION: 1.985-1.986.

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Se trata de identificar a nivel europeo, y más concretamente a - través de una selección de países pertenecientes a la O.C.D.E. (Alemania Fe deral, Austria, Bélgica, España, Francia, Gran Bretaña, Italia y Suecia), la realidad educativa actual, analizando los modelos básicos de Escuelas Infan- tiles en cada uno de ellos, en base al estudio de los siguientes puntos:

- . El estudio del marco legislativo.
- . La estructuración de la enseñanza preescolar.
- . La administración y programas de estudio.
- . La formación del profesorado.
- . El funcionamiento real.
- . La problemática relativa a los puntos anteriores.

El trabajo se plantea como un estudio comparativo por lo que se con sidera de gran importancia poder contemplar desde todas las perspectivas po- sibles la Educación Preescolar.

Las razones que justifican la elección de estos países son, entre otras, las siguientes:

- . Europa es el marco referencial donde está integrada España, haciendo se participe de su realidad cultural, económica, política, educativa, etc.
- . Dichos países se consideran representantes de un tipo especial de edu cación, determinado por razones culturales, geográficas y sociales - que son comunes a un grupo de países en los que se manifiesta su in- fluencia.

## METODOLOGIA

El método queda englobado dentro del campo de la Pedagogía Comparada.

### Procedimiento:

- . Revisión de los textos relevantes en la materia (publicaciones, revistas, documentos...).
- . Establecimiento de correspondencia y comunicación con publicaciones y organismos relacionados con el tema objeto de estudio.
- . Diferentes reuniones de expertos.
- . Visitas de estudio a organismos especializados y Centros de Educación Preescolar.
- . Consulta y estudio de bibliografía y de información obtenida de los Centros de Documentación especializados en la materia.
- . Tratamiento comparativo de los datos recogidos en las distintas secciones de información señalados en el apartado de objetivos y planteamiento

## RESULTADOS

Al tratarse de un estudio comparativo de la etapa preescolar en los distintos países, a lo largo de toda la memoria de la investigación se exponen los datos recogidos de cada país y por tanto los resultados.

La memoria incluye, en una amplia exposición final, los resultados de un análisis comparativo de todos los puntos tratados en los sucesivos capítulos. Estas son algunas de las conclusiones más importantes:

- Todos los países han ido configurando en los últimos años un marco legislativo específico para este período educativo.
- Todos los países coinciden a la hora de atribuir un carácter de no obligatoriedad a la educación preescolar.
- En la medida en que la educación preescolar dentro de cada país está tutelada por el Estado, disfruta del mismo carácter gratuito que cualquier otro nivel educativo.
- Todos los países tienen instituciones específicamente creadas para esta etapa educativa.
- Todo el personal debe tener la titulación correspondiente dependiendo de la legislación vigente en cada país. En todos los países se coincide en la necesidad de cualificar al personal educador de esta etapa.

- Existen 5 áreas generales del desarrollo infantil que todos los países coinciden que son objeto de este nivel educativo: lenguaje, actividad cognitiva, actividad motora, actividad plástica, *afectividad*.

- En todos los países surge el interés por la educación del niño con dificultades partiendo de la necesidad de integrar o de incorporar al niño con deficiencias sensoriales o funcionales.

- Todos los organismos y países consideran que uno de los factores favorecedores del buen funcionamiento de un centro de preescolar es la estrecha colaboración entre éste y los padres.

Finalmente, se citan supuestos de carácter general a incluir en las directrices que debería seguir la educación infantil (2-5 años) en el futuro.

#### DESCRIPTORES.

Educación Preescolar, Investigación Cognitiva, Organización de la educación, Finalidad de la educación, Método de enseñanza, Sistema educativo.



TITULO: La enseñanza a distancia.

INSTITUTO: ICE de la UNED.

EQUIPO INVESTIGADOR: Ricardo Marín Ibañez, M<sup>a</sup> Teresa Bardisa Ruíz, Marina Gandarillas Casaus, Rafael Gil Colomer, M<sup>a</sup> Teresa Martín González, Eustaquio Martín Rodríguez, M<sup>a</sup> Angeles Murga Menoyo, Gloria Pérez Serrano.

DURACION: (Plan XII).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Evaluar la eficacia del sistema educativo a distancia desde dos vertientes: a) el Centro asociado de Cantabria; b) análisis de las publicaciones en prensa de la Enseñanza a distancia.

La primera parte, que se refiere a la evaluación del Centro asociado, analiza los recursos humanos y materiales: creación del centro, financiación, funcionamiento, organización, evolución del número de alumnos, calificaciones y resultados académicos. La 2<sup>a</sup> parte, analiza los temas que se suelen tratar en la prensa sobre la UNED: opiniones positivas o negativas, perspectivas y relevancia tipográfica.

METODOLOGIA.

Recopilación de documentación y entrevistas a los profesores, estudio de la correlación entre las calificaciones de los informes de los tutores y las calificaciones de las actas de evaluación, determinación de las tasas de abandonos y retrasos (análisis longitudinal), análisis de contenido.

RESULTADOS.

En el Centro asociado de la UNED la matrícula se ha duplicado en 4 años, mientras que el número de profesores tutores ha aumentado de 26 a 36 y el número de asignaturas ha aumentado de 120 a 167 en el mismo período de tiempo.

Entre las preferencias del alumnado para la elección de estudios destaca la carrera de Derecho que cuenta con el 35% del total de alumnado matriculado y, a continuación, Filosofía y Letras y Ciencias Económicas y Empresariales.

El 61% del alumnado compagina sus estudios en la UNED con la realización de un trabajo remunerado. De ellos el 21% se dedica a la docencia, el 13% son funcionarios.

Existen diferencias significativas en las calificaciones otorgadas a los alumnos por la Sede Central y el Centro Asociado, concediendo los profesores del Centro Asociado calificaciones más altas, y reivindicando una implicación más notoria en la calificación final dada al alumno.

Se producen elevadas tasas de abandono de los estudios entre las que destaca Ciencias de la Educación, con el 78%, seguida de Psicología con el 49% de deserciones, que se deben en parte a cierta desorientación del alumno que no conoce realmente las características y dificultades que entraña la educación superior a distancia.

La información que la prensa ofrece de la UNED es predominantemente "literaria", existiendo un elevado porcentaje de información que no tiene un carácter positivo ni negativo.

#### DESCRIPTORES.

Enseñanza a distancia. Educación universitaria, Alumnado, Prensa.

## INVESTIGACION Nº 6

TITULO: La enseñanza a distancia.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Nacional de Educación a Distancia.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Ricardo Marín Ibañez.

Colaboradores: Rafael Gil Colomer, María Teresa Martín González, Gloria Pérez Serrano, Eustaquio Martín Rodríguez, M<sup>a</sup> Teresa Bardisa Ruiz, M<sup>a</sup> Angeles Murga Menoyo, José Luis García Llamas.

DURACION: 1.981-1.982 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Evaluar el rendimiento o la eficacia del sistema educativo a distancia desde dos vertientes: los centros asociados, la radio de la UNED.

La primera parte, que se refiere a la evaluación de los centros - asociados analiza los recursos humanos y materiales que utilizan éstos como piezas claves de la UNED. La segunda parte, que se refiere a la radio de la UNED, pone de relieve las interrelaciones existentes entre la radio y los - restantes elementos didácticos del sistema así como las funciones de los - programas frente a los alumnos.

METODOLOGIA.

Los Centros Asociados. Análisis de documentos de la propia UNED. Entrevistas con los responsables directos de la información, estructuradas en base a los siguientes puntos: creación financiación, organización y funcionamiento del centro asociado, tratando los resultados de éstas por medio de la investigación comparativa. Encuesta cualitativa a los representantes de las entidades patrocinadoras del Patronato del Centro Asociado.

La muestra está integrada por alumnos de Ciencias de la Educación del Centro Asociado de Madrid "Escuelas del Bosque", tratándose estadísticamente las calificaciones adjudicadas por los profesores de la UNED a los - alumnos seleccionados.

Evaluación de la radio. Análisis de los programas correspondientes a la especialidad seleccionada por el método de la observación sistemática durante el curso 1.981-i.982. Encuesta por correo a alumnos de Ciencias de

la Educación de cuya dirección postal se disponía, con tratamiento estadístico posterior de los datos.

#### RESULTADOS.

El alumnado de los centros asociados se ha mantenido en los últimos cursos, con una ligera tendencia al aumento. El coste por alumno y curso en la enseñanza a distancia va desde las 113.636 a las 6.985, si bien la mayor parte de los centros asociados sitúan el coste por alumno entre 25.000 y 35.000 pesetas.

La asistencia media semanal a las tutorías en el Centro Asociado de Madrid se cifra en el 46,75%, mientras que la media nacional únicamente alcanza un 27%. Con respecto a las calificaciones, se concluye que mientras los profesores-tutores sólo suspenden al 0,9%. los profesores de la sede central suspenden al 47,3%.

Respecto a la evaluación de la eficacia pedagógica de la radio, - resalta la escasa importancia de la radio en el conjunto de los elementos didácticos utilizados. Si bien los destinatarios poseen suficiente información y se encuentran en buena disposición para escuchar los programas, los niveles de audición, inferiores al 50%, indican la necesidad de optimizar la eficacia lograda. La valoración realizada por la audiencia sobre la utilidad y la calidad de estos programas es positiva en el 46,2% y en el 36,5% de los casos. Los principales motivos de la no-audición son la incompatibilidad horaria y la falta de cobertura de la red emisora.

Las sugerencias mayoritarias sobre el horario, cantidad, duración y funciones de los programas indican que más de la mitad de los sujetos prefieren que se emitan a primera hora de la noche, un 40% desea que los programas duren entre 20 y 30 minutos, más de la mitad de la audiencia pide de cinco a ocho emisiones por asignaturas y cuatrimestre. Los estudiantes del curso de acceso al segundo ciclo son los que opinan más favorablemente sobre las emisiones radiofónicas y también quienes más escuchan.

Los alumnos que muestran una mayor actividad y participación durante la audición de las emisiones son también los que valoran más positivamente tanto su utilidad como su calidad.

#### DESCRIPTORES.

Enseñanza a distancia, Economía de la educación, Medios audiovisuales, Rendimiento, Evaluación

TITULO: Sistema de acceso a la Universidad en países de la O.C.D.E.

INSTITUTO: Centro Nacional de Investigación y Documentación Educativa.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: J. L. Prieto Arroyo.

Colaborador: J. L. Martorell Ypiens.

DURACION: 1.985 - 1.986

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Se pretende describir los mecanismos de admisión en la Universidad, es decir, los "procedimientos técnicos y procesos por los que se lograrán alcanzar las metas propuestas por la política de acceso" de los principales países de la O.C.D.E. Para ello, los autores recogen información - sobre la dimensión jurídico-normativa que afecta al acceso-admisión, sobre el modo y los resultados de la aplicación de la norma a la realidad y sobre las peculiaridades de cada sistema educativo que afectan a esta población.

METODOLOGIA Y RESULTADOS.

En primer lugar se presenta la información sobre los seis países que han sido estudiados con más detalle:

- Alemania Federal, con especial referencia a la aplicación del "numerus clausus" y los procedimientos de admisión y selección.

- Suecia, con la descripción del completo sistema de educación secundaria, las especiales peculiaridades de la Universidad sueca (financiación, participación y administración), las normas de admisión, "numerus clausus" y pruebas, y las perspectivas de reforma.

- Japón, con la descripción del sistema educativo japonés, la normativa de selección y acceso a la Universidad y el tecnificado proceso de elaboración de las pruebas.

- Reino Unido, con la descripción de las peculiaridades de la secundaria y las universidades británicas, los procedimientos de acceso y admisión y la polémica de la influencia de la clase social en el acceso a la Universidad.

- Estados Unidos: Descripción de la enseñanza superior en general en los EE. UU. y explicación detallada del Estado de Minesota.

- Francia: Descripción de la nueva situación tras la Ley de 1.984 y

las modificaciones que introduce en el acceso y la configuración del primer ciclo universitario.

En segundo lugar aparecen los países que han sido estudiados con menor profundidad, centrándose específicamente en los procesos de admisión a la enseñanza superior: Dinamarca, Suiza, Irlanda y Bélgica.

Por último, se recogen los sistemas de acceso y admisión para estudiantes extranjeros de algunos países: EE. UU., Canadá, Austria, Reino Unido, Países Bajos y Portugal.

Se incluye un anexo descriptivo del acceso y la admisión a la - enseñanza superior en México, con una detallada explicación de las características y funcionamiento de la Universidad Nacional Autónoma Metropolitana, el Instituto Politécnico Nacional y la Universidad Autónoma Metropolitana.

#### DESCRIPTORES.

Enseñanza superior, Universidad, Acceso a la educación, Admisión, "Númerus clausus", Selectividad, O.C.D.E.

TITULO: Dictamen e investigaciones para la planificación de la prevención de drogas en la comunidad escolar.

INSTITUTO: C.I.D.E.

EQUIPO INVESTIGADOR: Consuelo Aguado Bonet, Domingo Comas Arnau, Emiliano Martín González, Amando Vega Fuentes.

DURACION: 1.986

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El objetivo principal es la elaboración de un dictamen, dentro del/ Plan Nacional sobre Drogas, destinado a proponer estrategias de intervención/ por parte del Ministerio de Educación y Ciencia, que se concretarán en medidas y acciones específicas en la prevención del consumo de drogas en la comunidad escolar.

Para lograrlo, el equipo investigador pretendía:

- . Recabar toda la información teórica posible tanto nacional como internacional.
- . Inventariar y recopilar el mayor número de experiencias desarrolladas en nuestro país. Finalizada la fase de recogida se analizaron y contrastaron las experiencias más importantes de prevención de drogas en el área escolar o que hubieran tenido reflejo en la escuela, realizadas en nuestro país.
- . Conocer desde el punto de vista socioepidemiológico la presencia de drogas en el área escolar y edades escolares.
- . Contrastar las experiencias internacionales.
- . Estudiar las actitudes y opiniones de los enseñantes en todos los niveles educativos.

METODOLOGIA.

Diversa, dependiendo de cada capítulo:

1. Dictamen: Utiliza diversos tipos de datos, en orden a la elaboración del dictamen y de las propuestas de actuación.
2. Educación sobre drogas en la escuela: estudio de carácter teórico.
3. Uso de las drogas en edad escolar: Utiliza tablas de contingencia de elaboración propia y otras ya publicadas.

4. Actitudes de maestros y profesores ante la prevención de drogas: Acciones con 12 grupos de trabajo de diversas provincias.

5. Análisis y valoración de experiencias en prevención: Análisis cuantitativo de los resultados de 136 encuestas sobre experiencias de diversos tipos.

6. Estudio cualitativo de algunas experiencias: Análisis desarrollado - de 7 de las experiencias del apartado anterior.

## RESULTADOS

Los diversos capítulos del trabajo se orientan hacia el dictámen, - compuesto por una panorámica sobre el estado de la cuestión en nuestro país y un programa de intervención para la prevención del uso de drogas en la escuela, como primer paso hacia una verdadera educación para la salud.

El dictamen está seguido de un estudio teórico y de una aproximación, con datos de los últimos años obtenidos de diversas comunidades autónomas, al uso de drogas en edad escolar, incluyéndose en las tablas el consumo de alcohol y tabaco.

Se estudian las actitudes de los profesores ante el tema, centrándose en las dificultades a superar, desde las perspectivas de falta de formación, actitud ante alcohol y tabaco, desconocimiento práctico de su rol como eficaces agentes preventivos, etc.

Por último, son analizados -cuantitativa y cualitativamente- una serie de experiencias, para estudiar qué, quién y cómo se ha actuado hasta ahora en la prevención en nuestro país y obtener así un feed-back en la elaboración del dictamen final.

## DESCRIPTORES.

Estupefacientes, Educación para la salud, Juventud, Administración/ de la Educación, Programa de estudios, Innovación pedagógica, Formación de profesores.



TITULO: La enseñanza universitaria vista por los alumnos: un estudio para la evaluación de los cursos en la Enseñanza Superior

INSTITUTO: ICE de la Universidad Autónoma de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Juan José Aparicio Frutos, Javier Tejedor, Rafael Sanmartín.

DURACION: 1.981-1.982 (X Plan).

### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION

En el marco de toda una serie de actividades de apoyo a la labor docente de la Universidad, el ICE de la U.A.M. se plantea -al comienzo del - curso 1.980-81 - la necesidad de iniciar tareas de evaluación de la enseñanza universitaria.

Tras un examen, de carácter teórico, del alcance de la evaluación de la enseñanza universitaria delimitada en el terreno de la evaluación de - profesores, se juzga que el método más adecuado es el de los cuestionarios - objetivos con escalas de evaluación.

Finalidad del cuestionario:

. Suministrar al profesor una información procedente de los estudiantes con objeto de que se produzcan cambios que mejoren la calidad de la enseñanza.

. Obtener datos generales relativos a la enseñanza universitaria en nuestro país.

. Recoger información acerca del logro de objetivos afectivos.

. Obtener datos útiles en el proceso de cambio de los planes de estudio.

### METODOLOGIA

Se elaboró un cuestionario inicial en base a ítems procedentes, de los cuestionarios de Hidebrandt, Wilson y Dienst (1.971), Hoyt y Cashin (1.977) Illinois Course Evaluation System (1.977) y Overall y Marsh. Del fondo de - 132 ítems así obtenidos se seleccionaron 81, atendiendo a opiniones de profesores en un período de información pública. El precuestionario de 81 ítems se pasó a una muestra piloto de 225 estudiantes de Psicología de la Universidad Complutense, eliminándose aquellos ítems con una correlación inferior a 0,25

con el criterio -el ítem 80- y con un índice de fiabilidad -calculado por el método de las dos mitades- inferior a .60. Los restantes ítems se eliminaron según que la proporción de respuestas en el punto medio fuera superior al -50%.

El cuestionario definitivo (60 ítems) se aplicó a una muestra de 3.456 alumnos de la Universidad Autónoma de Madrid, seleccionados aleatoriamente entre los alumnos que asisten regularmente a clase, (Nº de alumnos matriculados en la U.A.M.:14.000, se calcula que aproximadamente el 60% asiste regularmente a clase).

### RESULTADOS

El análisis factorial de los ítems revela la existencia de seis factores: entusiasmo-dominio de la asignatura, organización-claridad-preocupación por la enseñanza, interés por el alumno individual, interacción con el grupo-preocupación por los resultados, dedicación. Hay otros tres factores referidos a la importancia de la asignatura, a los exámenes y al material de trabajo y las prácticas, independientemente de los anteriores.

Los resultados por facultades son los siguientes: puntúan más -alto los profesores de Letras (pero puede deberse a que colaboraron voluntariamente al cuestionario); la interacción con los alumnos es mayor en Letras que en Ciencias; la coordinación de las asignaturas tiende a ser menor en -la Facultad de Filosofía; las asignaturas de Letras tienden a contribuir más a la formación del alumno que las Ciencias.

### DESCRIPTORES

Estudios universitarios, Evaluación, Conducta del profesor, Contenido de la Educación, Administración de la Educación.

## II. PROGRAMAS Y CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA



TITULO: Contenido y proyectos curriculares en los países europeos en el nivel correspondiente al tercer ciclo de EGB incluyendo las reformas recientes o en curso y sus fundamentos.

INSTITUTO: Centro Nacional de Investigación y Documentación Educativa.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: José Luis García Garrido.

Colaboradores: Francesc Pedró García, M<sup>a</sup> Carmen Vidal Xifré.

DURACION: 1.985-1.986

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El objetivo fundamental de la investigación es ofrecer una panorámica amplia y a la vez concreta de algunas de las reformas más significativas operadas en los currícula de los centros de enseñanza secundaria de primer ciclo, es decir, el equivalente a la segunda etapa de la EGB española.

Se han seleccionado aquellas reformas curriculares consideradas - más significativas dentro de los países que forman nuestro ámbito de referencia más próximo. Cinco han sido los seleccionados: Dinamarca, Francia, Inglaterra y Gales, Italia y la República Federal de Alemania. Todos ellos comparten un vínculo común: la introducción de reformas en los currícula de la enseñanza secundaria de primer ciclo.

METODOLOGIA.

La estructura de la información disponible es similar, en la medida de lo posible, en el desarrollo de cada uno de los cinco casos/países:

- Historia reciente del nivel educativo de que se trata, situando el contexto en que se introdujo -o se está llevando a cabo- la reforma.
- Discusión de los problemas de homologación y comparabilidad del nivel, tal como está concebido y estructurado en el país en cuestión, con la segunda etapa de la EGB española.
- Estudio de las novedades introducidas por la reforma, bien mediante el recurso de una perspectiva global, materia por materia, bien mediante el recurso del análisis de las novedades introducidas en cada institución, según sea más conveniente.
- Conclusiones, donde se intenta poner de relieve aquellos aspectos - más definitorios y específicos del país estudiado y, a la vez, aquellos más atractivos desde el contexto español.

## RESULTADOS.

El ciclo de enseñanzas aquí estudiado está comprendido dentro del periodo de escolaridad obligatoria en todos los países. Lo que no significa que todos los alumnos escolarizados a lo largo del mismo número de años estudien las mismas materias y en igual proporción.

No todos los países cuentan con una única institución en la que la población escolar estudie este ciclo -la diversidad de instituciones, y por tanto de currícula, es un hecho en Inglaterra y Gales y en la República Federal de Alemania-. Sin embargo, hay una clara tendencia a ofrecer una - única institución en la que cursar este ciclo de estudios, pero con la salvedad de una no menos importante tendencia a la autonomía de las administraciones locales (sean municipales, provinciales o estatales) en lo que respecta a los desarrollos curriculares, cuyo sentido es el de acercar mucho - más la realidad escolar al contexto social que le es más cercano, a sus peculiaridades y a sus necesidades.

En todos los países estudiados el ciclo inferior de la enseñanza secundaria se postula como una educación general básica. Un cierto número de materias cumplen una función instrumental; tres parecen ser los centros de interés fundamentales y, en esa medida, las materias que se llevan la mayor porción del horario escolar: la propia lengua, las matemáticas y el estudio de un idioma extranjero.

Asimismo, existen otras coincidencias de índole estructural que - afectan extremadamente al currículum:

. La posibilidad de que cursando un mismo "core curriculum" los alumnos del mismo ciclo o curso estudien bien de forma más adecuada a su capacidad bien de forma más en consonancia con sus intereses. De este modo en algunos países, en las tres materias antes citadas suelen darse dos o tres grupos de alumnos dentro del mismo curso y que corresponden a otros tantos niveles de rendimiento.

. El sistema de opción libre por parte del alumno, siempre sobre la base de un "core curriculum" en el que no han de faltar las tres materias antes citadas. El número de materias ofrecidas depende en mucho de las posibilidades organizativas y del tamaño de los centros escolares aunque en ninguno de los casos estudiados las materias ofrecidas a opción libre por parte del alumno tienen una especial relevancia.

Cabe subrayar el creciente papel que desempeña la orientación escolar y profesional en este ciclo:

. La orientación escolar suele tomar la forma de una adecuada presencia de los servicios de orientación psico-pedagógica en forma paralela al horario escolar.

. El papel de orientación profesional no compete sólo a los gabinetes o especialistas escolares sino que, en casos como los de Dinamarca o la República Federal de Alemania, ha llegado a convertirse en parte integrante del curriculum.

La preocupación por las relaciones entre la enseñanza secundaria y las perspectivas de empleo para los jóvenes que abandonan el sistema escolar terminado este ciclo capitaliza el debate actual. Los países aquí estudiados muestran, en este sentido, gran variedad de soluciones, pero existe una tendencia generalizada a aumentar el periodo de obligatoriedad escolar hasta los dieciocho años de edad, garantizando una formación cuando menos a tiempo parcial -solución alemana- o algún tipo de further education -solución inglesa.

Finalmente, se apunta la necesidad de introducir un cierto número de innovaciones en el sistema educativo español al objeto de conseguir una plena homologación con países punteros como los aquí estudiados.

#### DESCRIPTORES.

Sistema de enseñanza, Reforma educativa, Programa de estudios, Enseñanza Primaria, Europa occidental, Investigación comparativa.

TITULO: Diseño de un Area Natural para la investigacion didáctica sobre Educación Ambiental.

INITIUTO: ICE de la Universidad de Santander.

EQUIPO INVESTIGADOR: Emilio Flor Pérez, José Alba Quintana, José Antonio del Barrio del Campo, Antonio Cendrero Uceda, José - Ramón Díaz de Terán, José Ignacio Flor Pérez, Enrique Francés Arriola, José Ramón González Lastra.

DURACION: 1.982-1.984 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Dentro del proyecto ANIDA, que es un amplio programa de educación ambiental, se inserta este proyecto concreto cuyos objetivos son:

. Seleccionar un área natural de Cantabria para la investigación didáctica sobre educación ambiental.

. Estudiar y cartografiar a escala 1:50.000 las características físicas, naturales y sociales de la misma.

. Confeccionar 2 itinerarios didáctico-ambientales como guías del profesor y del alumno para la adquisición de técnicas de trabajo y estudio del medio.

. Realizar un video didáctico.

. Diseñar, experimentar y evaluar una serie de cursos de perfeccionamiento del profesorado sobre educación ambiental y técnicas de estudio de la naturaleza.

Se pretende, en definitiva, abrir una vía para la implantación - de la interdisciplinariedad necesaria en el estudio del entorno escolar.

METODOLOGIA.

Varía según los objetivos propuestos. Se utilizan mapas temáticos a escala 1:50.000 sobre los siguientes temas: geomorfología, vegetación, - fauna, valores singulares, litología y depósitos, accesibilidad y procesos.

RESULTADOS.

- Elaboración de un mapa síntesis, como resultado de la superposición



de los distintos mapas temáticos.

-Itinerarios didácticos ambientales: se señalan los puntos de parada e interés, explicación detallada de los aspectos a estudiar, con sugerencias de actividades y material utilizable para experimentos.

- Cursos de formación del profesorado: se exponen las distintas actividades realizadas, así como los resultados del cuestionario y de las pruebas aplicadas a los asistentes al curso de técnicas de educación ambiental.

#### DESCRIPTORES.

Estudio del medio ambiente, Didáctica, Ciencias de la Naturaleza, Perfeccionamiento de Profesores.

TITULO: Evaluación del curriculum de ciencias experimentales del Bachillerato: Problemas de aprendizaje de la estructura conceptual.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Alcalá de Henares.

EQUIPO INVESTIGADOR: José C. Otero Gutierrez e Isabel Brincones Calvo.

DURACION: 1.984-1.986 (Ayudas a la Investigación 1.984).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

La investigación se plantea en torno a tres objetivos:

. Considerar los dos tipos de criterios que se consideran necesarios para un adecuado diseño del curriculum de ciencias: lógicos y psicológicos.

. Organizar, de acuerdo con las orientaciones anteriores, el contenido conceptual de un curso introductorio de física para los últimos cursos de bachillerato.

. Explorar su efectividad.

Hipótesis: La presentación de una "historia recurrente" de los conceptos - cuando se considera desde el punto de vista de la Teoría de la asimilación de Ausubel, 1) reduciría la arbitrariedad con que el estudiante percibe los problemas de disciplina, y 2) reduciría la arbitrariedad de conceptos y principios al ser presentados como respuesta a problemas, y determinados tanto por el marco conceptual del científico como por la evidencia empírica disponible.

METODOLOGIA.

Muestra: estuvo formada por 110 alumnos de 3º de BUP (17 años) de dos institutos de Madrid (75 en el grupo experimental y 35 en el grupo de control). La prueba final también se pasó a un grupo de 33 estudiantes universitarios que habían seguido de modo independiente una asignatura de introducción a la termodinámica.

Variables: rendimiento en las pruebas de evaluación (VD) y organización del contenido de los materiales (V.I).

Instrumentos: material escrito sobre la segunda Ley de Termodinámica:

. 40 páginas diseñadas específicamente para esta investigación. (material experimental)

- . Material organizado de forma tradicional. (Grupo control) que consistía en un capítulo de Halliday y Resnick (1.977).
- . Material escrito que asegurara a ambos grupos uniformidad en los conocimientos previos requeridos.
- . Pruebas de evaluación: Prueba A (cumplimentada inmediatamente después del tratamiento) y Prueba B (cumplimentada 9 semanas después).

Análisis estadístico: Tablas de frecuencias y de porcentajes de los resultados de las pruebas.

### RESULTADOS.

Se presentan una serie de conclusiones referidas al estudio teórico con algunas recomendaciones para la enseñanza de los conceptos científicos en el bachillerato y otras obtenidas a partir de los datos del estudio - exploratorio.

#### - Conclusiones teóricas:

- . El aprendizaje de un concepto científico resulta de la interacción entre las ideas que ya se posean y la información científica que se presente. Es importante prestar atención a las primeras.
- . La comprensión de estos conceptos depende de la activación de esquemas que permitan asimilar la información. Profesor y material deben ayudar a la activación de los esquemas adecuados.
- . El profesor debe ayudar a la modificación o institución de los esquemas inadecuados que ocasionalmente y de forma espontánea use el alumno.
- . El profesor y los materiales de enseñanza deben favorecer la conexión profunda y la identificación de las ideas generales que organizan la información proporcionada: relaciones entre conceptos, de los conceptos con los datos, y principios generales que organizan el contenido conceptual.
- . El profesor debe favorecer las interrelaciones dentro de un sistema conceptual, y medir el dominio de los conceptos, por el uso que el alumno hace de ellos dentro de la red.

#### - Conclusiones del estudio exploratorio:

- . Se deben identificar las preconcepciones de los alumnos para evitar interferencias perjudiciales con el nuevo material y debe ayudarse

a que el alumno discrimine entre el significado científico de los términos utilizados y posibles interpretaciones de "sentido común".

- . En relación con la organización del material, se sugiere la necesidad de tratamiento más fuerte donde se indique explícitamente las relaciones de alto nivel. Una vez asegurado este aprendizaje podrán investigarse las diferencias entre estructuraciones alternativas.
- . El tiempo de duración del tratamiento puede influir a la hora de conseguir una disposición para el aprendizaje significativo en estudiantes acostumbrados al aprendizaje memorístico.
- . Se observaron algunas mejoras del aprendizaje debido a la estructura evolutiva de los materiales experimentales, frente a la presentación de conceptos y principios científicos como resultados finales.

#### DESCRIPTORES.

Didáctica, Técnica de enseñanza, Ciencia, Enseñanza secundaria.

TITULO: Guía didáctica de la franja costera Santander-Liendres.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Santander.

EQUIPO INVESTIGADOR: Antonio Cendrero Uceda, José Ramón Díaz de Terán, Emilio Flor Pérez, E. Francés Arriola, J.R. González Las tra, E. Sánchez Bastardo, A. Sánchez de Tembleque.

DURACION: 1.981-1.983 (X Plan).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION

Se pretende elaborar una guía didáctica para el uso de escuelas o colectivos que les interese realizar salidas educativas interdisciplinarias.

La memoria incluye:

- Un exhaustivo estudio geológico, biológico y de población que de forma descriptiva recoge todo el entorno costero de Santander.
- Indicación de áreas y puntos de interés, para visitar con descripción detallada de sus variantes geológicas y de las especies flora y fauna.
- Actividades didácticas, aplicadas al estudio de la Geología y Biología de esta zona, adaptadas a los cursos de EGB, F.P. BUP y COU respectivamente.

#### METODOLOGIA

Descriptiva. Como aportación además de las actividades didácticas incluye un índice temático, otro de términos y otro de las especies citadas en el estudio.

#### RESULTADOS

Descripción de la zona, que llega a datos pormenorizados en algunos aspectos. Guía didáctica.

#### DESCRIPTORES

Programa de estudios, Didáctica, Actividades al aire libre, Medio ambiente, Geología, Botánica, Enseñanza Primaria, Enseñanza Secundaria.

TITULO: Enseñanza de la Historia y desarrollo cognitivo (11-16 años). Bases psicopedagógicas para la elaboración de un nuevo curriculum de Historia en la Reforma de las Enseñanzas Medias.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Autónoma de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Mario Carretero Rodríguez.

Colaboradores: Mikel Asensio Brouard, Juan Ignacio Pozo Municio, Francisco Javier Recio Rodríguez.

DURACION: 1.984-1.985 (XIII Plan).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El objetivo fundamental del trabajo consiste en la realización de una revisión sobre la situación de la enseñanza de la Historia y de las aportaciones del estudio de los procesos cognitivos a la misma, y en la realización de una serie de revisiones y experimentos que intentan clarificar algunos puntos relevantes relacionados con dicha enseñanza. En concreto, los relativos a la comprensión y enseñanza del tiempo histórico, a la explicación y al relativismo en Historia, concluyendo con un análisis de un proyecto curricular concreto.

En cuanto al estudio de la comprensión del tiempo histórico y su evaluación se realizan cuatro estudios complementarios:

1. Estudio del horizonte temporal. Se pretende con este estudio analizar la representación de la duración y, más en concreto, el significado de los términos cronológicos, el concepto de la duración absoluta de los períodos históricos, así como su coordinación y relación. Por otro lado, se estudia el desarrollo y proceso evolutivo de dicha representación y, en especial, el desarrollo de los mapas cognitivos temporales. Asimismo, se estudian las relaciones entre la representación espacial y temporal, en concreto, a través del análisis de la utilización y desarrollo de la representación gráfica espontánea.

2. Estudio de los sistemas métricos. Se pretende en esta parte del trabajo analizar la representación conceptual de la cronología y su utilización, así como las dificultades derivadas de la misma para resolver problemas cronológicos, especialmente en problemas complejos. Asimismo se intenta comparar las dificultades relativas de los sistemas métricos de cronología, terminología y tiempo de reloj.

3. Estudio de la evaluación individual de la cronología. Esta parte del trabajo pretende analizar las diferencias entre la aplicación colectiva e individual de la prueba de cronología desarrollada en el apartado anterior.

4. Construcción de una batería de evaluación de la comprensión del tiempo histórico. En este apartado se presenta una prueba colectiva que se intenta evalúe los aspectos de cronología, duración y horizonte temporal y que sea capaz de poner de manifiesto los mismos procesos de comprensión del tiempo histórico que las pruebas individuales.

En cuanto a la investigación sobre la didáctica del tiempo histórico se diseña una unidad didáctica con la finalidad de enseñar por medio de la misma las nociones fundamentales del tiempo histórico y proporcionar un sistema de representación del tiempo adecuado que permita construir mapas temporales.

El estudio de la explicación en Historia indaga qué factores explicativos se consideran preferentemente en cada una de las distintas edades, así como las relaciones entre las mismas.

Por último, en el apartado dedicado al estudio del relativismo cognitivo y la enseñanza de la Historia se pretende analizar las dificultades para integrar datos históricos discrepantes y formar a partir de ellos una explicación coherente.

## METODOLOGIA.

### 1. Estudio del horizonte temporal.

Variables: V.I. nivel educativo/edad. V.D. Niveles de respuesta, que contemplan la precisión de la representación, el conocimiento y la utilización de distintas escalas a partir de análisis de protocolos.

Muestra: 60 sujetos de 5º, 6º, 7º y 8º de EGB, 1º y 2º BUP.

Instrumentos: Se utiliza una prueba individual de horizonte temporal y duración, previamente diseñada, que analiza la representación temporal y la utilización de fechas, períodos y escalas.

Análisis estadístico: Descriptivo. Frecuencias.

### 2. Estudio de los sistemas métricos.

Variables: V.I. nivel educativo/edad.

Muestra: 6º y 8º EGB, 2º BUP.

Instrumentos: Se construye una prueba colectiva que evalúa la ejecución con los sistemas de medida de cronología, termología y tiempo de reloj.

### 3. Estudio de la evaluación individual de la cronología.

Variabes: V.I. nivel educativo/edad. Aplicación individual/colectiva. V.D. Niveles de respuesta en función de la precisión en la tarea de clasificación y análisis de protocolos.

Muestra: 60 sujetos de 5º, 6º, 7º y 8º EGB, 1º y 2º BUP.

Instrumentos: Se construye una prueba de clasificación basada en la prueba colectiva del apartado anterior.

Análisis estadístico: Descriptivo. Frecuencias.

#### 4. Prueba colectiva de comprensión del tiempo histórico.

Variabes: V.I. Evaluación colectiva/individual.

Muestra: 6º, 7º y 8º EGB.

Instrumentos: Prueba rápida y comprensiva de los diferentes aspectos del -- tiempo histórico: la cronología, la duración y el horizonte temporal.

#### 5. Investigación de la didáctica del tiempo histórico.

Variabes: V.I. grupo de tratamiento experimental/grupo control. V.D. Resultado en pruebas de comprensión del tiempo histórico.

Muestra: 6º, 7º, 8º EGB, 1º BUP.

Instrumentos: Se construye una unidad didáctica ad hoc.

#### 6. Estudio de la explicación en Historia.

Variabes: V. I. nivel educativo/edad. V.D. Niveles de respuesta en función de los tipos de explicación a través de análisis de protocolos.

Muestra: 90 sujetos: 6º (10) y 8º EGB (20), 2º BUP (20), COU-letras (20), COU-ciencias(20).

Instrumentos: Se diseña una prueba individual específica.

Análisis estadístico: Descriptivas. Medias.

#### 7. Estudio del relativismo cognitivo.

Variabes: V.I. Nivel educativo/edad. V.D. Niveles de respuesta en función del tipo de información utilizada y su relación a través de análisis de protocolos.

Muestra: 100 sujetos; 8º EGB, 2º BUP, COU y Universitarios (hay contradicción en el texto).

Instrumentos: Se diseña una prueba colectiva específica.

Análisis estadístico: Descriptivos, Porcentajes.

### RESULTADOS.

En cuanto al estudio del horizonte temporal y duración se obtienen unos resultados que reflejan un nivel muy pobre de conocimientos, un nivel alto de fracaso para situar los hechos históricos en el tiempo y un nivel es



caso de relación entre los acontecimientos históricos, así como escasas diferencias entre los diversos niveles educativos. Asimismo, se confirman las dificultades para utilizar las unidades cronológicas, junto con la existencia de una concepción deformada de las duraciones históricas y de dificultades para coordinar y relacionar períodos históricos. Se pone de manifiesto, asimismo, la carencia de mapas cognitivos temporales y las mayores dificultades que presentan los sujetos en la ejecución de las tareas con los períodos lejanos en contraste con los períodos próximos. Por último, se señala la confirmación de la idea de que la representación del tiempo personal precede a la del tiempo histórico.

Respecto al estudio de la explicación en Historia no se confirma la idea de que utilicen distintos factores explicativos a distintas edades; sin embargo, se encuentran diferencias en las explicaciones con los mismos factores y en los distintos tipos de relaciones entre los factores.

Por último, en relación con el estudio del relativismo cognitivo se encuentra que a mayor edad es mayor la cantidad de información que se utiliza, aunque en general se utiliza poca información total disponible. Por otro lado, los resultados señalan que se utiliza en mayor medida la información concordante de dos fuentes que la contradictoria. Por último, se señala la importancia de la ausencia de metaenunciados en los informes de los sujetos.

#### DESCRIPTORES.

Didáctica, Historia, Desarrollo cognitivo, Enseñanza Primaria, Enseñanza Secundaria.

TITULO: Diseño y evaluación de modelos alternativos de la programación de la Literatura en BUP y COU.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Extremadura.

EQUIPO INVESTIGADOR: Eloy Martos Núñez, Pilar Dominguez, Manuel Gallego, Gloria García Rivera, F. Javier López, Francisca - Martín Agudo, Gerardo Palomo, Eduardo Sordo.

DURACION: 1.982-1.984 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El objetivo global del estudio es diseñar un modelo alternativo de programación de Literatura para los 3 cursos de BUP y COU, aplicarla en un Instituto de Bachillerato y evaluar su eficacia.

METODOLOGIA.

El método de trabajo ha sido el siguiente:

Programación: Sobre una amplia base teórica -a la que se añade la experiencia del equipo- se ha hecho una programación para los 4 cursos con el criterio de motivar a los alumnos a través del estudio de manifestaciones culturales cercanas a ellos, fomentar su creatividad y sensibilizarles ante el hecho literario. Se proponen lograr objetivos cognoscitivos, de capacidad, afectivos y psicomotores, a través de determinadas estrategias educativas.

Aplicación de la programación. Con un grupo de cada curso, se ha hecho un -trabajo creativo y en equipo a través de lo que se ha llamado "Taller de -creación icónicoliteraria". En él se han utilizado medios audio-visuales, no como apoyo de las explicaciones del profesor, sino como medio de expresión de los alumnos y ocasión para re-crear la obra literaria. En cada curso un grupo de control ha seguido la asignatura al modo tradicional, para -poder evaluar las diferencias de rendimiento y motivación.

Evaluación. Por medio de tests de conocimientos y un cuestionario de opinión se ha medido el rendimiento y motivación de los alumnos de los grupos experimentales y de control y se han hecho las comparaciones entre ambos.

RESULTADOS.

El resultado fundamental de la investigación son las propias programaciones y el material audiovisual producido.

En cuanto a los resultados de la evaluación, los autores concluyen que los alumnos aprenden más, están más motivados y desarrollan más su creatividad con la programación y el método propuestos, que con los tradicionales.

DESCRIPTORES.

Enseñanza Secundaria, Programa de estudios, Didáctica, Literatura, Medios Audiovisuales.

## INVESTIGACION N° 16

TITULO: Las Matemáticas en la formación del universitario actual: Problemática de acceso y análisis documental de Planes de Estudio.

INSTITUTO: ICE DE LA Universidad Literaria de Valencia.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Manuel Valdivia Ureña

Colaboradores: Segundo Gutierrez, Manuel López, Marco López, Miguel Goberna , Jesús Pastor.

DURACION: 1.983-1.984 (XII Plan).

### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

. Elaboración de dos informes con la finalidad de contribuir a mejorar el nivel didáctico de las asignaturas de matemáticas que se imparten en Facultades y Escuelas Técnicas. El primero versaría sobre las aplicaciones de que son objeto las matemáticas que se estudian en el primer ciclo, y el segundo constituiría un catálogo de material audiovisual para las matemáticas del primer ciclo.

. Realización de 3 estudios de campo sobre a) el impacto de las pruebas de selectividad en la enseñanza de las matemáticas de COU, b) las matemáticas en la transición de la Enseñanza Media a la Universidad y c) sobre los currículum de Facultades y Escuelas Técnicas Superiores, en lo que respecta a las matemáticas del primer ciclo.

### METODOLOGIA.

a) La influencia del examen de selectividad en la enseñanza.

Muestra: 80 alumnos de diversos centros de bachillerato estatales.

Instrumentos: Una Prueba objetiva para evaluar el conocimiento y comprensión de las materias incluidas en el programa, y una Prueba de Ensayo compuesta - por operaciones de análisis, síntesis y alicación.

Variables: Puntuaciones obtenidas en la prueba objetiva, la prueba de ensayo y la puntuación obtenida en "Matemáticas de COU".

Análisis estadístico: regresión lineal múltiple

b) La matemáticas en la transición de la Enseñanza Media a la Universidad.

Muestra: 349 alumnos de las Facultades de Biológicas, Química, Escuela Universitaria de Informática, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos y Matemáticas.

Variables: calificación en la asignatura de matemáticas en el 1<sup>er</sup> curso (Nota 1<sup>a</sup> U), calificación obtenida en la selectividad (Nota-Sel), y media de COU (Nota-COU).

Análisis estadístico: Regresión Múltiple y Análisis de varianza.

## RESULTADOS

a) Se observó un bajo rendimiento general en las medias de la Prueba objetiva y Prueba de ensayo.

- . Las habilidades superiores del alumno influyen positivamente en su calificación de matemáticas de COU.
- . La prueba de acceso a la universidad no influye, en el ámbito de la enseñanza estatal donde se realizó el trabajo, en la ponderación de los objetivos de la enseñanza de las matemáticas.

b) . El nivel previo de alumno universitario (Nota-COU) y las peculiaridades de cada centro universitario influyen en el éxito (Nota 1<sup>a</sup> U).

- . La escasa influencia de la nota de Selectividad sobre el éxito en el 1<sup>er</sup> año de carrera debería hacer reflexionar sobre la utilidad del modelo actual de Selectividad.
- . Las notas durante el COU y en las Selectividad condicionan la elección de la carrera universitaria.
- . Las notas otorgadas por centros estatales o privados son igualmente fiables.
- . Existe desigualdad en la atracción ejercida por las diversas carreras universitarias sobre los alumnos de la enseñanza pública y de la privada.

c) Se describe y analiza el contenido actual de las asignaturas de matemáticas perteneciente al 1<sup>er</sup> ciclo de diversas Facultades y Escuelas Superiores.

## DESCRIPTORES.

Matemáticas, Acceso a la Universidad, Criterio de Selección, Currículum, Enseñanza Pública, Enseñanza Privada.

TITULO: Biotecnología, genética molecular y cambio en la educación.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Palma de Mallorca.

EQUIPO INVESTIGADOR: Sebastián Crespi Rotger, Eduardo Petipierre Vall, C. Ramón, Bárbara Terrasa Pont, M<sup>a</sup> Jesús Arranz Calderón.

DURACION: 1.984-1.985 (XIII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Se propone investigar las necesidades educativas del profesorado de Biología y de nuevas propuestas curriculares en las Enseñanzas Medias y Universitarias, dado que existe un evidente desfase entre los nuevos avances de la Biología y sus aplicaciones al fenómeno tecnológico y la situación educativa.

METODOLOGIA.

Se examinó la relevancia relativa de los contenidos científicos subyacentes en la Biotecnología, así como sus aplicaciones en la Enseñanza Media y Universitaria.

Se ha investigado la disponibilidad de recursos didácticos y - provisión de información relativos a la Biotecnología y su frecuencia de uso, así como el nivel de conocimientos biotecnológicos entre el profesorado de Ciencias Naturales de los Centros de Enseñanza Media y su actitud ante la posible modificación de los actuales curriculum biológicos en función de los nuevos avances biotecnológicos.

Se ha analizado el estado actual de desarrollo de la Biotecnología en nuestro país, tanto a nivel científico como industrial, y los esfuerzos que otros países, especialmente el Reino Unido, vienen desarrollando en este campo.

Para obtener información se han enviado cuestionarios a todas las Universidades y Centros Públicos de Investigación, a un número significativo de centros de Bachillerato, tanto públicos como privados y a los Ministerios de Educación y Ciencia y de Industria.

Los datos de Departamentos universitarios se han tomado de 35 respuestas recibidas y los de Bachillerato sobre un muestreo de 220 profesores.

## RESULTADOS.

Un máximo de 20 Departamentos universitarios incluyen contenidos biológicos en la enseñanza. En su mayoría son los de Microbiología y, en menor medida, los de Genética y Bioquímica. Se detecta un déficit considerable en el caso de las Universidades Politécnicas y Escuelas Superiores de Ingenieros en sus vertientes Química y Agrícola. La Microbiología industrial se imparte en muy pocos Departamentos lo mismo que otras disciplinas biológicas de carácter aplicado. En cambio, las asignaturas de carácter básico con contenidos científicos subyacentes a la Biotecnología, como la Genética y Biología Molecular, Biología Celular o Enzimología se enseñan con frecuencia en las Universidades españolas.

Algunos Departamentos ofrecen cursos de especialización a postgraduados en Ingeniería Genética y Biotecnología. En cambio no se ha detectado ni uno solo curso destinado a proveer de información y perfeccionar a los profesores de Ciencias no universitarios.

En el Bachillerato se destina un 10-15% de su tiempo a explicar disciplinas biológicas básicas: Genética, Microbiología y Bioquímica, y en COU un 30%. Un bajo porcentaje del profesorado realiza trabajos prácticos con los alumnos pero no se difunde suficientemente la aplicabilidad de los conocimientos biológicos.

## DESCRIPTORES.

Biología, Ciencias de la Naturaleza, Enseñanzas Medias, Enseñanza Universitaria, Curriculum.

TITULO: La importancia de las Enseñanzas Preclínicas en el curriculum de Medicina.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Alicante.

EQUIPO INVESTIGADOR: Joaquín de Juan Herrero, Francisco Martínez Cruz, Milagros García Barbero, Carlos Iñiguez Lobato.

DURACION: 1.982-1.984 (XI Plan).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Se intenta determinar el estado actual del curriculum en el primer ciclo de la carrera de Medicina y solicitar la opinión de Médicos en ejercicio y alumnos de Medicina respecto a:

- . Importancia relativa de las disciplinas de este ciclo.
- . Duración del ciclo y de la carrera.
- . Posibles cambios en los contenidos de las disciplinas preclínicas.
- . Importancia que los contenidos tienen en la formación científica del Médico.

#### METODOLOGIA.

Investigación descriptiva, por medio de encuesta.

Poblaciones y muestras: Médicos en ejercicio de seis provincias seleccionados al azar: 140 y 200 Médicos por provincia, aleatoriamente elegidos. Estudiantes de 6º de Medicina de Alicante, Bilbao, Oviedo, Valladolid, en un total de 295 (20% de la población estudiantil). Profesores de Medicina de Alicante, Granada, Madrid, Murcia, Santander, Valencia, Valladolid, Zaragoza, con un total de 52 (2% de la población de profesores).

#### RESULTADOS.

El grado de importancia concedido a las asignaturas preclínicas para el ejercicio de la Medicina General es muy similar entre los grupos de Profesores, Estudiantes y Médicos en ejercicio.

La Patología General, Fisiología y Farmacología son las asignaturas preclínicas consideradas más importantes para el ejercicio médico. Se valoran como "importantes" las asignaturas: Anatomía Patológica, Microbiología, Bioquímica, Histología, Psicología Médica y Biología Médica.



En cuanto a la duración de la carrera de Medicina existe coincidencia en que debe mantenerse la duración actual de la carrera y de su primer ciclo, si bien un tercio de los encuestados opina que el primer ciclo debería reducir en un año su duración.

DESCRIPTORES.

Medicina, Enseñanza Superior, Curriculum.



### III. METODOS DE ENSEÑANZA. MEDIOS PEDAGOGICOS



TITULO: Minicurso "Modelo inductivo"

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Sevilla.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Luis Miguel Villar Angulo.

Colaboradores: Carlos Marcelo García, Julián López Yáñez, José Luis Pino Mejías, Julio Cabero Almenara, Blas Bermejo Campos, José Machado Rodríguez.

DURACION: 1.981-1.983 (X Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El modelo inductivo representa un ejemplo de investigación didáctica en el aula basado en el paradigma proceso-producto, y el minicurso un desarrollo de los hallazgos e implicaciones del modelo inductivo.

Las cuestiones que trata de resolver esta investigación tienen una doble consideración: de una parte, se plantea como problema de fondo determinar la eficacia del minicurso en base al mantenimiento de las conductas desarrolladas en el laboratorio y posteriormente en el aula del centro educativo. De otra, entiende que se debe resolver previamente la cuestión de la fiabilidad metodológica, puesto que la eficacia se basa en la determinación del cambio de acuerdo con el juicio de observadores.

Junto a estos problemas se pretende determinar las relaciones que pueden existir entre algunas medidas de autoconcepto del profesor y su estilo de enseñanza inductiva.

Se formulan tres preguntas en los siguientes términos:

- ¿Existen diferencias significativas en el desarrollo de la estrategia inductiva entre las situaciones de laboratorio y de clase real?
- ¿Existe concordancia o asociación entre las codificaciones de un grupo de observadores que han cuantificado la enseñanza de laboratorio y de clase ?.
- ¿Existe relación entre las características personales de los profesores de la muestra y su estilo de enseñanza inductiva?.

La primera hipótesis declara que hay transferencia de aprendizaje de la estrategia aprendida en un laboratorio a una clase con niños. La segunda hipótesis establece que existen asociaciones entre las características de los profesores y los índices extraídos del sistema de Taba, en definitiva, -

entre las características personales y la enseñanza inductiva. Además, hay una hipótesis metodológica que establece que las codificaciones de los observadores son homogéneas.

#### METODOLOGIA.

La muestra está compuesta por 20 profesores de EGB (ambos sexos) - pertenecientes a colegios públicos y privados de distintos niveles y áreas de conocimiento.

El diseño es de tipo preexperimental  $O_1X_1$ , donde el minicurso es la variable de tratamiento, y los cuestionarios y el sistema observacional las medidas de control. Los profesores voluntariamente grabaron microlecciones en el laboratorio de CCTV para representar las categorías. Al final del minicurso debían grabar una lección.

Instrumentos: Cuestionarios (Características del profesor. Evaluación de los componentes del minicurso. Utilidad de las categorías y subcategorías. Evaluación del seminario). Sistema observacional de Hilda Taba.

Para contrastar la primera hipótesis se utilizó la  $t$  de Student aplicada a los tres índices del sistema de Taba. También la  $T^2$  de Hotelling que, como test multivariante, contrastó la significación entre los vectores constituidos por las categorías y subcategorías de Taba. En cuanto a la segunda hipótesis se aplicó el análisis canónico. Para hallar la homogeneidad y asociación en las observaciones de los jeces se aplicaron la  $W$  de Kendall y la  $T$  (tau) de Kendall.

La memoria remitida incluye: Manual de Evaluación, de Entrenamiento, de Programación y de Supervisión.

#### RESULTADOS.

Se contrastaron las medidas de los tres índices derivados del sistema de Taba en las dos lecciones (laboratorio y clase). Comprobada la normalidad de los datos. Se aplicó la  $t$  de Student, obteniéndose medias iguales en los índices: "formación de conceptos" e "inferencias", siendo distintas las medias en "aplicación de principios".

De otra parte, las actitudes de los profesores hacia el seminario fueron positivas, destacándose su convicción de que la enseñanza inductiva podía promocionar conceptos sociales y que estarían dispuestos a recomendar el seminario a otros compañeros.

En general, parece que hay transferencia de la estrategia inducti-

va aprendida en un laboratorio a una clase real. Como consecuencia, es posible que otras estrategias y técnicas didácticas o interaccionales del tipo propuesto por el Far West Lab. o las que puedan identificarse en futuras investigaciones se puedan aprender siguiendo un curso con materiales previamente diseñados. Las actitudes de los profesores hacia cursos que responden a las características de un minicurso indican que son favorables a ellos.

#### DESCRIPTORES.

Método de enseñanza. Didáctica . Perfeccionamiento de Profesores.

TITULO: Un modelo de mejoramiento real del rendimiento en Lengua y Matemáticas para los niveles de 2º a 8º de EGB en una zona de inspección.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Cádiz.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Francisco Fernández Pozar.

Colaboradores: Miguel García Duran, José Gil Torres, Miguel Quiñones Castilla, Aurelio Real Vega, José Reina Aroca y José M<sup>º</sup> Rodríguez.

DURACION: 1.980-1.983 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El objetivo de la EGB de proporcionar una educación general y básica debería obligar a todos los profesores y en todos los niveles a determinar a principios de cada curso cuáles son las auténticas necesidades de los alumnos para preparar y desarrollar un programa adecuado a las necesidades detectadas. Cabría hablar de un auténtico rendimiento escolar en EGB cuando conociéramos con precisión las diferencias de rendimiento escolar existentes entre principios y finales de curso para cada alumno.

Un primer paso de aproximación a la solución del problema debe darse elaborando unos tests de instrucción que sirvan de referente único o medida-patrón para diagnosticar científicamente. A ello hay que añadir la necesidad de que el profesor disponga de unos programas de recuperación y de reactivación para solucionar el problema de los niños suspendidos.

A la vista de estos planteamientos se elaboran las siguientes hipótesis de trabajo:

El rendimiento de los alumnos de EGB (2º a 8º) en los aspectos básicos de Lengua y Matemáticas se ve significativamente incrementado si:

- . El profesorado efectúa una evaluación objetiva (intercambio) y científica (tests validados) a principios de curso.
- . Se establece un programa de reactivación en ambas áreas, acorde con las necesidades detectadas.
- . Se establecen unas técnicas objetivas de seguimiento y de control (re test).

METODOLOGIA.

Se elaboran unas Baterías Pedagógicas con objeto de evaluar la ma-



durez matemática y lingüística en la 2ª etapa de EGB, al inicio del curso: Baterías Pedagógicas para 2º y 3º, para 4º y 5º y para la 2ª etapa de EGB, respectivamente. Para su elaboración se ha tenido en cuenta: la programación oficial vigente hasta el año 1.980 (O.M. de 2-12-70); el "criterio de los jueces" o consulta a los expertos.

La tipificación de las Baterías Pedagógicas se ha realizado sobre la población escolar de Jerez de la Frontera, niveles de 2º a 8º, en centros públicos y privados, rurales/urbanos, de más y de menos de 16 unidades y de ambos sexos. El tratamiento estadístico de los resultados incluye: medias, desviaciones típicas, baremos, análisis de diferencias, etc.

Se han establecido programas de reactivación y control de los resultados mediante la técnica del retest.

### RESULTADOS.

Como conclusión de carácter general se observa que efectivamente, el rendimiento de los alumnos de 2º a 8º de EGB se ve significativamente incrementado si el profesorado de EGB de una zona de Inspección efectúa a principios de curso una evaluación científica y objetiva de los aspectos básicos de ambas áreas, si se controla el proceso a través de una nueva aplicación de la Batería.

Con relación a la Lengua Castellana de 2º a 8º, se advierte que - los programas y libros de texto están muy alejados de las auténticas necesidades de los alumnos, los cuales presentan en todos los niveles graves deficiencias en lectura comprensiva, ortografía y redacción, sobre todo. Se ofrece, como alternativa, un enfoque más realista de la Lengua Castellana en nuestras aulas, perfectamente operativo.

Con relación a las Matemáticas de 2º a 8º, las conclusiones son similares a las anteriores en lo referente a programas y libros de texto, dadas las graves deficiencias presentadas por los alumnos en los aspectos básicos operativos (numeración, quebrados, decimales, resolución de problemas). Se ofrece, como alternativa, un enfoque de las Matemáticas más acorde con esta situación.

El profesorado acepta que otros profesionales realicen la evaluación del rendimiento de su aula cuando ello está inserto en un proceso de mejora del que él mismo se siente copartícipe.

### DESCRIPTORES.

Enseñanza Primaria, Test de Rendimiento, Lengua Española, Matemáticas.

**INVESTIGACION Nº 21**

TITULO: Análisis de las conductas motivadoras del profesor de Inglés en EGB.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Alicante.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Enrique Alcaraz Varó.

Colaboradores: Amalia Montahud Gil, Clara Andreu Sempere, M<sup>a</sup> Dolores Marin Martínez.

DURACION: 1.981-1983 (X Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION

El objetivo general de la investigación consiste en detectar y registrar aquellas conductas reales del profesor de Inglés en el aula, determinantes de la satisfacción y actitudes positivas de los alumnos de 7<sup>º</sup> y 8<sup>º</sup> de EGB.

Los aspectos didácticos sobre los que se incide son el componente - lingüístico, el comunicativo, el nocional y los juegos.

En cada tema se trata de activar los componentes afectivo, cognoscitivo y psicomotriz del aprendizaje.

METODOLOGIA

Planificación de una serie de experiencias de aprendizaje agrupadas por grandes temas. Cada experiencia se diseña de acuerdo con el nivel de EGB al que va dirigida, se basa en uno de los aspectos didácticos antes mencionados, tiene como meta el logro de objetivos conductuales previamente especificados y se relaciona, a su vez, con ciertas conductas del profesor y del alumno que constituyen el medio para llegar a esa meta. Finalmente los temas de aprendizaje incorporan una evaluación de los resultados conductuales en términos de las reacciones afectivas de carácter positivo de los alumnos.

RESULTADOS

Los resultados consisten en informes descriptivos de los profesores respecto a los resultados de la experiencia. Junto con las pormenorizaciones relativas a la enseñanza, método, materiales y respuestas globales de los niños a cada tema, pueden constituir una guía para la enseñanza del Inglés en EGB.

DESCRIPTORES

Profesor, Conducta del profesor, Aprendizaje, Motivación, Lengua extranjera, Enseñanza Primaria.

TITULO: Técnicas de enseñanza del Inglés como lengua extranjera en función del estilo cognitivo.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Autónoma de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Carmen Ceular Fuentes de la Rosa.

DURACION: 1.984-1.985 (XIII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El objetivo es averiguar si el rendimiento de los alumnos dependientes de campo, que aprenden Inglés como lengua extranjera, aumenta con la aplicación de ciertas actividades correctivas. En caso de confirmarse la hipótesis se diseñaría una enseñanza correctiva del Inglés en función del estilo de aprendizaje.

Se eligió una muestra de alumnos de 1º de BUP dependientes de campo, de niveles de conocimientos de Inglés y de inteligencia similares. Los alumnos fueron distribuidos al azar en dos grupos paralelos, experimental y de control. Al grupo experimental se le aplicaron ciertas técnicas especiales correctivas para mejorar las 4 destrezas lingüísticas básicas: comprensión oral, expresión oral, comprensión escrita y expresión escrita. Durante dos cursos académicos se realizó una evaluación continua de ambos grupos, y al final de la experiencia se les aplicó un post-test de conocimientos.

METODOLOGIA.

Hipótesis: Los sujetos dependientes de campo perceptivo obtienen mayor rendimiento general en el aprendizaje del Inglés como lengua extranjera, si en la enseñanza de esta lengua se usan técnicas especiales concebidas para este fin.

Tipos de datos requeridos: Resultados de tests y de pruebas de evaluación.

Muestra: 46 alumnos de 1º de BUP, 24 en el grupo experimental y 22 en el de control.

Para seleccionar a los alumnos se aplicó una prueba-diagnóstico, a fin de detectar su nivel de conocimiento del Inglés y el GEFT de Witking para detectar su estilo cognitivo. Se eligió a los alumnos de nivel inicial de Inglés, dependientes de campo.

Técnicas de obtención de datos: Se aplicó una prueba factorial de inteligencia (TIG-1) para identificar el factor "g". También se aplicó el test de fi-

guras enmascaradas de Witking para detectar el estilo de aprendizaje, así como pruebas de evaluación continua y un post-test para detectar su nivel de conocimiento al final de la experiencia.

La variable independiente fue la aplicación de 20 técnicas correctivas especiales para la enseñanza del Inglés a alumnos dependientes de campo.

Técnicas de análisis: Significación de diferencias de medias.

#### RESULTADOS.

Las diferencias entre el nivel de conocimiento del Inglés de los dos grupos paralelos después de la experiencia no son significativas en ninguna de las cuatro destrezas. Debe concluirse que el tratamiento a que ha sido sometido el grupo experimental no se ha mostrado efectivo. Podría atribuirse al grado de inmadurez detectado en el grupo experimental, lo que ha podido anular el valor de las técnicas aplicadas.

#### DESCRIPTORES.

Enseñanza de idiomas, Lengua inglesa, Didáctica, Desarrollo cognoscitivo.

TITULO: Lenguaje y creatividad: Técnicas de motivación de la Lengua y Literatura en EGB.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Extremadura.

EQUIPO INVESTIGADOR: Directora: Gloria García Rivera.

Colaboradores: Equipo Alborán.

DURACION: 1.983-1.985 (XII Plan).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El objetivo general es hallar medios didácticos de fomentar la - creatividad de los alumnos de EGB en la enseñanza-aprendizaje (y posterior uso) de la Lengua.

La investigación se fundamenta en un estudio teórico de las técnicas creativas y de motivación en general.

#### METODOLOGIA.

Se trata de experimentar con niños de ciclo inicial, medio y superior de EGB distintos modelos de programaciones realizados por alumnos de la Enseñanza Universitaria de Formación del Profesorado de EGB para la enseñanza de la Lengua y evaluar la eficacia respectiva de cada una de ellas.

Estas programaciones, y los consiguientes métodos de enseñanza, - han sido de 4 tipos: convencional, con técnicas creativas verbales, con técnicas icónicas y con técnicas creativas verboicónicas (distintas para cada curso).

Se han aplicado en varios cursos de la Escuela de Prácticas de EGB, haciendo a los alumnos una evaluación inicial y otra final que comprende distintos aspectos del aprendizaje de la Lengua.

#### RESULTADOS.

La conclusión fundamental es que la programación a base de una metodología verboicónica (con uso de medios audiovisuales) produce mejores resultados que la convencional y que las de técnicas verbales o icónicas superadas.

#### DESCRIPTORES.

Didáctica de la Lengua, Creatividad, Formación de profesores, Programación, Medios Audiovisuales, Enseñanza Primaria.

TITULO: Aprendizaje, comprensión y retención de textos escritos.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Nacional de Educación a Distancia.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: J. Antonio García Madruga

Colaborador: Jesús I. Martín Cordero

Esther Tejedor Olmos

DURACION: 1.983-1.985 (XII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Se señala como objetivo general de la investigación la comprobación empírica de que determinadas variables relativas a la organización y presentación del texto, afectan al aprendizaje y recuerdo de los sujetos. De forma específica, los objetivos señalados son:

- . Diseño, organización y realización de dos textos a partir de los conocimientos existentes sobre la transmisión de conocimiento a través - del medio escrito.
- . Comprobación experimental de la eficacia en el aprendizaje y la retención de los dos textos contruidos y el texto control.

Hipótesis: Las modificaciones introducidas en los textos experimentales deberán producir una mejora en el aprendizaje (postest) y retención (demora) de los textos experimentales respecto del control.

METODOLOGIA.

Muestra: Estuvo constituida por 57 sujetos para la primera sesión (postests) y por 45 para la segunda (demora), alumnos de Psicología y Ciencias de la Educación de la U.N.E.D.. En ambas sesiones los sujetos fueron asignados a un grupo control (A) y a dos grupos experimentales (B y C).

Variables: El tipo de texto utilizado (V I) , y las puntuaciones en una prueba de reconocimiento y una prueba de recuerdo libre en las situaciones de - postest y demora (V D).

Instrumentos: . Texto control (A) extraído de la unidad didáctica de Psicología Evolutiva de la UNED.

- . Textos experimentales (B y C) construida con el mismo conte

nido semántico pero con modificaciones de la estructura lógica del texto y de aquéllos aspectos que tienden a resaltar la macroestructura del texto. Se simplificó también la estructura sintáctica y léxica. El texto B fue precedido de un esquema y el texto C incluye objetivos intercalados en el texto.

. Una prueba objetiva construída para el trabajo.

Análisis estadístico: Análisis correlacional, Análisis de varianza y Diferencias de medias.

### RESULTADOS.

El tratamiento experimental B, a diferencia del tratamiento C, ha - mostrado una notable eficacia, manifestada en la comprensión y recuerdo global y el recuerdo de la macroestructura del texto.

Las diferencias entre los dos grupos experimentales podrá ser de - tipo cualitativo y no cuantitativo. El esquema actúa favoreciendo el normal procesamiento del texto por parte de los sujetos, en forma coherente con nuestro conocimiento sobre cómo se realiza la comprensión de textos; mientras - que los objetivos han aumentado la atención de los sujetos hacia determinadas proposiciones del texto fomentando una estrategia de procesamiento de tipo puntual, fragmentaria y no estructural.

Se señala la importancia, no sólo de las variables textuales sino también de las aportaciones del sujeto y de las diferencias individuales en el procesamiento y comprensión de un texto.

### DESCRIPTORES.

Educación a Distancia, Aprendizaje, Memoria, Rendimiento, Método de estudio. Comprensión.

TITULO: El computador como instrumento de mediación de los procesos educativos y el desarrollo cognitivo.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Autónoma de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Alberto Rosa Rivero

Colaboradores: Ignacio Montero García-Celay, Alfonso Casero Escamilla, Mariano Olalla Alcalde, Pilar Iburguchi Otermin, Mar -- Echenique González, Miguel Encinas Coronado, Asunción - López Manjón, Hilda Gambara D'Errico.

DURACION: Ayudas a la Investigación 1.984.

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El objetivo general de esta investigación es ilustrar la utilidad educativa del ordenador en relación con el desarrollo cognitivo, en concreto en relación con las habilidades clasificatorias. Todo ello desde la perspectiva teórica de la escuela socio-histórica (Vygotsky, Luria) y de los trabajos llevados a cabo en la Universidad de California, San Diego; que consideran al ordenador como una "herramienta" social e intelectual; planteándose al mismo tiempo la cuestión del aprendizaje por dominios específicos frente al modelo por estadios del desarrollo cognitivo.

Los objetivos concretos son:

- . Comprobar el posible desarrollo de las habilidades clasificatorias a través de su entrenamiento, utilizándose dos instrumentos de mediación distintos (con ordenador y sin ordenador).
- . Estudiar el efecto del material en tareas de clasificación.
- . Estudiar el componente motivador de la utilización de ordenadores.
- . Estudiar el efecto de la actividad llevada a cabo a través del ordenador en el conocimiento y actitud hacia los ordenadores.
- . Estudiar el efecto del tamaño del grupo.

A partir de estos objetivos se plantean las siguientes hipótesis:

- . Los sujetos experimentales con entrenamiento de las habilidades clasificatorias a través del ordenador (base de datos: basidata) mostrarán un mayor rendimiento que el grupo experimental con entrenamiento sin ordenador (clasificación con sistema de fichas) y que el grupo de control. Se espera una mejora en relación con la actitud hacia la escuela, conocimientos de ordenador y habilidades clasificatorias.



- . Los sujetos que trabajan en grupo mostrarán un mayor aprovechamiento que aquellos que trabajen en solitario.
- . El tipo de material utilizado en la evaluación de la habilidad clasificatoria no será relevante para su rendimiento (Hipótesis nula).

## METODOLOGIA

Diseño: Diseño temporal (test-tratamiento-retest).

Variables:

Dos variables independientes:

- . Tipo de actividad (con tres condiciones experimentales, condición A: familiarización con juegos de ordenador y clasificación con el basista, condición B: familiarización con juegos de ordenador y clasificación mediante fichas, condición C: grupo control).
- . Tamaño del grupo (individual, parejas y cuartetos).

Para cada variable existían tres grupos según el nivel escolar. Los sujetos de cada condición estaban apareados en base a las puntuaciones obtenidas en el pre-test.

Variables dependientes: Actitud hacia la escuela, conocimientos de ordenador, actitud hacia el ordenador y capacidad clasificatoria.

Muestra: 36 niños de 2º, 4º y 6º de E.G.B.

Análisis estadístico: dos análisis de varianza con dos factores. Uno con las variables independientes: grupo experimental y edad; el segundo con las variables independientes: tamaño del grupo y edad.

Análisis cualitativos y comparaciones antes-después para el análisis de la habilidad clasificatoria.

## RESULTADOS

Actitud hacia la escuela. El grupo experimental, condición A, no muestra una disminución de las puntuaciones en esta prueba, al contrario que los sujetos correspondientes a las condiciones B y C. No hay diferencias en cuanto a la variable tamaño del grupo.

Respecto a la edad los sujetos de los cursos de 2º obtienen mejores resultados que los de 4º y estos que los de 6º. Se cumple la hipótesis del efecto motivador del ordenador.

Actitud hacia el ordenador. No existen diferencias significativas - en ninguna de las variables (condición experimental, curso y tamaño del grupo)

Conocimientos de ordenador. No existen diferencias significativas - en cuanto a la condición experimental. Los sujetos de 6º muestran mejores resultados que los de 4º y estos que los de 2º. En cuanto al tamaño del grupo, - los sujetos que trabajaron individualmente presentan una mejor puntuación que las parejas y los cuartetos, no habiendo diferencias significativas entre estos dos grupos.

Habilidad clasificatoria. En resumen, parece que el tratamiento no - mejora las habilidades clasificatorias. El tamaño del grupo tampoco parece ser relevante.

Se concluye el trabajo resaltando la importancia del ordenador como herramienta y sosteniendo la relevancia de la actividad específica más que el dominio de las estructuras lógicas.

#### DESCRIPTORES

Enseñanza por ordenador, Desarrollo cognitivo, Habilidad, Motivación, Enseñanza primaria.

TÍTULO: Enseñanza asistida por ordenador en Bachillerato. (Informatización de la enseñanza EAOBUP).

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Murcia.

EQUIPO INVESTIGADOR: Investigador principal: Alberto Requena Rodríguez.

Investigadores: Juan Abellán García, Eduardo López Jimenez, Juan Gea Simón y José L. Vidal de Labra.

DURACIÓN: 1.982-1.985 (XI Plan).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.

El objetivo general es conocer la influencia sobre las calificaciones de los alumnos de BUP de la metodología EAO tipo lineal dirigida (principalmente ejercicio y práctica).

#### METODOLOGIA.

La hipótesis sometida a prueba es la hipótesis nula: no se hallarán diferencias significativas en los resultados de las pruebas Post-test entre los alumnos que siguen el método tradicional y el de EAO. La variable independiente es el método con valores: tradicionales y EAO. La variable dependiente es el resultado de las pruebas Post-test. Se realizaron tres experiencias con distintas poblaciones y una semana de duración:

- . La primera experiencia constó de una muestra a 10 alumnos que siguieron la unidad temática de Matemáticas "Combinatoria".
- . La segunda estaba compuesta por 30 alumnos divididos en tres grupos de 10. Uno recibió enseñanza tradicional, otro puramente EAO y el tercero una mezcla de los dos anteriores. La unidad temática era "Consecutio temporum" perteneciente a la asignatura Latín.
- . La tercera estuvo compuesta por 64 alumnos, de los cuales 20 siguieron el método EAO y el resto enseñanza tradicional del tema de Física y Química "Disoluciones".

Los instrumentos utilizados fueron:

- . Programas de ordenador usando lenguaje de programación BASIC y lenguaje de autor PILOT para el desarrollo de los temas.
- . Cuestionarios para los alumnos con objeto de determinar la comprensión, contenido, tiempo invertido ante el ordenador, dificultades y observacion

nes personales.

Análisis estadísticos: Análisis de varianza en las experiencias de Latín y Física y Química para validar la hipótesis nula.

#### RESULTADOS.

- . Común a las tres experiencias: Los alumnos que siguieron el método basado en la E.A.O. invirtieron más tiempo ante el ordenador que los que siguieron el método tradicional.
- . Discordante: La hipótesis nula resulta válida en Latín, falsa en Física y Química y no está tratada en Matemáticas.

#### DESCRIPTORES.

Enseñanza por ordenador, Enseñanza Secundaria, Matemáticas, Latín, Física y Química.

TITULO: Aplicación de los microcomputadores a la enseñanza de la Bioquímica.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Zaragoza.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Jesús F. Escanero Marcén

Colaboradores: Octavio Alda Torrubia, Antonio Martínez Casado.

DURACION: 1.984-1.985 (Ayudas a la Investigación 1.984).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.

El objetivo general es determinar la influencia en el rendimiento académico del uso de una metodología tipo E.A.O. lineal dirigida como tutoría de apoyo a la clase diaria en la asignatura de Bioquímica.

Tras un breve estudio histórico de la enseñanza automatizada y las diferentes acepciones del concepto CBI (Computer Based Instruction), se describen las posibles ventajas de la utilización de un método de enseñanza CBI que podríamos resumir:

Para el profesor: mejor aprovechamiento del tiempo; posible análisis individual de cada estudiante; definición de las áreas de mayor dificultad.

Para el alumno: se crea una situación activa de aprendizaje; se promueve una enseñanza individualizada; la evaluación se realiza de forma continua.

METODOLOGIA.

Se trata de un estudio correlacional realizado con dos grupos de estudiantes de la Escuela Universitaria de Medicina de Soria adscrita en su época a la Universidad de Zaragoza, no existiendo una formulación explícita de hipótesis.

Variables: La variable independiente es el método de enseñanza con dos valores: tradicional y E.A.O.. Las variables dependientes son los resultados de las calificaciones de las pruebas a que se les sometió, y la capacidad de retención en el tiempo de los conceptos desarrollados.

La muestra estuvo compuesta por 24 alumnos elegidos al azar, a los que se explicó la primer unidad didáctica relativa al "ciclo de Krebs". Posteriormente se formaron dos subgrupos de 12 alumnos que para el estudio de la ma

teria ya explicada siguieron libro de texto y EAO respectivamente.

Los instrumentos: Se elaboraron programas de ordenador en lenguaje "super-basic" para el ordenador QL. Unos se encargarían de gestión y gestión de - aprendizaje de los alumnos y otros tratarían propiamente de los contenidos de la unidad didáctica. Antes de la explicación se realizó un pretest para averiguar el nivel de conocimiento de partida. Una vez realizada la preparación por los dos métodos se les sometió a un test, instándoles a no estudiar la materia en las tres semanas siguientes. Posteriormente se realizaron evaluaciones a la semana y tres semanas (postests) con objeto de ver - el porcentaje de fijación y retención de conocimientos de ambos grupos de alumnos.

Análisis estadísticos: Se determinaron las medias y desviación típica de los dos grupos, realizándose la prueba "t" de Student para comparación de medias entre los grupos en los postests (1 y 3 semanas).

#### RESULTADOS.

Del estudio comparativo se concluye que hubo un ligero incremento en el porcentaje de los alumnos que aprobaron en junio y un descenso de los suspendidos en septiembre durante los dos primeros cursos que duró la experiencia, no ocurriendo lo mismo durante el tercer año.

No se apreciaron variaciones en los porcentajes de notas elevadas (notables - sobresalientes).

El tiempo de aprendizaje invertido por los alumnos que siguieron el método EAO fué mayor que los que lo hicieron por el método de libro de texto. Los alumnos que siguieron el método EAO retuvieron durante más tiempo los conocimientos aprendidos.

#### DESCRIPTORES.

Enseñanza asistida por ordenador, Enseñanza Universitaria, Medicina, Bioquímica.

TITULO: Aplicaciones de un computador electrónico analógico (CEA) de bajo - coste en la enseñanza de la Física.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Extremadura.

EQUIPO INVESTIGADOR: Angel Luis Pérez, Juan José Peña, Juan Antonio González Manuel Miranda.

DURACION: 1.982-1.983 (XI Plan).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Concretar el uso de CEAs en la resolución de las ecuaciones que - describen algunos fenómenos físico-químicos; determinar en qué temas de Física y en qué niveles educativos es más útil el uso de CEAs, describiendo la construcción de varios CEAs de fácil realización y bajo costo.

Elaborar varias unidades didácticas que contengan prácticas programadas para utilizar los CEAs construidos, complementadas con un libro de iniciación al cálculo electrónico analógico para profesionales de la enseñanza, con la finalidad de comprobar la eficacia de los CEAs en la enseñanza.

#### METODOLOGIA.

Se han realizado experiencias con alumnos de 2º y 3º de BUP, COU y Primer Curso de Universidad. Cada uno de éstos se han dividido, mediante - tests de conocimientos iniciales y psicológicos, en dos grupos, uno experimental y otro de control. Realizadas las experiencias se ha evaluado de nuevo el nivel de conocimiento de los alumnos mediante tests de control.

Instrumentos: Tests de conocimientos iniciales y de control: Cinemática, - Equilibrio químico, Oscilaciones y Radiactividad.

Computadores electrónico-analógicos compactos, y programables, 4 cuadernos didácticos, libro guía para el profesor en el que se exponen los aspectos teórico-prácticos del cálculo analógico.

#### RESULTADOS.

La utilización de CEAs en la enseñanza resulta eficaz, en el estudio de fenómenos físico-químicos que puedan describirse por ecuaciones diferenciales, tanto en los niveles de BUP-COU, como en el primer curso de Universidad.

A igualdad de tiempo de dedicación tanto por parte del profesor como por parte del alumno, el rendimiento medio global del alumno ha sido de un 20% mayor al manejar un CEA que con la enseñanza tradicional.

DESCRIPTORES.

Universidad, Didáctica, Física, Enseñanza por ordenador.



TITULO: Diseño de unidades didácticas matemáticas y posterior desarrollo mediante Enseñanza Asistida por Ordenador y enseñanza tradicional.  
Dos niveles de estudio: Escuela Universitaria de Formación del Profesorado y Escuelas de EGB.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Extremadura.

EQUIPO INVESTIGADOR: Directora: Teresa Corcobado Cortés

Colaboradores: Carlos Latas Pérez, Natividad Martín Ciudad, Inmaculada Montero.

DURACION: 1.984-1.985 (XIII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Partiendo de razones de tipo sociológico (los niños de hoy vivirán mañana en una sociedad informatizada) y psico-pedagógico (potenciar los vehículos de transmisión que fomenten la intercomunicación y mejor se adapten a las estructuras mentales del individuo) la investigación se plantea en base a determinar las posibles ventajas de la utilización de la Enseñanza Asistida por Ordenador (EAO) en el área de Ciencias como método - respecto de los tradicionales.

METODOLOGIA.

Se trata de un estudio correlacional realizado en dos niveles: Estudiantes de tercer curso de Escuela Universitaria de Formación del Profesorado y estudiantes de sexto curso de EGB, pertenecientes a la Comunidad Autónoma de Extremadura. Las hipótesis han sido formuladas explícitamente:

- . La EAO proporciona mayor poder de síntesis y de generalización que la enseñanza con métodos tradicionales.
- . La EAO permite una enseñanza más personalizada, que ayuda a una evaluación continuada de conocimientos.
- . Por medio de la EAO se descubren conceptos y leyes mediante procesos de búsqueda muy similares a los de la investigación científica.

Se definen las siguientes variables: Método de enseñanza con dos valores tradicional y EAO (VI). Resultados de los sujetos en un examen objetivo después de haber seguido los dos métodos (VD "y"). Resultados de los sujetos en un examen objetivo de la materia antes de haber seguido los dos métodos (Covariante "x").

Muestras.— El proyecto se dividió en dos fases consecutivas. En la primera se estudió una muestra de 10 alumnos del tercer curso de Ciencias de la Escuela Universitaria de Formación del Profesorado de Extremadura, divididos en grupo de control (que seguía el método tradicional) y grupo experimental (que seguía EAO) para el que se elaboró un material específico tipo "ejercicio y práctica". En la segunda se estudió un conjunto de 16 alumnos de EGB con división de grupos análoga a la anterior.

#### Análisis estadísticos.

- . Análisis de la covarianza, con la covariante "x" del pretest.
- . Pruebas no paramétricas (Prueba de Kilmogorov-Smirnov y Prueba U de Mann-Whitney/Wilcoxon), para realizar un contraste de hipótesis sin tener en cuenta la covariante "pre-test".
- . Inferencia respecto a la variabilidad, para comparar las diferencias significativas entre ambos grupos.

Instrumentos.— Los datos fueron recogidos por el equipo investigador del resultado de pruebas que en la primera fase fueron relativas a la unidad didáctica "Distribuciones bidimensionales. Correlación simple y regresión lineal" y en la segunda las unidades didácticas "Divisibilidad" y "Orientación en el plano".

#### RESULTADOS.

- Se observan diferencias actitudinales significativas diferentes a favor del grupo experimental en los alumnos del nivel superior aunque no han sido medidas de una manera sistemática.

- En la referente a resultados de conocimientos se puede hablar de diferencias significativas entre los alumnos que han seguido EAO y los que han seguido el método tradicional en un nivel de enseñanza superior, en favor de los primeros. Sin embargo, no se han encontrado diferencias significativas entre los resultados de los niños del ciclo superior de EGB que siguieron EAO y el método tradicional, no pudiéndose aceptar de forma general la hipótesis inicial de que el método EAO es mejor que los métodos tradicionales en cualquier nivel escolar.

#### DESCRIPTORES.

Enseñanza por ordenador, Enseñanza Primaria, Formación de Profesores, Matemáticas.

TITULO: Enseñanza de la Lógica Proposicional mediante la Electrónica

INSTITUTO: ICE de la Universidad Autónoma de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Juan M<sup>e</sup> García Quintana,  
Colaborador: Paloma Montes Alonso.

DURACION: 1.984-1.985 (XIII Plan).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El objetivo general de la presente investigación consiste en comprobar si la Lógica Proposicional explicada mediante una metodología apoyada en la Electrónica Digital, puede mejorar en mayor grado el dominio de los conceptos y leyes de la Lógica Proposicional que explicada mediante un método tradicional dentro del contexto de los programas de Filosofía hoy vigentes.

Se estableció la hipótesis de que el grupo de alumnos que recibe clases de Lógica Proposicional mediante la nueva metodología no obtiene un mejor y más completo dominio de las enseñanzas así como de las relaciones con otras disciplinas ni un desarrollo superior de la inteligencia lógica que el grupo de alumnos que reciben estas enseñanzas desde un esquema clásico.

#### METODOLOGIA.

Variables: Se definieron las siguientes variables:

- independiente: el tipo de método utilizado.
- secundaria o interviniente: el nivel de inteligencia lógica inicial de cada alumno.
- dependientes: la ganancia por parte de los alumnos en los conocimientos de Lógica Proposicional y la ganancia en su inteligencia lógica.

Muestra: Se han utilizado dos grupos de alumnos, un grupo de control, formado por 34 alumnos del I. B. Ramiro de Maeztu que reciben una enseñanza Lógica Proposicional según los programas del MEC hoy vigentes, y el grupo experimental de 34 alumnos del Instituto Herrera Oria, impartiendoles la enseñanza del mismo tema mediante la Electrónica.

Análisis estadístico: Metodológicamente se efectúa un estudio correlacional entre ambos grupos.

Diseño: Los alumnos del grupo experimental utilizaron un aparato electrónico-

co diseñado por el personal colaborador en la investigación. Básicamente consiste en una tarjeta provista de puertas lógicas y un circuito visualizador encargado de transmitir la respuesta. Dichos aparatos fueron utilizados con la ayuda de un guión de alumnos que contiene unos guiones de experiencias - prácticas para la utilización de las puertas lógicas.

Para operativizar la variable independiente secundaria, inteligencia lógica inicial, los alumnos realizaron un test específico.

Para cuantificar la primera variable dependiente, conocimientos de Lógica Proposicional asimilados, los alumnos realizaron una prueba escrita de elección múltiple, pruebas prácticas, de ejecución y de selección de - algún tipo de respuesta. Para la segunda variable dependiente, ganancia de inteligencia lógica, los alumnos realizaron un test igual al inicial.

#### RESULTADOS.

Hay diferencia significativa al final del período de enseñanza entre los grupos -enseñanza mediante la Electrónica, enseñanza tradicional- en cuanto a los conocimientos de Lógica Proposicional, pero no en cuanto a inteligencia lógica. Por otro lado, la enseñanza de la Lógica Proposicional mediante la electrónica produce mayor aumento en la ganancia de inteligencia lógica en los alumnos peor dotados.

#### DESCRIPTORES.

Enseñanza Secundaria, Filosofía, Método de enseñanza, Electrónica.

TITULO: Diseño, producción y experimentación de un curso audiovisual en vídeo para la enseñanza de la ingeniería de los vehículos automóviles.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Politécnica de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Francisco Aparicio Izquierdo.

DURACION: 1.982-1.985 (XII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Desarrollar un programa de ordenador, operando en tiempo real, para el análisis de la composición visual y sonora de documentos en vídeo.

Analizar una muestra de vídeos didácticos con ayuda del programa elaborado, con objeto de orientar los criterios a seguir en la producción del material de la experiencia.

Producir cuatro vídeo-clases acerca de la enseñanza superior de los vehículos automóviles.

Comprobar la eficacia didáctica de las vídeo-clases, comparadas con metodologías convencionales de uso generalizado en la enseñanza de la Ingeniería.

Analizar la actitud de los alumnos en relación con este medio.

Extraer conclusiones acerca de las posibilidades de producción y utilización de documentos en vídeo en el contexto educativo de la Enseñanza Superior Técnica.

METODOLOGIA.

Hipótesis: "Las vídeo-clases pueden ser utilizadas con ventaja respecto a los métodos tradicionales de enseñanza, para la adquisición de conocimientos de naturaleza tecnológica, en los que los aspectos descriptivos jueguen un papel importante".

- "La adquisición de conocimientos de tipo conceptual con escasos recursos simbólicos (matemáticos u otros) pueden realizarse en forma simple mediante grabación en vídeo de la exposición del profesor, logrando una eficacia comparable a la obtenida mediante la presencia física en forma de conferencia".

Variables: V.I. Tipo de enseñanza. V.D. Rendimiento, Actitudes.

Muestra: 40 sujetos de 6º curso de la E.T.S. de Ingeniería de la Universidad

Politécnica de Madrid.

Técnica de obtención de datos: Análisis de contenido. Pruebas de conocimiento y actitudes.

#### RESULTADOS.

El medio vídeo puede utilizarse como sustitutivo de otros medios de enseñanza aplicada en ingeniería para transmisión de información si los contenidos son de índole descriptiva de elementos reales o si son de carácter conceptual que no exijan lenguajes simbólicos de alto nivel (matemático u otros).

La eficacia didáctica del vídeo depende de la adecuada explotación de los recursos expresivos de este medio y de la calidad docente del profesor con cuya enseñanza se compare.

La eficacia del vídeo como soporte de situaciones convencionales de enseñanza ("enlatado" de lecciones) es inferior aproximadamente en un 15% a la eficacia del mismo profesor en directo.

#### DESCRIPTORES.

Tecnología educativa. Medios audiovisuales. Vídeo didáctico.

TITULO: Posibilidades y metodología en el empleo del vídeo como recurso didáctico. Aplicación concreta a tres asignaturas: Arte, Biología e Historia.

INSTITUTO: I.C.E. de la Universidad Autónoma de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Teodoro Martín Martín

Colaboradores: Amparo Suárez-Barcena Llera, Amalio Toboso Borrella, --  
Gonzalo Caballero Brid.

DURACION: 1.984-86 (Ayudas a la Investigación 1.984).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El objetivo de esta investigación es tratar de averiguar la idoneidad del medio vídeo para el logro de unos objetivos educativos prefijados. Para ello se ha evaluado el efecto de la utilización de este medio en seis Institutos de Bachillerato de Madrid. El equipo investigador, después de una revisión del material videográfico didáctico disponible en el mercado, creyó necesario elaborar seis vídeos monográficos cuyos títulos son los siguientes: - "Barroco", "Vanguardia", "El ocio en la Roma Antigua", "El poder en la Historia", "Protozoos" y "Briofitos". Este material es el que se ha utilizado en la investigación.

#### METODOLOGIA.

Los centros fueron seleccionados en zonas de diferente índice económico. El número de alumnos sujetos a la experimentación en cada centro oscila entre un máximo de 34 y un mínimo de 17 en los respectivos grupos. Los alumnos observaron los "videoprogramas" y contestaron por escrito a encuestas específicas, relativas a los objetos pretendidos. Con las encuestas se trataba/ de averiguar la comprensión de los contenidos y la valoración del modo en que se ha aplicado el "lenguaje videográfico" a esos contenidos.

#### RESULTADOS.

Se presentan tablas de resultados absolutos de las respuestas a las encuestas y tablas de porcentajes de los mismos, los resultados muestran que el vídeo es un instrumento adecuado para la obtención de objetivos educativos. Esta valoración genérica queda matizada con la observación de que este medio/ debe utilizarse como complemento del trabajo del profesor, no como sustituto

de éste.

La memoria final está dividida en tres grandes apartados que refieren los resultados de la investigación en las tres materias objeto del estudio: Arte, Historia y Biología.

DESCRIPTORES.

Videocassettes, Medios audiovisuales, Arte, Historia, Biología, Enseñanza Secundaria.



TITULO: Cómo individualizar el aprendizaje de las Matemáticas en el contexto actual de la enseñanza: Aplicación de un método experimental para la enseñanza de las Matemáticas.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Santander.

EQUIPO INVESTIGADOR: Antonio Martín Domínguez, Miguel Angel González.

DURACION: 1.983-1.985 (XII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El objetivo general es diseñar y realizar una investigación aplicada basada en una estrategia metodológica que incorpore elementos de renovación suficientes, en términos cuantitativos, del rendimiento escolar expresado mediante calificaciones.

El planteamiento de la investigación se hace sobre una base teórica apoyada en:

- los trabajos de Hilgard y Bower sobre principios generales del aprendizaje,

- los trabajos de Woolfolk y McCune sobre las consecuencias prácticas en la aplicación de las estrategias de enseñanza, que se derivan de los procesos de aprendizaje descritos por representantes de las concepciones conductista (Skinner, Guthrie) y cognitiva (Gagné, Bruner, Ausubel).

La revisión de esos principios básicos de los teóricos del aprendizaje orienta el diseño de la investigación a la que son incorporados los elementos configuradores de la específica situación donde van a ser aplicadas. En particular los esfuerzos del grupo investigador se centran sobre: el sistema de trabajo del alumno, la organización y secuencialidad en la presentación de los contenidos del aprendizaje, el sistema de interacción profesor-alumno.

METODOLOGIA.

Se trata de un estudio experimental realizado con una población de alumnos de 6º, 7º y 8º de EGB de la ciudad de Santander, que siguieron durante las tres primeras evaluaciones un método tradicional y les fue aplicado el método experimental en la cuarta, siempre en la asignatura de Matemáticas.

Se enuncian tres hipótesis:

- El método experimental es más eficaz que el tradicional porque mejora las puntuaciones.

- El método experimental es más eficaz que el tradicional porque produce más aprobados.

- El método experimental es más eficaz en cualquiera de los niveles - que habitualmente realiza la escuela para cualificar el resultado escolar.

La variable independiente es el método utilizado con posibles valores: experimental y tradicional.

Este método experimental se desarrolla en cinco fases denominadas: presentación/activación, adquisición, autocontrol, aplicación y control.

La variable dependiente es el resultado académico de uno y otro método medido de dos formas: por un lado, las puntuaciones que resulten de las evaluaciones (utilizados para probar la hipótesis primera), y por otro los datos cuantitativos numéricos transformados en sectoriales (utilizados para probar las hipótesis segunda y tercera).

La muestra estuvo condicionada a la premisa básica de utilizar aulas completas y centros ordinarios, sin alteraciones significativas de horarios y programas, y estuvo compuesta por 191 alumnos de 6º, 7º y 8º de EGB.

Los instrumentos fueron elaborados por el personal investigador y consistió principalmente en material didáctico utilizado como soporte del método experimental incluyendo: ficha de objetivos, ficha para control de rendimiento, material correspondiente a la fase de adquisición de cada objetivo, dos fichas de autocontrol, ficha de integración de contenidos, bloque de ejercicios y trabajos prácticos correspondientes a la fase de aplicación, ficha de control.

Análisis estadístico: Prueba de Wilcoxon para validación de la hipótesis primera. Prueba de McNemar para probar la significación de los cambios categoriales en las hipótesis segunda y tercera.

## RESULTADOS.

La hipótesis primera no ha sido confirmada para toda la población. La hipótesis segunda sí ha sido confirmada. La hipótesis tercera se ha confirmado parcialmente en el sentido de que la significación se da solamente en el paso de la categoría "bien" a la de "notable".

## DESCRIPTORES.

Enseñanza Primaria, Método de enseñanza, Matemáticas.

TITULO: Hacia una enseñanza de las Ciencias acorde con el propio proceso de producción científica (1ª Fase)  
Concrección y validación experimental del modelo propuesto (2ª Fase).

INSTITUTO: ICE de la Universidad Autónoma de Barcelona.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Daniel Gil Pérez.

Colaboradores: Jaime Carrascosa Alis, Ana Mª Gene Duch, Joaquín Martíñez Torregrosa, José Payá Peris.

DURACION: 1ª Fase: 1.982 (XI Plan).  
2ª Fase: 1.983 (XII Plan).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

1ª Fase: Después de analizar la literatura educativa relacionada con la enseñanza de las Ciencias se critican dos paradigmas existentes: la enseñanza por transmisión de conocimientos elaborados y la enseñanza por descubrimiento inductivo y autónomo; optando por la enseñanza - como investigación que supone un cambio tanto conceptual como metodológico.

A partir de aquí se propone la elaboración de un modelo de enseñanza de las Ciencias acorde con el proceso de producción de conocimientos científicos. Para ello y como punto de partida se realizan diversos diseños experimentales con el fin de analizar: los errores conceptuales en la enseñanza de la Física, el grado de familiarización de los alumnos con la metodología científica (concretamente sobre los trabajos prácticos de Física y Química) y el planteamiento de la resolución de problemas.

2ª Fase: Se trata de analizar las causas del fracaso de la enseñanza de las Ciencias, de profundizar en el modelo de enseñanza de las Ciencias acorde con el propio proceso de producción de conocimientos científicos y contrastar si dicho modelo disminuye los errores conceptuales e incrementa la familiarización de los alumnos con la metodología científica.

#### METODOLOGIA.

##### 1ª Fase

- Análisis de los errores conceptuales de la enseñanza de la Física:

Se trata de contrastar que la enseñanza por transmisión verbal de conocimientos ya elaborados, (concretamente en Física), no tiene en cuenta las ideas previas de los alumnos, ni la posible contradicción entre estos y los conocimientos que se transmiten, por tanto este tipo de enseñanza dejará inalterados los preconceptos de los alumnos, así como la tendencia a sacar conclusiones precipitadas.

Se analizan un total de 80 textos (21 de 7º de EGB, 20 de BUP, 20 de COU y 13 de Física general). Posteriormente se aplica un cuestionario sobre conceptos claves (en problemas de Física) a 875 sujetos (alumnos de BUP, COU, Magisterio y 2º de Químicas), realizándose un análisis de porcentajes de error.

- Grado de familiarización con la metodología científica.

. Aplicación de un cuestionario a 46 profesores de I.B. y a 59 -- alumnos del CAP y análisis de los textos de EGB, BUP y COU sobre la inclusión de trabajos prácticos y la inclusión de una metodología científica (53 textos; 14 EGB, 14 2º de BUP, 12 3º BUP, 13 COU) (Análisis de Porcentajes)

. Identificación de los aspectos básicos de la metodología científica reconocidos por 318 alumnos de BUP y 173 de COU al analizar un texto científico. (Análisis de porcentajes).

. Análisis de los trabajos prácticos de Biología y su incidencia en la familiarización del alumnado con la metodología científica.

Para ello se analizan cuestionarios aplicados a 113 profesores (32 en ejercicio y 71 en formación), 25 libros de texto y 68 libros de prácticas de Biología.

Por otra parte 40 alumnos de BUP, 52 de COU, 68 profesores en formación y 46 alumnos de la facultad de Biología analizaron un texto científico sobre el que debían reconocer los aspectos de la metodología científica (Análisis en porcentajes).

. Estudio sobre resolución de problemas.

A 55 profesores de BUP, 122 de CAP y 91 alumnos de 2º y 3º de Formación de profesorado de EGB se les aplicó un cuestionario para obtener información sobre su visión en la resolución de problemas. Por otra parte se analizaron 63 textos (15 de EGB, 23 de BUP, 10 de COU, 8 textos de Física general y 7 problemas) (Análisis descriptivo en porcentajes).

2ª Fase

- Análisis de los errores conceptuales.

Se pasaron dos cuestionarios (pre y post-test) sobre errores conceptuales a 145 alumnos de COU de 7 centros, a 136 profesores de CAP, 5 grupos de profesores de BUP, y COU (en total 145). Se midieron los tiempos de respuesta, la inclusión de explicaciones y los porcentajes de error (advirtiendo previamente la facilidad de cometer error).

Análisis estadístico: análisis de porcentajes,  $\chi^2$  para comparar - los resultados de los dos test, y t de student.

- Influencia de la utilización de un "programa-guía" de actividades sobre la persistencia de errores conceptuales.

Se comparan dos grupos; el grupo experimental de 2º BUP y un grupo control de 2º de Magisterio.

Los tratamientos son: la aplicación de una metodología de enseñanza por transmisión verbal (grupo de control) y un programa-guía (grupo experimental).

La variable independiente se operativiza a través de un cuestionario (porcentajes de error) análisis de datos con  $\chi^2$ .

- Influencia de la utilización de un "programa-guía" sobre la familiarización con la metodología científica.

Se compara un grupo experimental de enseñanza a través de un "programa guía" y un grupo control con enseñanza por transmisión verbal. Los sujetos analizan un texto científico sobre el que tienen que reconocer distintos aspectos de la metodología científica. Se realiza una diferencia de proporciones.

RESULTADOS.1ª Fase:

- Entre otros resultados se constata que el 90% de los textos analizados no plantean ninguna actividad para identificar preconceptos.

El 80% de alumnos y el 70% de profesores en formación presentan - errores conceptuales (sobre la concepción de fuerza como causa del movimiento).

- Existe un porcentaje alto del profesorado que no incluyen aspectos relacionados con la metodología científica (p. e., el 94.5% no incluyen acti

vidades de emisión de hipótesis) y en la mayoría de los textos no se identifican aspectos de la metodología científica (p. e., el 82.9% de los textos no dejan lugar a la emisión de hipótesis).

- Los resultados muestran como el profesorado (% alto sobre los diferentes aspectos del cuestionario) tienen una visión de la resolución de problemas como simples ejercicios de aplicación de la teoría.

Se evidencia ausencia de planteamientos cualitativos y estrategias de resolución (p. e., el 83% de los textos no incluyen interpretación de resultados, ni constatan extrategias alternativas).

### 2ª Fase:

- Se encuentra un elevado porcentaje de preconceptos persistentes distintos de los conceptos científicos, asociados a una "metodología de superficialidad".

Por otra parte se encuentra que no existe influencia de las advertencias sobre la dificultad de respuestas correctas y no se encuentran diferencias significativas entre la 'metodología' utilizada por alumnos y profesores.

- Los resultados son significativos, concluyendo que el "programa-guía" presentado disminuye el porcentaje de error.

- Se encuentran diferencias significativas entre grupo control y experimental: La enseñanza por descubrimiento dirigido ("programa-guía") facilita la familiarización con la metodología científica.

Por último se presenta un modelo de resolución de problemas acorde con la metodología científica. Se concluye la necesidad de un aprendizaje de las Ciencias como cambio conceptual y metodológico.

### DESCRIPTORES.

Método de enseñanza, Ciencias, Enseñanza secundaria, Formación del concepto, Metodología.

TITULO: Aplicación de las teorías de D.P. Ausubel y J.D. Novak sobre adquisición y jerarquización de conceptos, al aprendizaje de la Física y la Química en BUP y COU.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Extremadura.

EQUIPO INVESTIGADOR: Juan Rodríguez Fernández, M<sup>a</sup> Jesús Romero Serrano, M<sup>a</sup> Angeles Verger Gómez.

DURACION: 1.982-1.984 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Poner a prueba la validez de algunos conceptos de las teorías de Ausubel y Novak en relación al aprendizaje de la Física y la Química en -- BUP y COU.

METODOLOGIA.

Hipótesis: La introducción de conceptos nuevos en la estructura cognitiva preexistente junto con la jerarquización de conceptos mejora las capacidades de análisis, síntesis, diferenciación, relación y, en definitiva, aprendizaje.

Diseño: Utilización de 4 grupos, dos experimentales y dos de control y verificación de la influencia de la variable independiente "mapas de conceptos" en el rendimiento medido a través de tests de conceptos.

Procedimiento: Aplicación de un pretest para determinar la situación cognitiva del alumno y las principales dificultades conceptuales. A partir de -- aquí el profesor enseña según el método de mapas conceptuales y, el propio alumno aprende igualmente construyendo mapas conceptuales. Tales mapas se -- construyen a partir del análisis del pretest. Este permite establecer los -- índices de dificultad y de discriminación de cada uno de los items utilizados.

Así pues, se considera que la variable experimental es el método de los mapas de conceptos. Los grupos de control siguen la pauta de enseñanza convencional. La aplicación de un postest permitiría comprobar las ganancias cognitivas que se habían producido en los grupos experimentales y de -- control.

Muestra: Dos grupos de Física de COU (1 grupo experimental y 1 grupo de control). Dos grupos de Física y Química de 3º de BUP (1 grupo experimental y

l grupo de control).

Técnica de análisis: Significación de diferencias entre las medias de ambos grupos (prueba de la "t").

RESULTADOS.

Pese a no haber diferencias significativas en el pretest, no se registraron diferencias en el postest (rendimiento cognitivo de ambos grupos) que pudieran atribuirse al efecto del método, sólo en algunos ítems específicos sí aparecían tales diferencias.

DESCRIPTORES.

Aprendizaje, Estrategia de aprendizaje, Enseñanza Secundaria, Física, Química.



TITULO: Investigación y experimentación de nuevos métodos para la enseñanza universitaria de la Química. (2ª Fase).

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Valladolid.

EQUIPO INVESTIGADOR: José Casanova Colás, Angel Alberola Figueroa, Fidel Manto Vázquez, Miguel Angel Herraéz Zarza, José María Recio Pascual, Fernando Mata Pérez, Mercedes Pérez Manrique.

DURACION: 1.982-1.983 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Producción de cuatro Multimedias para la enseñanza de la Química - sobre los siguientes temas específicos:

- . Iniciación a la Química de la Coordinación.
- . Defectos en sólidos.
- . Velocidad de las reacciones químicas.
- . Viscosidad de fluidos.

METODOLOGIA.

La realización de cada uno de los proyectos de multimedias, se desarrolló con una metodología basada en la utilización de aquellos medios gráficos y audiovisuales adecuados para la facilitación de la comprensión de contenidos. Consecuentemente, el texto se reducía al mínimo indispensable, recayendo el peso de la información, esencialmente, en gráficas, figuras, tablas de datos, etc, convenientemente elegidas para ilustrar los conceptos teóricos.

Cada multimedia se dividió en Unidades Didácticas compuestas por un cuerpo teórico, en el que se desarrollaron los conceptos básicos y los problemas del tema específico, y un material gráfico complementario formado por - transparencias, diapositivas, tablas, etc.

Dentro del cuerpo teórico se especificaba: el nivel de enseñanza adecuado para la multimedia, los objetivos concretos, organización de cada tema y los modos posibles de utilización del material.

RESULTADOS.

- Producción de una multimedia para el tema: iniciación a la Química de

la Coordinación.

- *Material parcial de las multimedias específicas de los temas (en preparación): Defectos en sólidos, velocidad de reacciones químicas y viscosidad de fluidos.*

DESCRIPTORES.

*Enseñanza superior, Didáctica, Desarrollo de programas de Estudio, Tecnología de la Educación, Química.*

TITULO: Preparación de una multimedia para la enseñanza a distancia de la Química Física (El potencial Químico).

INSTITUTO: ICE de la Universidad Nacional de Educación a Distancia

EQUIPO INVESTIGADOR: Salvador Senent Pérez, Manuel Criado Sancho, Pedro Valle Torralbo.

DURACION: Plan XII (1982-85).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION

Partiendo de la necesidad de ampliar y complementar el material que reciben los alumnos de la U.N.E.D., se desarrolla, con carácter ejemplificador, una multimedia para la enseñanza del tema "Potencial Químico" propio de la disciplina de Termodinámica Química.

La estructura de esa multimedia está orientada por las aportaciones/ del grupo denominado CUDNME (Centro universitario de difusión de nuevos medios a la enseñanza) dirigido por el profesor Gomá. A partir de estas aportaciones la multimedia que se propone para la enseñanza de este tema está compuesta por:

- . Un texto de información, lo más autosuficiente posible.
- . Ejercicios de comprobación de diversos tipos como preguntas de respuesta múltiple, libre elección, textual, etc..
- . Un audiovisual, eligiéndose un diaporama con imágenes y sonido por razones de viabilidad de su realización práctica.
- . Unos ejercicios de simulación por ordenador.

(Tanto el audiovisual como los programas por ordenador están depositados en la U.N.E.D.).

Los resultados del proyecto son en realidad 4 productos correspondientes a cada uno de los apartados anteriores: Una información textual, unos ejercicios de autoevaluación, un videocassette que incluye las 120 diapositivas, y un disco magnético con programas BASIC para un ordenador Apple II.

#### DESCRIPTORES

Enseñanza Superior, Enseñanza a distancia, Magnetoscopio, Ordenador, Química.

TITULO: Innovación metodológica para la mejora del aprendizaje universitario, en Didáctica.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Barcelona.

EQUIPO INVESTIGADOR: Vicēnte Benedito, M<sup>a</sup> Inmaculada Bordás, S. de la Torre, - E. Mascort, M.D. Millán.

DURACION: 1.982-1.984 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Entienden por aprendizaje la mejora instruccional, instrumental (manejo de información, elaboración de modelos instructivos), cognitiva (desarrollo de operaciones mentales/superiores: ideación, análisis/síntesis, asociación, inferencia... etc.) y actitudinal (afectiva y académica) de los alumnos. Se pretende:

. Analizar los procesos instructivos tal como son sentidos por el alumno respecto a las enseñanzas recibidas y su propio estilo de aprender.

. Comprobar el posible cambio de opinión sobre la metodología didáctica de los alumnos como consecuencia del proceso didáctico seguido.

METODOLOGIA.

VARIABLES: V.I. Intereses, Estilo de aprendizaje, Inteligencia, Conocimiento previo, Metodología didáctica (M.D.P.).

V.D. Rendimiento, Actitudes.

DISEÑO: Pretest-postest con tres grupos de clase experimentales y uno de control.

INSTRUMENTOS: Pruebas objetivas de conocimientos y cuestionarios de opinión y actitud.

RESULTADOS.

Los resultados de la investigación no confirmaron la hipótesis básica que consistía en afirmar que la metodología didáctica procesal iba a ofrecer mejores resultados actitudinales y de rendimiento que la metodología no experimental.

En cuanto al cambio de actitudes sí se encontraron diferencias significativas positivas en dos de los grupos experimentales.

Se considera a partir de los resultados de esta investigación que el contexto educativo juega un papel fundamental en los procesos de aprendizaje y, especialmente la situación interactiva de profesor y alumno.

DESCRIPTORES.

Didáctica, Enseñanza superior, Rendimiento, Actitudes.

TITULO: Estudio sobre la utilización del equipamiento didáctico en centros públicos de Enseñanza Básica y Media.

INSTITUTO: C.I.D.E.

EQUIPO INVESTIGADOR: Carmen González Enríquez, Ana María Delgado Solís (AREA, Gabinete de Estudios y Aplicaciones, S.A.).

DURACION: 1985-86

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El objetivo de este estudio es aportar información acerca del uso - del equipamiento didáctico en el aula que permita una racionalización del gas to público en esta materia. El estudio no pretende limitarse a una tabulación tradicional de los datos de una encuesta sino aislar cada una de las variables fundamentales en la utilización del equipamiento didáctico para encontrar una explicación de las diferencias en el uso de éste.

Se parte de la hipótesis implícita de que el material didáctico se encuentra infrutilizado por motivos relacionados con su forma de distribución, de conservación y de integración en las aulas y en los programas de estudio.

#### METODOLOGIA.

El estudio se desarrolló en dos fases completamente diferentes. En la primera se hizo una encuesta a 152 centros docentes públicos de E.G.B., -- B.U.P. y F.P. seleccionados aleatoriamente y repartidos entre Asturias, Ara-- gón, Baleares, Cantabria, Castilla-León, Extremadura, Rioja, Murcia y Navarra. En cada centro se entrevistó al director y a dos profesores. En la segunda fa se se entrevistó a 192 profesores pertenecientes a 96 centros públicos de EGB, B.U.P. y F.P. de Madrid y Castilla-La Mancha.

Los datos de las entrevistas de la primera fase se codificaron, grabaron y tabularon. Los de la segunda fase han sido objeto de tratamiento cualitativo con examen detenido de todas las respuestas y extracción de conclu-- siones por áreas temáticas.

#### RESULTADOS

A la vista de las tablas estadísticas donde aparecen los resultados de la primera fase del estudio, según los cuales tanto directores como profe-

sores afirman utilizar al máximo todo el material educativo, se decidió usar en la segunda fase un método más cualitativo y abierto, con un cuestionario--guión de entrevista apenas formalizado.

Las conclusiones de la segunda fase arrojan luz sobre el uso y la apreciación que hace el profesorado del material didáctico, con especial atención a algunos elementos como son el retroproyector, vídeo, el ordenador, el proyector de cine, el proyector de diapositivas, el tocadiscos, el material de laboratorio y la dotación de libros.

#### DESCRIPTORES

Medios de enseñanza, Medios audiovisuales, Ordenador, Enseñanza Primaria, Enseñanza Secundaria.

TITULO: Diseño de un Centro Regional de Recursos Educativos

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Salamanca.

EQUIPO INVESTIGADOR: Agustín Escolano Benito.

DURACION: 1.984-1.986 (XIII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION

Objetivos:

- Detectar necesidades formativas del profesorado de EGB de Castilla-León
- Diseñar un Centro Regional de Recurso Educativos.
- Realizar un estudio comparativo de Centros de documentación extranjeros.

Planteamiento: El trabajo comprende varios apartados:

- Un análisis teórico acerca de los Centros de Recursos, conceptualización, características, tipología y funciones.
- Estudio comparativo de Centros de Recursos en los siguientes países: Francia, Gran Bretaña, EE.UU., Venezuela y Australia.
- Estudio empírico exploratorio de las necesidades formativas y de recursos didácticos del profesorado de EGB de Castilla-León.

METODOLOGIA

Tipo de datos requeridos: Información bibliográfica para la primera parte del trabajo. El estudio empírico se ha hecho en base a las respuestas del profesorado en un cuestionario.

Muestra: El colectivo en que se apoya la investigación está constituido por 160 profesores, distribuidos homogéneamente en los tres tipos / núcleos de población considerados - digital de provincia, población de 5.000 o más habitantes, poblaciones de menos de 5.000 habitantes -.

RESULTADOS

El cuerpo teórico del trabajo pone de manifiesto el amplio sentido y alcance pedagógico que se atribuye al Centro de Recursos en la prestación de servicios dirigidos a la satisfacción de expectativas y demandas cada vez - más heterogéneas en el capítulo de los recursos educativos.



Se detecta una línea común dentro de la aparente pluralidad conceptual de los Centros de Recursos extranjeros analizados. Se percibe también gran diversidad entre ellos en cuanto a organización de sus servicios y a los - aspectos formales e institucionales.

Algunos resultados del estudio empírico exploratorio son los siguientes:

- Los profesores de EGB más jóvenes son más propensos a iniciar una segunda licenciatura que a realizar cursos de perfeccionamiento. Aún - más importantes que la edad son las facilidades de actualización didáctica que ofrece el núcleo de población.
- Más del 68% de los profesores encuestados que responden manifiestan - que poseen una dotación de equipamiento insuficiente o inexistente. - Más del 75% responde que la dotación de material de paso es insuficiente o inexistente.
- El profesorado atribuye a los centros de recursos regionales las siguientes misiones por orden de importancia: 1 Asesoramiento sobre - Tecnología Educativa. 2 Servicio de documentación y repografía. 3 Coordinación de actividades de perfeccionamiento (grupos de trabajo, seminarios, etc.). 4 Intercambio y difusión de material pedagógico realizada por profesores y alumnos de distintos centros.

#### DESCRIPTORES

Medios de enseñanza, Centro de material didáctico, Formación de profesores, Investigación comparativa.

TITULO: Evaluación de libros de texto.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Salamanca.

EQUIPO INVESTIGADOR: José Luis Rodríguez Diéguez, María Clemente Cimera, --  
Fernando Roda Salinas, Rosario Beltrán Tena y Asunción  
Quintero Gallego.

DURACION: 1.982-1.984 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Se pretende realizar una evaluación de los libros de texto escolares generados por los Programas Renovados de EGB, centrándose, por una parte, en la evaluación de su lecturabilidad y por otra, en la adecuación del contenido a las demandas de los Programas Renovados.

METODOLOGIA.

El análisis se efectuó sobre un total de 12 manuales escolares.

Para la evaluación de la lecturabilidad se parte de la ecuación de predicción de la comprensión, reconstruida por medio de computador al tratar una lista de 26 variables formuladas, tales como: número de comas, puntos, palabras de más de X letras, etc. Se ha trabajado con aquellas variables cuya capacidad de predicción sobre la comprensión efectiva del texto fuera significativa. La evaluación de los contenidos se realiza por comparación con los objetivos propuestos en los Programas Renovados de la EGB.

RESULTADOS.

Presentan un evaluación detallada de cada uno de los textos elegidos en cuanto a su mayor o menor adaptación a los contenidos de los Programas Renovados. Por otro lado, aportan el coeficiente de lecturabilidad de los textos seleccionados para el análisis.

DESCRIPTORES.

Enseñanza Primaria, Medios de Enseñanza, Libros de texto, Análisis de contenido.

TITULO: Padres y profesores. Un trabajo conjunto en el desarrollo de la personalidad del niño preescolar.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Politécnica de Valencia.

EQUIPO INVESTIGADOR: Directora: Amparo Costa Belda.

Colaboradores: Profesoras de Preescolar del C.P. E. "Santo Cáliz".

DURACION: 1.982-1.983 (XI Plan).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El origen de la presente investigación debe situarse en el curso académico 1.979-80, cuando los Programas Renovados no existían. Un grupo de profesoras especialistas en Educación Preescolar veía la necesidad de un cambio en la Educación Preescolar que favoreciera de un modo real al desarrollo armónico de la personalidad del niño.

Se pretende llevar a cabo una experiencia educativa innovadora, planteándose los objetivos siguientes:

Respecto al profesorado, mejorar el proceso educativo por medio de la -- autoevaluación personal; valorar la necesidad de la intercomunicación educativa: padres-profesores; tomar conciencia del paso de la dependencia hacia la independencia progresiva del niño de preescolar.

Respecto a los padres, conocer a su hijo; valorar la interrelación padres profesores; tomar conciencia de la problemática educativa.

Respecto al alumno, tomar conciencia de su capacidad de elección; solucionar los pequeños problemas de la vida cotidiana; autoevaluarse; conocer juicios diferentes al suyo; valorar al otro; respetar el medio en el que desenvuelve.

#### METODOLOGIA.

Esta experiencia ha tenido una duración de tres cursos académicos, comenzó en el curso 1.980-81. Han participado en ella los profesores especialistas en Educación Preescolar, y 614 alumnos de Preescolar con sus correspondientes familias. Se han desarrollado, entre otras, las actividades siguientes:

Respecto al profesorado: realización de cursillos de perfeccionamiento, seminario permanente, lectura y fichaje de bibliografía técnica y confección

de un programa de actuación educativa.

Respecto a los padres: entrevistas unifamiliares, reuniones interfamiliares, escuela de padres, actividades conjuntas padres-profesores.

Respecto a los alumnos: cambio metodológico que implica convertir la figura del profesor en la de sujeto catalizador, moderador y observador, estableciendo una dinámica de trabajo que respete al alumno en su proceso evolutivo.

#### RESULTADOS.

Se incluyen los resultados facilitados por el Gabinete Psicopedagógico del centro escolar en base a la aplicación de pruebas psicotécnicas, durante los tres cursos académicos, a los alumnos que finalizaban el ciclo de preescolar.

Los profesores que han participado en esta experiencia coinciden en hacer una valoración global muy positiva.

#### DESCRIPTORES.

Educación Preescolar, Innovación pedagógica, Profesores, Padres, Alumnos.

#### **IV. RENDIMIENTO ESCOLAR. EVALUACION**



TITULO: El éxito y el fracaso escolar en relación a los sistemas de modos de hablar y a las interacciones profesor-alumnos.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Zaragoza.

EQUIPO INVESTIGADOR: Santiago Molina García, Enrique García Pascual, Pilar Morterero Corredera.

DURACION: 1.981-1.983 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Se llevan a cabo dos investigaciones paralelas, aunque con temática afín: la 1ª de ellas versa sobre la relación entre lenguaje y rendimiento, y la 2ª sobre la relación entre interacción profesor alumno y rendimiento.

A. Objetivos de la 1ª investigación:

. Tratar de ver si existen diferencias significativas entre los alumnos fracasados y no fracasados en aquellos índices lingüísticos propuestos por Bernstein susceptibles de ser analizados y cuantificados objetivamente, y a la vez relacionarlos con los clásicos factores de la inteligencia verbal en su doble caracterización de fluidez y comprensión.

. Comprobar la incidencia relacional de los índices lingüísticos, que resulten diferenciadores de ambos grupos de alumnos, con el rendimiento escolar global medido a través de las calificaciones escolares.

B. Objetivos de la 2ª investigación:

. Conocer qué conductas de las que ocurren en el aula están más relacionadas con el rendimiento de los escolares.

. Mostrar que los profesores no tratan de igual modo a los niños de distinto rendimiento (aventajados o retrasados) es decir que los profesores tienen al menos dos estilos de enseñanza y utilizan uno u otro según el alumno con el que interactúan.

METODOLOGIA.

A. De la 1ª investigación.

Instrumentos.— Análisis a través de una muestra de lenguaje oral de los siguientes índices: Disponibilidad del lenguaje; complejidad global; Estructura del sistema sintáctico; estructura del sistema morfológico. El

índice Grado de concreción-abstracción Lexical se midió por el subtest - de vocabulario del Weschler. El índice Implicación del sujeto en la narración se midió a través de la explicación por parte del alumno de las reglas de un juego.

Hipótesis:

- . Los niños pertenecientes al grupo superior (GS), es decir, los de - mejores calificaciones, obtendrán puntuaciones más altas en todos - los índices (salvo en Implicación del sujeto en la narración) que - los del grupo inferior (GI).
- . El lenguaje oral posee una importante relación con el rendimiento - escolar en todos los ciclos de EGB.

Muestra: 480 alumnos de 1º a 8º de EGB, de 30 aulas, de colegios públicos situados en distintos barrios de Zaragoza capital.

Tratamiento estadístico de los datos: . T de Student para hallar las diferencias significativas entre GS y GI en los índices señalados.

. Análisis de regresión para hallar la relación de los distintos índices de la variable lenguaje con el rendimiento.

B. De la 2ª investigación.

Hipótesis:

- . Las variables más directamente relacionadas con la participación del alumno en clase poseen un peso importante en el rendimiento escolar (en contra de lo que piensen los profesores entrevistados por el investigador).
- . En las distintas variables estudiadas el profesor obtiene puntuaciones diferentes según interactúe con los alumnos del GS o con los del GI.

Muestra: 23 clases pertenecientes a 8 colegios (6 públicos y 2 privados) de Zaragoza capital, y distribuidas en los 8 cursos de EGB.

Técnica de recogida de datos: Se observaron 2 "lecciones" (de una duración aproximada de 30 minutos) de cada una de las clases, de las áreas de Matemáticas y Lenguaje. Para la observación se utilizó una "parrilla de observación", construida por el equipo investigador en orden a los objetivos - propuestos (conocer la direccionalidad de la conducta del profesor). El - instrumento consta de 7 grandes categorías: organización, estructuración, solicitud, reacción positiva, reacción negativa, exposición e intervención de los alumnos.



Tratamiento estadístico: Correlación de Pearson entre las puntuaciones - obtenidas en las categorías del instrumento de observación y el rendimiento de los alumnos (puntuación media de las 4 evaluaciones del curso); y - prueba de la "t" para hallar la significación de las diferencias entre -- las puntuaciones del GS y del GI.

## RESULTADOS.

El equipo investigador sacó ocho conclusiones.

De ellas, dos son las directamente obtenidas por medio de la investigación:

- . Los sistemas de modos de hablar o códigos socio-lingüísticos poseen un peso importante en la configuración del fracaso escolar. De todas las variables psico y socio-lingüísticas analizadas, las que parecen tener mayor peso son las más relacionadas con la "integración verbal", es decir la concreción-abstracción léxicas y la fluidez verbal. Por - el contrario, los índices morfo-sintácticos parecen poseer escasa relación concomitante con el rendimiento escolar.
- . Las relaciones profesor-alumnos, la organización de la clase y la -- creación de un clima favorable en las relaciones comunicativas interpersonales poseen un cierto peso en la explicación del rendimiento - escolar en general y del fracaso académico en particular. Por otra - parte, aquéllas variables relacionadas con la participación del alumno en clase correlacionan positivamente con el aprendizaje.

Otras cuatro deben de ser producto del análisis de las calificaciones escolares de la muestra:

- . El fracaso escolar en la EGB es acumulativo y progresivo.
- . Hay unas áreas de determinados cursos que pueden considerarse críticas en cuanto a fracaso: Lenguaje de 1º, Matemáticas de 3º y Ciencias Sociales de 6º.
- . El fracaso escolar es global.
- . Existen diferencias significativas según sexo (a favor de las niñas) en el éxito y fracaso escolar.

Por último hay dos conclusiones que se deben a la reflexión teórica de sus autores:

- . "El fracaso escolar es una consecuencia directa de la escuela en tan

to que institución . En unas sociedades o épocas históricas determinadas puede ser mayor o menor, pero siempre ha existido y existe".

- . "El fracaso escolar es absolutamente selectivo desde el punto de vista sociológico. De una forma clara y rotunda incide sobre los alumnos procedentes de las clases sociales más bajas socio-culturalmente hablando".

#### DESCRIPTORES.

Psicolingüística , Fracaso escolar, Rendimiento, Enseñanza Primaria, Observación, Interacción, Evaluación.

TITULO: Análisis de las causas del fracaso escolar en la Universidad Politécnica de Madrid.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Politécnica de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Directora: Rosa Mª González Tirados.

Colaboradores: Mª Pilar Fernández-Pacheco Belda, Mª Isabel Monge de la Fuente, Lorenzo Rodríguez Alvarez, Mª José Villarrubia Casteleno, Manuela Pérez Alonso, Pedro Luis - Muñoz Palencia, Andrés García García.

DURACION: 1.984-1.986 (XIII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

- Estudiar y analizar el estilo de aprendizaje, el nivel de conocimientos, las actitudes y el rendimiento académico de los sujetos que acceden a las carreras de Ingeniería (Minas e Industriales).

- Descripción de la población estudiantil que inicia sus estudios: Calificaciones obtenidas en Bachillerato y COU, motivos por los que accedieron a la carrera, hábitos de estudio, profesión de los padres.

METODOLOGIA.

Instrumentos:

- Test D-70 de Kowronshy y Rennes para medir la inteligencia general.
- Batería de Aptitudes Diferenciales (DAT) de Bennett, Seashore y Wesman, utilizada para la medición de 5 aptitudes: Razonamiento verbal, aptitud numérica, razonamiento abstracto, relaciones espaciales, razonamiento mecánico.
- Cuestionario 16 PF de Cattell para medir diversos factores de personalidad.
- Inventario de Estilos de Aprendizaje (IEA) de Kolb.
- Encuesta que agrupa datos personales, hábitat del sujeto, motivaciones, expectativas y hábitos de estudio.
- Prueba de conocimientos para conocer con qué nivel entra el alumno en la Universidad.

Población y muestra.

La población objeto de estudio la componen los alumnos de primer

curso de Ingenierías de Minas e Industriales, (alumnos que voluntariamente se han prestado a realizar las pruebas: 105 en Minas y 93 en Industriales).

#### RESULTADOS.

##### - Batería de Test de Aptitudes diferenciales (DAT).

Las puntuaciones son superiores en los estudiantes de Ingenierías si las comparan con las medias nacionales. A su vez, los estudiantes de Ingenierías Industriales obtienen mayores puntuaciones en todas las pruebas - que los de Minas.

La mayoría de las pruebas aptitudinales correlacionan de forma significativa con las calificaciones obtenidas a la entrada a la Universidad.

##### - Test D-70 de Inteligencia general.

También se observa que la puntuación global nacional es inferior (29.1) a la obtenida en las dos carreras de Ingenierías (34.1).

No existen diferencias, sin embargo, entre los estudiantes de Industriales y Minas y tampoco entre hombres y mujeres.

- De las cuatro capacidades que mide el cuestionario (Experiencia concreta, Observación reflexiva, Conceptualización abstracta y Experimentación activa) la más desarrollada es la Conceptualización abstracta seguida de la Experimentación activa.

El estilo de Aprendizaje de los estudiantes de primero de Ingenierías de Minas es convergente y de los estudiantes de Industriales es asimilador.

- Test de Cattell 16 PF. Las puntuaciones obtenidas por los estudiantes de Ingenierías son similares a la media nacional.

Relación entre los diferentes rasgos de Personalidad y las calificaciones obtenidas en los cursos anteriores a la Universidad: Los sujetos - que tienen mejores notas en BUP tienden a ser personas más dominantes. Obtienen mejores notas los sujetos más prudentes y con rasgos de seriedad frente a los que presentan rasgos de descuido, aventura o impulsividad.

Relación entre los rasgos de personalidad y el sexo: No se aprecian diferencias excepto que las mujeres tienden a ser más prácticas y los hombres más imaginativos; las mujeres son más espontáneas e impulsivas y los hombres poseen mayor autocontrol.

- No existe relación entre los hábitos de estudio y las notas obtenidas

con anterioridad al ingreso en la Universidad.

- Existe influencia de los estudios y ocupación de los padres sobre las calificaciones obtenidas con anterioridad al ingreso a la Universidad.

- Los principales motivos de elección de carrera son: "las actividades profesionales a las que pueden acceder", "inclinación vocacional", "las buenas salidas profesionales".

#### DESCRIPTORES.

Educación Superior, Universidad, Abandono de estudios, Fracaso, - Rendimiento, Elección de estudios, Aptitud, Actitud, Inteligencia, Personalidad.

## INVESTIGACION N° 45

TITULO: Preescolarización y rendimiento académico. Un estudio longitudinal de las variables psico-sociales a lo largo de la EGB.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Oviedo.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Mario de Miguel Díaz

Colaboradores: Nicolás Seisdedos Cubero, Norberto Corral Blanco,  
Raquel A. Martínez González, Celso Martínez García.

DURACION: 1.984-1.986 (XIII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El objetivo fundamental de este proyecto se centra en realizar - una evaluación de las características psicológicas, sociológicas y pedagógicas al finalizar la EGB de una cohorte de sujetos sobre los que ya se ha bía efectuado otra exploración cuando comenzaban el primer curso de la enseñanza obligatoria, y cuyos datos constituyen el contenido del proyecto - "Diseño de un programa de Educación Compensatoria en función de los determinantes del rendimiento a nivel de primero de EGB" (VII Plan Nacional de Investigación Educativa).

Se pretende comprobar cómo determinadas variables, que inciden sobre los sujetos al incorporarse a la enseñanza obligatoria, determinan/ condicionan su rendimiento en los últimos cursos de la EGB.

A través de un estudio longitudinal se pretende dar respuesta a los siguientes puntos:

- . Analizar el rendimiento académico de un colectivo de alumnos a lo largo de su escolaridad obligatoria.
- . Interrelacionar el rendimiento académico a largo plazo con variables pedagógicas (preescolarización), psicológicas y socioambientales de los sujetos estimadas cuando inician su escolaridad obligatoria.
- . Buscar las estrategias y programas compensatorios que permitan paliar el fracaso y contrarrestar la desigualdad de oportunidades ante la educación.

METODOLOGIA.

Con el fin de poder relacionar/explicar el rendimiento académico

a partir de algunos de sus principales determinantes se ha efectuado, en tres momentos críticos -primero de EGB, quinto y octavo- una exploración - de las principales características psicológicas, pedagógicas y socioculturales de los alumnos.

El diseño de este trabajo puede ser tipificado como un estudio longitudinal simple de carácter correlacional, realizado sobre una cohorte normal.

### VARIABLES

#### 1.- Predictores

- . Psicológicos: Aptitudes Intelectuales. Personalidad. Intereses profesionales.
- . Sociológicos: Factores socioculturales.
- . Pedagógicos: Factores de escolarización. Madurez cognoscitiva. Técnicas de base.

2.- Criterios: Calificaciones escolares. Prueba de Rendimiento.

### MUESTRA

La investigación inicial se realizó sobre la totalidad de los - efectivos escolares de 21 colectivos -unidades escolares- elegidos por una técnica de conglomerados estratificados en función de las siguientes variables de clasificación: sexo, hábitat, régimen del centro y asistencia o no a enseñanza preescolar. La pérdida de sujetos muestrales a lo largo del estudio no alcanza cifras relevantes -escasamente un 25%- y no presenta ningún sesgo importante en relación con las variables de clasificación utilizadas en el muestreo.

(1º: 740, 5º: 628, 8º: 561 alumnos).

Técnicas de Análisis: Análisis Descriptivo. Análisis Factoriales. Análisis relativos a la estabilidad de coeficientes. Análisis de Predicción (Tablas de expectancia; Análisis de Regresión; Análisis sobre errores de estimación). Análisis Discriminantes. Análisis Causales (Análisis Cross-Lagged, Modelos causales).

### RESULTADOS.

Cabe destacar, entre otros, los resultados siguientes:

- Se observa una progresiva disminución de las puntuaciones sobre el rendimiento de los alumnos a medida que evanzan los cursos de escolarización.

Las puntuaciones medias obtenidas por los alumnos preescolarizados en todas las variables relacionadas directamente con el rendimiento - académico son superiores significativamente respecto a aquéllas que alcanzan los alumnos no preescolarizados. Esta diferencia se manifiesta en todos los grupos muestrales y a lo largo de todos los cursos de EGB.

- Las relaciones entre variables tienden a manifestarse semejantes en todos los momentos de la evaluación y las estructuras subyacentes a tales relaciones son bastante uniformes e independientes de los grupos muestrales utilizados en su exploración. La asociación y/o ordenación de las variables o criterios habitualmente utilizados en la exploración psicopedagógica de los sujetos es algo más permanente y definitiva de lo que habitualmente se considera.

El primer tipo de estructura se establece en torno a las variables de rendimiento, aunque separando claramente aquellas variables obtenidas - por estimación subjetiva (evaluaciones docentes) de las que constituyen indicadores de medición objetiva a través de las pruebas de rendimiento, estas últimas se comportan más afines a las aptitudes intelectuales.

Se establece una dicotomía entre factores que aglutinan rendimiento próximo y factores de rendimiento remoto. Muchas de las variables que - se agrupan en el denominado rendimiento remoto tienen que ver directamente con la educación preescolar.

La varianza explicada por los rasgos de personalidad es sensible mente inferior a la que aportan los factores: rendimiento próximo, aptitudes intelectuales y rendimiento remoto, variables socioculturales.

- Las probabilidades de éxito o fracaso a lo largo de la EGB están asociadas al rendimiento obtenido durante el primer curso. La calificación de 1º viene a su vez determinada por la educación preescolar.

Los mejores predictores del rendimiento académico son las variables de rendimiento. Cuando se excluyen variables de rendimiento el mayor valor predictivo recae sobre las variables psicológicas; en segundo lugar aparecen las sociológicas y finalmente las pedagógicas. La poca significatividad de las variables pedagógicas está relacionada con la dificultad de operativizar variables de este tipo distintas a las de rendimiento o que



no estén tamizadas por esta variable.

- Los análisis discriminantes del rendimiento en función de los indicadores psicológicos demuestran, una vez más, el peso de las variables actitudinales sobre los rasgos de personalidad. Confirma igualmente, las diferencias de ordenación entre factores abstractos y verbales según el sexo, y la importancia predictiva de rasgos estimados durante los primeros años en la predicción del rendimiento a nivel de cursos terminales.

Se subraya el elevado grado de discriminación que presentan determinadas variables sociológicas para clasificar a los sujetos que han estado preescolarizados dentro de cada una de las submuestras contempladas a lo largo del estudio: la alta probabilidad -en torno al 80%- de poder decir -dentro de cada uno de los subgrupos de la población estudiada determinados por la mortandad experimental si ha asistido o no a preescolar en función de un número reducidísimo de variables sociológicas demuestra no solo el peso de este tipo de enseñanza en el rendimiento sino el carácter selectivo que presenta hoy este tipo de enseñanza.

- Las diferencias encontradas en función de la variable preescolarización están mediatizadas por otras variables de proceso de carácter más pedagógico. Alguna de estas -como el dominio de la lectura- se revelan tan importantes y definitivas que constituye un grave error descuidar su atención en los momentos iniciales de la escolarización, por lo que todo tipo de estrategia o programa orientado a paliar las indudables diferencias de rendimiento que se establecen entre los sujetos según hayan o no asistido a educación preescolar exige sea introducido/aplicado en los primeros momentos de la escolaridad.

#### DESCRIPTORES.

Enseñanza Primaria. Estudio Longitudinal. Rendimiento. Educación Preescolar. Origen social. Ambiente cultural. Personalidad. Aptitud. Desarrollo cognoscitivo.

TITULO: Estudio y experimentación sobre la recuperación del rendimiento escolar.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Santiago de Compostela.

EQUIPO INVESTIGADOR: José M. Requejo Vicente.

DURACION: 1.982-1.983 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

En este estudio se lleva a cabo una aproximación comprensiva al tema del fracaso escolar y su posible tratamiento, insistiendo en el papel que la Administración, los padres, profesores y los propios alumnos pueden realizar en relación con su prevención y corrección. El estudio viene a ser una guía para suministrar criterios e indicaciones prácticas a los maestros. Dicha guía trata de tres aspectos básicos: Procedimientos preventivos, Procedimientos correctivos y Procedimientos de recuperación.

METODOLOGIA Y RESULTADOS.

En el apartado referente a procedimientos preventivos se destaca la importancia del profesor y sus actividades relativas a una programación adecuada. Se trazan nexos entre enseñanza individualizada, determinación de objetivos y utilización pedagógica del grupo.

En lo tocante a procedimientos correctivos se lleva a cabo una distinción genérica de los "planos" del rendimiento (intelectual y afectivo) y se resalta la importancia del diagnóstico del alumno y de los métodos activos.

En el bloque que se ocupa de la recuperación, se presentan distinciones respecto a los tipos (recuperación inmediata y diferida), se formulan sugerencias de actividades y se proponen algunas pautas, dentro y fuera del horario escolar, de instrumentalidad demostrada a la hora de proporcionar ayudas eficaces del alumno.

DESCRIPTORES.

Rendimiento, Recuperación, Fracaso escolar.

## INVESTIGACION N° 47

TITULO: Elaboración de la batería de aptitudes cognitivas. Aplicación al estudio del rendimiento escolar e incidencia en el estudio del bilingüismo en el niño gallego de 6 a 10 años.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Santiago de Compostela.

EQUIPO INVESTIGADOR: Alfonso Barca Lozano, Ramón González Cabanach, J.C. Núñez, R. Santorum, A.M. Porto.

DURACION: 1.983-1.984 (XII Plan).

### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION

Se pretende estudiar la relación existente entre estilos cognitivos bilingüismo y rendimiento escolar, para lo que se elabora una Batería de Aptitudes Cognitivas (BAC). Uno de los objetivos a conseguir previamente a la investigación en sí, es tipificar la prueba.

#### Hipótesis

Los sujetos bilingües presentan una estructura cognitiva diferente de aquéllos que son monolingües, existiendo diferencias en el rendimiento escolar entre los mismos, así como diferencias en los niveles de aprendizaje de la lecto-escritura.

### METODOLOGIA

Muestra: 1.020 sujetos comprendidos entre 6 y 11 años, escolarizados en centros públicos o privados, (seleccionados aleatoriamente). Estos sujetos, en su totalidad, fueron empleados en la tipificación de BAC. Para el análisis de las hipótesis, de estos 1.020 alumnos, seleccionaron exclusivamente a aquéllos que eran monolingües o bilingües.

Diseño: Correlacional.

Variabes: Estructura Cognitiva, Nivel de aprendizaje, Dificultades de aprendizaje de la lectoescritura (V.D). Monolingüismo, Bilingüismo(V.I.). Nivel Sociocultural, Rendimiento escolar (V. Intervinientes).

Recogida de datos: Encuestas, Erpa, Batería de Aptitudes Cognitivas (BAC) - Razonamiento lógico general (Percepción y reconocimiento de formas, Razonamiento lógico-numérico, Atención y concentración en tareas simples, Procesos de pensamiento lógico, secuencial y causal-.

Análisis estadístico: Anova, diferencias de medias con pruebas "t", técnicas no paramétricas.

### RESULTADOS

Se observó que las variaciones más influyentes en la configuración de la estructura cognitiva son el nivel cultural y el de aprendizaje (salvo en tareas de seriaciones). El nivel lingüístico no se configura como variable significativa en sí misma.

Se encontraron diferencias significativas entre bilingües y castellanos a favor de castellanos (Sólo en un nivel cultural bajo).

Comparando bilingües y gallegos se encontraron diferencias significativas a favor de los bilingües en niveles culturales bajo y medio.

Comparando los 2 grupos de monolingües entre sí, se encontraron - diferencias significativas a favor de los castellanos en niveles culturales bajos.

Se encontraron, asimismo, diferencias significativas en el nivel de aprendizaje entre bilingües y monolingües gallegos, y entre monolingües entre sí (en niveles culturales medio y bajo), así como entre bilingües y castellanos, a favor de los bilingües, tanto en lectura como en escritura. (Esta misma comparación, hecha entre monolingües, mostró diferencias significativas a favor de los castellanos).

### DESCRIPTORES

Bilingüismo, Aptitud, Rendimiento, Lectura, Escritura, Estructura Cognitiva.

TITULO: Determinación del grado de comprensión de las Ciencias Sociales y Naturales en los alumnos de la segunda etapa de EGB para su incorporación al BUP y a estudios superiores.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Córdoba.

EQUIPO INVESTIGADOR: Directores Hortilio Armayor González y Mercedes Ramirez García.

Colaboradores: Rafael Quiros, Juan Ruiz Uceda, Lourdes Romero y otros.

DURACION: 1.982-1.983 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Este trabajo aparece como continuación y complemento de otros estudios realizados anteriormente donde se detectó el menguado uso que el -- alumno de EGB hace de nociones fundamentales que le han de servir de base a estudios posteriores, mientras que otros conocimientos de escasa importancia se prodigan ampliamente.

Este estudio pretende determinar con el mayor rigor científico posible cuáles son las nociones que el maestro presenta en sus clases y las que realmente debería emplear para que el alumno obtuviese dentro de la EGB un mayor grado de comprensión de las materias de estudio, tanto formativas como instrumentales.

Se quiere responder a una doble cuestión:

- . De todo el caudal de nociones que el alumno maneja durante la EGB ¿cuáles son las que realmente reconoce cuando llega el octavo curso de la misma?.
- . Suponiendo que reconozca una noción como específica de una materia ¿la comprende debidamente?.

METODOLOGIA.

Una vez obtenidas las nociones que el alumno de octavo curso de EGB posee en las áreas natural y social (listado de nociones que es el resultado de una investigación precedente realizada por el ICE de Córdoba), se pretende determinar su grado de comprensión. Para ello se sigue las tres fases siguientes:

- . Confección del instrumento que ha de servir para determinar el grado

de comprensión de cada una de las nociones: prueba consistente en un serial de cinco palabras o frases aplicables a cada una de las nociones, una de ellas expresa el significado correcto de la noción a que refiere.

. Aplicación de las pruebas a la muestra seleccionada: Para la selección se los centros (nº 27), se ha tenido en cuenta el tipo de centro, el tipo de profesorado y la diversidad de libros de texto utilizados. Se ha trabajado con 100 equipos de 20 niños cada uno, lo que da un total de 2.000 alumnos-muestra, el 16% de la población. El marco geográfico de esta investigación se sitúa en la provincia de Córdoba (capital, sierra y campiña).

. Tratamiento e interpretación de los datos obtenidos: entienden por "grado de comprensión" de una noción el índice de dificultad que esta noción encierra para ser correctamente utilizada por el alumno. De aquí deducen que a mayor porcentaje de alumnos-muestra que comprenda debidamente una noción, menor será el índice de dificultad de comprensión de esta noción.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, se han graduado los 2.000 alumnos de la muestra en seis tipos de porcentajes, determinante cada uno de ellos de los seis grados de comprensión de nociones siguientes: muy bajo, bajo, mediano, bueno, alto, excelente.

### RESULTADOS.

Los seriales de frases, que constituyen el material de trabajo determinante del grado de comprensión de las nociones adquiridas por el alumno de octavo curso de EGB en el área de las Ciencias Sociales, son un medio didáctico muy valioso para cualquier profesor, puesto que pueden ser utilizados por éste, en un momento dado, como una medida más de los conocimientos que los alumnos poseen en este área de experiencias.

Estiman que las 2.267 nociones mostradas por los niños en el área social y las 2.234 en el área de la naturaleza, además de ser las que realmente usa el alumno de 14 años en la provincia de Córdoba, son también lo bastante significativas para dar a este trabajo garantía científica y para ofrecer al profesorado de Ciencias Sociales y de Ciencias Naturales un instrumento didáctico de gran interés.

### DESCRIPTORES.

Enseñanza Primaria, Medios de Enseñanza, Ciencias de la Naturaleza, Ciencias Sociales.

TITULO: Desarrollo de instrumentos de evaluación criterial y cualitativa para la Enseñanza General Básica, con tratamiento diferencial en cada uno de los ciclos.

INSTITUTO: CIDE.

EQUIPO INVESTIGADOR: Directores: Francisco Rivas Martínez y Francisco Alcantud Marín.

Colaboradores: Esperanza Rocabert Beut, José Manuel Rius Sanchís, Juan Carlos Jover Carbonell, Salvador Vivas Beso, Juan Ramón Martínez Martínez, Valentín Velasco Lahiseca, M<sup>a</sup> Carmen Fortes del Valle, Angel Latorre Latorre, Nestor Guiral Rodrigo.

DURACION: 1.985-1.986.

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

La memoria de la investigación incluye, en primer término, una revisión de los aspectos fundamentales de la tecnología evaluadora del rendimiento escolar, referido a la Enseñanza Básica o primaria.

El objetivo general de la investigación es la elaboración de un código de pruebas de nivel mínimo, que aseguren una medida criterial del grado de suficiencia de los aprendizajes terminales básicos, y que sean capaces de determinar la situación del escolar en cada ciclo y área de las EGB. (Ciclo Inicial y Medio; Areas: Matemáticas, Lenguaje, Ciencias Sociales y Ciencias de la Naturaleza).

Los objetivos específicos se concretan en:

- . Determinar y justificar los Sectores Curriculares de las Areas de conocimiento, diferenciados por ciclos.
- . Fijar los objetivos de aprendizaje considerados como fundamentales en las áreas y ciclos, adecuando las exigencias y normativas legales a su concreción métrica.
- . Elaborar las pruebas piloto criteriosales diferenciales, depurando los reactivos, analizando el comportamiento psicométrico de la información y proponiendo un conjunto de elementos que midan con eficacia los objetivos de aprendizaje señalados.
- . Validación de los contenidos de los Sectores Curriculares para cada

- . Area de conocimiento y Ciclo de la EGB.
- . Controlar las variables diferenciales pertinentes al rendimiento de su eficiencia o insuficiencia.
- . Determinar los criterios de superación por área y sector para la evaluación de los aprendizajes y formular las orientaciones del proceso Enseñanza/Aprendizaje correspondientes.

#### METODOLOGIA

El diseño de investigación se estructura en las siguientes fases:

##### FASE I

- Identificación de los sectores diferenciales de evaluación en función de las orientaciones legales.
- Determinación y definición operacional de Sectores Curriculares. Se trata de determinar agrupaciones de objetivos educativos que soporten lo más posible las modificaciones curriculares actuales a que todo sistema educativo está sometido. Implica una estrategia de relevancia aplicable a la ingente cantidad de contenidos de los programas escolares, con una perspectiva diferenciada para Lenguaje, Matemáticas, Ciencias Sociales y Ciencias Naturales.

##### FASE II

- Concreción de los objetivos básicos de aprendizaje para cada Sector diferencial: Selección de Objetivos Terminales para cada Ciclo y Area. Anotación de los Objetivos Procesuales que se consideran incluidos en cada Objetivo Terminal.
- Creación de los cuadros de equivalencias en cada Sector Curricular, entre objetivos, items y criterio de superación.

##### FASE III

- Aplicación Piloto de las Pruebas Criteriales.

Se controla especialmente las características individuales de rendimiento escolar previo, nivel sociocultural familiar y escolaridad. El colectivo de sujetos para cada prueba es superior a 150.

##### FASE IV

- Corrección y tratamiento de la información.

En cada Sector Curricular se calcularon los parámetros siguientes Dificultad, o proporción de dominio-acierto en el ítem o en la prueba. Varianza, Discriminación global del elemento. Matriz de correlaciones y matriz de covarianzas. Homogeneidad interna, Correlación ítem-test. Discriminación-Eficiencia.



Del análisis entre Sectores se obtiene la información siguiente: Dificultad o media. Desviación estándar. Matriz de Correlaciones y Covarianzas. Regresión Múltiple de cada Sector con el total de la prueba. Fiabilidad de los Sectores y pruebas. Fiabilidad de la prueba total.

- Estimación del dominio y de la relevancia de los objetivos por los profesores.

## RESULTADOS

En síntesis, las aportaciones de esta investigación pueden estructurarse en dos grandes apartados: 1. Los que hacen referencia a los aspectos teóricos-metodológicos y 2. Los que se derivan de la experimentación.

1.- La Evaluación referida al Criterio se ha mostrado en estos niveles educativos como una metodología adecuada para ayudar a los docentes en la toma de decisiones respecto a la promoción o retención del aprendizaje escolar -y consecuentemente, la creación de programas, actividades y sistemas de recuperación o "compensatorios", previamente diseñados a tal efecto-, así como para incrementar la validez interna de cada objetivo de aprendizaje. El listado de objetivos de cada área y ciclo es un resultado de esta investigación.

- En cuanto a la metodología empleada para la determinación del "punto de corte", como ayuda a la toma de decisiones, se muestra con sensibilidad suficiente para diferenciar dentro de cada área y ciclo, aquellos niveles que son necesarios alcanzar para, en cierta medida o grado de probabilidad, condicionar el éxito en aprendizajes ulteriores.

- La determinación de los sectores curriculares, como medio taxonómico de los objetivos, es una vía metodológica necesaria para afrontar la evaluación cualitativa. Las áreas que se han manifestado más heterogéneas y por tanto, más polémicas, han sido las de Ciencias Sociales y Ciencias Naturales.

2.- Conclusiones referidas a los resultados del estudio piloto. Áreas evaluadas:

Matemáticas. Los seis sectores curriculares evaluados (Conjuntos y Relaciones; Numeración; Operaciones; Resolución de problemas; Topología y Geometría; Medida), han manifestado una elevada coherencia interna. En conjunto la estructuración de los objetivos de aprendizaje en los sectores, es correcta y podrían tomarse como base para el diagnóstico analítico del área.

El conjunto de los 57 objetivos de aprendizaje del Ciclo Inicial, se constituyen en un conjunto de aprendizajes mínimos que en general puede con-

siderarse adecuado. En cuanto al Ciclo Medio, los ciento dos objetivos de aprendizaje por los que está compuesta el área, a pesar de su extensión, son una buena referencia para la evaluación terminal del ciclo.

Lenguaje. La estructuración de los sectores curriculares (Vocabulario; Comprensión Lectora; Composición y Reglas gramaticales; Escritura), ha resultado relativamente extensa, tal como demuestra el hecho de la baja covariación de los elementos de cada sector, sobre todo en el Ciclo Inicial, donde deberían expandirse en un mayor número de sectores. En este mismo ciclo, se comprueba el papel acumulativo del rendimiento en las destrezas básicas del lenguaje, en especial los sectores de "Vocabulario" y "Comprensión Lectora". Tanto es así, que el nivel mínimo de dominio estimado por los profesores es inferior a aquellos niveles exhibidos por los estudiantes.

El área de Ciencias Naturales, demuestra un equilibrado ajuste en su estructuración sectorial (Cuerpo Humano; Animales; Vegetales; Ecosistema; Medio Ambiente y Fuentes de Energía), aunque a nivel interno los distintos sectores muestran una baja covariación de los elementos. La estructuración de los sectores en este área, igual que en la siguiente, han resultado especialmente conflictiva, tanto por la disparidad de contenidos entre los ciclos analizados, como por la selección de los temas o tópicos que pueden clasificarse los objetivos de aprendizaje. Este área es especialmente sensible al proceso de escolarización. Los ochenta objetivos del Ciclo Inicial y los sesenta del Ciclo Medio, componen un repertorio de aprendizajes escolares variados, aunque se duda de su función condicionante de aprendizajes ulteriores.

Ciencias Sociales. Estructurada en seis sectores (Medio Ambiente; Geografía Física; Socioeconomía; Historia y Cultura; Educación Civico-social; Técnicas de Trabajo). En general, los resultados apuntan una cierta artificialidad en su estructuración, justificable tan solo por la heterogeneidad del contenido de esta área, conflictiva y polémica por naturaleza. Este hecho, condiciona notablemente cualquier intento métrico de evaluación. En síntesis, la diversidad de acciones educativas y didácticas es de tal envergadura en este área, que los elementos de las pruebas se adecuan sólo parcialmente a los objetivos considerados como básicos.

#### DESCRIPTORES

Enseñanza Primaria, Evaluación, Objetivo de enseñanza, Test escolar, Matemáticas, Lenguaje, Ciencias Sociales, Ciencias de la Naturaleza.

TITULO: Calidad de enseñanza y supervisión instruccional I. Estudio y evaluación del ambiente escolar en relación a otras variables; contextualización del rendimiento escolar.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Sevilla.

EQUIPO INVESTIGADOR: Luis Miguel Villar Angulo, Carlos Marcelo García, M<sup>a</sup> Carmen Barreda Arias, José Luis Pino Mejías, Rafael Pino Mejías.

DURACION: 1.982-1.983 (XII Plan).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Los investigadores definen su trabajo como un estudio piloto para examinar la influencia de algunas variables ambientales en la calidad de la enseñanza y en el rendimiento escolar, para que sean tenidas en cuenta a la hora de una programación curricular, evaluación, predicción, etc.

La definición de sus objetivos es la siguiente:

- Adaptar y validar la "Escala de Ambiente de Clase" de Moos y Tricrett en el contexto de un colegio de EGB.
- Relacionar las percepciones del ambiente de aprendizaje con otras variables: académicas (rendimiento de clase), inteligencia, adaptación socio-familiares.
- Explorar las interacciones entre variables de inteligencia y personalidad.
- Sugerir un paradigma de evaluación educativa que contemple los supuestos del modelamiento causal.
- Bosquejar un modelo interactivo de variables ecológicas, características y resultados de los estudiantes que permita elaborar una guía para realizar observaciones participantes en la mejora del curriculum escolar.

#### METODOLOGIA.

Se trata de una investigación de tipo ecológico en términos de Bronfenbrenner, también llamada de UTOS por Cronbach.

La muestra consta de 126 alumnos de 7º y 8º de EGB del centro público "Juan Ramón Jiménez", antiguo centro piloto del ICE de la Universidad de Sevilla. La variable dependiente considerada es el rendimiento académico medido a través de las calificaciones escolares, y las independientes se agrupan en: ambiente familiar, variables psicológicas y ambiente de

clase.

Es una investigación descriptiva relacional donde se analizan las varianzas de factores ambientales y personales con el rendimiento de los alumnos, pero también realizan un análisis exhaustivo del instrumento de medida utilizado para la evaluación del ambiente escolar, esto es, de la Escala de ambiente de clase de Moos y Tricrett.

Otros instrumentos utilizados para la recogida de información son: el test P.M.A. de Thurstone, para medir la inteligencia, El "cuestionario de Adaptación para adolescentes" de H.M. Bell y el instrumento "Profesiones y estudios de los padres", documento utilizado en la matriculación de la Universidad de Sevilla.

A través del paquete B.M.D. de programas de ordenador obtuvieron los análisis estadísticos necesarios para la interpretación de los resultados. Por la amplitud de objetivos de este diseño utilizaron tanto pruebas para los estudios de interdependencia de las variables o covarianza como para estudios de dependencia descriptivos y causales.

#### RESULTADOS.

En el análisis del instrumento utilizado para medir el ambiente de clase (E.A.C) hallaron nueve factores que resumen la información contenida en la misma.

Estos factores no se corresponden en su totalidad con las subescalas que habían establecido Tricrett y Moos. Por otra parte gracias al análisis de "clusters" obtuvieron conglomerados de ítems de la E.A.C. que eran independientes entre sí. Asimismo se consiguió por el mismo procedimiento identificar los niños de acuerdo con las percepciones que tienen de la clase.

En general se rechazaron las hipótesis que preveían diferencias significativas entre los grupos respecto a las subescalas de ítems de la E.A.C.

Ninguna de las correlaciones obtenidas son significativas salvo la relación entre "apoyo del profesor y rendimiento" y "control del profesor y rendimiento".

Se han obtenido predicciones del rendimiento sólo a través de algunas variables, factores y subescalas de la E.A.C.

Por último, sí ha sido posible la asociación de aptitudes menta-

les en una variable canónica, con el rendimiento y se ha refinado un modelo de caminos para formar una red de relaciones causales entre las variables - de la investigación mencionadas arriba.

Aunque los resultados en general no han confirmado las hipótesis de partida, sin embargo se puede afirmar que las percepciones que del ambiente de aprendizaje tienen los estudiantes constituyen una dimensión a - considerar en futuros estudios sobre el rendimiento en la clase.

#### DESCRIPTORES.

Ambiente escolar, Rendimiento, Centro de enseñanza, Ambiente familiar, Inteligencia, Adaptación.

TITULO: Análisis de relaciones entre factores psicológicos, factores socio-económicos y rendimiento escolar sobre una muestra de alumnos de - Bachillero.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Autónoma de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Francisco López Rupérez.

Colaboradores: Carlos Palacios Gómez, Isabel Brincorres Calvo, Ricardo Garrote Flores, Francisco Javier Sánchez González.

DURACION: 1.984-1.985 (XIII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

La presente investigación incluye cuatro trabajos tratados cada uno de forma independiente, si bien todos ellos se relacionan entre sí:

1º Pensamiento formal y rendimiento en Física. Análisis de la validez del test de Longeot por referencia a tests de rendimiento. Se ha investigado la influencia de diferentes factores psicológicos, tales como inteligencia general medida mediante el test de Raven y nivel de desarrollo cognitivo medido mediante el test de Longeot, sobre el rendimiento en Física de 2º de BUP medido mediante un conjunto de pruebas objetivas previamente analizadas.

2º Estudio de la influencia del aprendizaje en Física en el desarrollo del pensamiento formal mediante un "Path-Analysis". Se muestran y discuten los resultados de un "path-analysis" mediante el cual se ha investigado la intensidad de la conexión causal directa, postulada entre el rendimiento en Física a lo largo de un curso académico de 2º de BUP, medido mediante pruebas objetivas previamente analizadas, y el nivel de desarrollo cognitivo al finalizar dicho curso, medido mediante el test de Longeot.

3º Análisis de la evolución del nivel piagetiano de desarrollo cognitivo en alumnos de Bachillerato. Un estudio longitudinal. Aproximación a una caracterización del nivel de desarrollo cognitivo del alumno español de Enseñanza Secundaria y de su evolución con el tiempo mediante la realización de un estudio longitudinal que cubre edades correspondientes a los diferentes cursos del actual Bachillerato (14-17 años) y en el que se ha controlado sistemáticamente la influencia de la variable sexo. El test de Longeot ha sido empleado como instrumento de medida.

4º Estilo cognitivo y pensamiento formal. Análisis de la influencia -

de la dimensión dependencia/independencia de campo en el razonamiento formal a través del formato de la prueba. Se ha investigado la influencia del estilo cognitivo, y particularmente de la dimensión dependencia/independencia de campo, sobre la actuación del sujeto ante el test de Longeot, operando a través del tipo de formato abierto o cerrado de sus items.

#### METODOLOGIA.

Muestra: Alumnos de 1º, 2º y 3º de BUP de I. B. Experimental Piloto "Cardenal Herrera Oria" de Madrid.

Variables e instrumentos de medida: Se han analizado tres tipos de variables: Inteligencia general (Test de Raven), Nivel Piagetiano de desarrollo cognitivo (Test de Longeot), Rendimiento en Física (Test de Peice). Para la medida de la dimensión dependencia/independencia de campo se ha empleado el Test de Witkin de Figuras Enmascaradas.

Técnicas de análisis: Programas SPSS, subprogramas Regression, Scattergam, Pearson Corr, T-Test Groups, T-Test Pairs, Breakdown, Anova.

#### RESULTADOS.

Se han obtenido, entre otros, los siguientes:

1º. Los resultados permiten rechazar la suposición de que la inteligencia general coincide con la capacidad de razonamiento formal, o siendo aún más estrictos, que el test de Raven y el test de Longeot miden los mismos rasgos intelectuales.

2º. Los resultados evidencian la importancia de las variables psicológicas investigadas en el rendimiento en Física y, asimismo, indican que aun que las variables inteligencia general y nivel de desarrollo cognitivo están parcialmente relacionadas, hacer referencia a atributos intelectuales diferentes, cuando menos en lo que respecta a su influencia en el rendimiento en Física.

3º. Los resultados ponen de manifiesto la existencia de una evolución cognitiva respecto de la cual el intervalo de edades correspondiente al actual Bachillerato resulta crucial en lo que concierne a su incorporación al estudio de las operaciones formales.

La cuestión planteada por Shayer y Wylam en el sentido de si existe crecimiento intelectual, medido en términos piagetianos, por encima de los 16 años parece tener, según los resultados, una respuesta afirmativa; - los sujetos, tras un intervalo de acomodación en un estadio intermedio o de

transición progresan claramente por encima de los 16 años hacia el estadio de las operaciones formales.

4º. El formato de la prueba es un factor relevante en las puntuaciones obtenidas en el test de Longeot. Los items formales y abiertos favorecen - claramente a los sujetos más independientes de campo. Las implicaciones de tales resultados en el campo de la Tecnología de construcción de pruebas - de lápiz y papel es clara. Cuando en este tipo de pruebas se introducen -- items formales con formato abierto, se le resta al test fiabilidad potencial como instrumento de medida del nivel de desarrollo cognitivo.

#### DESCRIPTORES.

Psicología, Educación, Enseñanza Secundaria, Desarrollo Cognitivo, Rendimiento, Ciencias, Evaluación.



TITULO: Detección, análisis y acciones remediales de las dificultades críticas en las materias fundamentales del primer curso de carrera de las Escuelas Técnicas Superiores de la Universidad Politécnica de Madrid.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Politécnica de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Julio Fernández Biarge.

Colaboradores: Mario García Galludo, Nieves Bellido Pérez, Miguel Angel Pascual Iglesias, Carmen Oñate Gómez, M<sup>a</sup> Victoria Rodríguez Gil.

DURACION: 1.981 - 1.984 (X Plan).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Objetivo general: estudiar el perfil de conocimientos de los alumnos que se matriculan por primera vez en la Universidad Politécnica de Madrid.

Objetivos específicos:

. Que los profesores puedan disponer e informen a sus alumnos en los comienzos de curso, del perfil de conocimientos que poseen éstos en áreas fundamentales del primer curso de carrera, en las Escuelas Técnicas Superiores de la Universidad Politécnica de Madrid.

. Conocer la evolución del perfil de los alumnos que ingresan en la Universidad durante varios años.

. Conseguir un banco de pruebas experimentadas y valoradas técnicamente que faciliten y enriquezcan la tarea del profesor en el terreno de la evaluación.

#### METODOLOGIA.

Preparación de una prueba de perfil sobre materias básicas (Matemáticas, Física y Química) teniendo como punto de referencia, los contenidos considerados como fundamentales para cursar sin dificultades supletorias el primer curso de carrera.

La prueba consta de 3 subpruebas, cada una de ellas para una de las materias básicas; con formato de "Prueba Objetiva" de elección múltiple de 1 respuesta correcta y cuatro distractores.

Se clasificaron las preguntas, de cada subprueba, en diferentes áreas de conocimiento, con el fin de orientar más concretamente, sus acier-

tos y errores. De forma semejante se realizó otra clasificación según la naturaleza de la pregunta o actividad mental a realizar para contestarla: memorizar, calcular o razonar.

En la primera aplicación (curso 1.979-80), la muestra la componían 587 alumnos en la subprueba de Matemáticas, 291 en Física y 292 en Química; el tratamiento de los datos ofrece una serie de listados con diferentes características que van desde datos pormenorizados por aciertos, errores y en blanco por alumno, a datos globales por Centros.

Se realizó el cálculo de índices de dificultad y de discriminación para cada pregunta a partir de los dos grupos extremos de la muestra (el 27% de sujetos con puntuaciones totales más altas y más bajas); con el fin de detectar el poder de discriminación de cada pregunta.

En la segunda aplicación (curso 1.980-81) se amplió el número de Centros distribuyéndose la muestra de la siguiente manera: 1.129 alumnos en la subprueba de Matemáticas, 806 en Física, 798 en Química. El tratamiento de datos ofrece como resultados: la media y desviación total de cada subprueba; los índices de dificultad, discriminación y eficacia de las preguntas; media y desviación típica de cada pregunta.

En una segunda fase de análisis se obtuvieron las siguientes correcciones:

- Correlación entre los resultados de la prueba y los obtenidos por los alumnos en los primeros cursos de carrera (102 alumnos de la E.T.S.I. Navales que realizaron la prueba de Matemáticas con los resultados en las asignaturas Algebra y Cálculo de primer curso en 1.979-80 y 1.980-81).

- Correlación entre los resultados de las subpruebas de Física y Química con los resultados en las asignaturas de Física y Química en el primer curso de carrera en 1.979-80 y 1.980-81; con una muestra de alumnos de la Facultad de Informática.

En último lugar se realizó una Encuesta a Profesores y alumnos con el fin de recoger su opinión sobre la utilidad y posibilidades de la prueba de Perfil de Conocimientos.

## RESULTADOS.

En la primera aplicación, el porcentaje más bajo de preguntas acertadas (37 %) se da en el área de Geometría (Subprueba de Matemáticas). En la segunda aplicación, la mayor falta de conocimientos de los alumnos se centra en materias como Geometría y Aritmética.

Con respecto a los resultados en la subprueba de Física se aprecia una falta general de base conceptual y carencia de conocimientos en las áreas de Cinemática y Electricidad. En Química es notable la falta de preparación en temas de Química Orgánica.

Se recomienda mejorar la calidad de enseñanza de las Matemáticas - en BUP y COU, proponiendo una revisión de programas con el fin de adecuar los contenidos, a los planes actuales de carreras científicas. Asimismo se recomienda a los alumnos de los niveles más bajos, extractos o partes de asignaturas concretas u otros métodos actualizados de enseñanza programada o C.A.I. para facilitar la recuperación de deficiencias concretas.

Se advierte la necesidad de introducir la Informática en la enseñanza de la asignatura de Matemáticas.

#### DESCRIPTORES.

Nivel de Conocimientos, Enseñanza superior, Física, Química, Matemáticas.

TITULO: Validez concurrente de las calificaciones otorgadas en el C.O.U.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Autónoma de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Iñigo Aguirre de Cárcer.

DURACION: 1984-85 (Ayudas a la Investigación 1984).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Existe la extendida creencia de que determinados sectores sociales - ejercen una fuerte presión para que sus hijos logren acceder a los estudios su periores. Ello ha dado lugar a que se haya creado la opinión de que determinados centros privados sobrevaloran los expedientes académicos de sus alumnos -- con el fin de satisfacer las exigencias de las personas que los sostienen económicamente.

La finalidad de este estudio es la de recopilar pruebas que nos permitan dilucidar si estas prácticas fraudulentas existen y determinar los Centros que posiblemente las realizan.

METODOLOGIA

Con el fin de verificar si los Centros de titularidad privada sobrevaloran los conocimientos y capacidades adquiridas por los alumnos matriculados en los mismos, se han comparado las calificaciones que se han certificado en cada asignatura de C.O.U. con los resultados que obtuvieron en los ejercicios correspondientes de las pruebas de selectividad. Posteriormente se han -- comparado las sobrevaloraciones en cada asignatura en los Centros privados y - públicos buscando diferencias estadísticamente significativas.

Se utilizaron como variables las calificaciones obtenidas en cada -- asignatura de C.O.U., junto con las notas obtenidas en los ejercicios correspondientes de las pruebas de selectividad.

La muestra del estudio estuvo formada por el 83% de los alumnos que se presentaron a los exámenes de selectividad en la Universidad Autónoma de Ma drid en las convocatorias de junio y septiembre.

Análisis estadísticos: se calcularon, en primer lugar, las diferen-- cias de puntuación entre la calificación del examen y la calificación de C.O.U, para cada asignatura y Centro (test - Z o razón crítica).

En 2º lugar, para estudiar los Centros con criterios de calificación anómalos, se calcularon, asignatura por asignatura, las puntuaciones Z de las desviaciones de cada Centro. Se identificaron los Centros con Z 1 en alguna asignatura. Estos Centros están calificando con menos rigor que el 84% de los Centros en esa asignatura. A ese tipo de comportamiento los autores lo denominan "calificaciones anómalas". Con esos datos, se realizó un contraste estadístico entre el tipo de Centros estatal-privado y la existencia o no de asignaturas calificadas anómalamente. Posteriormente, dentro del subconjunto de Centros que califican anómalamente en al menos una asignatura, los autores contabilizan la media de asignaturas en las que tiene lugar esa conducta calificadora anómala, y se utiliza un contraste "t" de Student para averiguar la significatividad estadística de las diferencias encontradas.

### RESULTADOS

La conclusión principal de este estudio es que no existe justificación para la opinión de que los colegios privados, en conjunto, "movidos por intereses crematísticos", sobrevaloran las calificaciones que otorgan en el C.O.U.

Los datos parecen delinear la existencia de tres categorías de Centros respecto a su comportamiento calificador en el C.O.U.:

- . Un grupo de Centros (tanto privados como públicos) que califican ajustándose a los criterios que se utilizan en las pruebas de aptitud.
- . Un segundo grupo, más numeroso que el anterior, pero con una distribución parecida a la anterior en cuanto a su titularidad, que califica -- *con menos rigor*.
- . Un tercer grupo, compuesto exclusivamente por centros privados, que califica sobrevalorando las calificaciones en más de la mitad de las asignaturas.

### DESCRIPTORES

Validez, Expediente escolar, Enseñanza privada, Enseñanza pública, -  
Curso de Orientación Universitaria.

TITULO: Las Pruebas de Selectividad en la Universidad Autónoma de Madrid.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Autónoma de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Iñigo Aguirre de Cárcer, J.F. Franco Yagué, Dolores -  
Guzmán Redondo.

DURACION: 1.982-1.984 (XI Plan).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Analizar la capacidad de predicción del éxito académico en el primer año universitario de dos tipos de pruebas de acceso a los estudios universitarios: una prueba de carácter general y una prueba específica por Facultad.

#### METODOLOGIA.

Muestra: Alumnos de 1<sup>er</sup> curso (no repetidores) de 5 Facultades de la Universidad Autónoma de Madrid, que hubiesen aprobado las PAU en esta Universidad en la convocatoria de 1.982. (N = 1847).

Se construyen unas pruebas específicas referidas a criterios, pa-  
ra cada uno de los centros considerados, utilizando la opinión de los profesores de los primeros cursos.

La aplicación de las pruebas experimentales se realiza en el aula  
en dos sesiones de 2 horas de duración.

Los datos sobre los que se basa el análisis son: Actas PAU 1.982,  
Expedientes académicos 1<sup>er</sup> curso, Contestación a las Pruebas.

La capacidad de predicción de las Pruebas de Aptitud general se -  
obtiene por el análisis de correlación y la de las pruebas experimentales -  
elaboradas mediante análisis de regresión múltiple.

#### RESULTADOS.

Los resultados obtenidos, no permiten seguir manteniendo la hipó-  
tesis de que las Pruebas específicas por Facultad predican mejor el éxito -  
del 1<sup>er</sup> año de Universidad.

#### DESCRIPTORES.

Universidad, Criterio de Selección, Numerus Clausus.

TITULO: Madurez del niño y Educación Preescolar.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Zaragoza.

EQUIPO INVESTIGADOR: Directora: Mª Gloria Medrano Mir.

Colaboradores: A. Campo, J. Azón, A. Bermués, Mª Dolores Gorría,  
C. Echevarría.

DURACION: 1.984-1.985 (XIII Plan).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Se trata de evaluar y comparar la eficacia predictiva de dos procedimientos de diagnóstico:

- . Una ficha de observación de madurez para la lectura y la escritura, elaborada a tal efecto.
- . Dos tests de madurez lectora: ABC Lourenço Filho, Test Inizan.

Este objetivo específico se enmarca dentro de otros objetivos de carácter general que pretenden poner en marcha toda una serie de condiciones para conseguir:

- . Intensificación de la educación personalizada con el fin de respetar el ritmo de aprendizaje del alumno.
- . Preparación de una metodología adecuada, que cree un ambiente estimulador y gratificante.
- . Preparación adecuada de los maestros, para potenciar su capacidad de observación.
- . Disponibilidad de datos objetivos en cuanto al proceso madurativo - del alumno.
- . Colaboración estrecha y positiva con los padres de familia.

#### METODOLOGIA.

Con el fin de comprobar la eficacia predictiva de ambos procedimientos de diagnóstico, se ha llevado a cabo un estudio correlacional comparativo con los datos procedentes de la observación de las muestras y los resultados obtenidos en los tests. Para dicha comprobación se han tenido en cuenta los resultados de las evaluaciones -dirigidas a la comprobación de - las adquisiciones relativas a la lectura y escritura- realizadas al final - de 2º año de párvulos, 1º y 2º de EGB.

- Pruebas de evaluación utilizadas:

- . Segundo Parvulario: Pruebas oral y escrita, reconocimiento, recuerdo, comprensión, creatividad.
  - . Primero y Segundo de EGB: Prueba oral y escrita, respuestas a preguntas sobre un texto dado, texto libre.
- Sujetos: Dos grupos de 33 y 34 alumnos, respectivamente. Seguimiento sistemático de ambos grupos desde párvulos hasta 2º de EGB.

Asimismo, y en el marco de los objetivos generales, se introdujeron modificaciones en la metodología de preescolar que, afectando de manera más directa a la lectura y escritura, incidieran en la marcha de la actividad en el aula: sustitución del método silábico por un método global apoyado fundamentalmente en la comprensión de la palabra. La eficacia del nuevo método se comprobó a través de la actitud positiva hacia la escuela, el interés por la lectura, la ausencia de silabeo, la ausencia del problema ortográfico de unión de palabras y la comprensión lectora.

#### RESULTADOS.

Por una parte, se observa que:

- Los coeficientes de correlación obtenidos muestran el mayor valor predictivo de la observación de los maestros con respecto al valor predictivo de los tests de madurez lectora.
- Los resultados muestran un coeficiente de correlación aceptable entre los datos del diagnóstico obtenidos a través de las pruebas INIZAN y FILHO y los resultados reales de los alumnos.

Por otra parte, con la nueva metodología utilizada:

- Se ha confirmado que los niños manifiestan un considerable interés por las actividades realizadas en el aula, y de manera especial por la lectura y la escritura.
- Se ha constatado que en ningún niño aparece el problema del silabeo.
- Las palabras se repiten en su sentido unitario y de mensaje significativo, por lo que no surge la dificultad ortográfica que se deriva de captar los elementos silábicos de manera independiente y carente de sentido.
- Las diversas evaluaciones muestran una total comprensión lectora.

#### DESCRIPTORES.

Educación Preescolar, Enseñanza Primaria, Procedimientos de diagnóstico, Metodo de enseñanza.



V. EDUCACION ESPECIAL. EDUCACION COMPENSATORIA



TITULO: Niveles de aprendizaje en deficientes mentales.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Valencia.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: José Luis Domench Zornoza.

Colaboradores: J.M. Jornet, V. Llombart, Pilar Omedas Castel, Carmen Orti, Teresa Pastor Castillo, Pilar Rodríguez Sebastian, J. Suárez, Santiago Vivo Peinado.

DURACION: 1.983-1.984 (XII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Estudiar la posibilidad de establecer distintos niveles de aprendizaje en la evolución del deficiente mental, en función de su edad cronológica, edad mental y etiología. Estudiar la relación entre la edad mental y la adquisición de aprendizajes generales, así como la relación entre los mismos. Se parte de la idea inicial de que los deficientes mentales evolucionan en el aprendizaje de forma distinta y a distintos ritmos, en función de sus características individuales, atendiendo a su edad mental, edad cronológica y etiología.

Elaborar baremos para las escalas Delta-1 y Delta-2 y estudiar su estructura factorial.

METODOLOGIA.

VARIABLES: Edad cronológica, Edad mental, Etiología, Puntuaciones en las escalas de expresión-comunicación y habituación-socialización (Delta-1 y Delta-2).

MUESTRA: 493 sujetos deficientes mentales, entre 16 meses y 11 años 6 meses de edad mental: (109 síndrome de Down, 178 lesión o disfunción cerebral y 206 otras etiologías).

INSTRUMENTOS: Test de Matrices progresivas de Raven (escala especial), Test de Medida de la inteligencia de Terman-Merrill, Test de Goodenough, Escalas Delta-1 y Delta-2.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO: Correlación, Análisis factorial, Percentiles.

RESULTADOS.

La edad mental correlaciona de modo significativo con las puntuaciones obtenidas en las diversas áreas medidas por las escalas Delta-1 y Delta-2

por lo que sería posible establecer niveles o bandas de adquisición. Esta correlación es menor en el grupo del síndrome de Down, presentando la correlación más alta el grupo de otras etiologías, donde sería más preciso el establecimiento de dichos niveles. Asimismo, se obtiene que la relación en la adquisición de aprendizajes en las distintas áreas es homogénea.

Por último, los datos apoyen la idea de la existencia de una estructura de adquisición diferencial en base a la etiología.

#### DESCRIPTORES.

*Deficiencia mental; Proceso de aprendizaje, Evaluación, Desarrollo.*

TITULO: Evaluación del potencial de aprendizaje de los deficientes mentales y mejora de su rendimiento.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Santiago de Compostela.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Agustín Dosil Maceira

Colaboradores: Olga Díaz Fernández, L. Fernández, Fernando Díaz Fernández, J. C. Pardo, Domingo García Villamizar, M.C. Díaz, A. Maceira, F. Cadaveira.

DURACION: 1.982-1.983 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Comprobar la modificación experimentada por un grupo de sujetos deficientes, culturales y orgánicos, sometidos a un entrenamiento corto utilizando como instrumento del programa de entrenamiento algunas escalas del WISC; y comprobar la mejora en un conjunto de habilidades cognitivas de un grupo de deprivados culturales a lo largo de un año académico con el programa de entrenamiento MAMM-2.

Para ello se realizan dos experimentos con diseños pre-post con grupos experimentales (deficientes culturales y orgánicos) y un grupo de control.

Asimismo, se realiza una amplia revisión del concepto y los tests de inteligencia, así como su relación con el aprendizaje, haciendo especial hincapié en la teoría de R. Feuerstein y analizando los distintos enfoques en el estudio de la deficiencia mental.

METODOLOGIA.

Variables: V.I. Tipo de deficiencia (cultural/orgánica). Programas de entrenamiento.

V.D. Resultados en diversos tests de habilidades cognitivas.

Muestras: 39 niños deficientes (20 orgánicos, 19 culturales) de entre 50 y 70 de CI y entre 10 y 15 años (19 grupo experimental, 20 grupo de control) para el primer experimento.

8 niños deprivados culturales de menos de 90 de CI de 6 años (4 grupo experimental, 4 grupo de control) para el segundo experimento.

Instrumentos: Wisc, Test de Retención Visual de Benton, Test de Clasifica-

ción tablero de bolas, QNST (1<sup>er</sup> experimento).

WPPSI (Wechsler para Preescolar y Primaria), Reversal test de Edfelt, Matrices Progresivas de Raven, test de Aptitudes Cognoscitivas, Factor G de Cattell, Escalas de McCarthy (2º experimento).

Análisis estadísticos: U de Mann-Whitney, Análisis de varianza de Friedman, Análisis de covarianza.

#### RESULTADOS.

Se observa que el entrenamiento produce una mejora en los sujetos deficientes culturales y orgánicos, al día siguiente del tratamiento, en todas las escalas de la prueba paralela del WISC, excepto en cubos, dándose transferencia de semejanzas y cubos para los orgánicos y en historietas para los culturales. Al mes se observa también una mejoría general excepto, - para los orgánicos, en cubos y se advierte transferencia en semejanzas y cubos también para los orgánicos. Por otro lado, se encuentra una mayor permanencia del aprendizaje en los débiles culturales frente a los orgánicos.

Asimismo, los deprivados culturales mejoran en razonamiento, discriminación perceptiva y aspectos manipulativos, observándose la existencia de transferencia del aprendizaje. Sin embargo, no hay resultados concluyentes respecto a su perdurabilidad.

#### DESCRIPTORES.

Mejora de la inteligencia, Deficiencia mental, Habilidades cognitivas, Inteligencia.

TITULO: Repertorio Conductual-Cognitivo condicionante de los aprendizajes instrumentales en niños deficientes mentales ligeros y programa de entrenamiento.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Zaragoza.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Santiago Molina García

Colaboradores: José Manuel Gillén, Salvador Martín Sella, M<sup>a</sup> Teresa Alonso Calderón, M<sup>a</sup> Jesús Berenguer Polo, Leandro Marco Esteban.

DURACION: 1.984-1.985 (Ayudas a la Investigación Educativa 1.984).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION

Se pretende analizar los procesos cognitivos condicionantes de los aprendizajes instrumentales deficitarios e indemes del niño deficiente mental ligero analizando sus zonas de desarrollo potencial. Asimismo, se pretende comprobar la validez de un programa concreto de desarrollo individual.

Para lograr la primera finalidad se aplican una serie de pruebas y se comparan las estructuras factoriales de sujetos normales y deficientes. Para la segunda se implanta un programa de desarrollo individual y se comparan las medidas pre y post-tratamiento. Por último, se intenta estudiar la interacción estilo cognitivo-programa de intervención.

#### METODOLOGIA.

Variables: Evaluación pre post-tratamiento de la madurez lectora y la ejecución en dictado de palabras. Estilos cognitivos (dependencia/independencia de campo y reflexividad /impulsividad).

Muestra: 19 sujetos (7 mujeres y 12 varones) entre 7 y 9 años de C.I. entre 50 y 70.

Instrumentos: Wisc. Matrices progresivas de Raven. Batería Diagnóstica de Madurez Lectora (BAMIDALE). Dictado de palabras. Test de Conceptos Básicos de Boehm.

Análisis estadísticos: Correlación. Análisis Factorial. Análisis de Regresión. Diferencias de medias.

## RESULTADOS.

Se observan puntuaciones significativamente más bajas en los niños deficientes mentales en todos los factores analizados, así como una estructura interna de los mismos diferente de los niños normales. Se observa una mejora significativa entre las puntuaciones previas a la aplicación del programa y las posteriores al mismo, aunque al no existir un grupo de control, no se puede afirmar concluyentemente que esta mejora se deba al programa. Por último, se encuentra interacción significativa entre el estilo cognitivo Reflexividad/impulsividad y el programa de desarrollo individual.

## DESCRIPTORES.

Deficiencia mental, Proceso Cognoscitivo, Lectura, Intervención,-  
Desarrollo.



TITULO: Integración de deficientes: Actitudes, determinantes y canales de actuación.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Cantabria.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Juan Antonio del Barrio del Campo.

Investigadores: Gonzalo Calvo Díaz, Robustiano Diego Cabarga, Manuela González de la Vega, M<sup>a</sup> José López-Dóriga, Paloma Medrano González, Inmaculada Ornilla García.

DURACION: 1.984-1.986 (Ayudas a la Investigación).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Se pretende estudiar la relación entre diversas variables psicosociales, estamento social, implicación en la integración, grupo de edad, - contacto con deficientes, etc... y de personalidad, en concreto el dogmatismo, y las actitudes hacia la integración escolar y social de los deficientes.

Para ello previamente se analizan los conceptos de integración - normalización y dogmatismo.

#### METODOLOGIA.

Se obtienen datos a través de cuestionarios de actitud hacia la integración para cada grupo de edad (913 niños, 329 adolescentes y 975 adultos) y a través del test de dogmatismo de Rokeach (sólo en en grupo de adultos). Se analiza la estructura factorial de los cuestionarios y se hacen - comparaciones entre grupos en función de las diferentes variables.

#### RESULTADOS.

En el grupo de niños se encuentra que se dan mejores actitudes hacia la integración a mayor curso escolar, en los centros privados y entre alumnos de centros urbanos y entre las niñas.

En el grupo de adolescentes las niñas y los alumnos de BUP frente a los F.P. muestran mejores actitudes hacia la integración.

Entre los adultos, los más jóvenes, las mujeres y, en especial, los profesionales de la educación, muestran las mejores actitudes integra-

doras. Asimismo, se encuentra que a mayor dogmatismo mayor oposición a la integración.

En todos los grupos se observa que el contacto con deficientes - genera actitudes positivas hacia los procesos de integración escolar y social.

DESCRIPTORES.

Educación Especial, Integración, Actitud y Personalidad.

TITULO: Entrenamiento de habilidades cognitivas y enriquecimiento motivacional: Nuevas tecnologías para la educación compensatoria.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Autónoma de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Jesús Alonso Tapia.

Colaboradores: Francisco Gutiérrez Martínez, Elena González Alonso, Mar Mateos Sanz, Juan Antonio Huertas Martínez, Asunción Rey González, Julio Olea Díaz, Javier Sánchez Ferrer, José Carlos Sánchez García, Enrique Arce Sáez, Antonio Pardo Merino, Ignacio Montero García-Celay, - M<sup>a</sup> Victoria Urzaiz Celigueta.

DURACION: Ayudas a la investigación educativa 1.984-1.986

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

La investigación se propone crear un conjunto de materiales y procedimientos integrados en un curso para el enriquecimiento cognitivo y motivacional de los sujetos del ciclo superior de la EGB, en especial de los sujetos más desfavorecidos culturalmente, así como evaluar la eficacia de dicho curso.

En primer lugar, se realiza un análisis de la viabilidad de los materiales proporcionados por el "Proyecto Inteligencia" de la Universidad de Harvard. Para ello se estudia la fundamentación teórica de las distintas partes del programa a través de seis trabajos teóricos independientes y del análisis de la adecuación de la estructura de cada programa a las directrices teóricas. En segundo lugar se realizan una serie de estudios experimentales dirigidos al estudio de la eficacia y efectos de la aplicación de los programas.

En cuanto al enriquecimiento motivacional se construye un conjunto de instrumentos de evaluación a utilizar con el programa, relativos a la motivación por el aprendizaje o por la ejecución, a los estilos atributivos y a las expectativas de control.

Por último, se realiza un estudio sobre el efecto diferencial del entrenamiento atribucional y del entrenamiento en autoinstrucciones.

#### METODOLOGIA

Estudio sobre los programas del "Proyecto Inteligencia".

Variables: Ejecución en los seis subprogramas; entrenamiento en los programas.

Muestra: alrededor de 60 sujetos (aproximadamente 30 sujetos en el grupo experimental y 30 sujetos en el grupo de control para cada programa).

Instrumentos: Seis subtests; materiales de los programas.

Análisis estadístico: Diferencias de medias, análisis correlacional, factorial y de regresión.

Construcción, estandarización y validación de los instrumentos de evaluación relativos al programa de enriquecimiento motivacional. Se construyeron tres cuestionarios a partir de una teoría sobre la motivación de logro, los estilos atributivos y las expectativas de control y las interacciones entre estas variables.

Variables: Puntuaciones en los items y en los cuestionarios.

Muestra: 1.202 sujetos de 2ª etapa de EGB.

Instrumentos: Cuestionario MAPE (Motivación por el aprendizaje o por la ejecución), EAT (Estilos atributivos) y ECO (Expectativas de control).

Análisis estadísticos: Análisis correlacional, factorial y de regresión.

Estudio del efecto diferencial del entrenamiento atribucional y del entrenamiento en autoinstrucciones frente al fracaso en una situación de logro.

Variables: Entrenamiento en conductas instrumentales/entrenamiento en atribuciones/grupo de control; nivel de dificultad en resolución de problemas de anagramas y tangram; ejecución pre y post-tratamiento.

Muestra: 90 sujetos de 6º y 7º de EGB.

Instrumentos: programas de entrenamiento.

Análisis estadístico: Análisis de varianza.

## RESULTADOS.

Los resultados indican que el entrenamiento en los programas del Proyecto Inteligencia es efectivo, pudiéndose en parte, predecir la ganancia de los sujetos a partir del nivel previo en el propio programa, pero no a partir del nivel previo en el resto de los programas.

Las conclusiones generales indican que no parece aconsejable ni obligada la utilización de los programas en un paquete común, dado que las habilidades entrenadas son de niveles con dificultad muy distintos.

Asimismo el programa en general se revela efectivo, aunque la duración del entrenamiento parece insuficiente para consolidar los aprendizajes complejos que el programa intenta lograr.

Los resultados más destacables del entrenamiento atribucional y en autoinstrucciones son que se aprenden tanto las respuestas instrumentales como las respuestas de atribución; que los efectos de la intervención están en función de las experiencias previas de fracaso; y que los efectos del entrenamiento se generalizan entre tareas.

En general, los resultados obtenidos confirman la teoría base a partir de la que se han construido los cuestionarios. Por otro lado, la capacidad productiva del rendimiento se incrementa si se tiene en cuenta los datos aportados por los cuestionarios.

#### DESCRIPTORES.

Mejora de la inteligencia, Habilidades cognitivas, Motivación, Evaluación, Educación compensatoria.

TITULO: Implantación de programas de lenguaje compensatorio en el contexto - escolar de Galicia.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Santiago de Compostela.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Domingo E. Gómez Fernández

Investigadores: Adela Nogueira García, M<sup>a</sup> José Salas Abellido, M<sup>a</sup> Teresa Pulido Picouto.

Colaboradores: Marina Alvarez Bustelo, Rosa Conde Diéguez, Francisco Javier Rodríguez; Miguel Martín Caro, José Fraga Santos.

DURACION: 1.983-1.984 (XII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

En el marco general del desarrollo de mejoras educativas dirigidas a los sectores menos favorecidos en cuanto a la estimulación lingüística - en Galicia, se pretende, en primer lugar, determinar los efectos de la preescolarización en el rendimiento escolar; en segundo lugar, analizar las disposiciones hacia la lectoescritura de los preescolares gallego y castellano hablantes; y por último, se pretende determinar un perfil diferencial de habilidades psicolingüísticas de los escolares gallegos de EGB.

En una segunda parte del trabajo se presenta un programa de educación compensatoria lingüística en desarrollo.

METODOLOGIA.

1.- Determinantes de las competencias lectoescritoras en preescolares en - Galicia.

VARIABLES: V.I. Castellano parlantes-Gallego parlantes. Edad 4, 5 años. Sexo Area de procedencia (extrarradio, rural, urbana).

V.D. Puntuaciones en la Escala Disposicional ( $D_1$  y  $D_2$ ) de M. Lobrot.

Muestra: 216 sujetos.

Instrumentos: Series Disposicionales ( $D_1$  y  $D_2$ ) de M. Lobrot.

Análisis estadísticos: Homogeneidad, Índice de dificultad, Fiabilidad, Diferencia de medias.

## 2.- Efectos de la preescolarización en escolares gallegos.

Variabes: V.I. Preescolarización, Sexo.

V.D. Madurez conceptual (Test Boehm de conceptos básicos). Funciones cognitivas y lingüística (Test de Illinois de Habilidades Psicolingüísticas, ITPA).

Muestra: 80 sujetos; 40 preescolarizados-40 no preescolarizados. 47 niños y 33 niñas; 1º de EGB de 6 y 7 años.

Instrumentos: Test Boehm de conceptos básicos, Test de Illinois de Habilidades Psicolingüísticas (ITPA).

Análisis estadísticos: Análisis de clusters, Homogeneidad, Índice de Dificultad, Análisis de Varianza, Diferencias de medias.

## 3.- Análisis de las habilidades psicolingüísticas de castellano y gallego parlantes.

Variabes: V.I. Castellano parlantes-Gallego parlantes, Sexo, Rendimiento - académico, Hábitat, Nivel de estudios materno.

V.D. Asociación visual y auditiva, Comprensión visual y auditiva, Fluidez léxica, Expresión motora, Integración visual y auditiva, Memoria secuencial auditiva y visomotora.

Muestra: 84 sujetos

Instrumentos: Test de Illinois de Habilidades Psicolingüísticas, (ITPA). -- Test CPM de Raven.

Análisis estadísticos: Ajuste de curvas, Índice de dificultad, Homogeneidad, Fiabilidad, Correlaciones, Análisis Factorial, Diferencias de medias.

## RESULTADOS.

### 1.- Determinantes de las competencias lectoescritoras en preescolares de Galicia.

Se encuentran diferencias significativas entre los distintos grupos en función de la edad, el grupo lingüístico (castellano-parlante/gallego-parlante) y el hábitat (extrarradio-rural/urbano), a favor de los niños castellano parlantes y los niños-urbanos. No se encuentran diferencias en función del sexo, ni entre los grupos de procedencia extrarradio y rural.

### 2.- Efectos de la preescolarización en escolares gallegos.

Se encuentran diferencias significativas entre los niños no preescolarizados, a favor de estos últimos, en cuanto a madurez conceptual, asociación visual y auditiva, fluidez léxica y memoria secuencial visomotora. No se encuentran diferencias significativas en función del sexo.

### 3.- Análisis de las habilidades psicolingüísticas de castellano y gallego parlantes.

Se encuentran diferencias significativas: a) en función del sexo, a favor de las niñas, en asociación visual y memoria secuencial visomotora; b) en función del rendimiento académico en asociación auditiva, fluidez léxica e integración auditiva; c) en función del nivel de estudios materno en asociación auditiva, comprensión visual, fluidez léxica e integración auditiva, a favor de los niños con madres con estudios medios y de bachiller -- frente a aquéllos con madres con estudios primarios y superiores; d) en función de su entorno lingüístico (castellano-hablantes/gallego-hablantes), a favor de los castellano-hablantes, en comprensión auditiva, fluidez léxica y memoria secuencial auditiva y visomotora. No se encuentran diferencias significativas en función del hábitat rural-urbano.

#### DESCRIPTORES.

Educación Preescolar, Educación Primaria, Lenguaje, Bilingüismo, - Lectura, Escritura, Psicolingüística, Educación Compensatoria.



TITULO: Análisis para un programa compensatorio de 5º de EGB.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Extremadura.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Emilia Alonso Fernández.

Colaboradores: Ernesto Arina Serrano, Daniel Manzano Romero, Manuel Pérez Rodríguez, Manuel Cáceres Candela, Petra Jacinta Campos Guarino, Mercedes Fuentes Villahoz, Mª del Carmen Pineda González, José Mª Pinilla Preciado, Isabel Vas Alonso.

DURACION: 1.984-1.985 (XIII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.

El trabajo se divide en dos partes: En la primera parte, dirigida al estudio del fracaso escolar, se realiza en primer lugar un estudio exploratorio dirigido a conocer la situación del fracaso escolar de los alumnos de 5º de EGB del curso 1.983/1.984 en la provincia de Badajoz. En segundo lugar, se estudia la relación que el rendimiento escolar, medido a través de las notas de evaluación, tiene con un conjunto de variables socio-económicas-culturales y variables internas de personalidad, actitud y aptitudes y se intentan aislar aquéllas de especial relevancia en el fracaso escolar.

En la segunda parte se presenta una metodología concreta de tratamiento preventivo y compensatorio, en la que se incluyen la selección de los objetivos mínimos (según los programas renovados) en Lenguaje y Matemáticas, la elaboración de estrategias de integración y participación y la elaboración de material de apoyo.

METODOLOGIA.

VARIABLES: Hábitos y actitudes escolares (Hábitos de estudio). Personalidad (Actividad, Reflexión). Aptitudes Mentales (Atención, Memoria, Verbal, Numérica, Espacial, Abstracta, Global). Ambiente socio-económico (Nivel de estudios de los padres, Profesión de los padres, Niveles socioeconómicos Alto, Medio, Bajo). Tipo de centro. Rendimiento académico en Lengua y Matemáticas.

MUESTRA: 710 sujetos de 5º EGB de Badajoz. Curso 1.983-84

Muestreo estratificado con afijación proporcional. Selección aleatoria en cada estrato.

Instrumentos: Tests Alfa, Beta y Cappa. Cuestionario ad hoc de ambiente so-

cio-económico.

Análisis estadísticos: Descriptivos. Análisis de varianza. Análisis de regresión.

### RESULTADOS.

Los datos muestran una relación significativa entre la pertenencia a un grupo de status socioeconómico-cultural y el fracaso escolar. Se observa una interacción entre las variables socioeconómicas y culturales, y las diferentes aptitudes de los sujetos.

En ambiente socioeconómico y cultural bajo, con bajo nivel profesional de los padres, las aptitudes globales y los hábitos de estudio resultan relevantes. La aptitud verbal es la que presenta una relación más elevada con el fracaso escolar, seguida de la memoria y las aptitudes numérica y espacial.

Asimismo, se señala que los alumnos con aptitudes globales bajas, de status socioeconómico y cultural bajo, parecen estar abocados al fracaso escolar.

Por último, los resultados muestran una relación significativa entre el rendimiento académico, medido por las notas en Lengua y Matemáticas, y todas las variables estudiadas.

### DESCRIPTORES.

Fracaso Escolar, Hábitos de estudio, Personalidad, Aptitudes, Ambiente socioeconómico, Educación Compensatoria.

TITULO: El desarrollo cognitivo en ciegos según las teorías piagetianas y - del procesamiento de la información.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Autónoma de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Alberto Rosa Rivero, Esperanza Ochaíta Alderete, Enrique Moreno González, Emilio Fernández Lagunilla, Mario Carretero Rodríguez y Juan Ignacio Pozo Municio.

DURACION: 1.982-1.983 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Se estudia la influencia de la modalidad sensorial y el lenguaje en la realización de determinadas tareas y se trata de dilucidar el papel relativo de ambos factores en el progreso cognitivo que se produce a lo largo del avance en edad de los sujetos.

Se investigan en concreto algunos aspectos del pensamiento del niño en el período de las operaciones concretas, y en el de las operaciones formales, al mismo tiempo que se estudia si la carencia de visión produce un desarrollo más temprano y una codificación profunda de la información (de tipo semántico), y el papel que la modalidad sensorial háptica juega en la interacción con otros códigos.

METODOLOGIA.

Las variables independientes estudiadas han sido la edad, la modalidad sensorial (háptica o visual) con la que se realiza la tarea, y la modalidad sensorial primordial con la que habitualmente los sujetos se enfrentan a situaciones vitales de algún modo similares a las que nosotros les planteamos (es decir, vista o sentido háptico, según los sujetos sean videntes o ciegos).

Se han controlado las variables sexo, clase social, y vivir internos en una institución, mediante una adecuada selección de la muestra. Las variables dependientes han sido datos sobre el desarrollo cognitivo.

En la mayor parte de los casos los datos se han tomado a través de entrevistas individuales con cada sujeto, que en el caso de las pruebas de tipo piagetiano, han sido recogidas a través del método clínico. No obstante, en las ocasiones en que ha sido posible se han diseñado pruebas para

su realización colectiva, o se han adaptado cuestionarios a las características específicas de los sujetos.

La muestra estuvo compuesta de sujetos desde los 6 hasta los 18 años de edad.

#### RESULTADOS.

Los ciegos no presentan retrasos respecto a los videntes en las tareas de contenido preferentemente verbal, mientras que en las que predominan los aspectos figurativos aparece un retraso que se recupera alrededor de los 11 años de edad, aparentemente cuando el desarrollo operatorio está lo suficientemente maduro como para acudir a dar movilidad a las imágenes mentales, cuya naturaleza es fundamentalmente estática. Permitiendo al mismo tiempo que sobre éstas se realicen las operaciones correspondientes a las estructuras lógicas típicas de este período.

Las etapas por las que el niño ciego pasa son las mismas que en los videntes. Este hecho es importante, pues demuestra que en la formación de las estructuras operatorias no influye el modo sensorial de recibir la información.

En cuanto al desarrollo de las operaciones formales los sujetos ciegos no muestran ningún tipo de retraso con respecto a los sujetos videntes, excepto en las tareas en las que se requiere una representación perceptiva de los elementos de la misma, tarea en la que muestran un retraso leve, apenas significativo.

Los sujetos ciegos pueden procesar información en dos códigos diferentes (fonémico y táctil), y ambos actúan de manera eficaz y compatible en la memoria a corto plazo, siempre y cuando se hayan adquirido destrezas adecuadas para su ejecución.

#### DESCRIPTORES.

Desarrollo cognitivo, Ciegos, Educación Especial.

TITULO: La influencia del medio escolar en el desarrollo cognitivo del niño ciego según las teorías piagetianas y del procesamiento de la información.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Autónoma de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Esperanza Ochaita Alderete, Alberto Rosa Rivero, Emilio Fernández Laguinilla, J.I. Pozo, M. Asensio, C. Martínez, A. Huertas.

DURACION: 1.984-1.985 (XIII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El trabajo consta de cuatro partes:

1. Influencia del medio escolar en el desarrollo del niño ciego. Se propone el estudio del desarrollo cognitivo de los niños invidentes, investigando aquellas tareas de operaciones concretas que resultan más relevantes para estudiar los desfases que caracterizan el desarrollo cognitivo de los ciegos.

2. Estudio evolutivo de la lectura BRAILLE. Se pretende realizar un estudio descriptivo sobre las actividades que los sujetos realizan al leer -- Braille (movimientos de las manos, papel de cada una de ellas, número de dedos que intervienen, diferencias observadas en función de diferentes tipos de textos, etc...), completando estos aspectos con una taxonomía de errores en la lectura y en la escritura.

3. Estudio evolutivo de la memoria háptica a corto plazo: Se estudian las características y peculiaridades que el sujeto ciego presenta a la hora de procesar la información verbal a través de la modalidad táctil, así como el proceso de comprensión del lenguaje escrito (Braille) y el análisis del efecto del contexto en el procesamiento de oraciones con ambigüedad estructural superficial.

4. Estudio del razonamiento en los invidentes. Pretende completar un trabajo anterior sobre el tema, profundizando en las relaciones existentes entre el dominio de la lógica y el razonamiento en tareas formales; observando las diferencias existentes en el pensamiento formal entre sujetos ciegos totales de nacimiento y ciegos con visión residual; analizando la existencia o no de una estructura de conjunto en el razonamiento formal de los sujetos ciegos; analizando las relaciones existentes entre el desarrollo del pensamiento formal y el resto de los temas investigados en este trabajo.

METODOLOGIA.

Correspondiente a cada uno de los capítulos ya señalados.

1. Pruebas aplicadas: Se han aplicado nueve pruebas de operaciones concretas (cinco tareas de clasificación, dos de seriación, una tarea de conservación de la materia y una prueba de series de tres términos).

Sujetos: Se han considerado tres grupos: ciegos totales de nacimiento en educación integrada (10); Videntes compañeros de clase de estos ciegos (10); y ciegos totales de nacimiento en educación especial (17). Edades, entre 6 y 10 años.

Análisis estadístico: Estadística no paramétrica.

2. Pruebas aplicadas: Se usaron cinco diferentes tipos de textos en Braille en el formato y tipo utilizado habitualmente por los niños.

Sujetos: Ciegos totales de nacimiento y ciegos tardíos, todos ellos sin deficiencias asociadas (40). Se eligieron sujetos de diversas edades y diversos niveles de destreza lectora. Edades entre 8 y 18 años.

Análisis estadístico: Estadística no paramétrica.

3. Pruebas aplicadas: Tarea de aptitud de memoria (tarea de sondeo serial). Tarea de memoria (comprensión/memorización y reconocimiento de la párrafis correcta).

Sujetos: Idem el capítulo 2.

Análisis estadístico: Análisis de varianza. Comparaciones múltiples.

4. Pruebas aplicadas: Razonamiento proposicional (proceso de adquisición de las conectivas lógicas). Razonamiento de clases (inclusión). Covariación causas. Razonamiento con reglas.

Sujetos: Idem el capítulo 2.

Análisis cualitativo y porcentual de los resultados.

RESULTADOS.

En las edades estudiadas, los sujetos ciegos que asisten a escuelas ordinarias obtiene mejores resultados que los que se educan en escuelas especiales sólo en aquellas tareas con base lingüística en la que los segundos no obtienen rendimientos semejantes a los videntes. Sin embargo, la integración no aumenta el rendimiento de los niños invidentes en las pruebas saturadas de aspectos figurativo-especiales. Puede concluirse que no es la modalidad educativa (integrada o especial) la responsable del desfase que encontramos en el desarrollo cognitivo de los invidentes, sino la modalidad sensorial háptica con que los invidentes toman la información.

El uso de los dedos y las manos para leer parece venir determinado por el tipo de estrategia de lectura que se les ha enseñado, y a grandes rasgos, puede inferirse que existe un dedo dominante y otro auxiliar, siendo la función del dedo auxiliar la de servir de guía y referencia al dedo dominante, y estando la velocidad de lectura en función de la destreza del sujeto.

Con respecto a la memoria hay un incremento de la capacidad funcional del almacén a corto plazo en función de la edad y la destreza lectora. Dicho incremento interactúa con el mejoramiento en los procesos básicos y aparición de las estrategias activas; los sujetos ciegos y ambliopes con información táctil utilizan una codificación de tipo fonémico-háptico.

En relación con el tema de la comprensión el factor contexto tiene un efecto significativo en la elección de las respuestas: un contexto fuertemente predispuesto a un determinado sentido de una oración influye en la desambiguación de la misma. Los sujetos reconocen la paráfrasis que está en relación con el contexto presentado en la frase-objetivo.

Respecto a la comparación entre los sujetos videntes con los que presentan problemas de visión, en ambos grupos de sujetos se encuentran los mismos tipos de estrategias, y la misma dificultad relativa de los distintos esquemas de razonamiento con la misma presentación de secuenciación evolutiva, aunque se confirma que los ciegos realizan peor las pruebas de alto componente figurativo (balanza), que las de bajo componente figurativo (conectivas).

#### DESCRIPTORES

Psicología y educación, Desarrollo cognitivo, Niños ciegos.

TITULO: Influencia del modo de comunicación temprano en el desarrollo cognitivo y lingüístico de los niños sordos profundos.

INSTITUTO: Centro Nacional de Investigación y Documentación Educativa.

EQUIPO INVESTIGADOR: Alvaro Marchesi Ullastres.

DURACION: 1.982-1.983.

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El objetivo es comprobar la influencia de distintos modos de comunicación temprana en el desarrollo cognitivo y lingüístico de los niños sordos profundos y en concreto las repercusiones del aprendizaje temprano del lenguaje de signos en el rendimiento intelectual posterior.

El estudio se basa en una amplia revisión bibliográfica de las - investigaciones realizadas hasta el momento con niños sordos y parte de una reflexión teórica sobre las características de los sordos profundos y los factores que determinan la variabilidad que normalmente se encuentra en su desarrollo cognitivo; el status actual de lenguaje de signos y más en concreto del American Sign Language (lenguaje natural de los sordos en Estados Unidos y el más estudiado hasta el momento); la adquisición del ASL por parte de los niños sordos de padres sordos y niños sordos de padres oyentes; y por último la situación de los niños sordos españoles.

Las investigaciones revisadas permiten afirmar que los niños que han aprendido desde pequeños el lenguaje de signos -normalmente niños con padres también sordos- tienen un mayor nivel de inteligencia, vocabulario y lectura, que los otros niños sordos; pero no muestran diferencias en lectura labial y en inteligibilidad del habla.

El autor hace tres objeciones a estos resultados: 1º los niños - sordos de padres oyentes que se han estudiado no tuvieron educación oral - temprana; 2º la causa de la sordera de los niños de padres oyentes era principalmente adquirida y la de los hijos de sordos hereditaria; 3º no se diferencia entre la influencia del aprendizaje de signos y la debida al hecho de que los padres fueran sordos con lo que supone de mayor aceptación, comprensión, comunicación afectiva, etc.

METODOLOGIA.

Se han seleccionado tres grupos de niños sordos profundos de eda-



des entre 7 y 17 años con las mismas características en grado de pérdida auditiva, edad de pérdida de la audición, status socioeconómico y edad de los niños, controlando también la causa de la sordera y edad de escolarización. 1) Niños hijos de padres sordos que habían aprendido desde pequeños el lenguaje de signos; 2) Hijos de oyentes con educación oral temprana - (por término medio a los 3 años); y 3) Hijos de oyentes con edad de escolarización más tardía. Se formaron 51 subgrupos de 3 sujetos, cada uno de los cuales pertenecía al grupo 1, 2 ó 3 respectivamente y con la mayor coincidencia posible en todas las variables controladas.

Variables: Inteligencia, códigos de memoria, nivel de comprensión lingüística, vocabulario, lectura, lectura labial e inteligibilidad del habla.

Instrumentos: Matrices Progresivas de Raven. Extensión de la Prueba de Conrad. Stanford Achievement Test (edición especial para sordos). Prueba de Lectura labial elaborada por el autor. Prueba de Inteligibilidad del habla especialmente construida para esta investigación. Encuesta para obtener los datos referentes a etiología, status socio-cultural, sistema de comunicación en los primeros años etc.

Análisis estadísticos: Análisis de varianza, análisis de covarianza y diferencias entre coeficientes de correlación.

## RESULTADOS.

Los resultados obtenidos indican con bastante claridad que los niños sordos profundos que han aprendido desde pequeños el lenguaje de signos tienen un mejor rendimiento en Inteligencia, Nivel General de Comprensión Lingüística, Vocabulario y Lectura Labial que los niños sordos con educación más temprana en lenguaje oral y que no han aprendido el lenguaje de signos desde pequeños. En las otras pruebas, Lectura e Inteligibilidad del habla, no hay diferencias entre ambos grupos.

Esta conclusión central debe matizarse al tener en cuenta la influencia de la etiología de la sordera. Los niños con sordera hereditaria son mejores en Nivel General de Comprensión Lectora y en Vocabulario que los niños con sordera adquirida. Dado que la mayoría de los niños sordos que han aprendido el lenguaje de signos desde pequeños tienen una etiología hereditaria, lo contrario de lo que sucede en los niños sordos de padres oyentes, cuya sordera es principalmente adquirida, la causa hereditaria tiene también efectos más positivos en los niños, posiblemente porque la sordera adquirida presenta en ocasiones algún otro tipo de deficiencia asociada que no se detecta fácilmente. Ello indica que al menos en algunas dimensio-

nes lingüísticas, la influencia del aprendizaje temprano del lenguaje de - signos debe considerarse asociada a la influencia de la causa de la sordera.

Estas diferencias adquieren una mayor relevancia si se considera el nivel del lenguaje oral de los padres sordos. Su habilidad en el lenguaje oral es sin duda mucho más limitada que la de los padres oyentes, por lo que en este modo de comunicación sus diálogos van a ser más pobres y menor su influencia en el desarrollo del lenguaje oral de sus hijos sordos. A pesar de ello, el rendimiento en vocabulario, comprensión lingüística y lectura labial de sus hijos sordos es superior al de los otros niños sordos con padres oyentes.

En esta línea se sitúan los datos obtenidos al tener en cuenta el nivel socioeconómico y educativo de los padres de los niños sordos. Los niños sordos del grupo 1º, cuyos padres sordos son de nivel socioeducativo medio tienen un mejor rendimiento en las pruebas lingüísticas que los niños de ese mismo grupo con padres de nivel socioeducativo bajo. Estas diferencias no se producen en el grupo 2º, en el que incluso habiendo padres de nivel alto no se encuentran diferencias significativas en función del nivel socioeducativo.

#### DESCRIPTORES.

Educación especial, Deficiente sensorial, Sordo, Investigación em pírica, Lenguaje de signos.

TITULO: Bases Psicopedagógicas para la estimulación temprana del niño sordo profundo.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Salamanca.

EQUIPO INVESTIGADOR: Rosana Clemente Estevan, Marian Valmaseda Balanzátegui.

DURACION: 1.984-1.985 (XIII Plan y Ayudas a la Investigación 1.984).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Estudio descriptivo de las estrategias de comunicación en situación de interacción didáctica comunicativa de los niños sordos profundos. Se realiza a través de la observación de situaciones de interacción espontánea, niño sordo-madre y niño sordo-experimentador, para analizar las funciones básicas implicadas en el acto comunicativo y las formas de emisión, oral-gestual.

METODOLOGIA.

Variables: V I: Tiempo, desde la primera a la quinta observación. Interlocutor: Madre/experimentadora. V D: Funciones comunicativas del lenguaje: Reguladora, Declarativa, Interrogativa, Fática, Rituales de Salutación, Expresiva, Imitación, Autorreguladora, Ininterpretables, Otras.

Modalidades de expresión: Acción-actividad, Producción gestual y oral, Combinación simultánea oral y signada, Sintaxis oral-gestual.

Muestra: 4 niños sordos profundos, hijos de oyentes, con estimulación logopédica, menores de 4 años. Instrumentos: Terman-Merrill (para la evaluación del nivel cognitivo). Vídeo (para la toma de muestras de observación). Análisis estadístico: Descriptivos, porcentajes.

RESULTADOS.

A lo largo del tiempo del estudio aumentan las producciones con función reguladora y disminuyen las que tienen una función fática, estando ambos hechos relacionados. En cuanto al cambio en las modalidades de expresión las diferencias son escasas.

DESCRIPTORES.

Interacción, Comunicación no verbal, Comunicación verbal, Sordo, Deficiente sensorial.

## INVESTIGACION N° 67

TITULO: La modificación de conducta en la educación especial.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Santander.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: José A. del Barrio

Colaboradores: Aquilino Polaino, Ana M<sup>a</sup> Pacheco, Concepción Alvarez,  
Isabel Fernández, Elena González, Manuela González,  
Fernando Rodríguez, Domitila Rodríguez.

DURACION: 1.982-1.984 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El trabajo parte de la carencia observada en lo que a criterios pedagógicos y metodología eficaz se refiere, en relación con la educación especial.

Partiendo de la amplia gama de problemas que abarca el mundo de la deficiencia, los autores rechazan un enfoque puramente instruccional y abogan por un enfoque multivariado para la búsqueda de las soluciones adecuadas; planteando la necesidad de realizar un intento de planificación de la Educación Especial, basada en la modificación de conducta.

En este trabajo se pretende acercar la psicología experimental, del aprendizaje y la pedagogía contemporánea al mundo de la educación especial en una doble vertiente de investigación pura y de aplicación metodológica.

Hipotesis: Si una programación basada en los principios y técnicas de la modificación de conducta dirigida no sólo a aspectos de rendimiento ante tareas de razonamiento, sino también de "inteligencia social" ayuda a los niños deficientes a obtener un mayor nivel madurativo y mejor estructuración de su personalidad, entonces, los aprendizajes escolares posteriores serán mejor asimilados y las conductas básicas habrán sido modificadas.

METODOLOGIA.

Muestra: Constituida por 38 sujetos entre 5 - 15 años con posibilidad de aprendizaje escolar muy limitado y 21 sujetos entre 6 - 13 años con capacidad intelectual algo superior al grupo anterior e iniciados en diversos aspectos escolares (lectura, escritura y primeras nociones de cálculo). Dentro de ca-

da grupo existían diferencias en la capacidad intelectual: CI 35-70.

Variabes: Los programas de modificación de conducta utilizados (V.I.) y la incorporación de las conductas deseadas al repertorio del niño. (V.D)

Instrumentos: Los programas de: imitación generalizada, contacto y fijación visual, control instruccional, habilidades sociales y de adaptación, grande-pequeño, cantidad, pesados-ligeros, ruido-silencio, arriba-abajo, lejos-cerca, delante-detras, caliente-frío, diferenciación segmentaria del cuerpo, grafomotricidad, percepción, igual-distinto, discriminación de colores, programas de lenguaje y discriminación auditiva.

Fichas para programa de memoria de fichas.

Para el programa de Discriminación auditiva se seleccionó una muestra de 22 sujetos distribuidos en dos grupos homogéneos a los que se presentan dos situaciones estímulares diferentes (simple y compleja) constituyendo el grupo control y el experimental.

Se lleva a cabo, además, una tarea asistencial que incluye: formación de profesores, preparación de cuidadores, cursos para padres y formación de un Equipo-Técnico para el centro en que se realizan los programas.

Análisis estadísticos: correlación múltiple.

## RESULTADOS.

- . Los programas, utilizando la fórmula de eficacia de Galindo, han sido eficaces en todos los niños y el balance del estudio parece favorable.
- . Parece que puede predecirse el rendimiento en el programa de imitación generalizada basándose en el C.I. y la edad cronológica.
- . Una mayor o menor complejidad estimular generalizada, no influye en la facilidad de respuesta discriminativa auditiva.
- . Se pretende predecir el rendimiento en discriminación auditiva a partir de la edad cronológica y el cociente intelectual.
- . El programa de sistema de fichas provocó un cambio muy positivo en el aula. No se observaron perturbaciones disciplinarias relevantes, mejoró la motivación hacia el trabajo escolar y el nivel de satisfacción profesional de la responsable del aula.

## DESCRIPTORES.

Educación especial, Aprendizaje, Rendimiento, Recompensa, Desarrollo mental, Formación de Profesores, Educación de los padres, Microenseñanza.

TITULO: Formación de especialistas en reeducación de los menores y jóvenes inadaptados o delincuentes.

INSTITUTO: Centro Nacional de Investigación y Documentación Educativa.

EQUIPO INVESTIGADOR: Gonzalo Vázquez Gómez, Millán Arroyo Simón, Alvaro -  
Buj Gimeno, Rosario Duce Sánchez de Moya.

DURACION: 1.982-1.983.

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El propósito de este trabajo es contribuir, desde la investigación pedagógica, a una nueva configuración/percepción social del fenómeno de la delincuencia juvenil, tanto en lo que se refiere a la normativa legal como a la organización institucional y los usos sociales. El joven con conducta social desviada debe considerarse, desde esta nueva óptica, como un educando respecto del cual y en conjunción con otros profesionales ha de actuar el profesional llamado pedagogo social, que se forma en las Facultades universitarias de Pedagogía o de Ciencias de la Educación.

Existen dos objetivos esenciales en este trabajo:

Objetivo Social: Identificar la existencia de un grave problema social, la conducta social desviada.

Objetivo Formativo: Incidir en el papel del especialista en Pedagogía Social en la resolución del problema, con indicación de las pautas a seguir para la reeducación/reinserción del joven inadaptado a la sociedad.

METODOLOGIA Y RESULTADOS.

La memoria de investigación recoge y expone información sobre los puntos siguientes:

- . Principios pedagógicos de la conducta social desviada.
- . La conducta desviada: teorías sobre su interpretación.
- . Principios y objetivos de la reeducación.
- . Actuación sobre las instituciones específicamente educativas.
- . Reglamento de los centros públicos de menores de edad penal.
- . Presentación de la Residencia Especial de Tratamiento y Orientación (R.E.T.O.).
- . Curriculum formativo del pedagogo social.

- . Aportación de la Ley General Penitenciaria y del Reglamento Penitenciario a los conceptos de reeducación, tratamiento y seguimiento de la evaluación de la conducta de los jóvenes delincuentes.
- . Legislación y organización institucional comparadas.
- . Metodología de investigación sobre la conducta social desviada.

DESCRIPTORES.

Conducta, Aprendizaje, Personalidad, Terapia, Delincuencia, Servicio Social, Ayuda a la juventud.





**VI. PSICOLOGIA Y EDUCACION**



TITULO: Determinante de las actitudes democráticas en alumnos de Preescolar y EGB.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Santiago de Compostela.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: José Manuel Sabucedo Comeselle.

Colaboradores: José Luis Domínguez Rey, Miguel Angel Alcaraz García.

DURACION: 1.983-1.984 (XII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.

El objetivo general es conocer los determinantes de las actitudes autoritarias (o democráticas) en niños de Preescolar y EGB.

El planteamiento de la investigación se hace sobre una base teórica con dos vertientes:

- Por un lado una revisión de las aportaciones en el análisis del autoritarismo en especial de los trabajos de ADORNO (síndrome de la personalidad autoritaria), EYSENCK (modelo bidimensional: conservadurismo - radicalismo y mentalidad dura - blando) y WILSON (el conservadurismo como dimensión psicológica).

- Por otro una reflexión sobre los trabajos acerca del desarrollo cognitivo (Piaget, Damon, Baldwin, Baumrind) y su relación con las actitudes - sociales de los niños.

Ambas vertientes confluyen en una "conceptualización del autoritarismo en la infancia".

METODOLOGÍA.

Se trata de un estudio correlacional realizado con dos poblaciones (Preescolar y Ciclo Inicial de EGB, por un lado y Ciclo Medio y Superior de EGB, por otro) de la Comunidad Autónoma de Galicia.

La variable dependiente a estudiar son las actitudes autoritarias-democráticas de los niños. Se consideran variables independientes el sexo, tipo de centro, el desarrollo perceptivo y cognitivo, las prácticas educativas de padres y profesores, y otras variables referentes a padres (nivel de estudios, trabajo de la madre, etc) y profesores (edad, etc.).

Las muestras con las que se hizo el estudio fueron 242 niños de Ciclo Medio y Superior, y 65 niños de Preescolar y Ciclo Inicial. También se

recabó información de los padres de estos niños y de sus profesores (51).

Los instrumentos para recoger la información fueron elaborados ad hoc por el equipo investigador o adaptación de pruebas de los autores estudiados en la parte teórica. Se trata de las escalas de actitudes que a continuación se describen:

- Cuestionario de autoritarismo para niños de Preescolar y Ciclo Inicial. Consta de los siguientes factores: Sexismo, discriminación racial, - obediencia a la autoridad, rechazo de los otros y afirmación del endogrupo, poder de la mayoría.
- Cuestionario de autoritarismo para Ciclo Medio y Segunda etapa de EGB. con los siguientes factores: Sumisión autoritaria, discriminación racial, sexismo, aceptación de la mayoría, afirmación del endogrupo y rechazo de los otros.
- Prueba "perspective taking" (de Zahn et alt.) para ambas muestras. Con tres factores referentes a 3 tipos de conducta: Altruísta, igualitaria y de superioridad.
- Cuestionario para padres y profesores de prácticas educativas.
- Escala de conservadurismo de Wilson para padres y profesores.
- Cuestionario para padres y profesores de datos referentes a edad, es tudios, sexo, número de hijos, adscripción religiosa y política

#### Análisis estadísticos:

- Análisis factorial de las escalas de actitudes para niños y de las - escalas de prácticas educativas.
- Análisis correlacionales para comprobar la relación existente entre las diversas variables.
- Prueba "T" para hallar las diferencias significativas entre grupos.
- Regresión para conocer el peso de las distintas variables independien tes sobre las dependientes.
- Análisis discriminante para conocer qué variables discriminan mejor entre varios grupos de sujetos.

#### RESULTADOS.

Un primer grupo de resultados se refiere a las características de los instrumentos de medida.

- La escala de actitudes diseñada para los niños mayores parece haber alcanzado una validez (constancia interna) y fiabilidad (test-retest) acep-

tables.

- La escala de actitudes para los más pequeños tiene una fiabilidad -- aceptable, pero la validez no alcanza un nivel adecuado.

- Las pruebas psicológicas tienen suficiente validez (de constructo) - pero no fiabilidad.

- El cuestionario de prácticas educativas da resultados positivos en cuanto a fiabilidad, pero aún no se ha comprobado su validez.

Los resultados referentes a la influencia de las distintas variables en el autoritarismo infantil se resumen del modo siguiente:

- El autoritarismo es menor en los niños de nivel escolar más elevado con padres de un nivel superior de estudios y bajo grado de religiosidad.
- No hay diferencias relevantes entre los niños que asisten a colegios públicos y los que asisten a privados.
- En cuanto al sexo, son las niñas que muestran las actitudes más liberales.
- No se han hallado diferencias significativas en el autoritarismo infantil según las prácticas educativas de los padres.
- El grado de religiosidad y conservadurismo del profesor se relaciona significativamente con las actitudes democráticas de sus alumnos.

#### DESCRIPTORES.

Socialización infantil, Enseñanza Primaria, Preescolar, Escalas de actitudes, Análisis estadísticos.

TITULO: Formación de conceptos: estrategias y niveles de asimilación de la realidad circundante al finalizar el Preescolar (5 años).

INSTITUTO: ICE DE LA Universidad de Zaragoza.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Juan Antonio Bernad Mainar.

Colaboradores: Ana M<sup>a</sup> Calavia, Carmen Lafuente, M<sup>a</sup> Pilar Soler y Esperanza Fernández.

DURACION: 1.982-1.93 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

La presente investigación intenta ofrecer datos primarios sobre las estrategias utilizadas por los alumnos al finalizar el Preescolar (5 años y medio) para formar conceptos (preconceptos) sobre el mundo de su experiencia: corporal, natural y social.

Desde el modelo piagetiano el estudio pretende definir los modelos o estrategias utilizados por los niños para conceptualizar, lo que incluye el análisis de tres aspectos:

- La naturaleza de los atributos utilizados preferentemente por los niños; si son, y en qué medida figurales (descripción externa) o no figurales (funcionales); y la relación de ambas categorías con las diferentes áreas de la experiencia infantil.

- La amplitud o dominio del campo semántico alcanzado por el niño en los conceptos que elabora.

- Los puntos de referencia o atributos más frecuentes elegidos por los niños para formar sus conceptos.

METODOLOGIA.

El enfoque es clínico-experimental, el marco geográfico coincide con las tres provincias aragonesas, y la muestra está integrada por 244 casos, estratificados según sexo, tipo de enseñanza y medio sociológico; las pruebas se han aplicado en 25 centros escolares.

Partiendo de la hipótesis de que "el proceso de conceptualización es una variable dependiente de los diferentes ámbitos en los que el niño vive sus experiencias", consideran tres ámbitos: experiencia corporal, experiencia natural y experiencia social; reduciendo el campo al estudio de tres

conceptos: mano, lluvia y colegio.

Utilizan "técnicas gráficas", representación gráfica por parte del niño de los tres conceptos; y "entrevista personal", con base a los propios dibujos del niño y en los modelos presentados por el investigador.

#### RESULTADOS.

Los datos más significativos son: hay un 35% más de sujetos pertenecientes al subgrupo urbano que aluden a atributos funcionales en la prueba gráfica y totalmente espontánea, respecto a los otros dos subgrupos (rural y semiurbano); y es, precisamente, dicho subgrupo urbano el que más ampliamente domina los tres conceptos estudiados (mano, lluvia y colegio) a nivel figural.

El hecho de que el 25% de los rurales y el 35% de los semiurbanos "seleccionen" mejor los atributos de los conceptos a nivel figural, y por tanto sean, en dicho porcentaje, completos a la hora de definir el concepto de "lluvia", pondría de manifiesto el influjo del factor aprendizaje.

El grupo urbano también es el que en menor porcentaje permanece en el nivel "mero reconocimiento"; es decir, se manifiesta más alejado de lo opuesto a lo funcional y más evolucionado.

De lo que se concluye que el nivel alcanzado por el proceso conceptualizador depende de la amplitud con que se ha realizado el nivel inferior; así, se alcanza el nivel funcional en la medida en que se manifiesta mayor riqueza en la asimilación figural.

#### DESCRIPTORES.

Desarrollo del niño, Desarrollo cognoscitivo, Preescolar, Adquisición de conceptos.

TITULO: Relación entre percepción y formación de conceptos.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Nacional de Educación a Distancia

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: José Luis Fernández Trespalacios.

Investigadores: Dolores Luna Blanco, G. Sampascual Maicas, A. Pérez García, C. García Gallego.

DURACION: 1.982-1.984 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.

Se trata de una investigación experimental sobre percepción. El supuesto manejado, justificado en diversas teorías, es el de que la formación de conceptos no es sino una extensión de la configuración perceptual. Los autores no tratan de probar teoría alguna, sino más bien llevar a cabo un estudio paramétrico del estímulo. Se presume la existencia de diferencias en la manera en que distintos sujetos perciben los estímulos. Además, esta ejecución perceptiva diferencial puede ser analizada empíricamente.

Se pretende constatar la existencia de buenos y malos perceptores en estudiantes de EGB (2ª etapa), y comprobar si existen relaciones sistemáticas entre rendimiento académico y ejecución perceptual.

METODOLOGIA.

Mediante un diseño de tipo experimental se trata de probar la influencia de un conjunto de variables críticas en la ejecución perceptual.

Variables estudiadas: Rendimiento académico -medido bien a través de los - ERPA, bien a través del profesor-, tiempo de presentación y categoría del estímulo (variables independientes); frecuencia de respuestas correctas y tiempo de reacción (variables dependientes).

Las hipótesis fueron las siguientes: 1. Los sujetos con alto rendimiento académico presentan menores tiempos de reacción y mayor tasa de - respuestas correctas. Por el contrario, los sujetos que rinden menos presentan tiempos de reacción más latos y una tasa menor de respuestas correctas. 2. El tiempo de presentación de un estímulo influye en la ejecución perceptiva. 3. La variable categoría del estímulo influye tanto en la tasa de respuestas correctas como en el tiempo de reacción. 4. Existen relaciones sistemáticas entre rendimiento, tiempo de presentación y categoría del estímulo por un lado y la tasa de respuestas correctas por otro.



El procedimiento consistió en presentar taquistoscópicamente varias categorías de estímulos y figuras a sujetos de 7º de EGB. Se realizó un estudio piloto, previo a los dos experimentos definitivos. En los experimentos se trabajó con una muestra de  $N = 72$  sujetos de 7º de EGB y edad media de 12 años. Mediante cuestionario se formularon preguntas para cada estímulo. Asimismo se registró la frecuencia de respuestas correctas y el tiempo de reacción.

### RESULTADOS

Los resultados no confirmaron totalmente las hipótesis planteadas: En primer lugar, las diferencias en ejecución perceptual global parecen no estar influenciadas por la variable rendimiento académico. En segundo lugar, no existe relación entre el tiempo de presentación de estímulos y la tasa de respuestas correctas. Por otra parte, la variable categoría perceptual sí influye en el rendimiento en la ejecución perceptual. Finalmente, al utilizar el juicio del profesor como criterio de rendimiento académico del alumno, aparecen relaciones por categorías estímulares entre rendimiento y tasa de respuestas correctas, aunque se trata de una tendencia y no de una relación estadísticamente significativa.

### DESCRIPTORES.

Percepción, Rendimiento, Experimentación, Estudiante, Enseñanza Primaria.

TITULO: El problema de la auto-conciencia en el niño de Preescolar y Ciclo Inicial a partir de la obra de Piaget.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Alcalá de Henares.

EQUIPO INVESTIGADOR: Directora. Pilar Lacasa Díaz,  
Colaboradores: Concepción Pérez López, C. Pérez.

DURACION: 1.984-1.985 (XIII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.

La presente investigación se plantea el estudio de diferentes cuestiones relativas al tema de la "autoconciencia".

1. Revisión, desde una perspectiva teórica, de las investigaciones dedicadas a determinar las diversas dimensiones que incluye el conocimiento de sí mismo, en niños de 4 a 8 años.

2. Análisis, desde un contexto práctico y cuasi-experimental, del proceso a través del cual el niño va construyendo su "autoconocimiento" en interacción con el conocimiento del mundo físico.

3. Análisis, del proceso de toma de conciencia de la acción propia, - desde la perspectiva teórica piagetiana; en concreto, de las posibles diferencias que se producen en ese proceso en función del tipo de acción que - los niños realicen: lógico-matemáticas, cuasales y automáticas.

4 y 5. Análisis de la facilidad o dificultad que representa para dicho proceso el hecho de que las acciones se realicen en una situaciones u otras, o que se manipulen diferentes clases de materiales. El problema se plantea a propósito de dos tipos de acciones: lógico-matemáticas y automáticas.

6. Análisis, a la luz de los resultados y por medio de un ejemplo concreto, de cómo se plantea en la escuela el problema del "conocimiento de sí mismo".

METODOLOGIA.

Correspondiente a cada uno de los capítulos ya señalados.

2. Experiencia 1 y 2. Población de 20 sujetos. Entrevistas individuales. Diálogo sobre la atribución de vida y/o conciencia a una serie de objetos, animales, etc...

3. Estudio experimental. Población de 40 sujetos. Entrevistas individuales. Realización de tres tipos de tareas: Proceso de toma de conciencia de una seriación, de una acción automática, de una acción causal.

4. Estudio experimental. Muestra de 60 sujetos. Realización de tareas de seriación utilizando diferentes materiales: cubos, cartulinas, listones de madera.

5. Experiencia 1 y 2. Muestra de 16 niños. Entrevistas individuales. Realización de la tarea propuesta por Piaget -"la marcha a cuatro patas"- y respuestas a las preguntas del experimentador en cinco situaciones diferentes. Construcción de una figura humana "de pie" y "a cuatro patas" con diferentes materiales.

6. El conocimiento de sí mismo en una programación didáctica: Elaboración de un protocolo -recogida sistemática de información. Análisis de los objetivos y actividades propuestas en el libro-guía y en la ficha de los niños y, asimismo, de dos aspectos de interés: cómo se plantean la relación entre "acción y representación" y las situaciones en las que interviene el propio cuerpo.

#### RESULTADOS.

En relación con la toma de conciencia de la acción propia se plantea la necesidad de ampliar la perspectiva teórica desde la que Piaget analizó las relaciones entre "la acción y la representación", y en especial si existe entre ambas una "separación radical" o es preciso aceptar distinciones graduales.

Entendiendo el proceso en los términos piagetianos -considerando "la toma de conciencia de la acción propia" como un proceso que supone reconstruir en el plano de la representación y del símbolo lo que ha sido adquirido en el nivel de la acción-, existen diferencias intrasujeto en relación con el nivel de desarrollo alcanzado en la toma de conciencia en función del tipo de tarea que el niño debe realizar. Existen también diferencias entre los grupos de preescolar y ciclo inicial examinados en relación con los niveles alcanzados en cada una de las tareas/acciones (lógico-matemáticas, causales, automáticas).

En las tareas lógico-matemáticas es donde los niños manifiestan comportamiento más complejos, tanto en el nivel de la acción como en el de la representación que constituye de ella, jugando un importante papel los contenidos sobre los que el niño ha de proyectar estructuras: contenidos y estructuras parecen interactuar.

Por otro lado, las acciones realizadas por el niño que tienen las propiedades de ser esencialmente motoras, ser automáticas -al menos en sus primeros momentos- y donde el papel de los objetos queda reducido al -mínimo, son las que presentan mayores dificultades que cualquier otra cuando se trata de tomar conciencia de ellas.

Se indican las siguientes situaciones como facilitadoras del proceso de toma de conciencia: interacción con el experimentador; verbalización de la acción mientras se realiza; descripción oral; y, manipulación de otros materiales.

En relación con el problema de "la autoconciencia" y la educación, los objetivos relacionados con el conocimiento de sí mismo, con el -comportamiento social o con el conocimiento de la naturaleza, ocupan un lugar mínimo en el contexto total de objetivos. La mayoría de ellos se refieren al desarrollo cognitivo de estructuras lógico-matemáticas.

#### DESCRIPTORES.

Psicología evolutiva, Psicología y Educación, Enseñanza Primaria.

TITULO: El problema de la autoconciencia en el niño de 4 a 7 años en el contexto de la obra de Piaget. Su incidencia en los programas renovados de EGB, Preescolar y Ciclo Inicial.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Alcalá de Henares.

EQUIPO INVESTIGADOR: Pilar Lacasa, Salvadora Martínez Santos, Concepción Pérez López.

DURACION: 1.983-1.984 (XII Plan).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

La tarea llevada a cabo en la presente investigación ha consistido en analizar el modelo en que los niños de 4 a 7 años van desarrollando progresivamente el conocimiento de sí mismos.

El trabajo se estructura en torno a tres grandes núcleos:

- Algunas reflexiones en torno al modo en que los programas oficiales de 1.981 aluden al "conocimiento de sí mismo".
- Una revisión del problema de la autoconciencia realizada a la luz de la psicología evolutiva. Se incluye una introducción teórica y los resultados de una primera experiencia llevada a cabo con los niños de 5 a 7 años en dos colegios de Madrid.
- Los resultados de un sondeo realizado entre los profesores de Preescolar acerca del modo en que ellos desarrollan el bloque temático "Conocimiento de sí mismo", se presenta una muestra de la revisión de libros de texto que se lleva a cabo.

#### METODOLOGIA.

- Análisis de los programas oficiales, atendiendo dos aspectos: la estructura de los nuevos programas y el tipo de objetivos propuestos.

- Perspectivas teóricas del problema de la autoconciencia, referidas a las principales investigaciones en este campo e insistiendo fundamentalmente en el planteamiento que es posible hacer desde las aportaciones de Piaget.

- Trabajo Experimental.

Sujetos: 24 niños entre 4 y 8 años, tomados al azar de los niveles Preescolar y Ciclo Inicial, pertenecientes a dos centros escolares de Madrid.

Tipo de pruebas: una prueba orientada a determinar la diferencia -

que el niño establece entre el mundo físico y psíquico, y en qué medida es capaz de diferenciarse de otras personas. Tres pruebas orientadas a analizar el proceso de toma de conciencia de la acción propia.

- Sondeo a 45 profesores de Preescolar y Ciclo Inicial para detectar su situación en relación con el Bloque temático "Conocimiento de sí mismo".

- Revisión de textos: Se tiene en cuenta tres criterios: la presentación, las bases psicológicas en que se apoya y el tratamiento didáctico. Se examinaron tres libros de texto (correspondientes a tres editoriales) de Preescolar e igual para el Ciclo Inicial.

## RESULTADOS.

### Trabajo Experimental.

La imagen que el niño va construyendo de sí mismo parece progresar desde una imagen global, o compuesta de elementos yuxtapuestos, hacia una síntesis progresiva. Ello puede ser debido a la importancia que en la evolución del pensamiento infantil cobra la llegada de las coordinaciones. Si ello fuera así, podría afirmarse que la coordinación de la propia imagen tiene relación con otro tipo de estructuras cognitivas, por ejemplo, las que explican la evolución de pensamiento lógico-matemático.

Por lo que se refiere al tema de la conciencia de la acción propia, parece existir un progreso en relación con las acciones logicomatemáticas - frente a las causales o acciones del propio cuerpo sin finalidad exterior aparente. Lo adquirido en el plano de la acción no resulta directamente accesible en el plano de la representación.

### Profesorado.

Gran parte del profesorado considera que no se alcanzan los objetivos más importantes del Bloque "Conocimiento de sí mismo" (lograr que el niño conozca las distintas partes de su cuerpo). Este planteamiento no favorece el desarrollo infantil y presenta una visión incompleta del problema.

### Textos escolares.

Los textos tienen una presentación atractiva para el niño, pero: no existe una total adecuación en la relación texto-imagen; la multiplicidad de objetivos conduce a tratar numerosos temas superficialmente; no siempre se tienen en cuenta las leyes del desarrollo del niño.

## DESCRIPTORES.

Psicología de la Educación, Desarrollo del niño, Programas de enseñanza.

TITULO: El conocimiento del niño y del adolescente acerca de sí mismo: aspectos fisiológicos y psicológicos.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Autónoma de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Juan Delval Merino

Colaboradores: Cristina del Barrio Martínez, Amparo Moreno Hernández.

DURACION: 1.984-1.985 (XIII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Comprende dos partes bien diferenciadas. La primera se dedica al estudio de las concepciones del niño acerca de la enfermedad y los procesos relacionados con ella. La segunda estudia las nociones del niño sobre el pensamiento y el cerebro; es, por tanto, un estudio sobre la evolución del "metac conocimiento". En ambas partes se persiguen tres objetivos fundamentales:

- . Conocer qué representación poseen los niños de 4 a 14 años de tales conceptos.
- . Trazar su evolución con la edad.
- . Integrar la explicación de dicha evolución en el marco de la teoría general del desarrollo según Piaget y la Escuela de Ginebra.

METODOLOGIA.

La recogida de datos se realiza a través de entrevista individual con un cuestionario flexible, siguiendo el método clínico propuesto por Piaget.

La muestra de la primera parte se compone de 100 niños entre 4 y 13 años, con 10 sujetos por cada uno de los 10 grupos de edad, la mitad niños y la mitad niñas. El interrogatorio comprendía los siguientes temas:

- . Comprensión e información de la noción de enfermedad: definición de enfermedad.
- . Enfermedades conocidas, diferenciación entre síntoma y enfermedad, y
- . Tipología de la enfermedad: clasificación y grados de severidad.

En la segunda parte, la muestra era de 50 sujetos de 6, 8, 10, 12 y 14 años, con 10 niños de cada edad, la mitad niños y la mitad niñas. Los

temas objeto de las preguntas eran:

- . La noción de "pensamiento" en general;
- . El cerebro y sus funciones y
- . Aspectos diferenciales en el pensamiento (plantas, animales, recién nacidos, etc...).

A partir de los datos así recogidos se presentan respuestas aparecidas a cada edad y en algunos casos se categorizan los posibles tipos - de respuesta, indicando en cada edad el número de niños que la producen.

### RESULTADOS.

En cuanto a la noción de enfermedad, se observa un lento progreso en los niños desde los síntomas más evidentes y los aspectos perceptivos más sobresalientes hasta definiciones más abstractas que relacionan síntomas, causas y consecuencias. En las edades más tempranas, los conceptos sobre salud y enfermedad son más subjetivos y determinados por la experiencia personal de cada uno, evolucionando ligeramente hacia criterios más objetivos.

En lo referente al pensamiento y el cerebro, parece que los niños de la muestra no tienen un gran conocimiento sobre el tema. El pensamiento es concebido de forma eminentemente coloquial: como una actividad no continúa que aparece en situaciones específicas, relacionado con la reflexión - sobre sí mismo y con cierta noción de trabajo y esfuerzo. La única evolución con la edad aparece en cuanto a la presencia constante del pensamiento en todas las actividades humanas. El cerebro es asociado sobre todo con las actividades mentales, y prácticamente nada con las motoras e involuntarias; la relación entre la mente y el cuerpo se percibe -cuando se llega a hacerlo- de forma vaga y confusa.

### DESCRIPTORES.

Psicología Evolutiva, Desarrollo Cognoscitivo.



TITULO: El papel de la interacción entre iguales en la adaptación escolar y el desarrollo social.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Complutense de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Directora: M<sup>a</sup> José Díaz Aguado.

Colaboradores: P. Falcón, A. González, M.A. García, A. Nicolás, E. Aguilar, P. Tornero, M.J. Martínez.

DURACION: 1.983-1.985 (XII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El contexto teórico de la investigación es un estudio del papel del grupo de iguales en el desarrollo desde cinco perspectivas distintas:

- Cognitivo-evolutiva: el grupo de iguales como fuente de conflictos y reestructuraciones cognitivas.
- Etológica: el papel de la interacción con compañeros en el control de la agresividad, la conducta prosocial y la innovación.
- Sociogrupal: influencia de los iguales en la transmisión de las normas culturales.
- De las teorías del aprendizaje: el grupo de iguales como agente de - refuerzos y modelos.
- De la psicología soviética: origen social de los procesos superiores y papel evolutivo de la interacción entre compañeros.

El objetivo general de la investigación es crear las bases para un modelo de interacción educativa que favorezca la adaptación escolar y el desarrollo social del alumno a través de la interacción con sus compañeros.

Los objetivos específicos son obtener información de los siguientes puntos:

- Papel de la familia (actitudes de los padres ante la educación y clase social) en el proceso de integración social.
- Diferencias en el conocimiento de estrategias sociales entre niños aceptados y rechazados por sus compañeros.
- Proceso interactivo por el que surge la aceptación o el rechazo.
- Relación entre aceptación de los compañeros y otros criterios de adaptación a la escuela (evaluación del profesor) y papel de la comprensión del sistema escolar en la adaptación.

## METODOLOGIA.

Hipótesis: Se formula cuatro grupos de hipótesis que corresponden a los 4 objetivos específicos.

Muestra: 67 niños (33 de 1º de EGB y 34 de 2º de Preescolar) de un centro de Murcia mixto y heterogéneo en cuanto a clase social.

### Instrumentos de medida y procedimientos de recogida de datos:

- Para conocer el estatus socioeconómico (medido a través de la ocupación y nivel de estudios de los padres) la posición ordinal entre los hermanos y la edad de comienzo de asistencia al colegio, se consultaron los datos disponibles en el centro.

- Para conocer las actitudes de los padres hacia la educación se les pasó el cuestionario de Schaefer y Bell con ciertas modificaciones.

- En entrevista individual se aplicaron a los niños las siguientes pruebas: cuestionario sociométrico, conocimiento de estrategias sociales y comprensión del sistema escolar.

- Para evaluar la interacción con los compañeros se dividió la clase en grupos de 4 niños y se les filmó un vídeo durante 20 minutos mientras realizaban un tarea en común. Las conductas de interacción se recogen en una matriz con 18 categorías.

- La opinión de los profesores respecto a cada alumno se midió mediante un cuestionario.

Análisis de datos: Análisis de varianza y correlaciones entre las variables de tipo familiar, evaluación del profesor, medidas sociométricas y conducta interactiva (variables de la matriz de observación).

## RESULTADOS.

- Se favorece la interacción con los compañeros y la adaptación del niño a la escuela a través de 3 actitudes educativas de los padres (incitación a la autonomía, aceptación del hijo y democracia).

- La experiencia anterior con otros niños favorece también la interacción con compañeros en la escuela (no juega el mismo papel la interacción con hermanos).

- El proceso que subyace al rechazo de los compañeros parece explicarse por las siguientes variables:

. rechazo de los padres hacia el hijo.

. mal concepto del profesor seguido de mala conceptualización por

- los compañeros.
- . deficiencia cognitiva del niño.
  - . necesidad de llamar la atención por parte del niño acentuada por el hecho de no recibir conductas positivas.

En líneas generales las relaciones obtenidas entre los resultados de todas las pruebas apoyan la validez de constructo de todas ellas, aunque debe ser modificada la calificación de algunas categorías de la matriz de observación.

#### DESCRIPTORES.

Socialización, Interacción, Grupo de iguales, Medidas sociométricas, Actitudes de los padres, Educación familiar.

TITULO: La agresividad en el contexto familiar y escolar. (Disciplina familiar, autoestima y variables escolares).

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Valencia.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Gonzalo Musitu Ochoa.

Colaboradores: Juan Pascal Llobel, José Miguel Orts Timoner, A. Clemente, M. Gutierrez, R. Estarelles.

DURACION: 1.982-1.983 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Los objetivos generales de esta investigación son:

- Esclarecer las relaciones existentes entre disciplina familiar, autoestima y otras variables psicosociales y escolares.
- Estudiar empíricamente las variables de disciplina familiar correspondiente a las estrategias correctivas del padre y de la madre.

METODOLOGIA.

A partir de una serie de sondeos y estudios piloto se elaboran los cuestionarios utilizados para la recogida de los datos.

Muestra: la muestra total utilizada fue de 1.072 sujetos, 602 varones y 470 mujeres, de 4º, 6º y 7º de EGB, pertenientes a colegios públicos y privados, de diferentes status socioeconómico (las muestras utilizadas para la construcción y aprobación de los cuestionarios elaborados son diferentes en cada caso y por tanto su tamaño sensiblemente menor).

Instrumentos: Se elabora un Cuestionario de Disciplina Familiar del Padre y de la Madre, y una Bateria de Cuestionarios de Interacción Familiar (Cuestionario de Disciplina Familiar Coercitiva Inductiva (DCI), Cuestionario de Disciplina Familiar de Conductas Infantiles Positivas, Cuestionario de Percepción Familiar, Cuestionario de Adaptación Familiar, Cuestionario de Autoestima y Evaluación del Profesor del Ambiente del Alumno).

Análisis estadístico: Análisis factorial de los cuestionarios.

RESULTADOS.

- Se establece una estructura de Disciplina familiar, formada por nueve

niveles, de acuerdo con la manera en que los hijos perciben los métodos disciplinarios de sus padres.

- Un análisis global indica un predominio de las gratificaciones afectivas sobre las materiales. Las gratificaciones se dirigían preferentemente al refuerzo de conductas funcionales desde el punto de vista académico, básicamente al rendimiento. Del mismo modo, las reprimendas y castigos físicos se relacionaban con conductas escolares deficientes.

- La coerción, verbal o física, aparece significativa y negativamente relacionada con la autoestima y autocontrol. Por otra parte, la disciplina familiar inductiva se relacionaba significativa y positivamente con autoestima y variables del ambiente escolar.

#### DESCRIPTORES.

Disciplina, Interacción, Ambiente familiar, Ambiente escolar, Relación padres-niño, Concepto de sí mismo, Adaptación, Refuerzo.

TITULO: La agresividad en el contexto familiar y escolar (agresividad manifiesta, inhibida y recibida)

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Valencia.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Gonzalo Musitu Ochoa,

Colaboradores: Juan Pascual Llobel, José Miguel Orts Timoner, A. Clemente, M. Gutierrez, R. Estarelles.

DURACION: 1.982-1.983 (XII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Los objetivos de la investigación se concentran en los siguientes puntos:

- . Elaborar escalas de agresividad emitida, recibida e inhibida en niños de 9 - 14 años.
- . Comprobar si las variables edad, sexo y status socioeconómico determinan diferencias en agresividad.
- . Establecer relaciones entre los 3 tipos de agresividad mencionados, - por un lado, y adaptación y personalidad, por otro.

METODOLOGIA.

Muestra: 420 sujetos de ambos sexos de status socioeconómico alto, medio y - bajo, de edades comprendidas entre 9 y 14 años.

Instrumentos: Instrumentos estandarizados: Test EPQ-J de Eysenck y Test de - Adaptación de Bell. Se construyeron tres escalas de agresividad: Escala de agresividad emitida, Escala de agresividad recibida y Escala de agresividad inhibida.

Análisis de datos: Análisis correlacional y Análisis de varianza.

RESULTADOS.

. Los varones sufren más castigos de padres y profesores, consideran - más instrumental la agresividad, reciben más agresión verbal y manifiestan - más agresividad.

. La agresividad recibida es mayor a los once años que a los catorce. Sin embargo, se emiten más conductas agresivas a los 13-14 años que a los 9-10.

. Existe una relación directa entre agresividad recibida y emitida.

. La agresividad paterno/filial parece ser mayor en los grupos menos favorecidos socioeconómicamente. Entre los sujetos de estos grupos se registran las más altas puntuaciones en agresividad interpersonal.

#### DESCRIPTORES.

Agresividad, Infancia, Interacción, Relación padres-niño, Familia.

TITULO: Contribuciones a la teoría de la atribución-indefensión.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Palma de Mallorca.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Antonio J. Colom Cañellas.

Colaboradores: Xavier Bornas Agustí, Martín March Cerdá, Juan J. Montaner Guasp, Eduardo Rigó Carvatelá.

DURACION: 1.983-1.984 (XII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.

. Averiguar el valor de los modelos de Desamparo Aprendido y la Teoría de la Atribución, en su papel explicativo y de aportación de soluciones al problema del fracaso escolar.

. Analizar la importancia de la incontrolabilidad en la génesis de los trastornos cognitivos y motivacionales asociados al fracaso.

. Analizar si las atribuciones actúan como mediador verbal encubierto de los déficits de desamparo.

. Comprobar si los efectos de incontrolabilidad serían atenuados por la reflexión que desencadena un cuestionario atribucional y/o por la práctica con este tipo de pruebas.

METODOLOGIA.

VARIABLES: Condición de controlabilidad-incontrolabilidad (VI) y Déficit motivacionales y cognitivos propios del desamparo aprendido (Selgman 1.975) - (VD).

MUESTRA: 123 estudiantes de BUP elegidos al azar entre los alumnos de un colegio privado de Palma de Mallorca.

INSTRUMENTOS: Prueba de incontrolabilidad, cuestionario atribucional y prueba de anagramas, (aplicación individual).

RESULTADOS.

La incontrolabilidad, como elemento perceptivo inicial, probablemente conduce a los déficits cognitivos y motivacionales que predice el modelo de Desamparo Aprendido (aunque se encuentran diferencias, éstas no son estadís



ticamente significativas).

Los factores "práctica y "cuestionario" contribuyen a mejorar la ejecución en la prueba de anagramas, y dicha contribución parece ser distinta en condiciones de resolubilidad e irresolubilidad.

Los sujetos que atribuyen su fracaso a falta de capacidad muestran peores ejecuciones que aquellos que poseen el mismo patrón atribucional ante el éxito.

#### DESCRIPTORES.

Aprendizaje, Dificultad de aprendizaje, Tiempo de Aprendizaje, Rendimiento, Medida de Rendimiento, Motivación del rendimiento, Diseño experimental.

TITULO: El rechazo escolar: Aspectos de personalidad y motivación.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Complutense de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Belén García Torres.

Colaboradores: José M<sup>a</sup> Prieto Zamora, M<sup>a</sup> Cristina Vidal Caballero.

DURACION: 1.983-1.984 (XII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

La investigación se propone relacionar 4 variables criterio -valores escolares, rechazo escolar, ajuste escolar y rendimiento académico con - 43 variables predictoras relativas a aspectos de autoconcepto, autoestima, - personalidad, inteligencia, relaciones con los padres, sexo y socioeconómicas.

En concreto, se pretende estudiar:

- el rechazo escolar y las variables relacionadas con el mismo,
- la relación del rechazo con el fracaso escolar,
- los valores escolares y personales de los alumnos relacionados con la motivación,
- la influencia del autoconcepto y la autoestima en el fracaso y rechazo escolar,
- el peso relativo de la inteligencia general en las variables escolares,
- las variables de personalidad y su influencia en el ajuste y rendimiento,
- el efecto de la motivación extrínseca: exigencias de los padres en el estudio y reacciones de los mismos ante el rendimiento,
- las características de los centros y los sistemas escolares, así como las variables socioeconómicas y su relación con el ajuste y rendimiento.

Se intenta generar datos que permitan la intervención y generar ecuaciones que permitan hacer predicciones respecto a la conducta en situaciones escolares a partir de las variables estudiadas.

METODOLOGIA

Variables: Variables criterio: Notas, Valores escolares, Rechazo escolar, -- Ajuste escolar.

VARIABLES predictoras: Autoevaluación, Aspiración, Autoestima, Centro escolar, Trabajo de los padres, Trabajo del padre, Trabajo de la madre, Casa, Barrio, Importancia que dan los padres a las notas, Inteligencia general, Personalidad, Autoconcepto, Sexo, Edad, Notas en Lenguaje, matemáticas, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales.

Muestra: 7 grupos de 7 centros escolares distintos con un total de 377 sujetos (250 varones y 127 mujeres).

Instrumentos: Test de factor "g", Escala 2, Forma A de Cattell. Cuestionario de personalidad para niños CPQ forma A de Porter y Cattell. Escala de Autoestima de Rosenberg. Inventario de Autoestima de Coopersmith. Índice de ajuste y valores de Billis. Prueba de valores y ajuste escolares. Inventario de opinión.

Análisis estadísticos: Prueba de t de Student. Análisis de regresión. Análisis factorial.

### RESULTADOS.

Los valores escolares altos están relacionados con un autoconcepto académico superior. Favorecen los valores escolares bajos la impaciencia, el dogmatismo, la despreocupación, la falta de autocontrol, la inhibición, la insensibilidad dura, la desconfianza y la ansiedad, así como las malas relaciones con los padres y la distancia hacia los demás.

El buen rendimiento está asociado con un nivel intelectual superior en los padres, y a un nivel alto de exigencia en las calificaciones y al interés por las mismas, así como a un autoconcepto superior.

El rechazo escolar está en relación con un autoconcepto bajo, y -- con mecanismos de defensa y peores relaciones con los padres.

La autoestima está asociada con el rendimiento, el interés por las notas de los padres y las relaciones de éstos con los niños.

Por último, se encuentran diferencias entre los distintos tipos de centro escolar rural-urbano, privado-público, mejor-peor dotado, en distintas variables, v. g. autoestima, rendimiento.

### DESCRIPTORES.

Rechazo escolar, Ajuste escolar, Valores escolares, Rendimiento académico, Personalidad, Autoconcepto, Autoestima, Motivación.

TITULO: Alteraciones perceptivas y dificultades en el aprendizaje: alcance, validez y eficacia de un modelo de intervención psicopedagógica re-habilitadora mediante el empleo de feedback informativo.

INSTITUTO: Centro Nacional de Investigación y Documentación Educativa.

EQUIPO INVESTIGADOR: Aquilino Polaino Lorente.

DURACION: 1.982-1.984.

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

La investigación tuvo por objeto el estudio experimental de dos - grupos de sujetos: a) un grupo de niños con déficits en lectura, y b) un gru po de niños con deficiencia mental. Los resultados experimentales fueron com parados respectivamente con los de, a<sub>1</sub>) un grupo de niños sin deficiencia - lectora y b<sub>1</sub>) un grupo de niños normales sin deficiencia lectora. Desde el punto de vista teórico se trató de probar dos hipótesis alternativas, que - podrían resumirse en las proposiciones siguientes: Los problemas perceptua - les presentes en la dislexia se deben primariamente a deficiencias en media ción verbal, o bien la causa principal de los problemas lectores radica en los déficits perceptivos.

METODOLOGIA.

Grupo A (con deficiencia lectora).

El grupo experimental estaba compuesto por N = 18 sujetos con de - ficiencia lectora no debida a déficits en CI, a causas neurológicas, etc. El grupo de control estaba igualado al anterior en sexo, edad y CI.

Se trató de probar las hipótesis alternativas anteriormente enun - ciadas. La expectativa se centraba en que los disléxicos presentarían fallos perceptivos verbales y serían iguales al grupo de control en percepciones - de estímulos no verbales.

El procedimiento consistió en llevar a cabo presentaciones taquis cópicas de series de estímulos verbales y no verbales, y en aplicar una prueba de lectura. El resultado de todo ello fue la obtención de datos en - materia de errores en lectura, comprensión lectora, reconocimiento y lectu - ra de estímulos taquistoscópicos.

Grupo B (con deficiencia mental).

Se comparó las alteraciones perceptivas en lectura por parte de un grupo de deficientes mentales con los resultados de un grupo de normales no disléxicos, con la finalidad de seleccionar vocabulario apto para entrenamiento y rehabilitación (N = 20 sujetos subnormales y un grupo equivalente de sujetos normales). La tarea experimental consistió en la presentación taquistoscópica de palabras y de estímulos no verbales.

#### RESULTADOS.

Grupo A (con deficiencia lectora).

El grupo experimental presenta mayor número de errores en bruto y también considerando categorías específicas como sustituciones, repeticiones, inserción, etc. Este grupo es inferior al de control en comprensión lectora. En las presentaciones taquistoscópicas verbales el grupo sin disfunción lectora resultó superior. Se puso de manifiesto la importancia de la variable tiempo en la identificación correcta de estímulos verbales.

La hipótesis relativa a la igualdad en percepción de estímulos no verbales entre el grupo experimental y el de control no pudo ser satisfactoriamente probada.

Grupo B (con deficiencia mental).

Los resultados del grupo experimental figuran en un informe anterior. Respecto al grupo control, éste presenta diferencias significativas - en número de aciertos y en lectura correcta de estímulos verbales. El análisis de varianza ofrece diferencias intergrupos en tiempo de exposición, agrupación y ejecución correcta de la tarea.

#### DESCRIPTORES.

Aprendizaje, Deficiencia mental, Deficiencia lectora, Lectura, Percepción, Enseñanza Primaria.

TITULO: Evaluación del material didáctico de recuperación de los factores - visomotor, espacial y temporal, en los ciclos Inicial y Medio.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Valencia.

EQUIPO INVESTIGADOR: Felipe Alonso Manzanedo, M<sup>a</sup> José Gíver Alcañiz, Manuela Gutiérrez García, Elvira Martínez Badía, Isabel Sánchez Garrido, Francisca M<sup>a</sup> Miguel Fernández.

DURACION: 1.982-1.985 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Se pretende dar respuesta a algunas de las preocupaciones de los profesores de los primeros cursos de EGB en relación a los alumnos que presentan trastornos de aprendizaje. Concretamente se pretende:

- . Conocer la incidencia de los trastornos de aprendizaje en la población estudiantil valenciana.
- . Facilitar la maduración de los factores que intervienen en el aprendizaje y prevenir posibles deficiencias.
- . Recuperación de los trastornos.

Para ello, como primer paso, se realiza un estudio general del material de recuperación que existe en el mercado nacional (sobre todo material gráfico que no requiere habilidades lectoras), para niños del Ciclo Inicial y Medio de la EGB.

Posteriormente, se llevará a cabo una clasificación del material por áreas o factores y se seleccionarán tres de ellas: visomotor, espacial y temporal.

Una vez realizado este estudio previo y seleccionados los factores sobre los que se iba a fijar la experimentación, se proponen una serie de objetivos básicos.

1. Conocimiento de la realidad escolar de los alumnos en cuanto a la maduración en cada uno de los factores.
2. Conocer la incidencia de los trastornos en los tres factores, dentro de la población estudiada, susceptibles de ser recuperados.
3. Probar la eficacia del material de recuperación existente para esos factores.

4. Realizar una reclasificación de ese material con las recomendaciones pertinentes para su mejor aprovechamiento según los fines propuestos.
5. Graduar el material según la dificultad que encierra para ser aplicado en diferentes edades, ayudando de este modo a madurar y prevenir fracasos - posteriores en estos tres factores.
6. Elaborar criterios orientativos de modo que los profesores de los Ciclos Inicial y Medio puedan seleccionar el material de recuperación para los más afectados de alteraciones o retrasos en los factores mencionados.

#### METODOLOGIA.

Muestra: La muestra total estuvo compuesta por 396 alumnos (estratificada con arreglo a las variables: cilo, nivel, edad y sexo), de clase social media. Esta muestra fue obtenida de cuatro colegios con dos aulas por curso, de modo que una de ellas fuera designada como experimental y la otra como - control.

Instrumentos: La recogida de la información se llevó a cabo mediante una batería de tests para la exploración psicopedagógica diseñada para el estudio (Matrices progresivas, color Raven, Test visomotor de Bender, Conceptos básicos de Bochm y Pruebas de Historietas del wise), y mediante entrevistas - con los tutores de los niños.

Se llevó a cabo una experiencia piloto con un grupo reducido de - alumnos con el fin de determinar si el material de recuperación elegido era el adecuado para el tipo de alumnos a los que iba a ser aplicado, y para observar el ritmo real del trabajo que podrían llevar los alumnos.

#### RESULTADOS.

A continuación se presentan las conclusiones generales para cada uno de los factores:

Factor temporal la realización sistemática de fichas de secuenciación temporal de historietas gráficas de dificultad apropiada a la edad y nivel, y de graduación creciente en dificultad, ayuda a la maduración de este aspecto educativo en el ciclo Inicial de la EGB.

Factor visomotor. Para los niños de 7 años, las actividades planteadas en el primer nivel presentan su mayor dificultad en el recortado a mano y sería la actividad que prodría reforzarse, a esta edad, en mayor grado.

La diferencia entre las medias alcanzadas en el retest de Bender por el grupo experimental y de control, no resulta estadísticamente significativa, pero sí cualitativamente reforzada por el grupo que realizó la recupe-

ración.

Factor espacial. Los conceptos espaciales trabajados en el primer nivel son tan básicos, que no necesitan ayuda del material de recuperación, puesto que el grupo control supera prácticamente los mismos niveles.

En general, el primer nivel del material de recuperación de cada uno de los tres factores, resulta fácil a los alumnos de 2º de EGB, en población supuestamente normal.

Como recomendaciones finales, se señala la conveniencia de realizar una nueva ordenación de las fichas de recuperación, basada en los resultados de esta experiencia; y posteriormente presentar el material al profesorado de Preescolar y 1º de EGB con recomendaciones específicas para su utilización.

#### DESCRIPTORES.

Desarrollo del niño, Enseñanza Primaria, Proceso de Aprendizaje, Psicomotricidad, Inmadurez, Rehabilitación.



TITULO: El conocimiento del niño de las unidades geográficas de su entorno.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Autónoma de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Juan Delval Merino.

Colaboradores: Amparo Moreno Hernández, Elena Martín Ortega, Cristina del Barrio Martínez, Gerardo Echeita Sarrionandía.

DURACION: 1.982-1.984 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.

Se considera que las ideas del niño sobre la realidad que le rodea y los caminos por los que llega a ellas son temas de indudable interés, desde el punto de vista teórico porque ayudan a comprender el desarrollo intelectual del niño y desde el punto de vista práctico porque pueden contribuir tanto a facilitar la educación como a comprender las ideas de los adultos.

La presente investigación incluye, en primer lugar, una revisión bibliográfica de los trabajos que se han ocupado de la representación infantil de lo que es la nación, desde el punto de vista de los conocimientos sobre ella y sobre otros conceptos relacionados, como los de pueblo, otras naciones, etc.; así como de las actitudes y estereotipos que los sujetos muestran tanto hacia su propio país como hacia los otros.

En segundo lugar se ha llevado a cabo un trabajo experimental -- acerca de:

- La Génesis de las ideas infantiles sobre el propio país. El estudio se enmarca en los intentos por aplicar al área social el enfoque cognitivo-evolutivo de la Escuela de Ginebra, tradicionalmente más interesado en el pensamiento lógico-matemático. Este trabajo se propone por una parte obtener más datos tanto del conocimiento geográfico como lógico de los sujetos, y por otra parte intenta comprobar la posible influencia del medio social en la comprensión de ambos aspectos.

- El Desarrollo de las Nociones de Pueblo y Ciudad. Dentro del marco de la "Comprensión de las nociones geográficas", se trata de completar la información puramente verbal de los niños (entrevistas), con otro tipo de situaciones (material manipulativo) que minimizan las dificultades propias de estas entrevistas; lo que permite no sólo conocer lo que los niños mani-

fiesten explícitamente, sino también otros rasgos de estas nociones que a menudo quedaban ocultos por el tipo de entrevista. Mediante este procedimiento se observa que los niños "saben" más de lo que son capaces de expresar.

- El funcionamiento de la ciudad. Se trata de conocer cuál es el grado de comprensión de los niños madrileños acerca de su ciudad, y de comparar las ideas de los niños sobre el funcionamiento y gobierno de la ciudad con las ideas sobre el país.

#### METODOLOGIA.

La Génesis de las ideas infantiles sobre el propio país.

Se sirven de cuatro situaciones diferentes: dos de tipo geográfico (verbal y manipulativa) y dos de tipo lógico (verbal y manipulativa). La muestra está constituida por 160 niños escolarizados entre 5 y 12 años, de dos medios distintos: zona urbana y rural. Los niños fueron entrevistados individualmente siguiendo el método clínico de Piaget.

El desarrollo de las nociones de Pueblo y Ciudad. La muestra está formada por sujetos de los 8 cursos de EGB (40 sujetos) pertenecientes a un Colegio Nacional de Madrid. Entrevista individual (Método Clínico de Piaget) que consta de una parte verbal y otra manipulativa.

El funcionamiento de la ciudad. Muestra compuesta por 25 niños escolarizados entre 6 y 13 años (1º a 2º de EGB) pertenecientes a un Colegio Nacional de Madrid. Entrevista individual siguiendo el Método Clínico de Piaget.

#### RESULTADOS.

El estudio de la comprensión de los símbolos nacionales puede aportar algunos datos sobre cómo conciben los niños su función, su carácter de representación y a través de ellos las actitudes hacia los países. Se considera que tendría una mayor relevancia el intento de poner en relación este aspecto parcial con el desarrollo cognitivo en general.

El progreso en los conocimientos sobre el propio país es "discontinuo", discontinuidad entendida de dos modos distintos pero complementarios: una discontinuidad en tanto en cuanto no todos los tipos de conocimiento que se pueden tener sobre una unidad -lógico, verbal, manipulativo- se adquieren a la vez y de forma coordinada; otra discontinuidad que se refiere a que se puede conocer antes una unidad más amplia que una más próxima.

Los conceptos (nociones) de pueblo y ciudad no son desde un principio "evidentes" para los niños, sino que son el resultado de un largo proceso de construcción. Este proceso evoluciona, como en tres grandes pasos. El primero de ellos viene definido por una centración muy marcada en los aspectos puramente perceptivos. Posteriormente los niños empiezan a incorporar información acerca de los aspectos de la realidad que implican una cierta comprensión de fenómenos tales como las relaciones de causa-efecto y los procesos de transformación que median entre ellos. Por último los sujetos - demuestran que son capaces de estructurar en un todo más o menos coherente los mismos elementos que hasta entonces aparecían mayoritariamente inconexos.

Este progreso no es ni lineal ni simplemente acumulativo. Es decir, no se trata de que el sujeto vaya conociendo más datos sino de que los va organizando de forma cada vez más adaptada a la realidad. Sería en último término un progreso ~~mas~~ en espiral, con avances y retrocesos, el que respondería de la evolución de los conceptos aquí estudiados.

#### DESCRIPTORES.

Psicología Evolutiva. Desarrollo cognoscitivo. Infancia.

TITULO: Niveles de desarrollo de la población infantil al acceder al ciclo inicial. Estudio piloto.

INSTITUTO: Dirección General de Educación Básica. Centro Nacional de Investigación y Documentación Educativa.

EQUIPO INVESTIGADOR: Gregoria Carmena López, Jesús B. Cerdán Victoria, Antonio Ferrandis Torres, Joaquín Vera Grijalba.

DURACION: 1.984-1.986

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El objetivo general de esta investigación es conocer el grado de desarrollo de los niños que inician el primer curso de la escolaridad obligatoria en aquellos aspectos que pudieran tener mayor incidencia en el proceso educativo en general y en el aprendizaje escolar en particular.

Las áreas del desarrollo infantil objeto de estudio han sido: Conceptualización-Razonamiento, Memoria, Percepción, Lenguaje, Psicomotricidad y Socialización.

La investigación incluye asimismo:

. una introducción de carácter teórico que recoge las diferentes concepciones del desarrollo infantil y de los métodos utilizados al abordar su estudio, subrayando las relaciones posibles y deseables entre la psicología del desarrollo y la educación

. un estudio de las áreas del desarrollo que trata de situar en un contexto teórico más general la significación y complejidad de aquello que se pretende evaluar, y

. un análisis pormenorizado de los instrumentos de evaluación utilizados.

#### METODOLOGIA.

La muestra objeto de estudio ha sido de 720 alumnos procedentes de las Comunidades Autónomas de Andalucía, Canarias, Castilla-León, Galicia, - Madrid y Valencia.

Pruebas Psicométricas: Escalas McCarthy de Aptitudes y Psicomotricidad para niños (D. McCarthy). Test Boehn de Conceptos Básicos (A.E. Bohem). Test de Desarrollo de la Percepción Visual (M. Frostig). Reproducción de Estructuras

Rítmicas (M. Stambak). Conocimiento del Propio Cuerpo. (Basada en la prueba del mismo nombre de Bergés-Lézine). Test de Dominancia Lateral (A.J. Harris). Coordinación Dinámica General (Tests Motores de Ozerestki, Mepsa). Desarrollo del Lenguaje: Discriminación Fenemática. Examen Articulatorio (D. Rodríguez Jorrín S.O.E.V. de Segovia). Batería de Socialización (F. Silva Moreno y M.C. Martorell Pallás).

Por medio de un questionario se ha obtenido información acerca de: El centro escolar, el alumno, la familia del alumno.

El análisis de los datos recogidos ha tenido como objeto la descripción de los resultados del examen, la observación del grado de interrelación existente entre diferentes aspectos considerados dentro de cada área del desarrollo o entre áreas, y el estudio de la incidencia de determinadas variables diferenciales y de contexto (sexo, edad, años de preescolar cursados, origen social y tamaño de la población de procedencia de los alumnos) en los resultados obtenidos en las pruebas.

Técnicas y programas estadísticos empleados (BMDP/1.981): Descripción y estimación de valores perdidos. Descripción detallada de datos, incluidas frecuencias. Correlación con opción para datos incompletos. Transformaciones - con pasos sucesivos. Análisis de Conglomerados de Variables. Análisis Factorial. Análisis de Correlación Canónica. Comparación de Dos Grupos con Tests t. Descripción de Estratos con Histogramas y Análisis de Varianza.

## RESULTADOS.

De las conclusiones pueden destacarse las siguientes:

- existe evidencia de que el manejo de conceptos de naturaleza perceptiva, el razonamiento y la utilización de estrategias de retención de información en la memoria, son superiores en los niños que han asistido durante dos años a Preescolar, que pertenecen a un medio sociofamiliar favorecido y que tienen más de 6 años.

- el desarrollo lingüístico del niño parece progresar con cierta homogeneidad (se aprecia una significativa relación entre los aspectos fonológicos y la aptitud verbal), y es la edad del niño la que justifica en gran parte las diferencias encontradas. La asistencia de menos de 2 años a Preescolar y la procedencia de un medio sociocultural muy desfavorecido parecen estar asociadas a resultados inferiores en las pruebas.

- el dominio de las relaciones sociales, fundamentalmente en cuanto a liderazgo, jovialidad, y extroversión, aparece claramente relacionado con

mejores resultados en las escalas cognitivas.

- de las cinco variables diferenciales estudiadas, se han mostrado especialmente determinantes la edad, el origen social y los años de preescolar cursados -los dos años de preescolar son el punto crítico a partir del cual no se producen cambios sustanciales en los resultados-.

DESCRIPTORES.

Psicología de la Educación, Desarrollo del niño, Madurez, Desarrollo Cognoscitivo, Lenguaje, Psicomotricidad, Socialización, Educación Preescolar, Status Socio-económico.

TITULO: El desarrollo intelectual y la comprensión de la Historia durante - la adolescencia.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Autónoma de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Mario Carretero Rodríguez.

Colaboradores: J. Ignacio Pozo Municio, Mikel Asensi Brouard.

DURACION: 1.982 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Este trabajo se sitúa dentro de la perspectiva clásica de los estudios de tipo piagetiano que especifican tres estadios básicos en el desarrollo cognitivo: preoperatorio, operatorio-concreto y operatorio formal, - resultando el último de ellos problemático pues, dependiendo de culturas y grupos sociales, muchos individuos no llegan a alcanzarlo, al menos en los términos en que fue descrito por Piaget.

Se trata en esta investigación de demostrar que una visión científica de la ciencia social implica la adquisición y manejo de conceptos complejos por parte del alumno. Además un enfoque explicativo de la historia - requiere el tipo de pensamiento caracterizado como "hipotético deductivo". Dada la creciente tendencia a enfocar científicamente materias como la Historia, cabría esperar un rendimiento deficiente en aquellos sujetos que no hubieran alcanzado los mecanismos cognitivos apropiados.

A partir de este planteamiento general, se ha perseguido probar que existe un apreciable desfase entre los conceptos históricos habituales en los textos y el nivel cognitivo de los alumnos; que la comprensión de tales conceptos mejora con la edad, y que las estrategias de pensamiento hipotético deductivos aplicadas a la solución de problemas históricos se adquieren tardíamente y no son logradas en cualquier caso por todos los sujetos.

METODOLOGIA.

Se utilizaron una prueba escrita de comprensión de conceptos y el protocolo de tipo piagetiano.

1) Comprensión de conceptos: Selección de 28 conceptos de uso frecuente en textos de 6<sup>o</sup>, 7<sup>o</sup> y 8<sup>o</sup> de EGB, con las siguientes categorías de respuesta: anecdótica o superficial, incorrecta, semicorrecta y correcta. N = 175 alum

nos de 6<sup>a</sup>, 7<sup>a</sup> y 8<sup>a</sup> de EGB de distintos tipos de colegio.

2) Solución de problemas históricos. Se planteó una situación problema al objeto de obligar a los sujetos a recurrir al manejo de estrategias intelectuales de tipo interno. El análisis de tales estrategias se hizo posible - con el manejo de la entrevista piagetiana. N = 56, sujetos de 6<sup>a</sup>, 7<sup>a</sup> y 8<sup>a</sup> de EGB y 2<sup>a</sup> de BUP y COU.

### RESULTADOS.

La primera de las pruebas muestra que tanto la comprensión como - el dominio de los conceptos mejoran con la edad, dando aproximadamente la - mitad de los sujetos de 6<sup>a</sup> y 7<sup>a</sup> respuestas incorrectas en la tarea, aunque el fracaso en las respuestas no es total, pues en su mayoría éstas pertenecen a la categoría "semicorrectas".

En cuanto a las estrategias de pensamiento aparece una secuencia evolutiva en el desarrollo del pensamiento hipotético deductivo, aunque la adquisición de éste no es total ni siquiera entre el grupo de más edad (15,4 -17,2 años).

El 50% del total de los sujetos se sitúa en el "estadio descriptivo" y en BUP y COU aparecen rasgos de "pensamiento hipotético deductivo incipiente", dándose un salto cualitativo en la modalidad de pensamiento entre los 15 y 17 años.

Hay desfases importantes entre los programas y las capacidades psicológicas de los alumnos siendo la causa principal de éstas la introducción en el curriculum de materias cuya comprensión adecuada no puede darse antes de los 14 - 15 años, que es cuando se inicia el pensamiento formal.

### DESCRIPTORES.

Desarrollo cognitivo, Conceptos, Pensamiento, Enseñanza de la Historia.



TITULO: El error en Matemáticas. Otro punto de vista para su estudio

INSTITUTO: ICE de la Universidad Autónoma de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Grupo Azarquiél

DURACION: 1.984-1.985 (XIII Plan y Ayudas a la Investigación 1.984).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El objetivo general de la investigación es buscar, en los procesos mentales de los alumnos, las explicaciones a los errores cometidos en la asignatura de Matemáticas. Se trata, no tanto de eliminar los errores, como de emplearlos para determinar las estrategias de planteamiento que conducen a ellos.

METODOLOGIA.

Metodológicamente el modelo de investigación es el de "investigación en la acción" que se sustenta en una espiral autorreflexiva de ciclos de planificación, actuación, observación y reflexión (Kurt Lewin).

Lo que distingue a la investigación en la acción de la investigación positivista no son unas supuestas técnicas especiales sino su método general: la espiral de autorreflexión que es esencialmente participativa en la medida que solicita a los participantes que reflexionen sobre sus propias prácticas, y cooperativa ya que induce en la medida de lo posible a los coparticipantes a organizar su propio esclarecimiento.

La investigación se desarrolló en tres etapas sucesivas, que emplearon diferentes instrumentos y muestras:

1ª etapa .- Se confeccionaron unas pruebas relativas a los temas de primero de BUP: operaciones con números y letras, ecuaciones y sistemas, inecuaciones, polinomios, combinatoria, probabilidad y problemas que se podían resolver algebraicamente mediante el planteamiento de una o varias ecuaciones.

Dado el elevado número total de pruebas, en cada grupo-clase se distribuyeron los ejercicios por temas al azar, pero utilizando un método estratificado según valoraciones académicas de los alumnos. En esta fase la muestra fueron 1.179 alumnos pertenecientes a 14 Institutos de Madrid.

Se elaboró un catálogo de errores, que sirvieron para una primera

elaboración de hipótesis acerca de las estrategias utilizadas por los adolescentes en sus trabajos con las cuestiones matemáticas.

2ª etapa.- Se elaboró una segunda prueba reduciendo el número de temas a aquéllos que habían resultado susceptibles de aportar el mayor número de errores y que resultaron ser: operaciones con números y letras, ecuaciones y sistemas y problemas de posible resolución a través de una o varias ecuaciones.

Aquí la muestra fue de 185 alumnos procedentes de 5 Institutos. Se extrajeron tipos de errores, se describieron conductas erróneas y se buscaron las posibles hipótesis que dieran cuenta de estas conductas y que resultaron ser:

- . Memorización de reglas, entendida como la tendencia de manejo de distintas funciones utilizando una regla.

- . Generalización abusiva, entendida como la utilización de reglas válidas en unas situaciones, que no son adecuadas en este caso.

- . Uso indebido del signo igual, como enlace entre dos expresiones de cuya igualdad no parecen tener plena conciencia.

- . Reducción de campo, consistente en prescindir de algunas condiciones y quedarse sólo con las que son relevantes para el sujeto.

- . Necesidad de clausurar o reducir las situaciones a términos más simples y conocidos.

- . Traducción literal de enunciados o elaboración de la expresión simbólica en el mismo orden en que aparecen en el enunciado gramatical.

3ª etapa.- Con objeto de comprobar la validez de las anteriores hipótesis el instrumento utilizado fue el diálogo con los alumnos más idóneos según sus respuestas en las pruebas escritas recogiendo en video el desarrollo íntegro de las entrevistas. La muestra en este caso fueron 20 alumnos de 1º de BUP.

#### RESULTADOS.

- Cambio en el planteamiento del equipo investigador, que pasó de considerar el error como algo a desterrar a considerarlo como fuente de aprendizaje de los procesos mentales de los alumnos.

- Los errores (siguiendo líneas de investigación de Gibson, Brown, etc) no son simples productos de azar sino que responden a estrategias de pensamiento que conducen a ellos.

- Los errores no son siempre debidos a falta de madurez, sino que en muchos casos son causados por una metodología inadecuada que los favorece

y hace que se fijen.

- Los alumnos de primero de BUP no parecen presentar las características del pensamiento formal, pero tampoco (y esto tiene implicaciones metodológicas) parecen disponer de recursos para discurrir sobre el material concreto.

DESCRIPTORES.

Desarrollo cognitivo, Madurez, Enseñanza Secundaria, Matemáticas.

**INVESTIGACION Nº 86**

**TITULO: Factores Psicológicos que determinan el aprendizaje de la lectura**

**INSTITUTO: Centro Nacional de Investigación y Documentación Educativa.**

**EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Pilar Soto.**

Colaboradores: Antonio Maldonado, José L. López-Taboada  
Eugenia Sebastián, M<sup>a</sup>. Victoria Sebastián, Tomás del Amo,  
José Luis Linaza y Alberto López.

**DURACIÓN: 1.983-1.986.**

**OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION**

Se pretende:

- Elaborar una prueba o test que permita identificar los niños con retraso diferencial en lectura y estimar la cuantía o grado en dicho retraso en años y meses (con baremación española).
- Determinar qué factores influyen en el retraso lector y por tanto determinar los prerrequisitos para un adecuado aprendizaje de la lectura.

**METODOLOGIA**

Consta de 2 partes:

- a) Elaboración de la Prueba de Evaluación del Retraso en la Lectura (P.E.R.E.L.) con los siguientes pasos:
  - Elaboración de unos criterios para la selección de 200 palabras en 2 formas paralelas.
  - Selección de una muestra inicial de sujetos para obtener índices de dificultad de esas 200 palabras (2 listas de 100 palabras).
  - Realización de estudios de fiabilidad y validez de las 2 listas (formas paralelas).
  - Aplicación de la forma definitiva a 9 muestras de alumnos de 1º a 3º EGB de distintos colegios, introduciendo el trimestre escolar como criterio para la selección de las muestras (991 sujetos).
  - Tipificación de las muestras (excluyendo a los sujetos marginales por edad) y realización de estudios definitivos sobre fiabilidad y validez (991 sujetos).
  - Elaboración de baremos en percentiles de las 9 muestras.

- Estudios de la correlación entre la lectura y edad a partir de la muestra total y cálculo de la ecuación de regresión entre las puntuaciones obtenidas en lectura y la edad, para construir una escala de estimación del nivel lector en función de la edad de los sujetos.
  - Identificación de los sujetos retrasados en lectura utilizando un estadístico traducible a meses escolares.
  - Verificación de la realidad y la aplicabilidad del criterio estadístico en la definición del retraso lector.
- B) Elaboración de un diseño experimental Construyendo 3 grupos experimentales:
- Lectores normales (compuesto por alumnos de 3º de EGB. cuyo nivel de lectura se corresponde con el curso que estudian).
  - Lectores retrasados (alumnos de 2º y 3º de EGB. con un nivel de lectura de 1º).
  - Lectores jóvenes (alumnos de 1º de EGB con nivel de lector idéntico a los retrasados.

A los que se les aplicaron unas pruebas de segmentación, de lectura y deletreo, de memoria y por último de comprensión y recuerdo de textos.

Se compensan los resultados obtenidos en cada prueba por los distintos grupos.

### RESULTADOS

- La capacidad de segmentar los sonidos del lenguaje hablado parece tener una clara relación con el aprendizaje de la lectura, hasta el punto de considerarlo un prerrequisito indispensable para empezar a leer.
- No se encuentra ningún resultado que hable a favor de la existencia de diferencias en codificación, amplitud de memoria o estrategias empleadas al recordar.
- Con respecto al recuerdo de textos (narración) los resultados son ambiguos, sin embargo, se han encontrado diferencias en la importancia relativa que los sujetos retrasados en lectura conceden a las distintas partes de la narración. Pudiéndose pensar que dichos sujetos codifican o recuperan de forma distinta unas partes de la narración (episodios) frente a otras.

### DESCRIPTORES

Enseñanzas Primarias, Evaluación, Test, Lectura.

TITULO: La capacidad de segmentación fonémica en relación con el aprendizaje de la lectura.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Autónoma de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: M<sup>º</sup> Eugenia Sebastián Gascón, Antonio Maldonado Rico.

DURACION: 1.982-1.983 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Se elabora un marco teórico que aborda distintas cuestiones: los factores lingüísticos, las capacidades metalingüísticas y los aspectos cognitivos en relación con el aprendizaje de la lectura; la segmentación y la rima y el deletreo.

El objetivo fundamental de la investigación es comprobar hasta qué punto correlacionan los diferentes niveles de desarrollo de la capacidad de segmentación fonémica por parte de los niños con su nivel de aprendizaje de la lectura. De la comprobación de esta correlación se deriva la necesidad de elaborar unos ejercicios para "enseñar" a segmentar palabras en sus unidades menores (sílabas y fonemas), tarea que facilitaría posteriormente el aprendizaje de la lectura por parte de los sujetos.

METODOLOGIA.

La investigación consta de una primera fase en la que se diseñan las pruebas provisionales. En la segunda fase se analizan éstas y se discuten en diversas reuniones con maestros. La tercera fase consiste en la elaboración de las pruebas definitivas.

Muestra: Se utilizaron 48 sujetos, divididos en 2 grupos de 12 de 1º y 2º de EGB; en la tercera fase, 120: 48 de 1º de EGB, 48 de 2º de EGB y 24 de 2º de Preescolar. En cada grupo, 1/3 tenían un rendimiento global bajo en el área de lenguaje o lectura; 1/3 lo tenía alto y el tercio restante poseía un rendimiento medio. Tal clasificación se hizo en base a una encuesta realizada por los maestros que permitía evaluar el nivel de cada sujeto en cuanto a comprensión lectora, velocidad de lectura, entonación, pausas, etc.

Variables: Instrucción lectora, nivel de rendimiento en lectura o lenguaje.

Instrumentos: Pruebas ad hoc de segmentación fonémica (silábica y fonémica): comparación de los segmentos iniciales y finales de un par de palabras; eli

minación de un segmento determinado dentro de la palabra, juicio de similitud fonética.

Análisis estadístico: Técnicas no paramétricas: prueba de rangos señalados y pares igualados de Wilcoxon (para muestras dependientes) y la prueba de rangos U de Mann-Whitney.

#### RESULTADOS.

Se pueden establecer, a partir del análisis cualitativo de las 5 pruebas, cuatro niveles evolutivos para capacidad de segmentación, y un nivel previo que es común a ambas.

Este avance está determinado por el cambio desde una estrategia única para segmentar sílabas y fonemas a estrategias que utilizan como claves de reconocimiento criterios fonológicos netamente diferenciados. Los niveles transitorios en ambos desarrollos corresponden al uso de criterios correctos a nivel fonológico, pero que sólo en los últimos niveles son propiamente metalingüísticos.

La segmentación silábica no puede considerarse como una capacidad global que permita al sujeto dividir toda palabra en sus componentes silábicos, sino que es un proceso gradual de adquisición, que no parece estar influido apenas por la instrucción escolar, estando presente antes de que se inicie ésta. Asimismo parece tener su inicio en la segmentación de sílabas finales y posteriormente se generaliza a los segmentos situados al principio de palabra, y sólo muy posteriormente a los segmentos silábicos medios.

En cuanto a la relación entre ambas capacidades, puede decirse - que la segmentación fonémica no es una mera continuación de la segmentación silábica. Se trata de procesos, si no totalmente paralelos, al menos con desarrollo prácticamente simultáneo en el tiempo. No hay ningún sujeto que se encuentre, en cuanto a segmentación fonémica, en un nivel superior al de segmentación silábica.

#### DESCRIPTORES.

Lectura, Proceso de aprendizaje, Método de enseñanza.

TITULO: Incidencia de las variables extrasujeto en los trastornos del aprendizaje de la lengua escrita: Una revisión del concepto de dislexia como síndrome.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Cádiz

EQUIPO INVESTIGADOR: Juan Benvenuty Morales, Consuelo Flecha García, Angel Marcilla Fernández, Francisco Alvarez González.

DURACION: 1.982-1.983 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El punto de partida se localiza en la relación entre problemas de rendimiento en la escolaridad temprana y la deficiente adquisición de mecanismos en lectoescritura. La exploración de niños con problemas lectoescritores produce como resultado el cuadro disléxico, pese a que, parte de esos niños no padece alteraciones explicativas de tal incapacidad y otra parte acaba aprendiendo a leer sin reeducación.

Los objetivos del estudio son básicamente tres: 1. Evaluar, mediante un estudio de campo, las condiciones de aprendizaje de la lectura y escritura, 2. Evaluar la validez de la hipótesis causal en el aprendizaje de la lectoescritura (en esa hipótesis, ciertas variables intrasujeto aparecen como principales responsables de la magnitud del éxito en lectoescritura), 3. Probar la hipótesis de que las variables extrasujeto tienen mayor influencia que las intrasujeto en los trastornos de la lectoescritura, en niños normales sin déficits sensoriales.

METODOLOGIA.

- Elaboración de una encuesta y aplicación a profesores del ciclo inicial de EGB (1º y 2º de EGB).

Mediante la encuesta se obtiene información sobre la incidencia en el aula de los comportamientos lectoescritores propios de la dislexia; los métodos pedagógicos usados y su relación con las dificultades en lectura y escritura; el tiempo dedicado al entrenamiento colectivo e individual en lectura y escritura.

- Evaluación de la noción de dislexia como síndrome.

Estudio de una muestra de N = 292 alumnos de 1º y 2º de EGB com-



puesta por, un subgrupo A (presentan todas las dificultades en lectoescritura propias del síndrome), un subgrupo B (alumnos que presentan sólo parte de esas dificultades) y un subgrupo C (alumnos que no presentan ninguna de esas dificultades). En cada uno de los subgrupos se estudió las variables lateralidad, sincinesias, esquema corporal y lenguaje oral.

-Técnicas de análisis.

Análisis de porcentajes, medias, cálculo de significación de diferencias entre medias y análisis de correlaciones.

### RESULTADOS.

La percepción por los profesores respecto al número de alumnos que presenta todos o alguno de los síntomas disléxicos se eleva al 21%. No aparece relación entre la denominación del método empleado y los síntomas. Los datos sobre entrenamiento en lectura y escritura muestran una fuerte tendencia a la lectura silenciosa y a la escritura colectiva, técnicas que podrían estimular los déficits de base.

Estudiando la relación entre variables causales (lateralidad, sincinesias, esquema corporal y lenguaje oral) y la supuesta variable dependiente se comprueba que éstas aparecen representadas no sólo en el subgrupo A, sino también en el B y, aunque con menor intensidad, en el C, formado por sujetos sin dificultades lectoescritoras.

Al relacionar las variables supuestamente causales con la relativa a dificultades en lectoescritura aparecen correlaciones nulas.

### DESCRIPTORES.

Escuela Primaria, Condiciones de Aprendizaje, Lectura, Escritura, Dislexia, Psicomotricidad.

TITULO: La orientación derecha-izquierda en las habilidades perceptivo-motoras y habilidades psicolingüísticas de escolares de ambos sexos.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Complutense de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Dionisio Manga Rodríguez.

Colaboradores: Concepción Fournier del Castillo y Victoria Zubeldia del Castillo.

DURACION: Ayudas a la Investigación Educativa 1984. 1984-1986.

### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION

Estudiar distintos aspectos del problema de la orientación derecha-izquierda y, en especial, la lateralidad manual, relacionándolo con las dificultades en el aprendizaje de la lectoescritura.

En primer lugar se realiza un estudio de la distribución de la población escolar, entre 8 y 14 años, y de sus familias en cuanto a preferencia manual, con una muestra amplia.

A continuación, con una muestra seleccionada, se realizan una serie de estudios dirigidos al estudio de los perfiles psicométricos de habilidades psicolingüísticas en relación con la orientación derecha-izquierda; en concreto, se estudian la concordancia entre diferentes pruebas de evaluación de la lateralidad, la ejecución ante el WISC y el ITPA de buenos y malos lectores, la evaluación de la orientación a través de cuestionarios, y la ejecución en tareas cronométricas de laboratorio de sujetos con distinta orientación derecha-izquierda.

### METODOLOGIA

Para el estudio de la distribución de la población en cuanto a preferencia manual se utiliza un cuestionario y una muestra de 2.179 niños (1.215 varones y 964 mujeres).

Para el resto de los estudios se selecciona una muestra de 33 niños (entre 8 y 12 años; 18 varones y 15 mujeres) en base a cuestionarios de lateralidad y tests de lectura y agudeza visual. Las variables independientes básicas del diseño son el sexo, la lateralidad y el nivel de habilidad lectora. Las variables dependientes son la ejecución ante diversos cuestionarios, tests psicométricos y pruebas perceptivas y cronométricas.

## RESULTADOS

En cuanto al estudio de la distribución se obtienen resultados que apoyan la idea de que la lateralidad es un continuo y no una realidad dicotómica o tricotómica. La incidencia media de sordera es de aproximadamente un 7% para los varones y de un 5% para las mujeres, encontrándose más sordos en las clases sociales altas.

Por otro lado, los datos refuerzan el supuesto de la validez de los cuestionarios en relación con las conductas que exploran.

Por último, se encuentran en algunos de los estudios realizados diferencias significativas entre buenos y malos lectores y entre zurdos y diestros.

En general, los resultados apoyan la posibilidad de una neuropsicología de las dificultades del aprendizaje sobre la base de estudios experimentales.

## DESCRIPTORES

Lateralidad, Lectura, Neurofisiología, Dificultad de aprendizaje.



**VII. FORMACION DE PROFESORES. PROFESIÓN DOCENTE**



TITULO: Métodos e instrumentos de selección de los alumnos de las Escuelas Universitarias de Formación del Profesorado de EGB.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Barcelona.

EQUIPO INVESTIGADOR: Juana Noguera Arron.

DURACION: 1.982-1.984 (XIPlan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

A partir de un repaso a las distintas teorías sobre el rol del profesor y los sistemas de selectividad para los aspirantes a profesores de EGB, se plantean la creación de un modelo de pruebas que midan nueve destrezas docentes, que los autores consideran fundamentales y las proponen como instrumento de selección-evaluación durante y al final de los estudios de Profesorado de EGB.

METODOLOGIA.

Parten de la hipótesis de que si el futuro docente posee en alto grado las nueve destrezas anunciadas y sus conductas integrantes, entonces el proceso de enseñanza-aprendizaje resultará más eficaz que si lo comparamos con otro docente que no las posea o las posea en menor grado.

Construyen un instrumento de medida de las competencias docentes, lo validan por criterios de expertos, obteniendo un índice de validez de 0.77.

Para la validación experimental, contraste de instrumentos con la realidad, plantean la siguiente estrategia:

Mediante un procedimiento de observación directa en el aula en clases de Ciencias Naturales de 6º de EGB, configuran dos grupos de profesores A y B según el mayor o menor grado en que poseen las destrezas buscadas. Eligen dos de cada grupo y aplican el experimento siguiendo el esquema Pretest-Tratamiento-Postest, a los alumnos de dichos profesores, (aplicación de una prueba para medir el nivel de conocimiento tópico).

Del análisis de las diferencias entre los grupos correspondientes al profesor A o B, item por item, deducen que el instrumento creado tiene aceptable validez predictiva.

RESULTADOS.

A medida que el número de items de la prueba con que miden la ejecución académica de los alumnos en una determinada categoría (memoria, comprensión, aplicación, global) aumenta, aparecen mayor número de diferencias significativas entre los grupos.

DESCRIPTORES:

Formación de profesores, Criterios de selección, Destreza, Didáctica, Rol del profesor. Evaluación.



## INVESTIGACION Nº 91

TITULO: Análisis de los criterios de selección y formación del profesorado  
De EGB de la Escuela Universitaria de Valencia.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Literaria de Valencia.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Gonzalo Anaya Santos.

Colaboradores: M<sup>a</sup> Dolores Aparisi Amorós, Carmen Santa-Cruz Torres.

DURACION: 1.981 (X Plan).

OBJETIVOS

Se pretende, la consecución de unas pruebas de admisión en las Escuelas Universitarias de Profesorado de EGB que detecten los rasgos específicos que debe poseer el profesorado; considerando que ni los profesores actuales, ni su formación, responden a las cualidades y características que teóricamente serían deseables.

Una vez establecidas teóricamente las cualidades de un buen docente, se procede, no a operacionalizarlas en unas pruebas que no podrían validarse más que con la práctica docente de los que las pasaran, sino a adoptar unas pruebas que, aunque no se ajusten al modelo teórico, han sido ya validadas. Estas pruebas, que se aplicaron a 216 alumnos, son las siguientes:

- Para medir la vocación: Cuestionario de Intereses de Thurstone. - Prueba de actitudes progresistas y tradicionalistas de Kerlinger y Kaya. Redacción libre sobre preocupaciones docentes, de la que se evalúa su extensión y calidad.
- Para medir aptitudes: Prueba de Comprensión Verbal de F. Secadas, - adaptada de Thurstone. Prueba de comprensión de sentido: comentario de refranes. Pruebas de originalidad y de sensibilidad pedagógica: Items del Test de dibujos de Wartegg-Biedma. Pruebas de Percepción Social.
- En cuanto a la media de los conocimientos, los autores consideran que no importa lo que se sabe, sino cómo se sabe. Cada prueba consta de un comentario de texto, unos ejercicios razonados de Matemáticas y de otros ejercicios de Ciencias, Lengua e Historia.

RESULTADOS

Los autores ofrecen las medias y desviaciones típicas obtenidas en cada prueba por los alumnos de cada especialidad (Filología, Ciencias Socia-

les, Ciencias Naturales y Preescolar), además de algunas reflexiones escepticas sobre la validez predictiva y la validez de contenido de las pruebas. Posteriormente a la redacción de la memoria, dispusieron también de un análisis factorial. Tal análisis, además de mayor información sobre el valor de las - pruebas para la selección de buenos profesores y sobre lo que las pruebas en realidad significan, aparecerán parte de la investigación actualmente en curso.

#### DESCRIPTORES

Universidad, Selección, Formación del Profesorado, Evaluación.

**INVESTIGACION Nº 92**

TITULO: Análisis de la estructura educativa en las Escuelas Universitarias de Formación del Profesorado de EGB en la Comunidad Autónoma Vasca.

INSTITUTO: ICE de la Universidad del País Vasco.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Carmen Olalde Quintana.

Colaboradores: C. Cañas, Julio Grao, Joaquín Martínez Salazar, M<sup>a</sup> Josefa Goiricelaya Ugalde, M<sup>a</sup> A. Martínez, C. Presa, Eloi na Velez López, Tomás Uribechevarría Maiztegui.

DURACION: 1.981-1.983 (X Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

La problemática de las EE.UU. de Magisterio que comenzaba con la entrada en vigor del Plan Experimental de 1.971, vigente en la actualidad, - impulsa el planteamiento de la presente investigación. Esta problemática que concierne a todas las EE. UU. del Estado se circunscribe en este trabajo al ámbito de la Comunidad Autónoma Vasca.

El proceso de la investigación se ha desarrollado en tres capítulos:

El primer capítulo pretende servir de marco que refleje la situación general en que se encontraban las Escuelas Universitarias de Formación del Profesorado de EGB de la Comunidad Autónoma Vasca, durante el año académico 1.981-82.

El segundo capítulo, sobre la formación inicial del Profesorado de EGB, intenta ofrecer una visión lo más completa posible de este proceso didáctico a través del estudio de dos aspectos complementarios. La estructura docente y la opinión de los agentes de la enseñanza, profesores y alumnos.

El tercer capítulo trata de reflejar la situación real deleuskera en las Escuelas, y la adecuación de la formación que reciben los nuevos profesores y las necesidades que se derivan de la enseñanza en una situación - bilingüe.

METODOLOGIA.

La presente investigación se configura como un estudio exploratorio de los diversos aspectos que perfilan la estructura educativa concreta de los seis centros considerados.

Primer capítulo: Por un lado se describe un marco de referencia general basado en unos indicadores comunes como son alumnos, recursos humanos, físicos, etc.; y por otro, una análisis económico del funcionamiento de los Centros. Los datos se han obtenido mediante encuesta (cuestionario).

Segundo capítulo: Para obtener los datos relativos a la estructura docente (Diseño curricular, complementos curriculares, curricula del profesorado) se utilizaron una serie de instrumentos operativos confeccionados para este fin. La opinión de alumnos y profesores se recogió a través de un cuestionario.

Tercer capítulo: Recoge la actitud de los Centros como tales respecto al euskera y a la situación bilingüe del país, por medio de un cuestionario.

### RESULTADOS.

Los estudios universitarios para futuros profesores de EGB se caracterizan en líneas generales por ser:

- Estudios de corta duración, con tasas de repetición y abandono muy bajas, y tasas de promoción muy altas.
- Elevado número de alumnos, con un colectivo femenino ampliamente superior al masculino, aumentando de año en año su demanda.
- El mayor índice de egresados del Distrito Universitario Vasco.

Los edificios e instalaciones con que cuentan para su funcionamiento los Centros dedicados a la formación de profesores de EGB en la C.A.V. - presentan grandes carencias y su capacidad se ve desbordada por las avalanchas anuales de nuevos alumnos. Se da la circunstancia de que los Centros - con menor capacidad de alumnos son los mejor dotados en cuestión de personal, tanto profesorado como personal de administración y servicios.

En los costes de funcionamiento de los Centros estudiados existen unas economías de escala claramente definidas: a medida que aumenta el tamaño del centro disminuyen los costes unitarios. En aquellos centros por debajo de 1000 alumnos, el coste unitario crece de forma más que proporcional.

Los profesores de las EE.UU. de Magisterio se sienten discriminados por la Universidad y opinan que ésta no les proporciona prácticamente ninguna situación que favorezca la investigación (destacan la falta de función de las anejas) y el reciclaje del maestro en ejercicio, funciones que aparecen como fundamentales para la Escuela desde su percepción. Su situación laboralmente inestable y los pocos medios de que disponen agravan la -

situación.

Los alumnos consideran que la Escuela no capacita realmente para la profesión y aunque consideran competente al profesorado, apuntan algunas posibles razones: la poca integración de los profesores cuya actitud es calificada de cómoda y cuya actuación se percibe como individual, la falta de conocimiento y de contacto con el aula de EGB para ambos colectivos, y la laguna que se detecta en lo que se refiere a técnicas y recursos didácticos.

Las Escuelas han realizado un gran esfuerzo por atender las necesidades de profesorado euskaldún, y esto ha de valorarse muy positivamente. Desde el punto de vista de los planteamientos ha supuesto una gran evolución, a pesar de que no alcance en todos los casos a poner en pie de igualdad a ambas lenguas. En cuanto a las posibilidades de cursar estudios que se ofrecen a los alumnos, se puede decir que están atendidas las necesidades básicas. En las realizaciones no docentes, las deficiencias son mayores, y en concreto la nota más negativa corresponde a la institucionalización real del euskera en los centros, que ha quedado más bien en aspectos accesorios.

#### DESCRIPTORES:

Formación de Profesores, Centro de Enseñanza, Programa de estudios Bilingüismo.

**INVESTIGACION N° 93**

TITULO: Aportaciones históricas a la reforma actual de la formación del profesorado: La Escuela Normal de Guadalajara y la incidencia de las reformas entre 1.914-1.936.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Alcalá de Henares.

EQUIPO INVESTIGADOR: Manuel Segura Redondo, M<sup>a</sup> del Mar del Poto Andrés, Alejandro Diet Torre y Blanca Gómez González.

DURACION: 1.984-1.986 (Ayudas a la Investigación 1.984).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El objetivo se centra en conocer las reflexiones y realizaciones históricas sobre la formación del Magisterio, en el ámbito de Guadalajara, a fin de comprender y abordar la problemática actual con un enfoque creativo e innovador. Con este fin se pretende situar, en las distintas etapas de su evolución, un esbozo del entorno educativo en Guadalajara respecto a:

- . Infraestructura educativa y actuaciones de la administración central-provincial.
- . Proyectos institucionales y realidades educativas locales.
- . Ofertas normalistas y expectativas de la sociedad provinciana.
- . Proyección local de las instituciones de magisterio.

METODOLOGIA.

La labor de investigación y documentación de este estudio histórico abarca desde 1.835 hasta 1.936. El material utilizado procede de archivos y bibliotecas de Guadalajara, Alcalá de Henares, Madrid, Salamanca y Barcelona.

RESULTADOS.

La revisión, institucional y ambiental, efectuada a lo largo del primer siglo de existencia de la formación del Magisterio en Guadalajara permite llegar a las conclusiones siguientes:

- La formación de profesores planteada como simple observación y práctica del profesor en ejercicio, resultó insatisfactoria, a comienzos del

siglo XIX, por lo que se plantea la urgencia de controlar institucionalmente la formación de maestros.

La preparación específica del profesorado primario en una escuela "Normal" se produce a finales de los años 30 del S. XIX dentro de la denominada "Revolución Liberal". La escuela provincial reproduce, a este nivel, el esquema nacional, y en Guadajajara comienza a funcionar en 1.841 en el centro S. Juan de Dios.

- En la segunda mitad del S. XIX la presión de los decretos de Bravo Murillo, conduce estos estudios a un reduccionismo creciente, que termina institucionalizándose con la subordinación de las Escuelas Normales a la supervisión de los directores de los Institutos de Segunda Enseñanza. La escuela primaria de Guadajajara refleja esta situación, manteniéndose restringida la enseñanza oficial en un entorno escolar de relativo dominio - privado.

Las Normales de Guadajajara reciben durante el periodo de Transición del S. XIX al XX atención de la Corporación provincial que oscila entre el abandono y la intervención interesada.

- Romanones (1.901) como respuesta al abandono institucional y educativo de la administración provincial, fusiona la Escuela con la Segunda Enseñanza.

Durante 1.901-1.915 se introduce en las Normales una nueva dinámica profesional e institucional, un movimiento de regeneración educativa, que a partir de la década de los años 20 y a través de las Revista de Escuelas Normales, nacida en Guadajajara, propicia la difusión de un programa y una reforma profesional profunda a nivel nacional.

- La época del explendor educativo en las Normales de Guadajajara se produce durante la tercera década de este siglo y fue resultado de la acción persistente de un grupo docente más dinámico en 3 líneas de avance: a) como núcleo difusor del pensamiento científico, b) como experimentador de innovaciones institucionales y didácticas y c) como círculo de animación de la vida cultural provincial.

#### DESCRIPTORES.

Formación de profesorado, Escuela de formación de profesores, Mé todo histórico.

TITULO: Las Escuelas Universitarias de Magisterio: Análisis y alternativa.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Oviedo.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Ramón Fernando Albuérne López.

Colaboradores: Gerardo García Alvarez y Martín Rodríguez Rojo.

DURACION: 1.983-1.985 (XII Plan).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.

Se trata de conocer el estado de opinión de profesores y alumnos de Escuelas Universitarias de Magisterio: sus funciones, competencias, planteamientos curriculares, metodológicos y organizativos generales. Asimismo, se pretende elaborar una alternativa a la actual formación de los futuros -maestros.

#### METODOLOGIA.

Básicamente descriptiva. La técnica empleada fue el cuestionario. El universo o población fue el profesorado y alumnado de las Escuelas Universitarias de Magisterio de toda España, menos las privadas.

La muestra fue de 1.850 sujetos, elegidos por muestreo aleatorio estratificado según las situaciones académico-administrativas de profesores y alumnos.

El tratamiento estadístico fue por paquete de Programas del SPSS. Se manejaron estadísticos básicos, pruebas de significación e índices de -asociación, además de los datos inmediatos en frecuencias y porcentajes, estudiados desde la óptica de su significación estadística. El nivel mínimo -aceptado fue el de 0,05.

#### RESULTADOS.

La panorámica de conjunto apunta hacia una alternativa progresista que ve los objetivos prioritarios en la capacitación didáctica e iniciación y ejercitación en la investigación educativa.

Se propone:

- Plan de estudios con planteamiento curricular integrado, interdisciplinar y conectado con las prácticas de enseñanza. Incremento de la duración de la carrera. Formación permanente.



- Niveles interesantes de autoexigencia en la titulación de su profesorado, experiencia en EGB y reciclaje organizado.

- Mejoramiento de las condiciones infraestructurales centrándose en aspectos asequibles e imprescindibles como bibliotecas, laboratorios, espacios para seminarios y trabajos de grupo e investigación.

- Gestión democrática de las Escuelas Universitarias de Magisterio, - con dos órganos colegiados: la Junta de Escuela y el Equipo de Dirección.

Como sugerencia se indica que la comunidad universitaria ha de admitir en su seno a las Escuelas Universitarias de Magisterio con plenos deberes y derechos si se desea relanzar su función específica evitando el riesgo del ostracismo.

#### DESCRIPTORES.

Enseñanza Universitaria, Profesorado, Formación del Profesorado.

TITULO: Los sistemas de formación del profesorado en los países avanzados.

INSTITUTO: C.I.D.E.

EQUIPO INVESTIGADOR: Jose María Riaza Ballesteros y Colaboradores.

DURACION: 1.985-1.986.

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION

El estudio aborda los sectores de la docencia preescolar, primaria, - secundaria (tanto general como profesional) con exclusión de la superior. - Comprende no sólo la formación del profesorado sino también el reciclaje o - perfeccionamiento.

El estudio pretende obtener y analizar datos sobre los países siguientes: Austria, Alemania, Bélgica, Canadá, Checoslovaquia, España, Estados Unidos, Francia, Holanda, Hungría, Italia, Noruega, Reino de Suecia, Reino Unido, Suiza, URSS, Yugoslavia. Asimismo, se pretenden obtener las directrices paradigmáticas que pueden servir de orientación a decisiones futuras en España.

#### METODOLOGIA

Es de carácter bibliográfico: libros, artículos de revista, nacionales y extranjeros, actualizada por contacto con instituciones como las siguientes:

- . Embajadas en España de los países estudiados.
- . Ministerios de Educación y organismos cualificados.
- . Servicios de Documentación de entidades españolas o de esos países, dedicados a investigación.
- . Universidades y centros formativos del profesorado.
- . Profesores, investigadores españoles y extranjeros.
- . Bibliotecas y bancos de datos.
- . Organismos internacionales: OCDE, UNESCO, Consejo de Europa.

#### RESULTADOS

El estudio comprende cuatro partes:

La Primera Parte, recoge el planteamiento, objetivos, metodología, - fuentes y la formulación de hipótesis de trabajo. Incluye una exposición sintética de la historia de las corrientes pedagógicas/ y sistemas educativos.

La Segunda Parte examina los países ya citados. El estudio de estos países no presenta uniformidad, sin duda debido a las características de la información que han podido conseguir los autores, así mientras en algunos se examina los principios inspiradores del sistema educativo e incluso su historia, en otros se abrevia esta introducción y se pasa al tema principal de la formación del profesorado.

La Tercera Parte comprende: La "incidencia de las concepciones de la educación, la enseñanza y la instrucción en los sistemas educativos", que examina la crisis de la educación y los estudios que ha provocado en la UNESCO, la OCDE y el Consejo de Europa, los recursos humanos y financieros, el gasto público. Y, "El profesor en la acción educativa", tipología del profesor, evaluación de los profesores, el problema de la formación de base y el de su perfeccionamiento.

La Cuarta Parte: "Enfoques finales". "La formación del profesorado a la hora de los problemas actuales de la educación". "Algunos problemas conexos con la formación del profesorado", como la educación de los centros escolares y la formación inspectora.

La índole del estudio, analítica y comparativo, hace imposible formular unas conclusiones o resultados, pues todo él es resultado. Se recogen a continuación algunas observaciones relativas a la última parte del estudio.

Las nuevas tendencias en materia de formación de profesores, se inclinan por la figura del "profesor investigador", es decir, el profesor que está capacitado para la "investigación" en la propia aula; además ha de ser "autoevaluador" y "teorizador de la propia experiencia". Ha de ser formado en la órbita universitaria de forma real y efectiva, con un amplio tronco común y una amplia forma de especialidades optativas, con posibilidad de intercomunicaciones entre los diversos niveles y materias. Por ello se considera una formación polivalente.

En cuanto a sistemas de reclutamiento existen modalidades diversas - que van desde la mera posesión de título hasta la exigencia de concurso a nivel local o nacional. En el Reino Unido son convocadas por la Prensa las plazas y se proveen de forma parecida a como lo hacen las empresas.

La duración de la formación es entre los dos y los tres años para profesores de educación primaria y entre los cuatro y los cinco para la secundaria. La Preescolar suele exigir una formación muy elemental, lo que no es admisible por ser un nivel de educación que exige más preparación.

A partir de los años setenta se ha puesto en práctica el perfeccionamiento del profesorado. Los principios básicos inspiradores de los diversos sistemas son:

- . El reciclaje para cubrir las deficiencias.
- . El perfeccionamiento en el mismo empleo.
- . La preparación para los cambios de empleo o de funciones.

Los países que tienen sistemas centralizados (Francia, Italia, Suecia) no son tan favorables al perfeccionamiento a nivel escolar como los países - anglosajones, que son descentralizados, si bien en Francia y Suecia se empieza a sentir preocupación en las esferas oficiales por el perfeccionamiento del profesorado.

En cuanto a los centros donde se ha de situar la labor de perfeccionamiento, puede hacerse en centros especializados o en los mismos centros docentes donde el profesor ejerce sus funciones. Este último sistema es el que tiende a ejercer influencia en las Universidades, en los demás centros formativos y en las Inspecciones, porque actúan como incitadores de ensayos e initativas innovadoras.

Los sistemas que han creado centros especializados de perfeccionamiento, consideran a éstos como lugares de ayuda, información, consejo, encuentro y acogida.

#### DESCRIPTORES

Profesor, Formación de Profesores, Perfeccionamiento de Profesores, Enseñanza Superior.

TITULO: El Seminario Permanente como instrumento de perfeccionamiento del -  
profesorado.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Alicante.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Arnaldo Martínez Calvo.

Colaboradores: Isabel Vera Muñoz, Juan Andrés Blanco Rodríguez.

DURACION: 1.982-1.984 (XI Pan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El trabajo pretende hacer un seguimiento de la experiencia realizada en torno a los Seminarios Permanentes de BUP del Distrito de Alicante, su conexión con los Seminarios Didácticos de los Institutos de Bachillerato y su valor como instrumento de perfeccionamiento del profesorado en ejercicio.

Asimismo, pretende conocer:

- La actitud de los participantes en los Seminarios Permanentes ante el perfeccionamiento del profesorado, la opinión que les merece su funcionamiento, así como el grado de satisfacción por la labor realizada y una valoración crítica de los mismos.
- La realidad de los Seminarios Didácticos de BUP del Distrito, a fin de estudiar el perfil profesional de sus componentes valorar actitudes y opiniones en relación con la formación del profesorado, valorando actitudes conducentes a su posible incorporación a los Seminarios Permanentes.

METODOLOGIA.

En base a los objetivos mencionados, se llevó a cabo un estudio pormenorizado y sistemático de la actuación de los Seminarios Permanentes a través de la documentación generada por los mismos (actas, memorias, comunicaciones, material elaborado, petición de cursos y actividades del ICE, etc).

La recopilación sistemática de datos sobre la actividad de cada Seminario incluía: objetivos específicos, metodología, grupos de trabajo, actividades internas y externas, proyección educativa e incidencias, relativas a estos puntos.

Simultáneamente a la recogida de documentación, se utilizaron dos

tipos de encuestas de opinión:

- . Dirigida a los miembros de Los Seminarios Permanentes. (61 cuestionarios constituyen la base de la primera encuesta de opinión).
- . Dirigida al profesorado que forma parte de los Seminarios Didácticos de los Institutos de Bachillerato. (290 cuestionarios son la base de la segunda encuesta de opinión).

### RESULTADOS.

Se aprecia una predisposición muy favorable del profesorado en -- ejercicio, demostrada por la continuidad en el funcionamiento de los Seminarios Permanentes y la escasa movilidad de sus componentes. Se destacan como móviles principales de su dinamización, el perfeccionamiento propio, el reciclaje y la innovación educativa.

Existe una gran participación de los componentes de los Seminarios en las actividades de perfeccionamiento organizadas por el ICE, motivadas, sin duda, por su propio protagonismo en el diseño de las mismas.

La conexión de los Seminarios Permanentes con los Seminarios Didácticos de los Institutos, así como la difusión de sus experiencias entre el colectivo docente, aunque no hayan alcanzado su grado óptimo, aparecen -- como una realidad cada vez más frecuente.

Las experiencias piloto en marcha en varios centros, el material elaborado, las publicaciones emanadas de sus actividades, hacen de los Seminarios Permanentes un instrumento altamente eficaz en el campo del perfeccionamiento continuado del profesorado en ejercicio.

La coordinación y seguimiento de los Seminarios por parte del ICE, así como un renovado estímulo y apoyo, tanto económico y de medios, como de asesoramiento y formación en técnicas de metodología participativa, resulta imprescindible para el mantenimiento de esta experiencia.

### DESCRIPTORES.

Perfeccionamiento de Profesores, Enseñanza Secundaria.

TITULO: El perfeccionamiento del Profesorado. Una alternativa histórica: el sistema de becas de la J.A.E.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Autónoma de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Teresa Marín Eced.

DURACION: 1.984-1.985 (XIII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Estudio histórico del sistema de becas de la JAE (Junta para Ampliación de Estudios) para el perfeccionamiento del profesorado en ejercicio desde 1.907 hasta 1.936.

Se expone la forma de selección del profesorado para ser becado, las distintas modalidades de becas en el extranjero y la valoración global del sistema, y se presenta un repertorio de pensionados en Pedagogía (organización escolar, técnicas educativas, metodologías, teorías pedagógicas, - etc.).

Por último, se hace reflexión sobre la influencia del colectivo - de becados por la JAE en la Pedagogía española. Completan el trabajo dos -- Apéndices, uno recogiendo las publicaciones y otro las traducciones de los pensionados.

METODOLOGIA. Bibliográfica.

RESULTADOS.

Se recogen en tres amplios capítulos:

Capítulo I. Las pensiones de la JAE en el extranjero. Normativas desde 1.910 Criterios de concesión de pensiones, modalidades, cuantía, obligaciones de los pensionados, certificaciones y sus efectos académicos.

Capítulo II. Repertorio de pensionados en educación. Consiste en una relación de pensionados donde se consigna su puesto docente (o de inspector), los años en que fue pensionado, el país donde residió y el tema o disciplina a que dedicó sus estudios.

Capítulo III. Influencia de los pensionados en la Pedagogía Española. Publicaciones sobre política educativa y organización escolar. Escuela Nueva, - Orientación Profesional y Educación Especial. Museo Pedagógico Nacional. Co

lonias escolares. Instituciones de educación popular y obrera. Reforma de las Normales y de la Inspección. Secciones de Pedagogía de las Universidades.

En las Conclusiones del trabajo se destaca que:

- El esfuerzo económico del Estado para perfeccionar al Profesorado fue altamente rentable, pudiéndose juzgar el rendimiento del sistema por la influencia en instituciones y publicaciones de los becados por la JAE.

- La Junta para la Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas fue el único organismo que asumió la tarea de perfeccionamiento, siendo uno de sus aciertos la unidad de criterio mantenido.

- La labor de la JAE estuvo dirigida a conseguir un profesorado preparado para los cambios educativos de la II República y para la inserción en los movimientos educativos europeos.

En dos Apéndices se recogen las publicaciones y traducciones de los pensionados en materias psicológicas, pedagógicas, de teoría e historia de la educación, política educativa, organización escolar, didáctica general y didácticas especiales, libros de texto, actividades complementarias y sociales. Educación especial y Reeducción social.

#### DESCRIPTORES.

Profesorado. Becas. Formación del profesorado.



TITULO: Formación del profesor de Preescolar y condicionamientos socio-culturales del rendimiento educativo.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Salamanca.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director José M<sup>a</sup> Pineda Arroyo.

Colaboradores: Santos Herrero Castro y Angel Infestas Gil.

DURACION: 1.981-1.983 (X Plan).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Con esta investigación se pretende conocer cuáles son las expectativas y actitudes educativas de los padres de alumnos y de los profesores de Preescolar y Ciclo Inicial; y ello con el objeto de:

- Realizar un diagnóstico lo más objetivo posible de la situación escolar, delimitar las actitudes o fuerzas que son favorables o no a la introducción de innovaciones educativas contrastadas y validadas positivamente y que impliquen una mejora en la calidad y eficacia educativas.

- Interpretar adecuadamente las resonancias que la actividad preescolar produce en el medio familiar y social.

- Planificar con cautela la introducción de cambios e innovaciones que estén en contradicción con las expectativas educativas de los distintos sectores sociales implicados en el tema educativo preescolar.

- Introducir un plan de acción comunitaria que resuelva las contradicciones existentes entre la teoría-praxis psicopedagógica por una parte, y las expectativas educativas sociales por otra.

El propósito principal es el de constatar las divergencias existentes en cuanto a los objetivos en Educación Preescolar entre los distintos sub sistemas sociales y escolares.

#### METODOLOGIA.

La investigación se ha llevado a cabo en las tres provincias pertenecientes al Distrito Universitario de Salamanca: Avila, Salamanca y Zamora.

Con el fin de cubrir los objetivos de la investigación se elaboraron tres cuestionarios para cada uno de los tres sectores que consideran más significativos en el proceso educativo Preescolar: padres de alumnos, profe-

sores de Preescolar y Ciclo Inicial de EGB.

En estos cuestionarios sobre actitudes hacia los contenidos y la metodología de la Educación Preescolar, hay dos modelos implícitos de planteamiento educativos: el "modelo A" es el que más se aproxima a la teorización psicopedagógica de la Educación Preescolar; el "modelo B" responde más bien a las expectativas dominantes en un tipo de educación más tradicional.

#### Muestras.

- Padres de alumnos de Preescolar (983): el método de muestreo aplicado ha sido aleatorio y estratificado con afijación proporcional; la proporción de casos se ha aumentado en casi todos los estratos considerados.

- Profesorado de Preescolar (186): se envió el cuestionario a la totalidad de los profesores de Preescolar (522).

- Profesores del Ciclo Inicial (122): se enviaron cuestionarios a la casi totalidad del profesorado.

#### RESULTADOS.

La gama de intencionalidades educativas, tanto desde la perspectiva de los padres de los niños, como desde el punto de vista de profesores de Preescolar y de 1º de Educación Básica, es extraordinariamente amplia, compleja y divergente. No obstante, en general, puede observarse una tendencia más definida en los profesores de Preescolar y de 1º de Educación Básica hacia el modelo educativo denominado "A", más próximo a la teoría psicopedagógica, en contraposición a los padres de los alumnos, más cercanos al modelo "B", de orientación más conservadora y tradicional.

En términos generales la escolarización en Preescolar en el Distrito Universitario de Salamanca está en relación directa con el número de habitantes de las localidades, siendo prácticamente inexistente en las zonas más ruralizadas. Fenómeno que se presenta mucho más acusado en la enseñanza privada.

Los principales problemas con que se encuentra el profesor de Preescolar en el Distrito son los de una importante carencia de recursos materiales, escasa colaboración de los padres, excesivo número de alumnos, importantes diferencias en el desarrollo cognitivo y afectivo de los niños, y su escasa formación como profesores de este nivel educativo.

En cuanto a los niveles terminales en las distintas áreas curriculares, se advierten grandes divergencias entre los sectores sociales consi-

derados.

Si mejorar la calidad del sistema Preescolar supone la necesidad de un acuerdo "básico" entre las partes implicadas en el proceso educativo de cuáles deben ser sus metas y objetivos, con estos datos se demuestra que tal acuerdo no existe y que dista mucho de que así sea.

DESCRIPTORES.

Educación Preescolar, Objetivos de la Educación, Conducta del Profesor, Actitud de los padres.

TITULO: Valoración de la calidad formativa de los programas de especialización y perfeccionamiento profesional del profesorado de Educación - Preescolar.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Santiago de Compostela.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Luis M.º Sobrado Fernández.

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

DURACION: 1.981-1.986 (XI Plan).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El presente trabajo pretende ofrecer una panorámica global de las necesidades formativas del profesorado del nivel de preescolar, así como de las líneas de actuación futuras a la hora de llevar a cabo seminarios o cursos. Consta de dos partes:

- Introducción de carácter teórico acerca de la "Teoría de la formación del profesorado y del curriculum en educación preescolar".
- Recogida y tratamiento de información empírica de carácter descriptivo-comparativo, que abarca los ámbitos personal, profesional y formativo de dos muestras: una de profesores en ejercicio y otra de alumnos de la especialidad de preescolar. Asimismo, se evalúan las actitudes de profesores y alumnos, las actividades formativas y los distintos seminarios realizados.

#### METODOLOGIA.

La muestra está compuesta por 504 profesores en ejercicio en el ámbito geográfico de las cuatro provincias gallegas. A esta muestra se le aplicó un cuestionario titulado "Diagnóstico de necesidades formativas de educación preescolar". Este instrumento, elaborado por el equipo investigador, consta de 36 preguntas referidas a los ámbitos personal, profesional y formativo.

Asimismo, a una muestra de profesores participantes en cursos de especialización en preescolar les fue aplicado un cuestionario de evaluación de uno de los seminarios, y un "Cuestionario de Evaluación global" del conjunto de los seminarios.

El método de análisis de datos es fundamentalmente descriptivo-com

parativo.

## RESULTADOS

Entre las principales ideas derivadas de la investigación, se citan las siguientes:

. Los profesores sienten la necesidad de conocer los principios científico-didácticos que abarquen los patrones de desarrollo evolutivo: biológicos, psicológicos y sociales derivados de la urgencia de una estimulación adecuada y puntual de los sistemas neuronales y vegetativos para una despliegue armónico del niño pequeño en las diversas dimensiones de su personalidad.

. Reclaman la organización de seminarios preferentemente sobre: lenguaje en preescolar, educación física y psicomotriz, psicología del niño, expresión plástica y las experiencias sociales y naturales. Todo ello consecuencia de la necesidad de un aprovechamiento de los momentos de desarrollo considerados óptimos para la adquisición de determinados aprendizajes, hábitos y destrezas, imprescindibles en su vida posterior.

. Aproximadamente un 16% de este profesorado tendría problemas para llevar a cabo una enseñanza en gallego. De ahí la necesidad de organizar cursos de iniciación y perfeccionamiento.

. Mayoritariamente se inclinan por el uso alternativo de las dos lenguas (gallego y castellano) en todas las áreas de preescolar. Y el 82,74% del profesorado tiene una actitud positiva hacia el uso del gallego.

. Los alumnos en formación consideran como un objetivo prioritario - la posibilidad de realizar prácticas en centros de preescolar, en los que se efectúan experiencias innovadoras.

. El nivel de satisfacción global del profesorado que participó en los cursos de especialización (contenidos, metodología, documentación) fue muy considerable. Los fallos, se atribuyen a ciertas deficiencias organizativas y a la distancia en ocasiones entre las expectativas o carencias que el profesor siente personalmente en el contacto real con el párvulo, y el escaso rigor científico y/o inexperiencia que pudieron percibir en algunos profesores.

. Los seminarios susceptibles de un mayor enfoque didáctico práctico fueron los más altamente evaluados, mientras que los que exigen un mayor grado de abstracción o bien presentaban una más difícil aplicabilidad concreta e inmediata tienden a ser valorados más bajo.

## DESCRIPTORES

Formación de profesores, Perfeccionamiento de profesores, Educación Preescolar.

TITULO: El área de Matemáticas y su didáctica en las Escuelas Universitarias de Formación del Profesorado de EGB.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Salamanca.

EQUIPO INVESTIGADOR: Modesto Sierra Vazquez.

DURACION: 1.983-1.985 (XII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Son tres los objetivos de este informe, todos ellos relativos a las Escuelas de Formación del Profesorado de EGB:

- Estudio retrospectivo de la situación del profesorado desde la ley de 17 de julio de 1.945 hasta nuestros días.
- Estudio objetivo de la situación del área de Matemáticas y su didáctica referente a los planes de estudio.
- Estimación de los recursos materiales a disposición de los seminarios de Matemáticas.

METODOLOGIA.

Tratándose de un estudio en parte teórico, en parte exploratorio de la situación del área de Matemáticas y su didáctica en las Escuelas de Formación del Profesorado de EGB, se han seguido dos métodos de recogida de datos:

- En lo relativo al proceso histórico de acceso del profesorado y planes de estudio se han buscado las disposiciones oficiales referentes a cada tema (reflejadas al final de la memoria); y para la historia más reciente se incluyen también los documentos elaborados por los grupos de trabajo o los resultantes de las reuniones convocadas por el MEC.

- Para obtener los datos sobre la situación actual se ha elaborado una encuesta a cumplimentar por los seminarios de Matemáticas y su didáctica de todas las Escuelas Universitarias de Formación del Profesorado de EGB estatales. Esta encuesta está dividida en tres apartados que se corresponden con los tres objetivos del informe y ha tenido respuesta de aproximadamente 1/3 de todas las Escuelas de toda España.

RESULTADOS.

La conclusiones finales del informe son:

- Se debe tratar de evitar las interinidades de más de un año de tal modo que las plazas vacantes sean cubiertas en este plazo.
- Se debe urgir una reforma global del plan de estudios con participación activa del profesorado.
- Los recursos materiales con que cuentan las Escuelas de Formación del Profesorado de EGB son escasos, resultando, por tanto, difícil llevar a cabo una labor digna tanto en la enseñanza como en la investigación.

DESCRIPTORES.

Formación de Profesores, Matemáticas.

TITULO: El papel de la resolución de problemas en el curriculum de formación de profesores de EGB. Herramientas heurísticas y patrones plausibles.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Literaria de Valencia.

EQUIPO INVESTIGADOR: Fernando Cerdán Pérez y Luis Puig Espinosa.

DURACION: 1.982-1.983 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.

El estudio se plantea dos objetivos de carácter general:

- Diseñar un curso sobre solución de problemas. El curso va dirigido a - estimular el manejo de herramientas heurísticas, definidas como técnicas que, transformando un problema en otro, facilitan su resolución. Además se han - desarrollado especificaciones respecto a los elementos de un modelo de resolución de problemas, agrupadas en dos categorías: a) mecanismos del sujeto y b) elementos no pertenecientes al sujeto. Se han propuesto un conjunto de - problemas mostrando las herramientas heurísticas instrumentales para llegar a soluciones más ricas y originales.

- Estudiar las características de los problemas que se plantean a los alumnos del ciclo medio. Este objetivo se concreta en estudiar la distribución de tipos de problemas por temas y cursos, e identificar las herramientas heurísticas por problemas y temas.

METODOLOGIA.

Diseño del curso. El curso tiene básicamente un diseño fundamentado en supuestos teóricos. La parte práctica del mismo se refiere al registro de las etapas que recorren varios sujetos en la realización de problemas, aunque no se efectúan comparaciones intergrupos ni se relacionan los mecanismos o técnicas con variables psicológicas previamente operacionalizadas.

Evaluación de la distribución de problemas. Se ha llevado a cabo una selección de 4 colecciones representativas del material de trabajo habitual en - EGB.

Se ha aplicado una encuesta a una muestra de  $N = 245$  alumnos de 3º de Magisterio para determinar las clases de problemas de mayor frecuencia de uso, lo que ha permitido establecer una clasificación por tipos de problemas y por temas relacionados con los problemas. Los problemas más frecuentes han sido examinados y clasificados por alumnos de Magisterio especialmente entre



nados. La misión específica de éstos era establecer la representación de las distintas herramientas heurísticas en los distintos tipos de problemas. Los datos fueron introducidos en Apple II y se usó un programa SIS-TD, construído al efecto.

#### RESULTADOS.

Hay una notable diferencia en cuanto al número de problemas que presenta cada colección editorial. En general, escasean las situaciones problemáticas y de búsqueda y hay excesivo número de ejercicios de reconocimiento. Las herramientas heurísticas aparecen desigualmente distribuídas por cursos, colecciones y temas, aunque es mínimo el número de ellas que implica la resolución de problemas. Un dato significativo es que la colección editorial con mayor número de problemas se usa en un ínfimo porcentaje de colegios, estimado en el 1%.

#### DESCRIPTORES.

Profesores, Formación de profesores, Enseñanza Primaria, Problemas.

TITULO: Significado sociológico de la angustia de los enseñantes.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Complutense de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Directora: Carmen de Elejabeitia Tavera.  
Colaboradora: Pilar Redal.

DURACION: 1.981-1.983 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.

A lo largo de la investigación se pretende llevar a cabo una - aproximación exhaustiva al análisis de diversos aspectos relacionados con el rol, la actividad, la vocación, la profesión y la satisfacción del maestro.

Estos aspectos han sido tratados en siete capítulos cuyo contenido es el siguiente:

El capítulo primero se ocupa de la definición de maestro como objeto de investigación, con especial atención al desarrollo de los conceptos de "vocación", "profesión" y funciones en el proceso de reproducción y transformación del sistema social. En el capítulo segundo se lleva a cabo un análisis sobre la formación del profesorado de EGB en los ejes familiar educativo y de especialización. En el capítulo tercero se lleva a cabo un análisis sobre las causas de la insatisfacción del profesor cuyo origen es el período de formación. El capítulo cuarto tiene por objeto estudiar las condiciones relativas al ejercicio profesional en centros estatales y privados contemplándose el binomio trabajo-salario como factor causal de la - mayor o menor satisfacción de los enseñantes. En el capítulo quinto, los - motivos causantes de la insatisfacción son considerados desde la perspectiva de las relaciones profesor-alumno, profesor-padres y profesor-Administración y/o Dirección. En el capítulo sexto se lleva a cabo un análisis sobre el papel de las escuelas de verano y los movimientos de renovación pedagógica. El capítulo séptimo consiste en una síntesis de los anteriores en la que se advierte la incapacidad de los movimientos de renovación pedagógica para neutralizar las causas generadoras de la angustia en el maestro.

METODOLOGIA.

Reflexión teórica apoyada en encuestas (a escolares de 3º de BUP), entrevista (estructuradas y en profundidad) a profesores y estudiantes de magisterio, y reuniones de grupo con sujetos pertenecientes a estos

colectivos, dentro del marco de referencia de un estudio cualitativo.

#### RESULTADOS.

Genericamente descritos en el epígrafe correspondiente a "Objetivos y Planteamiento de la Investigación". El estudio proporciona pistas y temáticas para llevar a cabo una análisis más sistemático sobre la situación del profesorado.

#### DESCRIPTORES.

Sociología de la educación, Profesión docente, Satisfacción, -  
Entrevistas.

TITULO: Análisis de las competencias docentes del profesorado de la Universidad Politécnica de Valencia.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Politécnica de Valencia.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Concepción Gómez Ocaña.

Colaboradores: Amparo Fernández March, Paz Cánovas Leonhardt, Pedro Garfella Esteban, José M<sup>a</sup> Maiques March.

DURACION: 1.981-1.982 (X Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Se pretende realizar una evaluación del Profesorado de la Universidad Politécnica de Valencia que, al mismo tiempo, sirva para su perfeccionamiento. Se evalúan 76 profesores de dos centros, por parte de sus alumnos, por el equipo investigador y mediante autoevaluación.

METODOLOGIA.

Se elaboró un listado de veinte competencias docentes, tales como secuenciar los programas, claridad en la exposición, comprobar el grado de comprensión, etc. En cada competencia, 76 profesores de dos centros se evaluaron a sí mismos; se pidió otra evaluación a los alumnos y, por último, el equipo investigador hizo la suya propia, observando dos clases en directo y una tercera en CCTV.

RESULTADOS.

La memoria refleja, comparándolos, los resultados obtenidos por los 76 profesores en las tres evaluaciones de cada competencia docente. La evaluación fue bien aceptada tanto por los evaluados como por otros profesores, que se mostraron dispuestos a someterse a ella.

DESCRIPTORES.

Universidad, Profesorado, Evaluación.

TITULO: El aprendiz de maestro, Estudio sociológico sobre los procesos de socialización, innovación y adaptación de los estudiantes de las Escuelas Universitarias de Formación del Profesorado de EGB.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Autónoma de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Julia Varela Fernández y Félix Ortega Gutierrez.

DURACION: 1.981-1.983 (X Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El objetivo prioritario es dar cuenta de los procesos de socialización, innovación y adaptación en los que están inmersos los aprendices de -- maestro. Para comprender tales procesos se parte de una serie de cuestiones. Sirvan de ejemplo las siguientes:

¿Qué rasgos específicos presentan estos alumnos en el interior de la población universitaria?

¿Cuáles son las motivaciones y expectativas que les han movido a matricularse en estas Escuelas?

¿Qué grado de identidad y cohesión interna ofrecen como grupo académico?

¿Qué opiniones y actitudes manifiestan estos estudiantes ante el Plan de Estudios, las prácticas educativas y el entorno social y cultural?

¿Cuál es el nivel de participación de esta población estudiantil en la cultura académica y extraacadémica?

¿Qué imagen poseen estos estudiantes de los profesores de EGB como grupo social y profesional?

Para poder responder a estas y otras cuestiones parecía necesario - dar entrada en el estudio a los principales agentes socializadores -los profesores de las Escuelas Universitarias de Magisterio-, conocer sus opiniones y pareceres sobre los alumnos, las prácticas docentes dominantes, las formas privilegiadas de inculcación, etc.

METODOLOGIA.

Antes de iniciar el trabajo de campo se revisó la escasa bibliografía existente sobre el tema, la cual, junto con la realización de un breve -- análisis genealógico, sirvieron de punto de partida para la formulación de -- hipótesis generales y la definición de las variables a tener en cuenta. A --

continuación se limitó la población objeto de estudio: el alumnado de las 8 Escuelas estatales dependientes del Distrito Universitario de Madrid. A efectos muestrales y, para reducir a un esquema homogéneo las modalidades ofrecidas por las Escuelas, se juzgó conveniente tener representadas 18 modalidades de clase distintas. La muestra real quedó constituida por 998 alumnos y 93 profesores.

Se elaboraron dos cuestionarios: uno destinado a los alumnos (QA) y otro a los profesores (QP). Por lo que se refiere al de los alumnos se consideraron distintas variables. Además de los cursos, los turnos y las especialidades se ha controlado el origen social, la edad, el sexo, el capital cultural, la filiación religiosa, el rendimiento académico, las actitudes políticas, etc. La mayoría de estas variables han sido controladas en el cuestionario de los profesores con el fin de poder realizar análisis comparativos -discriminantes. En ambos casos fue aplicado en pequeña escala un pre-cuestionario antes de confeccionar los cuestionarios definitivos cuyo número de -- items fueron 74 en el de alumnos y 56 en el de profesores.

#### RESULTADOS.

Giran en torno a las tres dimensiones siguientes: los estudiantes como grupo social, los profesores en tanto que agentes privilegiados de la - institución y, por último, la interacción entre ambos colectivos en el interior de la institución misma.

Los estudiantes como grupo social han sido abordados fundamentalmente a partir de su origen social, la vida material, el universo cultural, la trayectoria académica, las motivaciones para el estudio, las expectativas profesionales y las actitudes y valores sociales.

Los profesores en tanto que agentes privilegiados de la institución han sido observados teniendo especialmente en cuenta su posición social, su - estructura profesional y sus orientaciones valorativas referidas a ideologías políticas y religiosas así como al campo socio-educativo.

Finalmente, la interacción profesores/alumnos ha sido vista a través de la relación pedagógica y de las actitudes que ambos colectivos manifiestan ante el curriculum formal y el curriculum oculto.

#### DESCRIPTORES.

Profesor. Estudiante para profesor. Enseñanza Superior. Interacción

TITULO: Fuerzas de resistencia al cambio en el profesorado de BUP.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Salamanca.

DURACION: 1.983-1.985 (XI Plan).

EQUIPO INVESTIGADOR: Agustín Escolano Benito, Joaquín García Carrasco, José M<sup>a</sup> Pineda Arroyo.

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Tras la elaboración de un marco teórico en el que se pasa revista a los conceptos de eficacia docente y sus posibles predictores y a las teorías sobre el sistema actitudinal, se establecen los objetivos de la investigación, que son los siguientes:

- Determinar las resistencias que se generan en el profesorado, como personalidad individual, en función de diversas variables.
- Determinar las fuerzas de resistencia al cambio generadas por las características grupales del colectivo docente institucional.
- Determinar las fuerzas de resistencia al cambio generadas en función de la estructura y estilo de liderazgo del equipo directivo.
- Elaborar un modelo de planificación del cambio educativo en función de las fuerzas de resistencia y de las motivaciones potenciales dirigidas al cambio educativo.

METODOLOGIA.

Se aplicó a una muestra de 229 profesores de BUP y COU del distrito universitario de Salamanca una escala de actitudes en torno a una situación de innovación: la orden por la que se regula el funcionamiento de los Institutos de Orientación Educativa y Profesional.

El cuestionario estaba estructurado en 3 bloques: a) diagnóstico de las relaciones internas de la institución a la que se encuentra adscrito el encuestado en función de sus propias percepciones; b) relaciones de la institución con el exterior; y c) actitud del docente a la innovación - propuesta.

La muestra es representativa sólo globalmente, no en cada uno de sus estratos, debido al pequeño número de sujetos que comprende.

RESULTADOS.

Se analizan los datos correspondientes a dos de los bloques en - que se estructura el cuestionario: a) Diagnóstico de las relaciones internas en la institución docente: distribución de poder, movilización interna de energía y comunicación interna. b) Relaciones de la institución docente con el exterior.

No se analizan los datos correspondientes al 3<sup>er</sup> bloque (actitud ante la innovación) que constituían el objetivo de la investigación.

DESCRIPTORES.

Enseñanza Secundaria, Profesión docente, Actitud, Encuesta.



TITULO: Incidencia de los estilos cognitivos dependencia-independencia de campo en el desempeño de la función docente informativa.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Alicante.

EQUIPO INVESTIGADOR: José García Hurtado, Rosario Bagó y Valldecabres, Dolores Jiménez Alegre.

DURACION: 1.983-1.985 (XII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Determinar cuantitativa y cualitativamente los efectos diferenciales de los estilos cognitivos Dependencia- Independencia de Campo (DI-DC) en el desempeño de la función docente.

Comprobar la superioridad de los sujetos IC en el uso de estrategias analíticas y la superioridad de los sujetos DC en el uso de destrezas relacionales durante la transmisión de información. Determinar el efecto - de distintos tipos de entrenamiento en sujetos IC-DC.

A partir de una muestra de 350 sujetos se seleccionan distintos grupos de sujetos IC-DC. Se observa su conducta expositiva y se evalúa la cantidad de información asimilada por los alumnos y la secuencia de transmisión de información. Se somete a una submuestra a un entrenamiento diferencial en función de su estilo IC - DC y se analiza la incidencia del tratamiento en la cantidad de información asimilada y en la secuencia de transmisión de información.

METODOLOGIA.

1. Estudio del efecto diferencial de los estilos IC-DC en comportamientos cognitivos y relacionales.

Variables: V.I. Estilo Cognitivo IC/DC.

V.D. Observación en base a listados comportamentales en áreas cognitiva, motivacional, expresiva y relacional.

Muestra: 133 sujetos: 68 DC y 55 IC seleccionados de un grupo total de 350 sujetos, estudiantes de Escuela de Formación del Profesorado de EGB, 1<sup>er</sup>-año.

Instrumentos: Test de figuras enmascaradas de Witkin. Listados de observación comportamental.

Análisis estadístico: Descriptivos. Tablas de contingencia.

2. Estudio del aspecto diferencial de los estilos IC-DC en la transmisión y asimilación de información, y estudio del efecto del entrenamiento en "destrezas relacionales" para los IC o "estrategias analíticas" para los DC.

VARIABLES: V.I. Estilo Cognitivo IC - DC; Programas de entrenamiento.

V.D. Tipos de conductas expositivas, Cantidad de información asimilada.

MUESTRA: 10 sujetos expositores (5 IC, 5 DC); 80 sujetos receptores.

INSTRUMENTOS: Listados informativos de los conceptos a exponer. Pruebas de evaluación objetiva de la asimilación de los conceptos. Listado secuencial de conductas expositivas. Grabación de la actuación de modelos y la propia actuación.

ANÁLISIS ESTADÍSTICOS: Descriptivos.

## RESULTADOS

Se encuentran diferencias significativas entre los grupos IC- DC en algunos comportamientos cognitivos, motivacionales, expresivos y relacionales.

No se encuentran diferencias significativas en la cantidad de información asimilada por los alumnos ni en la secuencia de transmisión de información en función de los estilos cognitivos IC - DC de los sujetos que realizan la exposición.

El grupo de expositivos IC mejora la transmisión de información medida en función de la cantidad de información asimilada por los alumnos, mientras que el entrenamiento no produce mejora en los sujetos DC.

## DESCRIPTORES

Conducta del profesor. Relación profesor-alumno. Cognición. Estrategia de aprendizaje.

TITULO: Multidimensionalidad del modelo de profesor ideal y condicionantes -  
estructurales que lo determinan

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Deusto.

EQUIPO INVESTIGADOR: Aurelio Villa Sánchez.

DURACION: 1.982-1.984 (XI Plan)

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Se trata de comprobar si existe un modelo único de profesor ideal, o bien éste presenta un carácter multidimensional; así como de hallar las variables personales, sociales, educativas, etc., que influyen en la configuración de ese modelo por parte de los alumnos. Se pretende asimismo analizar las relaciones entre el perfil del profesor ideal y el autoconcepto, entre aquél y el clima escolar.

METODOLOGIA.

Como marco teórico, se exponen las líneas de investigación que se han llevado a cabo sobre la percepción del profesor desde el punto de vista/ del alumno. Se analizan la validez y fiabilidad de las valoraciones estudiantiles y se detallan los resultados de las investigaciones más recientes, así como los tipos de instrumentos utilizados.

Se describe la muestra -1.313 alumnos de 8º de E.G.B. de toda la provincia de Vizcaya- y tipo de muestreo empleado. Las variables utilizadas/ son edad, sexo, clase social, origen, tipo de centro, agrupación, rendimiento, comarca, clima escolar y autoconcepto. el autor diseña diversas escalas/ para obtener el perfil del profesor ideal y medir el autoconcepto de los -- alumnos. Utiliza, adaptándola, la escala de Clima Escolar de Marjoribanks y la metodología Medescal para estudiar la relación de tipos de profesor y funciones pedagógicas.

Se utilizan diversas técnicas de análisis multivariable:

- Análisis factorial, para conocer la multidimensionalidad del profesor ideal y qué dimensiones la explican, la multidimensionalidad del clima escolar y la del autoconcepto.
- Análisis multivariado de la varianza, para saber si existe diferen--

cia significativa en la percepción del profesor ideal, en razón de -  
la edad, sexo, clase, etc..

- análisis factorial de correspondencias, para representar gráficamente las funciones pedagógicas y los tipos de profesores.

#### RESULTADOS.

- Percepción del profesor ideal: Definición de su perfil básico, determinado por las dimensiones pedagógica y didáctica; del perfil diferenciador/-dimensiones físico-deportiva, personal y de relación, humorística, de imposición y exigencia, y organizativa. En razón de las diversas variables utilizadas, se recogen también las diferencias significativas estadísticamente, - con posibilidad de generalización válida al nivel de la muestra en la provincia de Vizcaya y poblaciones similares.

- A través de la correlación canónica se demuestra la relación entre - los conjuntos multidimensionales estudiados, poniéndose de relieve las consecuencias significativas de la percepción del autoconcepto y del clima escolar con la percepción del profesor ideal.

- El análisis de correspondencias manifiesta que los profesores preferidos por los alumnos son el profesor didáctico y el afectivo, con el rechazo casi unánime del profesor autoritario. A través de las correspondencias múltiples se relacionan los tipos de profesor y las diversas funciones pedagógicas, en dos factores: la línea pedagógica tutelar-impositiva y la organización instructiva.

#### DESCRIPTORES.

Rol del profesor, Perfeccionamiento de profesores, Calidad de educación, Aptitud para la enseñanza.

TITULO: El profesorado rural de EGB en Castilla y León.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Complutense de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Juan José Sánchez y Sánchez Horcajo.

Colaboradores: Miguel Angel Sánchez San Clemente, Francisco Javier de la Mata y de la Iglesia.

DURACION: 1.982-1.984 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Este estudio pretende explorar la realidad socioprofesional del profesorado rural; mostrar la situación, condicionamientos sociales y problemática del ejercicio profesional, a través de un sondeo de opinión sobre la mentalidad y actitudes del profesorado de EGB de las zonas rurales de - Castilla-León.

Las consecuencias y aplicaciones posibles de los resultados de éste análisis pueden ser útiles en orden a mejorar la atención que se presta al ejercicio profesional de la docencia en el medio rural y mejorar consecuentemente la calidad de la enseñanza.

Las hipótesis sustantivas iniciales que orientan la línea de la investigación son: El profesorado de EGB tiene una débil integración social en el medio rural donde ejerce la enseñanza; ofrece una relevante disconformidad profesional con el sistema educativo en el que se inserta; presenta un bajo nivel de profesionalización; mantiene un fuerte conservadurismo en mentalidad y actitudes éticas y sociopolíticas; ofrece un estereotipo de infravaloración socioprofesional frente al colectivo de otros grupos profesionales.

METODOLOGIA.

El informe se base en el análisis de las opiniones y actitudes del profesorado rural, sobre algunos aspectos relativos a su actividad profesional, tales como morfología y condicionantes sociales, estructura académica y administrativa, integración rural, socialización profesional y algunas actitudes sociopolíticas, criterios éticos y religiosidad.

Los datos se han obtenido a través de entrevistas, grupos de discusión de profesores y de un cuestionario aplicado a los profesores de EGB de Castilla y León; el número de cuestionarios recibidos válidos para

procesar ha sido de 627.

#### RESULTADOS.

El profesorado de EGB tiene un bajo nivel de integración rural (aunque oriundo en gran mayoría del propio medio rural, aparece como extraño al mismo); mostrándose en líneas generales disconforme con el sistema educativo en el que se inserta. En otros términos, se observa una deficiente socialización profesional.

Los profesores rurales de EGB tienen una autoestima y estereotipo socioprofesional de infravaloración en el conjunto de otras profesiones equiparables, aunque en tendencia ascendente. La sindicación y el espíritu corporativo presenta entre el profesorado rural, caracteres de atonía e irrelevancia.

El profesorado rural muestra un acentuado conservadurismo de mentalidad respecto a criterios éticos emergentes. Se mantiene la interiorización de los roles que perpetúan la sumisión al orden social y la transmisión de actitudes conservadoras.

#### DESCRIPTORES.

Profesión docente, Ambiente rural, Conducta del profesor, Socialización.

## INVESTIGACION N° 109

TITULO: Descripción y evaluación del Plan de Coordinación Didáctica del -  
distrito de Santander.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Santander.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Francisco Susinos Ruiz.

Colaboradores: Antonio León Molina, Ramón Pimentel Sierra, Jesús -  
Alberto Sánchez, Juan Carlos Zubieta Irún.

DURACION: 1.982-1.984 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

. Descripción y evaluación del Plan de Coordinación Didáctica llevado a cabo en el distrito de Santander y de los instrumentos producidos para esta coordinación y renovación pedagógica.

. Reestructuración del Plan de Coordinación Didáctica en función de los resultados de la evaluación.

. Ampliación del Plan en las áreas y ciclos de Formación Profesional.

. Elaboración de instrumentos didácticos originales de apoyo.

METODOLOGIA.

a) Evaluación. Se realizan en el Distrito dos encuestas a profesores de distintos niveles educativos y áreas de conocimiento. Las encuestas denominadas, "Renovación Pedagógica y Coordinación Didáctica" y "Coordinación Didáctica EGB-BUP", fueron construidas tras una serie de entrevistas exploratorias y una prueba piloto. Los cuestionarios definitivos fueron aplicados a los profesores de 20 centros privados y 33 centros públicos.

b) Ampliación del Plan en los ciclos de Formación Profesional. Se constituyen 3 seminarios permanentes en las ramas de Electricidad, Metal y Administrativa Comercial con el propósito de adecuar lo más posible los programas de formación de los estudiantes de Formación Profesional a los perfiles profesionales que demandan las empresas.

Elaboración de 2 encuestas (ramas de Electricidad y Administración Comercial) y recogida de datos en diversas empresas de Cantabria teniendo en cuenta el sector productivo y el tamaño de la plantilla.

RESULTADOS

- Los resultados de la encuesta "Renovación Pedagógica y Coordinación Didáctica" podrían resumirse en:

- . Un 66% de los profesores encuestados conocen los documentos de coordinación didáctica y de éstos un 83% emiten una opinión favorable.
- . Se observa una actitud interesada y colaboradora de un 64,3% de los profesores ante actividades conducentes a la mejora de la calidad de la enseñanza.
- . Se constata la necesidad de potenciar y continuar la coordinación didáctica, mejorar la difusión de los trabajos realizados y del material producido.

- Como resultados globales de la encuesta "Coordinación didáctica EGB-BUP" pueden señalarse:

- . La práctica pedagógica más uniforme aparece en EGB y depende de la situación administrativa y las costumbres de los centros.
- . Se constatan en ambos niveles problemas de coordinación de los contenidos y objetivos dentro de cada asignatura y entre asignaturas.
- . Se señala la importancia del cambio de las actitudes sociales en el aula y la necesidad de tener este aspecto en cuenta en la programación.

- Los programas de Formación Profesional en las ramas encuestadas son inadecuados tanto en sus temarios como en el reparto de horarios y existe una disociación entre la formación teórica y práctica con perjuicio de esta última.

- Desarrollo de 5 instrumentos didácticos de apoyo: "Itinerarios didácticos interdisciplinarios a través de la Peña Cabarga", "Pautas de Programación en Preescolar y Ciclo Inicial", "El cine en el aula", "Programa experimental de Educación Física en las EE. MM." y "Utilización didáctica del medio ambiente: Valles de los ríos Saja y Beseya".

DESCRIPTORES.

Didáctica, Evaluación, Formación Profesional, Mercado laboral, Encuesta.



TITULO: Calidad de enseñanza y supervisión instruccional I. Las actitudes de los alumnos en prácticas y de sus profesores medidas por el "Test de Reacción a Situaciones Docentes" (T.R.S.D.). El autoconcepto como dimensión profesional.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Sevilla.

EQUIPO INVESTIGADOR: Luis Miguel Villar Angulo, Carlos Marcelo García, M<sup>a</sup> Carmen Barrera Arias, José Luis Pino Mejías, Rafael Pino Mejías.

DURACION: 1.982-1.983 (XII Plan).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

En esta investigación mantienen como supuestos que el conocimiento de las actividades educativas de profesores y alumnos de Escuelas Universitarias, así como de profesores tutores de colegios y alumnos en prácticas puede favorecer el establecimiento de relaciones y el cambio en las mismas, y esto puede ser útil para mejorar las relaciones supervisoras e incluso tenerse en cuenta para la adscripción de los alumnos a los profesores tutores de los colegios públicos a la hora de hacer las prácticas.

Se plantean los siguientes objetivos:

- Conocer las actitudes educativas de alumnos en prácticas de las Escuelas Universitarias de Profesorado de EGB de Sevilla y de profesores tutores de colegios de EGB de Sevilla.
- Determinar las actitudes educativas de alumnos y profesores de la Escuela Universitaria de Profesorado de EGB de Cádiz.

#### METODOLOGIA.

Los investigadores tratan de conseguir sus objetivos mediante un diseño correlacional exploratorio. La información obtenida de la investigación consiste en la asociación que se encuentra entre las ordenaciones de los items del T.R.S.D. realizadas por grupos de profesores y de alumnos de dos muestras diferentes.

La primera muestra la constituye parte de los alumnos de las EE. UU. de Magisterio de Sevilla y profesores tutores de colegios de Sevilla.- La segunda muestra está compuesta por profesores universitarios y alumnos de Cádiz.

La recogida de datos se realizó en distintas ocasiones para los profesores y los alumnos, a través del test de Reacción a Situaciones Docentes de Y. Hough y E.J. Amidon.

El contraste de las dos hipótesis declaradas en este estudio se realizó a través del coeficiente de correlación de rango (Tau) de Kendall.

#### RESULTADOS.

Se rechaza, en parte, la primera hipótesis planteada que dice : "Existe correlación significativa en las ordenaciones de cada uno de los ítems del T.R.S.D. por parte de alumnos de las EE.UU. de Magisterio de Sevilla y profesores tutores de colegios de Sevilla". En efecto, de las 192 opciones de los 48 ítems -del T.R.S.D., profesores y alumnos coincidieron en los rangos ordenados de sus respuestas en 36 opciones de 36 ítems.

No se puede aceptar en su totalidad la segunda hipótesis planteada, puesto que si bien hubo concordancia entre las respuestas dadas por los profesores supervisores y los alumnos en prácticas de Magisterio de Cádiz, ésta no lo fue en todos los ítems del T.R.S.D.

Los sujetos coincidieron en las ordenaciones de 36 opciones sobre 31 ítems. Estos números indican que los profesores tutores de colegios y los alumnos en prácticas de Sevilla ofrecieron más respuestas asociadas que los profesores supervisores y los alumnos de Cádiz. Sólo en 9 ítems — existió concordancia entre los profesores y alumnos de Sevilla y los profesores y alumnos de Cádiz.

Respecto a la información, bastante interesante, que pueden aportar las distintas opciones del T.R.S.D., hay que destacar que en las dos muestras ha habido una tendencia clara hacia una actitud muy innovadora de la enseñanza.

#### DESCRIPTORES.

Práctica pedagógica, Estudiante para profesor, Profesor en prácticas, Relación profesor-alumno, Actitud del profesor, Método de enseñanza.

TITULO: Calidad de enseñanza y supervisión instruccional II. Descripción de la conducta supervisora instruccional medida por el sistema de Heidelberg: Fiabilidad métrica de un instrumento observacional.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Sevilla.

EQUIPO INVESTIGADOR: Luis Miguel Villar Angulo, Carlos Marcelo García, M<sup>a</sup> Carmen Barredo Arias, José Luis Pino Mejías, Rafael Pino Mejías.

DURACION: 1.982-1.983 (XII Plan).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Esta investigación surge por la preocupación de estudiar la conducta del profesor-tutor de los alumnos en prácticas de Magisterio.

Los objetivos propuestos giran en torno al instrumento utilizado para la recogida de datos. Son los siguientes:

- Adaptar al contexto educativo español el sistema para el análisis de las conferencias de supervisión de Heidelberg.
- Establecer la fiabilidad del sistema en base al acuerdo entre una pareja de observadores.
- Sugerir las bases para la elaboración de un manual de codificación - de la conducta supervisora basada en el sistema de Heidelberg.

#### METODOLOGIA.

Esta investigación utiliza la metodología observacional para la codificación de la conducta docente verbal en las entrevistas mantenidas - con los alumnos en prácticas de Magisterio.

El instrumento utilizado es el "Sistema categorial para describir la conducta supervisora instruccional" creado por Ruth Heidelberg. Con él - se pueden describir fenómenos de acuerdo con dos dimensiones, operacionales y substantivas. La dimensión operacional describe las funciones o acciones que un supervisor puede realizar en una entrevista. La segunda dimensión - del instrumento son las áreas substantivas, a través de las cuales se identifican los contenidos expresados por los participantes en las entrevistas de supervisión. Cada una de estas dimensiones se subdividen formando un total de 46 categorías operacionales que se pueden asociar con cada una de - las 25 subáreas substantivas.

Dos observadores-analistas expertos en técnicas de observación y registro, realizaron la codificación de 13 entrevistas de supervisión. Estas habían sido grabadas en cintas magnetofónicas directamente y después transcritas literalmente a texto escrito, con objeto de facilitar la tarea de codificación.

Para hallar la fiabilidad del análisis se comprobó el grado de acuerdo entre los dos observadores, en una submuestra de 5 entrevistas, mediante el coeficiente de correlación de rango t (tau) de Kendall.

### RESULTADOS

Se acepta la fiabilidad de los códigos realizados por los dos observadores.

De la frecuencia y porcentajes de ocurrencia de las operaciones y áreas substantivas se encontró que los profesores tutores han utilizado - preferentemente operaciones descriptivas antes que focalizadoras o prescriptivas.

Respecto a la estructura del discurso se advierte una clara tendencia a emplear categorías de baja complejidad cognitiva como son las explicaciones y definiciones.

Los contenidos giraron prioritariamente en torno al área denominada "modos de impartir la instrucción", seguido del tema de la "estructura psicológica de los alumnos". Concretamente las categorías más utilizadas fueron las que se referían a conductas docentes interactivas y a la organización y administración de la instrucción.

Por su escasa representación destacan las operaciones prescriptivas y los contenidos referidos a "conductas docentes esquemáticas" de otros profesores y a la estructura física de los alumnos.

### DESCRIPTORES

Enseñanza preprofesional, Evaluación, Observación, Profesor en prácticas, Formación de profesores, Conducta del profesor, Instrumento de medida.

TITULO: Informática para profesores de E.G.B.

INSTITUTO: ICE de Extremadura.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Ricardo Luengo González

Colaboradores: Teodoro González Bravo, M<sup>a</sup> Luisa Bermejo García, Miguel Orrego Contreras, Manuel Barrantes López, Vicente Mella do Jiménez, Lorenzo Blanco Nieto, Carmen Cruz Caucho, - Luis Márquez Zurita, José Rojo Pérez, Florentino Blázquez Entonado.

DURACION: XII Plan (1.983-1.984).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION

El trabajo ha consistido principalmente en la materialización de un proyecto de innovación educativa relativo al uso de los ordenadores en la educación. Más concretamente los objetivos primordiales de este estudio prospectivo han sido:

- . determinar los contenidos de un programa informático para Escuelas - Universitarias del Magisterio.
- . elaborar un proyecto de introducción de Informática en los Colegios-Públicos de prácticas anejos a las E.U.M.

Para ello se ha realizado una revisión bibliográfica y un estudio de las aportaciones de diferentes congresos y reuniones habidas en España relativas a estos temas.

#### METODOLOGIA

Partiendo de unas hipótesis:

- . no está clara la utilidad de enseñar a programar en BASIC a los alumnos.
- . no existe un método contrastado fiable para la enseñanza de informática en las E.U.M.
- . el uso del ordenador es aceptado positivamente por los alumnos.

Se eligió una muestra compuesta por: 35 niños de 3º de E.G.B, 279 - alumnos de la E.U.M., 73 profesores de E.G.B. en ejercicio, que básicamente - sirvieron para orientar las acciones que se desarrollaron con vistas a cumplir los objetivos anteriormente enunciados.

El período de experimentación comprendió 3 cursos escolares, 1982 - 1985.

Los instrumentos para recoger información fueron elaborados por el equipo investigador y consistieron en:

- . test informático de conocimientos previos de cada subconjunto de la muestra, que se pasaría nuevamente al final del curso.
- . encuesta sobre términos informáticos.
- . cuestionario de opinión sobre instrucciones del lenguaje BASIC.

Los análisis estadísticos realizados están hechos comparando porcentajes.

### RESULTADOS

Se ha realizado una revisión bibliográfica en la que se hace una distinción entre el material bibliográfico, libros, artículos de revistas, actas de Congresos y material lúdico para la iniciación a la informática.

Entre los métodos extemos de enseñanza de un lenguaje de programación que podríamos llamar "sistemático" o enseñanza secuencial de instrucciones y de "centro de interés" fijando inicialmente el objeto a ser tratado informáticamente, se aboga por un procedimiento mixto.

La experiencia realizada inclina a los autores del proyecto a la utilización preferente del lenguaje logo frente al BASIC.

### DESCRIPTORES

Escuela de Formación de profesores, Informática, Lenguaje de programación.

## INVESTIGACION N° 113

TITULO: Actitudes y cambio de actitudes en el profesorado. Técnicas grupales para una nueva metodología.

INSTITUTO: I.C.E. de la Universidad Autónoma de Barcelona

EQUIPO INVESTIGADOR: M<sup>a</sup> Pilar González, José Manuel Cornejo.

DURACION: 1982-85 (Plan XII).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION

Esta investigación, con un enfoque ecológico, pretende examinar el cambio de actitud creativa frente a la educación que experimentarán estudiantes de magisterio tras un período de intervención a tal efecto.

A su vez interesaba estudiar el efecto diferencial de tres metodologías didácticas distintas utilizadas para el tratamiento.

METODOLOGIA

La muestra se divide en tres grupos, equivalentes entre sí en cuanto a capacidad creativa. El grupo 1 recibiría conferencias de parte del profesor, el grupo 2 utilizaría metodología de discusión y el grupo 3 las técnicas/ de grupos creativos.

La hipótesis básica de la investigación es que el grupo tercero obtendrá mejores resultados en las tres facetas estudiadas de la actitud (cognitiva, conativa y emocional), en su capacidad creativa y en la influencia que en las relaciones interpersonales con sus compañeros pudiera ejercer.

Al no tener un diseño experimental, carece de medidas pre-test para poder calibrar con exactitud el efecto de las variables independientes que se manejan.

Se ha intentado suplir esta deficiencia mediante la introducción en los análisis de diferentes grupos de referencia para compararlos con la muestra. De esta forma, además de los 69 alumnos que forman toda la muestra experimental, se acudió a otra Escuela Universitaria de formación de profesorado de E.G.B. para constituir el grupo control. También se aprovecharon los datos de anteriores investigaciones con alumnos del CAP en 1980-81 que constituyeron la línea base para el análisis del cuestionario de actitudes creativas del profesorado.

La fundamentación teórica del trabajo, ampliamente desarrollado, cubre los conceptos básicos que sirven para definir las variables que intervienen en el trabajo y que se miden con los siguientes instrumentos: 1) Cuestionario de Creatividad S.P. 296 de Torrance; 2) D.C.S.A. (Diferencial de Campos Semánticos Asociativos); 3) Cuestionario de actitudes creativas del profesorado, y 4) un sociograma.

Los datos de los instrumentos de actitudes y creatividad fueron analizados mediante tablas de frecuencias y análisis de correspondencias, permitiendo estos últimos agrupar a los individuos en función de una serie de variables que interesaban. El índice de densidad de elección servirá para estudiar las relaciones inter e intragrupal extraídas del sociograma.

### RESULTADOS

Los resultados a destacar más importantes son: a) En general los alumnos experimentales reflejan la actitud de quienes propugnan una nueva metodología más activa y el fomento de la creatividad; b) El grupo tercero (de técnicas creativas) obtiene mayores puntuaciones en los componentes actitudinales cognitivo y conativo respecto a los otros dos grupos. Pero, también, más bajas en el componente emocional; c) No ha podido detectarse de una manera patente con el D.C.S.A. una gradación de las actitudes y creatividad entre los tres grupos experimentales, y d) Se verifica que los estudiantes que forman el grupo tres reciben mayor número de elecciones de parte de sus otros compañeros que los que reciben los otros grupos.

### DESCRIPTORES

Actitud, Creatividad, Grupos, Profesorado, Cambio de actitud.



VIII. SOCIOLOGIA Y EDUCACION



TITULO: Los abandonos en el BUP y COU.

INSTITUTO: Centro Nacional de Investigación y Documentación Educativa.

EQUIPO INVESTIGADOR: Juan González Taboada y Pablo de Francisco.

DURACION: 1.983

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Se propone estudiar las posibles causas del abandono de la escolaridad en Bachillerato, partiendo de la hipótesis de que dichas causas se pueden agrupar en 6 grandes áreas (económico-sociales, escolares, laborales de dinámica subjetiva, de empleo del tiempo libre y uso de mass-media y socio-políticas).

METODOLOGIA.

En una muestra de 6 Institutos mixtos (representativa de 6 zonas socio-económicas en que se divide Madrid capital) se han hecho 37 entrevistas en profundidad (aproximadamente la mitad de cada sexo). Estas entrevistas fueron grabadas en magnetofón y posteriormente analizadas agrupando su temática en los 6 tipos de causas indicados al principio.

RESULTADOS.

Se transcriben literalmente las 37 entrevistas y se elabora un cuestionario en base a la temática más relevante tratada en ellas. Es pues un estudio piloto, cuyo principal interés está en localizar la problemática referente al abandono escolar en Enseñanza Media y la elaboración de un cuestionario para un posterior estudio más amplio.

DESCRIPTORES.

Enseñanza secundaria, Abandono de estudios, Entrevista, Cuestionario.

TITULO: La aplicación experimental de la Reforma de las Enseñanzas Medias:  
Una evaluación sociológica.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Complutense de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Mariano Fernández Enguita.  
Colaboradores: M. Uría, E. Jurado,

DURACION: 1.984-1.985 (XIII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Sondear por diversos medios lo que ocurre en algunos centros que están experimentando la Reforma de las Enseñanzas Medias.

METODOLOGIA.

Muestra: 8 centros de Madrid que experimentan la Reforma.

Medios de obtención de datos: Entrevistas con el director y profesores de los centros; grupos de discusión con alumnos, registros (en cinta magneto-fónica) de observaciones en clase y un cuestionario a alumnos.

Análisis de datos: transcripción y comentario de las cintas que recogen las discusiones, entrevistas y observaciones; distribución de frecuencias para el cuestionario.

RESULTADOS.

Comentarios, con referencias a diversos enfoques teóricos o a estudios empíricos, de los siguientes temas: problemas de la Enseñanza Secundaria y objetivos de la Reforma; desarrollo de la vida cotidiana en un centro; actitudes y expectativas de alumnos y profesores; educación para una sociedad democrática; problemática del área tecnológica; participación en la escuela; práctica de la enseñanza activa, etc...

DESCRIPTORES.

Enseñanza Secundaria, Entrevista, Observación, Metodos cualitativos, Reforma de enseñanza.

TITULO: Análisis de la actitud de rechazo de los alumnos al sistema educativo y de su incidencia en las Enseñanzas Medias.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Complutense de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Ignacio Fernández de Castro, Carmen Elejabeitia Tavera, Pilar Redal Montane, Maximiano Santos Sánchez, Alfonso Valero García.

DURACION: 1.984-1.985 (XIII Plan).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

La investigación se sitúa en el marco de un trabajo más amplio de penetración progresiva en el conocimiento del sistema educativo español.

Su contexto teórico está constituido por los resultados de otras investigaciones anteriores del equipo.

El objetivo específico es conocer y comprender (indagar las razones y darles un contexto conceptual) la problemática del "rechazo escolar" - de los alumnos de Enseñanzas Medias.

#### METODOLOGIA.

Hipótesis: En el marco del paradigma general "alumno-Enseñanzas Medias-Cultura" se establecen tres hipótesis:

- . Existe un movimiento de deriva de la singularidad individual (alumno) cuyo lugar va siendo ocupado por la referencia social.
- . Se da inadecuación de la "cultura-contenidos de la enseñanza" con la "cultura registrada materialmente" (vividada fuera de la escuela).
- . Hay un proceso degenerativo de la cultura registrada materialmente.

Diseño: La investigación se estructura en tres partes diferenciadas:

1. Análisis de datos secundarios (estadísticas oficiales) durante el período comprendido entre 1.975 y 1.982, para hallar las tasas de abandonos, repeticiones y correspondencia entre año de escolarización y cohortes de edad.
2. Encuesta a profesores y alumnos.
  - . A los profesores se les ha hecho una encuesta a través de Comuni-

dad Escolar, en la que se han obtenido 107 respuestas (aproximadamente la mitad de Enseñanzas Medias) de diversos puntos de España.

. En una muestra de 36 centros (24 de BUP y 12 de F.P.) de 9 provincias representativas de tres estratos de desarrollo, se han hecho 36 entrevistas a profesores y un test de asociación libre a 2.292 alumnos.

3. Entrevistas en profundidad y sesiones de discusión (5 con un grupo de seguimiento constituido por ocho jóvenes (de 16 a 18 años, 4 chicos y 4 chicas).

#### Análisis de datos:

1. Con los datos se hacen series temporales de 15 cohortes de edad, - con tasas de escolarización en los 8 años de EGB y los 4 de Enseñanzas Medias, distribuidos por tipo de enseñanza (BUP, COU, F.P. I y F.P. II) sexo y nivel socioeconómico, y tasas de abandonos y repeticiones por años.
2. De la encuesta a profesores (2 preguntas) y del test de alumnos se ha hecho distribución de frecuencias.
3. El tratamiento de las entrevistas a profesores y el grupo de seguimiento es cualitativo.

#### RESULTADOS.

Los resultados obtenidos a partir de los datos secundarios y primarios, enmarcados en el contexto teórico del equipo investigador dan lugar a un largo discurso, algunos de cuyos puntos concretos son los siguientes:

- El fracaso escolar aparece como "señal de alarma" en el proceso de producción simbólica de datos en paralelo coincidente con otra "señal de alarma" que se presenta en los indicadores también simbólicos y también producidos de los datos económicos: el paro; ambos proceden de la misma confluencia, la confluencia de dos movimientos dinámicos:
  - . El crecimiento seguidista del modelo dominante.
  - . La crisis que incide sobre este crecimiento y que precipita inoportunamente sus contradicciones en un resultado de catástrofe.
- La igualdad de oportunidades, en tanto valor de uso de la oferta educativa, adquiere su significación positiva del discurso con el que se representa el crecimiento dinámico del modelo que conduce a la abundancia y al bienestar, relativizando y, sobre todo, disminuyen-

do tendencialmente en su cuantía el fracaso, y esto tanto sobre el - plano económico, como también sobre el plano escolar.

- La reforma de la oferta educativa reglada tiende a realizarse, aunque condicionada en sus efectos por la crisis, como si ésta no existiese o se tratara tan sólo de una crisis coyuntural.
- La investigación sobre el rechazo de los escolares de Enseñanzas Medias al sistema de enseñanza y sus resultados en cuanto indicadores de modificaciones en la demanda latente de los alumnos pueden ser - elementos significativos para enfrentarse con el problema y señalar hasta un cierto punto la disociación entre el valor de uso de la oferta, pese a sus modificaciones, y una "sabiduría" difusa y todavía in-expresada de los alumnos que nace de sus deseos erráticos y sin objeto.

#### DESCRIPTORES.

Fracaso escolar, Enseñanza Secundaria, Abandono de la escuela, - Sistema escolar, Actitudes de los estudiantes.

TUTULO: Contexto socioecológico de la socialización infantil en los diferentes sociotopos de la ciudad de Valladolid. (1ª parte).

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Valladolid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Honorio Martín Izquierdo.

Colaborador: Santiago Aranda Arenas.

DURACION: 1.984 (XIII Plan).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

La investigación se plantea en 5 fases. El objetivo general de todas ellas es la identificación del conjunto de factores medio-ambientales - que constituyen los diferentes sociotopos de la ciudad de Valladolid y que son condicionantes de las diferentes oportunidades educativas de los niños, para después diseñar una acción en el campo concreto de la educación preescolar.

El objetivo específico de la 1ª fase es la tipificación de las - áreas sociales de Valladolid según el modelo de los sociotopos.

#### METODOLOGIA.

Dado el carácter "medial" de esta primera parte de la investigación (base de las fases posteriores que serán las propiamente empíricas), - la mitad de ella se dedica a la fundamentación teórica y la conceptualización de las variables y el método a seguir en el resto de la investigación y la otra mitad al reanálisis de datos secundarios.

Se comienza con una amplia reflexión crítico-histórica sobre el concepto de "oportunidades en la vida" y la complejidad de los procesos de socialización infantil y el marco en que se desarrollan. Para pasar después a una descripción del sistema conceptual y metodológico que va a servir de fundamento a la investigación. Se presenta como concepto clave el "sociotopo" (unidad básica del análisis socio-ecológico) y se la tipifica a través de un complejo proceso en tres tiempos:

- Selección de variables tomadas de los datos de la estadística oficial para fijar sus perfiles.
- Formación de diferentes grupos ("tipos modelos") de unidades socio-ecológicas en base a semejanza y diferencias en las variables seleccionadas.



- Localización empírica de los tipos modelos por medio del "análisis - cluster".

Por medio de este proceso se logra un plano socioecológico general de la ciudad de Valladolid.

Se continúa con una ubicación de Valladolid en la Comunidad Autónoma de Castilla y León a través de un exhaustivo análisis, de su estructura demográfica, espacial, socioeconómica, educativa y política.

Por último se llega a la parte nuclear de esta primera fase, en la que se aplica la metodología propuesta a la tipificación concreta de las áreas sociales de Valladolid (por medio de un análisis factorial de las variables seleccionadas del Padrón Municipal) y su constitución en grupos según el modelo de los sociotopos (por un análisis cluster). Los resultados - obtenidos en cuanto a estructura socioecológica de la ciudad se verifican por medio de un coeficiente de correlación de perfiles. (R. c. de Cohen).

#### RESULTADOS.

Al ser una primera fase, esta investigación no tiene propiamente resultados. Pero de alguna manera pueden considerarse ya resultados con valor en sí mismos las diferentes partes que la integran: la exposición de - las teorías sobre las oportunidades en la vida; el estudio geográfico-histórico-socioeconómico de la Comunidad Autónoma de Castilla y León; la descripción -con amplia fundamentación bibliográfica- de la metodología de análisis socioecológico a través de sociotopos; y sobre todo la tipificación de las áreas sociales de Valladolid en cinco grupos y su interpretación sociológica desde el punto de vista de las oportunidades en la vida.

Se concluye con el diseño del proyecto de la fase de investigación siguiente.

#### DESCRIPTORES.

Oportunidades educativas, Socialización, Sociotopo, Sociología, Estudio socioecológico, Análisis factorial, Análisis Cluster.

TITULO: Contexto socio-ecológico de la socialización infantil en los sociotopos urbanos de Valladolid.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Valladolid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Honorio Martín Izquierdo.

DURACION: 1.985-1.986 (Ayudas a la Investigación 1.985).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El objetivo general de la investigación es analizar esta triple problemática:

- igualdad y desigualdad de oportunidades ante la educación.
- complejo factorial condicionante de la desigualdad.
- medidas de política educativa para la reducción gradual de la desigualdad.

Todo ello tomando como campo concreto de verificación de las hipótesis los procesos de socialización infantil en el contexto socio-ecológico de la ciudad de Valladolid.

METODOLOGIA.

Partiendo de una síntesis general de las estrategias metodológicas aplicadas en la investigación de los procesos de socialización infantil, el estudio se centra en las conceptualizaciones metodológicas fundamentales de la perspectiva socio-ecológica, recortada sobre el modelo de los sociotopos. La unidad metodológica básica es el sociotopo, entendiéndolo como "área geográfica delimitada, en la que un conjunto específico de condiciones se condensa en un modelo básico de situaciones y problemas sociales, que representan mundos concretos de socialización".

El proceso estadístico clasificatorio de las áreas sociales de Valladolid-capital se lleva a cabo en función de las variables de valor especial en la diferenciación de los contextos socio-ecológicos, que determinan una gama de oportunidades ante la educación (situación laboral del padre y de la madre, nivel de estudios, procedencia, población estudiantil en diferentes niveles, opción política, etc.). Así, por medio de análisis factorial, "análisis de componentes principales" y "análisis de grupos" (cluster analysis) se llegan a definir ocho sociotopos urbanos, por "un método jerárquico-aglomerativo, mediante el recurso reiterativo a los datos originales".

Después de localizar los tipos modales de sociotopos urbanos de Valladolid en el espacio de coordenadas de las "oportunidades en la vida" y los "estilos de vida" y delimitarlos sobre el mapa de Valladolid se verifica su disposición espacial a través de un nuevo paquete de rasgos tomados del sector socio-gráfico, socio-económico, socio-cultural y socio-político, a fin de poder describir de la forma más exhaustiva la estructura condicionante objetiva de los diferentes contextos situacionales de los procesos de socialización infantil.

La segunda fase de la investigación consiste en analizar la vertiente subjetiva de los tipos modales de entorno (sociotopos) a través de una encuesta, estructurada por seis núcleos temáticos (Datos generales, Datos referentes a los hijos, Datos referentes a la educación de los hijos, Posibilidades de juego en el entorno inmediato, Datos sobre la vecindad y Datos sobre los familiares, amigos o conocidos), aplicada a una muestra de mil sujetos.

#### RESULTADOS.

El primer bloque de resultados es la propia delimitación de los ocho sociotopos y su caracterización desde el punto de vista de las oportunidades ante la vida y la socialización infantil.

En un segundo paso se llega a una serie de conclusiones, de las cuales algunas de las más relevantes son las siguientes:

- La posición social de la familia no es determinante en exclusiva del sistema de oportunidades sociales en los procesos de socialización infantil.

- La perspectiva vertical de las clases ha de completarse con la horizontal de los espacios sociales.

- La unidad metodológica básica que es el sociotopo se verifica, en su estructura poliédrica, como instrumento eficaz del análisis de la iteración "individuo-entorno", distanciándose de la visión unidimensional de la familia como instancia socializadora aislada y sistema cerrado, con la única vinculación al exterior que deriva del lugar que ocupa el padre en el proceso de producción.

- La interpretación teórica del entorno en virtud de las componentes "oportunidades en la vida" y "sentido de la realidad social" precisa una puntualización: por las "oportunidades en la vida" se pueden analizar la disparidad y desigualdad social, las "opciones" y las "ligaduras"; por el "sentido" podemos comprender el aparato simbólico, los "estilos de vida",

el sistema de identidades y de pertenencias, base de la construcción social de la realidad.

- La situación infantil de partida obliga a una oferta educativa diferenciada, si se intenta reducir progresivamente la desigualdad social ante la educación. Pero la praxis denuncia más bien lo contrario, con planes de estudios y cursos absolutamente unificados...

#### DESCRIPTORES.

Ecología social, Socialización, Análisis factorial, Análisis de Cluster, Encuesta, Igualdad de oportunidades, Planificación escolar.

TITULO: Evaluación de criterios ecológicos sobre percepción de centros escolares y estrategias para un plan de intervención.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Santander.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: José Antonio del Barrio del Campo.

Colaboradores: Gonzalo Calvo Díaz, Robustiano Diego Cabarga, Manuela González de la Vega, M<sup>a</sup> José López-Dóriga Fragua, Paloma Medrano González, Inmaculada Ornilla García.

DURACION: 1.984-1.986 (XIII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Se propone conocer la percepción que ciertos profesores, alumnos y padres tienen de sus respectivos centros escolares (o de sus hijos), sobre la base teórica de la importancia de la interacción entre el individuo y su ambiente.

METODOLOGIA.

Muestra: 80 profesores, 277 padres y 1.383 alumnos del ciclo superior de EGB de 15 centros escolares de Cantabria.

Instrumentos: Tres cuestionarios (uno para cada muestra) elaborados por el equipo investigador, tomando como base el cuestionario de evaluación de ambientes escolares de Pelechano, que a su vez está basado en la University Residence Environment Scale (URES) de Moos y Gerst y en la Ward Atmosphere Scale (WAS) de Moos.

Análisis de datos: Análisis discriminante para el estudio intra-grupo; análisis bivariado, factorial y discriminante para el estudio inter-grupos.

RESULTADOS.

El equipo reconoce la "desigual" validez externa de los resultados por la escasa representatividad de las muestras de profesores y padres. No obstante se extraen multitud de conclusiones. Algunas de ellas son:

- Existe clara diferenciación en la forma de percibir los centros escolares dentro de cada estamento implicado.
- Cualquier intervención en los centros puede encontrar distinta resonancia en función de la jerarquía de valores de cada estamento.
- Las acciones conjuntas entre padres y profesores pueden realizarse

- según distintos modelos para conseguir la máxima coherencia.
- Los centros escolares rurales demandan una estructura organizativa basada en la figura del director.
  - Los alumnos de estos centros se consideran más disciplinados y motivados que los de zonas urbanas.
  - Los centros urbanos se caracterizan por mayor conflictividad de las relaciones sociales.
  - Las variables que más discriminan dentro de la muestra de padres son las que se refieren a tutorías, seminarios, dirección, dotación material del centro y servicios complementarios.
  - Los padres de centros privados opinan que están mejor dotados de material y servicios que los de centros públicos.

#### DESCRIPTORES.

Enseñanza Primaria, Centro de Enseñanza, Ambiente Escolar, Padres, Profesores, Alumnos.

TITULO: Informe sociológico sobre los Colegios Mayores Universitarios en España.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Pontificia de Salamanca.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Juan Carlos Zubieta Irún.

Colaboradores: Juan Luis Recio Agrados, Ana M<sup>a</sup> Acedo Asirón, Tomás Blázquez Blanco, Ana M<sup>a</sup> Campoy Loza.

DURACION: 1.982-1.983 (XI Plan).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El estudio pretende dar cuenta de la situación actual de los Colegios Mayores: Evolución histórica y legal, realidad cuantitativa y significación en el mundo universitario; tipificar los Colegios según características como dependencia, situación económica, organización interna, etc.; y describe al alumnado, las motivaciones de su ingreso, las relaciones internas, su opinión sobre el funcionamiento real e ideal y sobre los modelos de organización de estos centros.

#### METODOLOGIA.

Se utilizan técnicas diversas: recogida documental de información, una encuesta a la dirección de los Colegios, una encuesta general a 896 residentes en Colegios Mayores, observación directa de los Colegios y entrevistas informales con directivos y residentes.

#### RESULTADOS.

La memoria contiene amplia información sobre los aspectos estudiados. Se concluye que la importancia numérica es reducida, su presencia en la Universidad limitada, y sus pretensiones educativas excesivas. En definitiva, "en el momento presente los Colegios Mayores constituyen una minoritaria alternativa de residencia para universitarios (con posibilidades económicas) en los que además de buenas instalaciones y comodidad, se les ofrecen buenas posibilidades para la convivencia con jóvenes de sus mismas características (y, generalmente, del mismo sexo) así como una serie de actividades de diverso tipo (culturales, deportivas, etc.)"

#### DESCRIPTORES.

Universidad, Residencia de estudiantes, Alumnos.

TITULO: Motivación y expectativas de los universitarios de primer curso del Distrito Universitario de Málaga.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Málaga.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: J. Antonio Mora Mérida.

Colaboradores: Violeta Cardenal Hernández, Estrella García Fajardo, J. Antonio Martín Santos, Rosario Peral Pérez, Guadalupe Aragón Valderrama, Isabel Delgado Sánchez.

DURACION: 1.981-1.983 (X Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Se analiza dentro del contexto universitario malagueño las motivaciones y expectativas de su alumnado. La realización del trabajo ha seguido las líneas marcadas por investigaciones similares realizadas en EE. UU. Canadá y Australia.

METODOLOGIA.

Instrumentos: la recogida de datos se lleva a cabo a través de un cuestionario sobre motivaciones de ingreso y expectativas de los universitarios alumnos de primer curso.

Muestra: el cuestionario fue pasado al total de los estudiantes de estudios Medios y Superiores del Distrito Universitario de Málaga durante el curso 1981-1.982, siendo cumplimentado por el 48,44% del total de matriculados.

Análisis estadístico: tablas de porcentajes.

RESULTADOS.

Se ofrecen los resultados del cuestionario aplicado agrupados en cuatro amplios bloques: análisis sociológico, momento, influencia y causas en la decisión del alumno de elegir la carrera, expectativas e información y medios de obtención de la misma sobre los estudios y la profesión.

DESCRIPTORES.

Universidad, Motivación, Estructura social, Clase social, Movilidad del alumnado, Ingresos, Orientación profesional, Elección de profesión.



TITULO: La persistencia del sexismo en la Enseñanza Media. Actitudes de los profesores.

INSTITUTO: Centro Nacional de Investigación y Documentación Educativa.

EQUIPO INVESTIGADOR: Inés Alberdi Alonso, Pilar Escario.

DURACION: 1.985-1.986

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El contexto teórico es el de la Sociología de la Educación. Se parte de la premisa de que la educación formal es el modo de ampliar las oportunidades de empleo y salario, así como las oportunidades vitales: la educación condiciona la posición social del individuo. Sin embargo, en el caso de las mujeres, su equiparación social no es consecuencia inmediata de los logros educativos. La incorporación de las mujeres a la educación formal no ha logrado contrarrestar los efectos discriminatorios y desiguales del resto de las instituciones y de la sociedad en su conjunto.

La hipótesis de partida, por tanto, es que aunque los planes de estudio se elaboran sobre la base de la igualdad entre sexos, no se logra en la formación de los alumnos contrarrestar la fuerte impresión que en el ámbito exterior a la escuela social y familiar, aún se ejerce sobre niños y adolescentes en términos de discriminación sexual.

El objetivo general de la investigación es conocer las actitudes de los profesores de enseñanza secundaria hacia el problema del sexismo. Las autoras consideran que el profesorado está ajeno a estos temas. El haber asumido la igualdad sexual en el plano institucional impide la toma de conciencia sobre la discriminación sexual existente. Lo que pretende la investigación, por tanto, es provocar estos problemas entre los profesores, comprobar qué actitudes muestran ante ellos, y qué posibles estrategias se podrían aplicar para cambiar esta situación y lograr que el proceso educativo proporcionase al alumno bases sólidas para enfrentarse con un entorno social muy distante aún de la igualdad entre sexos.

Las investigadoras pretenden obtener información de los profesores de los siguientes puntos:

- evaluación del currículo del centro, la socialización del alumno, la interacción en el aula, los temas de interés del alumno, su ambiente

familiar.

- sensibilización del profesorado hacia el tema de los roles sexuales, percepción de los estereotipos sexuales en las relaciones con los alumnos, y en las relaciones entre los alumnos; influencia de los roles en los temas y actividades de clase.
- opiniones sobre la coeducación.
- propuestas de cambio del profesorado.

#### METODOLOGIA.

Por la naturaleza de la investigación se ha utilizado una metodología cualitativa (el grupo de discusión) para sacar a la luz las interacciones, las motivaciones y actitudes del profesorado. Se han analizado 10 grupos de discusión con los siguientes criterios diferenciadores: Centros Privados/Públicos, Centros coeducativos/segregados, Sexo del profesorado, Nivel socioeconómico del centro: clase baja, clase media-baja, clase media, clase media-alta.

Todos los grupos de discusión se llevaron a cabo en Madrid, y en todos se trataron los temas mencionados anteriormente.

#### RESULTADOS.

Por la metodología utilizada, los resultados son de tipo cualitativo y descriptivo. Los principales son los siguientes:

Los profesores se perciben a sí mismos como profesionales de segunda categoría, tienen desánimo hacia su posición como enseñantes. Están preocupados por la ausencia de coordinación de líneas pedagógicas de actuación comunes en sus centros. Perciben desorganización y falta de coherencia en el centro y entre ellos mismos.

Expresan distanciamiento hacia los problemas del sexismo. Consideran que son problemas sociales, familiares, ajenos; situaciones que les vienen ya dadas y que no pueden cambiar.

El tema de la discriminación sexual en los centros no se aborda. Se considera superado.

Se observa una fuerte segregación entre chicos y chicas en la elección de especialidades de F.P., y una relaciones entre sexos muy estereotipadas.

Los profesores no discuten las capacidades de las chicas pero sí se discute su dedicación futura a una profesión: la anticipación de dificultades futuras influye en la opción de estudios de las chicas, que siguen teniendo el matrimonio como alternativa a la profesión.

Los profesores actúan guiados por estereotipos sexistas. Aplican calificativos estereotipados cuando se refieren a uno u otro sexo.

Las asignaturas donde hay más diferencias entre sexos son: gimnasia, asignaturas optativas, lenguas, historia. A la vez, es en estas asignaturas, junto con la religión, donde podrían abordarse más este tipo de temas.

Los profesores no se sienten preparados para la coeducación, y no están implicados a fondo en el tema.

Las autoras han encontrado diferencias entre centros públicos y privados, coeducativos y segregados, diferencias por el nivel económico del alumnado, y diferencias entre los enseñantes según sexo.

Como conclusión, las autoras consideran que los profesores tienen buena predisposición en cuanto a tratar el tema del sexismo desde una mejora del sistema coeducativo, predisposición que las instituciones educativas deberían aprovechar, fomentando el diálogo entre los enseñantes. Además proponen:

- . Vigilar los contenidos de los curricula.
- . Controlar la forma de impartir las asignaturas.
- . Mentalizar a los padres.
- . Incluir la historia de la emancipación de la mujer como materia pedagógica.

#### DESCRIPTORES.

Enseñanza secundaria, Coeducación, Sexismo, Conducta del Profesor, Interacción en el aula.

## INVESTIGACION N° 123

TITULO: Valores emergentes juveniles y sistema educativo.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Complutense de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: José Miguel Marinas Herreras.

Colaboradores: Carlos Thiebaut Luis-André, Rosa Aparicio Gómez, Virginia Maquie

DURACION: 1.982-1.983 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El objetivo principal de la investigación es mostrar la génesis de la valoración del sistema educativo en el entramado de los valores emergentes de los jóvenes.

Partiendo de una perspectiva teórica definida como "macrosociológica" se construye el marco conceptual de este estudio cuyos objetivos son:

- . Construcción de un modelo de valores emergentes juveniles.
- . Establecimiento del proceso y valores en el sistema educativo.
- . Correlación valores emergentes-sistema educativo.

METODOLOGIA.

Los métodos y técnicas son, debido a los procesos que se pretenden analizar, de tipo cualitativo. Se han tenido en consideración distintas -- perspectiva metodológicas: la teoría de la cultura, los modelos de análisis de las contraculturas y subculturas, la perspectiva de las tipologías, las teorías del desarrollo moral y sus problemáticas, el análisis de la producción e intercambio discursivo y la sociología de la educación.

Estas referencias teóricas-metodológicas guían la elección de las técnicas a utilizar: el grupo de discusión en la recogida de datos y el análisis del discurso en la elaboración de los perfiles de valores - emergentes .

Muestra: 200 horas transcritas de discusiones no directivas de veinte grupos de jóvenes con un moderador.

Variabes: Se tuvieron en cuenta para la constitución diversificada de los grupos: edad, ocupación, estratificación social orientación ideológica, ro-

les socialmente establecidos, sexo y estilo ambiental.

### RESULTADOS.

Los resultados, de tipo cualitativo y descriptivo, se presentan - agrupados temáticamente como se señala a continuación:

- . La familia como contexto de elaboración de roles.
- . Valores emergentes en el ámbito de la sexualidad y elaboración de roles masculino-femenino.
- . Roles emergentes y concepción de la droga.
- . Valores en relación con el trabajo.
- . Valores emergentes en el contexto de la política.

Se presenta posteriormente una caracterización global de los valores emergentes juveniles, estableciendo una serie de perfiles de los mismos. Se finaliza este trabajo presentando la visión que los jóvenes tienen del - sistema educativo y las estrategias, roles y normas que la juventud desarrolla por referencia al sistema.

### DESCRIPTORES.

Juventud, Actitud juvenil, Sistema de valores, Sistema de enseñanza.



**IX. ADMINISTRACION EDUCATIVA Y PLANIFICACION**





TITULO: Análisis y desarrollo de un sistema de automatización, de bajo coste, para ayuda a la docencia universitaria.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Complutense de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Juan M. Ortiz.

Colaboradores: José Simón, Jorge García-Seoane.

DURACION: 1.981-1.984 ( X Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Estudio de las posibilidades de utilización de los microordenadores en la gestión docente, tomando como modelo de aplicación las necesidades de un centro universitario (Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid).

El estudio se ha desarrollado en las siguientes fases: análisis - de la estructura docente de la Facultad; condiciones materiales; evaluación de su coste y rendimiento; desarrollo y aplicación de programas de gestión mediante ordenador.

METODOLOGIA.

Considerando la distribución de alumnos por grupos, profesores y - horas lectivas semanales, durante el curso 81-82, se ha realizado un estudio de las necesidades de equipo, pensando en tratar de una forma automatizada, las fichas de clase de los alumnos y algunos exámenes tipo tests.

Para comprobar la eficacia de los objetivos planteados se ha elegido una muestra de 500 alumnos.

RESULTADOS.

El funcionamiento del sistema de gestión ha sido comprobado demostrando su validez en términos generales, y el cumplimiento de los objetivos propuestos. Este sistema ha sido aceptado por el colectivo de estudiantes a los que se ha aplicado y por los profesores que lo han utilizado valorando especialmente las posibilidades de corrección rápida de pruebas de evaluación y la obtención de datos globales relacionados con estas.

DESCRIPTORES.

Evaluación, Automatización, Miniordenadores, Gestión automatizada.

TITULO: Asignación eficiente y asignación real de recursos en la Universidad Complutense.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Complutense de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Indalecio Corugedo de las Cuevas.

DURACION: 1.981-1.983 (IX y X Planes).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

En un análisis de costes del sector universitario se aprecia claramente que es el profesorado el factor principal en el proceso de producción/ de la Enseñanza Superior, y que de él dependen sus resultados principales: - la enseñanza y la investigación.

Dada la dificultad y escaso peso relativo de la investigación, el estudio se centra en el resultado denominado enseñanza.

Considerando que el número de profesores no representa una medida/ idónea para efectuar un análisis de eficiencia, se opta por utilizar las horas de docencia de cada profesor, multiplicadas por el número de los mismos, en orden a obtener el conjunto de horas de trabajo que aporta el factor productivo profesor.

El siguiente paso consiste en comparar la relación existente entre las llamadas "horas teóricas" de enseñanza, que resultan de la obligación - contractual de cada profesor, y las "horas efectivas" que reflejan los horarios reales de clase que se imparten. Esta relación medida como "tasa de dedicación docente" se utiliza para estudiar la situación relativa de unos Centros y unos Departamentos respecto a los restantes. La elección del ámbito - de la Universidad Complutense estriba en la gran cantidad de datos desagregados con los que es preciso contar, disponibles en esta Universidad.

En este contexto se define "producción eficiente" como la generada cuando el profesorado de la unidad objeto de estudio cumple con el grado de dedicación que le corresponde por su remuneración.

METODOLOGIA.

Se definen las tasas de rendimiento interno, tanto privadas como - públicas, para llegar a la definición de asignación eficiente como aquella - que hiciera iguales las tasas respectivas de rendimiento.

Sobre estos criterios teóricos se define la muestra que supone el estudio de 11 Facultades representativas de la Universidad Complutense que prestan servicios al 64,4% del alumnado total. Establecida la muestra, se define una serie de datos que señalan la situación relativa de cada Departamento y Centro: Relación de asignaturas, alumnos, grupos, horas efectivas, horas teóricas (contratadas), profesores por categoría, dedicación y situación administrativa, así como costes totales de los mismos. Sobre estos datos se elaboran los siguientes indicadores: a) Costes de personal docente por alumno oficial. b) Relación entre horas reales impartidas y horas teóricas que corresponden a la dedicación de los profesores. c) Alumnos oficiales por profesor. d) Relación profesores numerarios/profesores no numerarios. e) Horas medias impartidas realmente por profesor. f) Coste de profesorado por hora real. g) Coste del profesorado por hora teórica. h) Proporción de costes de profesorado "estériles", no reflejados en actividad docente alguna. Estas ratios se completan en cada Centro con los valores medios de los indicadores departamentales y su desviación típica.

#### RESULTADOS.

Del análisis realizado en los distintos Centros y Departamentos, se deduce una situación caótica, producto del crecimiento desordenado carente de cualquier criterio planificador. Sobre la base de los dos criterios - racionalizadores mínimos: a) Asignar los recursos disponibles con arreglo a necesidades reales de los Departamentos y los Centros, y b) Controlar el cumplimiento del profesorado con arreglo a su categoría y dedicación; se aprecian una serie de desajustes importantes que se describen a continuación.

No sólo existe heterogeneidad entre distintos Centros, sino que - es también importante entre los Departamentos del mismo Centro, siendo cada Departamento una unidad independiente, quedando, en cuanto a características económicas, completamente desdibujada la unidad Facultad.

Dadas las diferencias entre alumnos a atender por profesor, en -- unos y otros Departamentos, se podría hablar de profesores "sobre-retribuidos" y profesores "infrar-retribuidos" ya que la variable aportación al proceso productivo (enseñanza) no discrimina las retribuciones.

En cuanto a la relación entre horas teóricas y horas reales de docencia son también muy grandes, lo que trasladado al capítulo costes supone grandes diferencias en lo que se ha llamado "costes estériles", llegándose a alcanzar cifras superiores a tres veces el valor de los costes teóricos del profesorado.

#### DESCRIPTORES.

Universidad; Administración de la Educación, Economía de la Educación, Personal docente, Horas de trabajo, Número de alumnos.

**INVESTIGACION N° 126**

TITULO: Características del alumnado a su entrada en la Universidad Politécnica de Barcelona.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Politécnica de Barcelona.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Francisco Pesqueira Mus  
Colaborador: Antonio Amorós Ustrell.

DURACION: 1.983-1.985 (XII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Obtener instrumentos de medición para definir las capacidades de los alumnos en el acceso a la educación superior. Evaluar las características de éstos en función de sus distintos orígenes. Predecir los resultados posteriores en los estudios.

METODOLOGIA.

Medición, mediante cuestionarios, de la inteligencia general, el razonamiento abstracto, el razonamiento espacial y la precisión, atención, cantidad y calidad del trabajo de una muestra de alumnos del primer curso - de distintas carreras técnicas.

RESULTADOS.

La enseñanza secundaria no da prioridad, entre sus objetivos, al tipo de capacidades que exige la educación técnica superior. No aparecen diferencias sustantivas según el tipo de centros escolares de que provienen los alumnos; sí, según a qué centro de educación superior acceden.

DESCRIPTORES.

Enseñanza superior, Universidad, Estudios técnicos, Aptitudes, Se lectividad.

## INVESTIGACION Nº 127

TITULO: Elementos para el estudio de la docencia en las Universidades de España. Universidad Autónoma de Barcelona.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Autónoma de Barcelona.

EQUIPO INVESTIGADOR: Joan Palou Serra.

DURACION: 1.981-1.983 (X Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Forma parte de un estudio más amplio sobre la docencia en la Universidad, con siete partes, cada una de las cuales es objeto de una investigación independiente.

Se intentan sistematizar todos los elementos que entran en juego en la actividad docente, para construir un modelo teórico en el que se plasmen todos ellos, a fin de llevar una gestión más eficaz y acorde con la compleja realidad (planes de estudio, planes docentes, listados de asignaturas, materiales, profesorado, horarios y aularios) de la docencia universitaria.

METODOLOGIA.

Realización de un listado de los datos "necesarios a priori", sobre profesorado, materiales y alumnado, desde la perspectiva de la situación teórica de los centros.

Elaboración de un soporte del vaciado de la información en el que se pudieran homogeneizar los criterios, con la consiguiente Elaboración de los códigos de vaciado de la información, Verificación por parte de los centros y Determinación de la relación de los datos a obtener mediante tratamiento informático.

RESULTADOS.

El modelo resultó válido una vez aplicado al caso de la UAB. El único factor previo a tener en cuenta es la adecuación de los códigos a la realidad concreta de cada Universidad, sólo por lo que respecta a pequeños detalles, dado que el grueso de la información es de iguales características para todas las Universidades de España.

Los datos obtenidos muestran cómo un análisis cuantitativo de este tipo es necesario previamente a cualquier estudio sobre aspectos cualita

tivos.

Se señalan algunos problemas que se han encontrado en el análisis, tales como la especificidad de cada centro en la determinación del número - de horas de docencia de cada profesor; los criterios reguladores de la duración anual de ciertas materias docentes, como seminarios, etc., aspectos que inciden en la validez del método comparativo inter-centros o inter-universidades.

#### DESCRIPTORES.

Universidad, Gestión, Administración de la Educación, Personal docente, Medios de enseñanza.

## INVESTIGACION Nº 128

TITULO: Estudio prospectivo de la demanda social de puestos escolares en los centros universitarios del Distrito Universitario de Valencia.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Valencia.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Ricardo Marín Ibañez.

Colaboradores: José M. Orts Timoner, Rosario García, Ascensión Ramos, José de la Rubia y otros.

DURACION: 1.981-1.983 (X Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Con el fin de tener un conocimiento previo de la demanda de estudios superiores en el Distrito Universitario de Valencia, se realizó una encuesta prospectiva a los estudiantes de COU. Los datos obtenidos permitirán planificar la organización de los estudios superiores y el servicio de orientación de los alumnos para contribuir a paliar los desajustes entre la formación - universitaria y el empleo.

El objetivo del cuestionario es múltiple:

- Detectar las preferencias del alumnado, tanto si piensa proseguir estudios, como si no. Y, en el primer caso, las carreras por la que siente inclinación, lo cual permitirá prever la demanda que aproximadamente se producirá en los centros universitarios en el curso próximo.
- Detectar los diversos factores sociológicos, personales o académicos determinantes de tal elección.
- Determinar la influencia en los intereses profesionales de las tareas de orientación en sus diversas modalidades y de una manera concreta la influencia de una buena información en cuanto a la panorámica de las carreras universitarias en el ámbito nacional y de una manera más concreta en el Distrito Universitario de Valencia.

METODOLOGIA.

Encuesta y entrevistas complementarias a alumnos de COU del Distrito Universitario de Valencia.

Muestra: el presente estudio se ha realizado con una muestra de 9.782 alumnos de COU del D. U. de Valencia (supone el 69% de la población de alumnos

de COU registrada por la Administración).

Instrumentos: cuestionario elaborado sobre Opciones de Estudios Superiores y Preferencias Personales.

Análisis estadístico: análisis de frecuencias.

### RESULTADOS.

Se presentan los porcentajes hallados para cada uno de los ítems del cuestionario y un análisis de las relaciones cruzadas de las respuestas a las diferentes preguntas.

Algunas de las conclusiones e interpretaciones de los datos obtenidos se presentan a continuación.

- . La presión social exige a la mujer un nivel de rendimiento en EGB, medido por las calificaciones, superior, en conjunto, a las de los varones para permitirle proseguir estudios de bachillerato.
- . Los alumnos más jóvenes alcanzan mejores notas en el bachillerato, es decir, el desfase de edad se considera un buen indicador de dificultades académicas.
- . Los alumnos que cursaron la EGB en centros estatales o municipales obtienen promedios más altos que aquéllos que lo hicieron en centros escolásticos o privados laicos, invirtiéndose esta relación en el bachillerato.
- . El status socioeconómico-cultural condiciona el rendimiento escolar.
- . El rendimiento académico en las primeras etapas escolares puede tener valor predictivo sobre el ingreso en la Universidad.
- . Existen diferencias motivacionales en la elección de carrera en función del sexo.
- . Las características motivadoras de las carreras elegidas varían con la edad.

### DESCRIPTORES.

Acceso a la educación, Demanda de educación, Prolongación de la escolaridad, Mapa escolar, Orientación pedagógica.



TITULO: Modelo de planificación educativa para la Región de Murcia (MOPEM).

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Murcia.

EQUIPO INVESTIGADOR: Joaquín S. Martínez Vicente, Juan Monreal, Alberto Requena, Carmen Pérez, Ambrosio Toval.

DURACION: 1.983-1.984 (XII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

La necesidad de prever distintos escenarios de cara a la planificación de la oferta educativa en Murcia para el año 2.000 requiere, antes que nada, analizar y valorar el papel y las relaciones del sistema educativo con el contexto socioeconómico regional. Parece claro que si se quisieran tener en cuenta las complejas relaciones entre población, renta, empleo, producción y educación, como determinantes de la dinámica económica y social, es conveniente establecer mediante un modelo las interconexiones y dependencias existentes, así como la incidencia de distintas políticas y perspectivas en la evolución del conjunto del sistema.

El MOPEM es un submodelo o aplicación reductora del modelo general sobre el que se basa (Murcia/2.000), que pretende, mediante el auxilio de tratamiento informático, diseñar un sistema de simulación de niveles de escolarización, desde Preescolar a COU, que pueda servir de base a la planificación y asignación de recursos físicos y humanos. Aunque el objetivo es más metodológico o instrumental que un desarrollo práctico, se aplica a una serie prospectiva 1.981-2.000 sobre la base del análisis de los datos disponibles en los últimos 5 años.

METODOLOGIA.

Se trata, tanto para el modelo general Murcia/2.000 como para la aplicación MOPEM, de utilizar las técnicas de dinámica de sistemas al análisis de evolución socio-económica para el horizonte del año 2.000. El modelo central que se articula sobre los cuatro conceptos básicos: población, variables macroeconómicas, sectores productivos y empleo: puede suministrar información sobre población, empleo por sectores, inversión por sectores, producción por sectores y consumo desagregado de bienes.

El modelo general se formaliza sobre la base de algo más de 180 variables relacionadas mediante sistemas de ecuaciones que constituyen un

programa informático.

El submodelo educación MOPEM , objeto específico del trabajo, utiliza 206 variables, una por cada uno de los cursos de los distintos niveles educativos (desde Preescolar a COU); poblaciones correspondientes a cada nivel; tasas de promoción entre cursos; tasas de abandono; defunciones por niveles; migraciones por niveles; tasas de tránsito entre subsistemas (BUP,F. P., COU); terminación de estudios y variables de ajuste de natalidad y migraciones. Como en el modelo general, y con el mismo soporte informático, se construyen las ecuaciones que reflejan las relaciones existentes dentro del sistema educativo y que han sido minuciosamente analizadas previamente.

El resultado, es un modelo que permite ser alimentado con distintas hipótesis y datos, de forma que sea posible la simulación de resultados en distintos horizontes prospectivos.

Al tratarse de un modelo que necesita incorporar un gran número de datos, algunos de ellos no disponibles, es preciso hacer, de cara a su aplicación, determinadas restricciones para hacerlo operativo.

#### RESULTADOS.

Aunque el resultado propiamente dicho del trabajo es la elaboración del submodelo educativo dependiente del general Murcia/2.000, se hace una doble explotación para probar su funcionamiento, mediante la simulación de dos "escenarios": a) Tendencial, que pretende representar la extrapolación de las tendencias del período 1.975-81 y que debido a las características de dicho período podemos calificarlo de "pesimista" y b) Denominado "A" formulado sobre hipótesis más optimistas. Ambos se aplican para el período 1.981-2.000.

Lo mismo se hace en el submodelo educativo, de forma que a partir del análisis del escenario de partida 1.981 y las variaciones que se han experimentado en los cuatro años anteriores, sea posible construir las simulaciones "tendencia" y "A", ofreciéndose para el período 1.981-2.000, en cada uno de los niveles integrados en el modelo: 1) Valores absolutos de alumnos; 2) Evolución del alumnado; 3) Análisis estadísticos (longitud máxima, mínimo, media, varianza y desviación standard) y 4) Relación entre las variables.

Por último, se señala que mientras que en la imagen "tendencia" se aprecia un crecimiento moderado e incluso alto, excepto en Preescolar, en la aplicación "A" se presentan valores más acordes con la situación previsible.

#### DESCRIPTORES.

Planificación de la Educación, Prospectiva, Administración de la Educación, Recursos Económicos.

TITULO: Modelos de organización y gestión universitaria

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Murcia.

EQUIPO INVESTIGADOR: Juan Monreal Martínez, Antonio Viñao Frago, Antonio García Nieto, Angel Arruz Ramos. Carmen Pérez Pérez.

DURACION: 1.982-1.984 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Mediante una encuesta se pretende recoger la opinión de la población universitaria de Murcia afectada por la LRU antes de su aprobación, en torno a los temas de Financiación universitaria, Consejo Social y sus funciones, Categorías académico-administrativas de los cargos universitarios, y Organos colegiados: objetivos de política universitaria y organismos que los deben asumir.

METODOLOGIA.

El ámbito territorial es la región de Murcia y la población se refiere a los siguientes grupos: Personal docente universitario, personal no docente, alumnado universitario y políticos.

Se seleccionó una muestra estratificada según criterios de afijación proporcional y se eligieron los elementos a entrevistar por procedimiento aleatorio.

RESULTADOS.

Cada uno de los temas señalados anteriormente presenta diferencias más o menos marcadas por grupo encuestado. Después de analizarlas se intenta construir en algunos casos un perfil global de la opinión sobre cada uno de los temas en lo que se refiere a funciones, composición personal e intervención de los organismos central, regionales, locales o simplemente académicos.

DESCRIPTORES.

Universidad, Administración de la Educación, Financiación, Personal docente, Personal Administrativo, Alumnos.

TITULO: Problemática académica del universitario alicantino.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Alicante.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Jesús Rodríguez Marín.

Colaboradores: José Pedro Ubeda Rives, Carmen Jarabo Frases y Catalina Viniegra Bover.

DURACION: Plan XII. 1983-1984.

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El trabajo intenta producir un informe sobre los principales problemas que, en relación con su vida académica, se plantean los estudiantes de la Universidad de Alicante. Se incluyen especialmente los relativos al acceso y a la calidad de la enseñanza. El estudio no cuestiona la existencia real de tales problemas o su importancia objetiva, sino que se centra en la visión -- subjetiva que de los mismos tienen los estudiantes.

METODOLOGIA.

Se utiliza una encuesta de opinión aplicada a una muestra de 708 estudiantes seleccionada de una población de 5.786 estudiantes matriculados en Facultades o Escuelas Universitarias en el curso 1981-1982.

El análisis estadístico es fundamentalmente descriptivo en base a -- tablas de frecuencia, e inferencial utilizando chi cuadrado.

RESULTADOS.

Se encuentran diferencias significativas en cuanto a la opinión sobre los diferentes problemas estudiados en función del sexo, la edad, la categoría socioprofesional de los padres, el centro de estudios y el curso.

Se presentan asimismo datos generales sobre elección de carrera, selectividad, métodos de enseñanza, selección del profesorado, métodos de estudio, formación científica, interacción profesor-alumno, calidad de la enseñanza, etc.

DESCRIPTORES.

Enseñanza Superior, Admisión, Calidad de la Enseñanza, Administra-- ción de la Educación.

## INVESTIGACION Nº 132

TITULO: Técnicos especialistas en los productos de alimentación: Un reto a la Comunidad Económica Europea.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Oviedo.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Benjamín Paredes García-Viniegras.  
Colaborador: José M<sup>a</sup> López Cuétara.

DURACION: 1.985-1.986 (Ayudas a la Investigación 1.985).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Se pretende potenciar y agilizar la creación de unas enseñanzas profesionales de Tecnología de los Alimentos, dentro del marco de la reforma de las Enseñanzas Medias, elaborando este estudio que trata de proporcionar a las autoridades y técnicos educativos una información actual sobre:

1. Organización y funcionamiento de 4 centros enclavados en territorio CEE que imparten enseñanzas de Tecnología Alimentaria.

2. Actitud de las empresas españolas del sector de alimentación frente a las enseñanzas profesionales de tecnología alimentaria.

3. Un plan de estudios para unas enseñanzas profesionales de tecnología alimentaria en España.

4. Un plan de dotaciones, humanas y materiales, precisas para la implantación de dichas enseñanzas.

5. Una posible ubicación de los centros de formación en dichas actividades coincidente con la red de Centros de Enseñanzas Integradas existente en el territorio nacional.

METODOLOGIA.

Con objeto de alcanzar la información reseñada en 1 se visitaron 4 centros de formación pertenecientes a Francia, Reino Unido, Dinamarca y República Federal de Alemania de los cuales dos eran públicos y los otros dos eran privados.

De cada uno de estos centros se recogió información relativa a su organización directiva, financiera y académica así como sus dotaciones humanas y materiales.

Cara a obtener la información reseñada en 2 se emplearon dos me-

dios:

- reuniones en Madrid y Asturias con los secretarios de las más importantes asociaciones nacionales y regionales de productos alimenticios y bebidas.

- encuesta dirigida a 130 empresarios del sector recabando, entre otras, información sobre su predisposición a aceptar en periodo de prácticas a alumnos en su empresa y su interés para participar en consejos de dirección de los centros de formación.

Los otros tres puntos son el resultado de un estudio teórico apoyado en una base bibliográfica, unas previsiones sobre la orientación de la LOSE y los conocimientos obtenidos de los apartados 1 y 2.

#### RESULTADOS.

Programa de estudios y contenidos de los tres módulos que previsiblemente surgirán de la REM, a saber: Módulos profesionales, Formación ocupacional y Módulos ocupacionales.

Un plan de dotaciones humanas y materiales necesario para la viabilidad de tales estudios.

Un temario de oposiciones para los profesores de la nueva disciplina en los estudios profesionales: La tecnología de los Alimentos.

Estudio sobre la viabilidad e idoneidad de que los Centros de Enseñanzas Integradas se convirtieran en los Centros donde se impartieran estas enseñanzas profesionales.

Una extensa bibliografía especializada de libros y revistas relacionados con estos temas de tecnología alimentaria que podría servir de base de dotación a los centros donde se impartan estas materias.

Entre otras consideraciones de carácter general cabe destacar el papel preponderante que los autores otorgan a la colaboración y entendimiento que debe existir entre los sectores educativo y productivo para el éxito de tales enseñanzas.

#### DESCRIPTORES.

Formación profesional, Planificación, Alimento.

**X. FORMACION PROFESIONAL Y EMPLEO**





TITULO: Coordinación entre la Formación Profesional y el mundo del trabajo: a la búsqueda de una programación y planificación de las diversas modalidades de promoción profesional en la provincia de Córdoba.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Córdoba.

EQUIPO INVESTIGADOR: Directores: Hortilio Armayor González y M<sup>a</sup> José Porro Herrera.

Colaboradores: Chasco, R.; Martín, T.; Romero, J.; Ruiz, J.R.; Serrano, V.; Romero, L.; Ruiz, J.

DURACION: 1.982-1.985 (XI Plan).

#### OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Analizar las motivaciones de los jóvenes para elegir la Formación Profesional, su opinión sobre la información, orientación y formación que esta les ofrece para el mundo del trabajo, la opinión de los profesores sobre los mismos temas y sobre la comparación entre la nueva Formación Profesional y las viejas Oficialía y Maestría Industriales, la opinión de las empresas sobre la adecuación de la Formación Profesional al trabajo.

#### METODOLOGIA.

Encuesta dirigida, en primer lugar, a empresarios, directores de empresa, jefes de personal, etc.; en segundo lugar, a estudiantes de Formación Profesional con el segundo ciclo terminado o a punto de terminar; en tercer lugar, a los profesores de este mismo ciclo.

#### RESULTADOS.

Los autores concluyen que no existe una verdadera orientación en la actual Formación Profesional. Formulan una serie de propuestas que apuntan en la misma dirección que la reforma, actualmente en experimentación, de las Enseñanzas Medias (i.e. creación de un ciclo común, etc.)

#### DESCRIPTORES.

Formación Profesional, Educación y trabajo, Encuesta.

## INVESTIGACION N° 134

TITULO: La Formación Profesional como factor de desarrollo en el Distrito Universitario de Salamanca.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Salamanca.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Angel Infestas Gil.  
Colaboradores. L. Vega, J. A. Cieza.

DURACION: 1.984-1.985 (XIII Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION

Analizar la estructura productiva y ocupacional del Distrito Universitario de Salamanca (Avila, Salamanca y Zamora) y sus relaciones con la Formación Profesional.

METODOLOGIA.

La primera parte de la investigación está compuesta por una recopilación de los textos legales que versan sobre la Formación Profesional. La segunda parte examina la relación entre la distribución del alumnado por las distintas especialidades de la F.P. del distrito estudiado y la distribución del Producto Interior Bruto y del empleo entre los sectores primario, secundario y terciario en el conjunto del distrito y en cada una de las provincias que lo componen. La tercera parte, analiza mediante encuestas las opiniones de alumnos y profesores sobre las funciones de la Formación Profesional.

RESULTADOS.

Las especialidades de la Formación Profesional del Distrito Universitario de Salamanca forman preferentemente mano de obra que sólo podrá encontrar trabajo en sectores productivos ubicados en otras provincias y regiones, lo que implica formar mano de obra cualificada para la exportación. No obstante, los estudiantes de Formación Profesional muestran una marcada preferencia por permanecer en su lugar de origen o no alejarse mucho de él, aunque esto es desigual en las distintas ramas. La mayoría de los estudiantes de la F. P. proceden de hogares de bajo nivel de renta y status ocupacional bajo. Los varones se inclinan más hacia las especialidades industriales y las mujeres hacia las de administración y servicios, en términos comparativos.

DESCRIPTORES.

Formación Profesional, Mercado laboral, Encuestas.

## INVESTIGACION N° 135

TITULO: La Formación Profesional en Asturias ante las transferencias autonómicas.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Oviedo.

EQUIPO INVESTIGADOR: Miguel Angel Caldevilla, Pedro Pascual Díez Suárez, Isidoro González de los Santos, Baldomero López Carreira, Antonio López Infiesta.

DURACION: 1.982-1.983 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El objetivo primordial de esta investigación es determinar qué ramas de Formación Profesional han de implantarse en un futuro próximo y dónde han de localizarse, con el fin de proveer al sistema productivo de esa zona geográfica de aquellos profesionales que necesita.

Como objetivos secundarios se pretende fijar las bases para una más adecuada correlación entre demanda potencial de mano de obra y oferta de Formación Profesional. En segundo lugar, tales datos han de servir a fines de orientación vocacional y profesional. En tercer lugar, el estudio aporta datos que ofrecen pautas para una planificación educativa en un plazo de cinco años. Finalmente, se intenta mejorar la relación entre los empresarios de la zona y los centros de Formación Profesional.

METODOLOGIA.

Elaboración de datos secundarios procedentes del padrón municipal de 1.987, de la Sociedad Asturiana de Estudios Industriales (SADEI), de la Dirección Provincial del Ministerio de Educación y Ciencia, otros organismos oficiales y organizaciones empresariales.

Encuesta a 150 empresas de la zona. La muestra fue seleccionada según actividad sectorial, distribución espacial y número de empleados. El cuestionario recoge tres bloques de información: las características académicas del personal empleado, la relación de la empresa con la Formación Profesional y la relación de los centros docentes con las empresas. La tasa de respuestas fue de 83 cuestionarios contestados, lo que significa un 54,6% del total de encuestas enviadas. El volumen de personal ocupado que recoge la encuesta es de 86.712 trabajadores, lo que significa el 31,3% de la población ocupada en Asturias, con variaciones según el sector de actividad.

## RESULTADOS.

La población ocupada en Agricultura y Pesca representa un 22,5%, las industrias metálicas básicas 6,5%, los transformados metálicos 7,3%, - las industrias extractivas 8,4%; la edificación y obras públicas 8,9%, comercio 9,9%, enseñanza y sanidad 6%, servicios diversos 5,5%. Alimentación bebidas y tabaco presentan un grado de desarrollo casi artesanal, mientras que en Hostelería y Turismo se asiste a un rápido desarrollo, que puede ser cubierto eventualmente por especialistas de Formación Profesional. La Administración Pública autonómica va a generar un cierto número de puestos de - trabajo.

El sector productivo asturiano utiliza las siguientes cualificaciones: existe un mayor peso de las enseñanzas medias en relación al promedio nacional, así como de los titulados medios, mientras que hay un bajo porcentaje de ocupación en titulados superiores.

Las necesidades mínimas de personal con titulación de enseñanza - media se producen en las industrias extractivas, textil, cuero y confección, madera y corcho, químicas, cerámica, vidrio, edificación y obras públicas, apareciendo las máximas en alimentación, papel, prensa, metálicas básicas, agua, gas, y electricidad, banca, comercio, enseñanza, sanidad y servicios diversos.

El número mayor de empleos ocupados por la enseñanza media aparece en la rama de Formación Profesional administrativa y comercial, de la - que existe una amplia oferta, así como en el metal, donde se alcanza un número elevado de empleos para Formación Profesional, aunque en este caso se incorpore la formación en el trabajo.

Las empresas asturianas recurren al periódico como medio de contratar trabajadores de Formación Profesional. Sólo un 12 % de las empresas declaran que se dirigen a los centros docentes cuando precisan personal. La formación en la empresa es el medio principal de promoción de los trabajadores. Sólo un 16 % considera que la formación inicial es técnicamente - buena, y el 32% considera que tienen poca formación práctica.

Una sensible mayoría considera positiva la relación docente-em- presa, aunque sólo para obtener personal más cualificado y para que se mejoren los planes de estudio del sistema educativo.

Un 87% de los alumnos matriculados en F.P. no terminan el ciclo completo, y el 69% de los matriculados en F.P. l abandona antes de terminar. Del análisis de la demanda potencial se deriva que sería conveniente

la creación de puestos en la rama de minería, agraria, construcción, hogar, administrativa, hostelería-turismo, moda y confección, sanitaria, cerámica, vidrio y cemento.

No es conveniente ampliar el número de centros en la rama marítimo-pesquera, textil, delineación imagen y sonido, peluquería y estética. Debido a la evolución tecnológica sería conveniente reformar los currícula en madera, artes gráficas, metal y automoción.

#### DESCRIPTORES.

Empleo, Formación Profesional, Planificación de la Educación, Planificación regional.

TITULO: La Formación Profesional en Cantabria: Situación y perspectivas.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Santander.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Jesús Alberto Sanchez.

Colaboradores: José A. Arroyo, E. Díaz-Campo, S. Hernández Carras-  
cosa, S. García González, J. Irigoyen.

DURACION: 1.982-1.985 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Los objetivos propuestos son los siguientes:

- Analizar la situación actual de la Formación Profesional en nuestro Distrito. Para ello se pretende estudiar: La ubicación de los centros exis-  
tentes, las ramas y especialidades que se imparten, las zonas de influencia a las que se extienden. Los elementos materiales y personales de que están dotados.

- Evaluar el rendimiento de tales centros.

- Conocer la realidad socioeconómica de Cantabria en sus índices más significativos: demografía, niveles de rentas, posibilidades industriales, ..., base y punto de partida para una adecuada planificación posterior.

- Analizar las relaciones de las enseñanzas impartidas con el empleo local.

METODOLOGIA.

- Recopilación y análisis de informaciones bibliográficas: censos pro-  
vinciales, estadísticas del MEC., estadísticas de empleo, publicaciones diver-  
sas sobre temas educativos, en especial de Formación Profesional, y en par-  
ticular estudios realizados por otros ICEs.

- Encuesta de opinión: muestras representativas de profesores y alum-  
nos de F.P., empresarios y directivos de la región.

RESULTADOS.

El número de centros de F.P. en la región (curso 1.982-83) se ci-  
fra en 51, de ellos el 63% es de titularidad privada y el 82% es de carácter  
mixto. Ofertan 15 ramas en F.P. de 1<sup>er</sup> grado y 7 ramas en F.P. de 2<sup>o</sup> grado,

con una capacidad de 11.484 puestos escolares que duplica el número de los que teóricamente serían necesarios.

Un 40% de estos centros se ubican en la ciudad de Santander, en su mayoría de carácter privado dedicados a la rama administrativa y en general a ramas de menor coste.

La rama administrativa y comercial significa el 44% de la matrícula total, impartándose en centros privados el 79.6%. La rama electricidad-electrónica representa el 20%, experimentando la última un aumento con respecto a la primera. La rama industrial decrece, así como la agraria y marítimo-pesquera, y se desarrolla preferentemente la del sector servicios.

La mayoría de las empresas desconocen la F.P., sobre todo las pequeñas. Un 20% de empresarios manifiesta mantener algún tipo de relación con centros de F.P. y una abrumadora mayoría tiene escaso interés en dichas relaciones, aunque consideran positiva una posible relación en el reciclaje del profesorado y la especialización de los alumnos.

Se proponen medidas como reajustes de las especialidades existentes en función de las necesidades de empleo, apoyo y colaboración de las empresas en la F.P., y Formación y perfeccionamiento del profesorado.

Entre las primeras destaca la necesidad de una rama marítimo-pesquera con la especialización en "cultivos marinos", en la zona oriental. y de la transformación de una especialidad de "maquinas eléctricas" de Santoña en otra de "mantenimiento eléctrico y electrónico industrial". Convertir el centro de la rama del metal de Ampuero en un centro donde se imparta el 2º grado de "Automatismos neumáticos y oleohidráulicos".

Con respecto a la colaboración de las empresas en la F.P. proponer: 1. Realizar una investigación de mercado de trabajo, para colaborar en la orientación profesional. Esto sería propio de instituciones autonómicas de la región, tomando como modelo la República Federal de Alemania. 2. Combinar la experiencia laboral con la formación reglada. 3. Potenciar cuantitativa y cualitativamente la F.P. ocupacional, orientada hacia una capacitación profesional concreta, que podría hacerse a través del INEM o en el ámbito de la empresa.

La formación del profesorado de F.P. se aborda con un plan de Formación Inicial cuyos contenidos detalla, y otro de perfeccionamiento del profesorado en ejercicio.

#### DESCRIPTORES.

Formación Profesional, Centro de enseñanza, Especialización, Empresa, Encuesta, Planificación, Formación de profesores.

TITULO: La Formación Profesional para el medio rural.

INSTITUTO: Centro Nacional de Investigación y Documentación Educativa.

EQUIPO INVESTIGADOR: Jesús G. Regidor y Gregoria Carmena López.

DURACION: 1.982-1.983

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

Asistimos en los momentos actuales a un fenómeno de frenazo en el proceso de despoblación de las áreas rurales, todo ello motivado porque la crisis económica y social general en que nos encontramos ha replanteado el modelo de crecimiento y desarrollo, y derivadamente ha cuestionado, por ejemplo, el trasvase masivo de mano de obra desde el medio rural a las ciudades, así como ha cerrado a los jóvenes las expectativas de fácil inserción en un mercado de trabajo dominado por el sector industrial y de servicios.

Desde el punto de vista económico, las medidas adoptadas para propiciar una salida de la crisis son generadoras de paro a corto y medio plazo, lo cual afecta de forma particularmente aguda a la población juvenil - del medio rural. Para estos jóvenes la Formación Profesional puede jugar - un papel especialmente significativo que resulta necesario estudiar. Esquemáticamente sus alternativas se orientan a permanecer más tiempo escolarizados y a intentar cualificarse profesionalmente, tanto si se quedan en el medio rural como si pretenden salir de él.

El objetivo general es doble. Por una parte, se trata de analizar cuál es la oferta que el actual sistema educativo presenta a los alumnos - del medio rural, una vez finalizada la EGB. Habrá que enjuiciar la política educativa existente en función de la valoración que se haga del abanico de opciones que se ofrece a los jóvenes del medio rural. Más concretamente, interesa analizar la situación actual y el papel que desempeña la Formación Profesional con relación a este medio en una doble perspectiva: en cuanto al avance en el nivel de cualificación del individuo y en cuanto a la preparación profesional que necesita para incorporarse al mercado de trabajo.

Por otra parte, y bajo la perspectiva de la futura reforma de las enseñanzas medias, se llevará a cabo un replanteamiento de la Formación Profesional existente en relación con el medio rural.



## METODOLOGIA.

El trabajo de campo está dirigido hacia un grupo de comarcas rurales, pertenecientes a cinco provincias españolas: Cáceres, Córdoba, Huesca, Lugo y Salamanca.

Se pretende obtener información acerca de los centros de Formación Profesional, los profesores, los alumnos y la comarca. Para ello se utilizan tres tipos de instrumentos: mesas redondas, cuestionarios (tres tipos de encuestas dirigidas a profesores, alumnos y el director del centro) y entrevistas.

En cada una de las comarcas elegidas se realizó una selección de tres centros: un centro dependiente del MEC, un centro dependiente del Ministerio de Agricultura, donde se imparte la especialidad de Formación Profesional Agraria, un centro privado. La muestra de alumnos se compone de una media de 33 alumnos por centro elegidos al azar, preferentemente del segundo curso de Formación Profesional de primer grado y procedentes de todas las especialidades que se imparten en el centro.

La realización de un análisis presupuestario ha requerido previamente la elaboración de unas estadísticas inexistentes, a partir de fuentes dispersas y primarias.

## RESULTADOS.

- No existen diferencias significativas entre las distintas comarcas en cuanto a la situación y problemática de los centros de Formación Profesional. En tanto que, las diferencias significativas se dan entre los distintos tipos de centros.

La mayor oferta educativa en puestos escolares corresponde a los centros públicos dependientes del MEC, que son, en definitiva, los que atienden la demanda de Formación Profesional existente en el medio rural por el volumen de su alumnado. La importancia relativa de los centros privados es muy escasa; y otro tanto puede decirse de los centros de Capacitación Agraria.

- La Formación Profesional en las cinco comarcas analizadas mantiene una situación deficitaria en cuanto a medios e instalaciones; la oferta de puestos escolares (aparentemente suficientes) no va acompañada de dotaciones que reflejan atención a la calidad de dicha oferta; y, por último, la preocupación por facilitar a los jóvenes el acceso al centro donde se imparten estas enseñanzas y la solución de los problemas que este traslado diario conlleva, sólo se advierte en casos puntuales, sin que existan medidas generalizadas ni una planificación que lo prevea.

- La Formación Profesional no representa, para la inmensa mayoría de los jóvenes procedentes del medio rural una alternativa válida/viable, y ello en razón a: El elevado número de jóvenes de estas edades que permanecen en los pueblos sin escolarizar. El masivo abandono de alumnos que se inicia ya en el primer curso de Formación Profesional primer grado. La imposibilidad para -- otros muchos jóvenes de acceder a la Formación Profesional de segundo grado. La no correspondencia entre las expectativas de los jóvenes cifradas fundamentalmente en "prepararse profesionalmente" y la realidad de la oferta de la - Formación Profesional. La coincidencia en los alumnos de la escasa utilidad de la Formación Profesional para acceder a un puesto de trabajo en/o fuera - de su medio de origen. La conciencia del alumno del medio rural de cursar unos estudios de segunda categoría, y de la discriminación entre la Formación Profesional y otros niveles educativos: en medios y calidad de enseñanza.

- Las condiciones en que trabaja el profesorado de Formación Profesional en el medio rural, vienen determinadas fundamentalmente por el tipo de - centro donde ejercen su actividad educadora. Para los profesores de los centros públicos la calificación de las condiciones en que desarrollan su trabajo profesional se engloba dentro de un denominador común: la conciencia de - estar impartiendo un nivel educativo "desatendido" y la discriminación compa<sup>ra</sup>tiva de que son objeto.

-La atención presupuestaria en inversiones recibida por este nivel - educativo ha sido tardía (posterior a 1.975) y extremadamente insuficiente. En este marco las provincias más industriales y urbanizadas, ciertamente con una demanda potencial mayor de Formación Profesional, han acaparado la escasa oferta existente.

Las provincias rurales apenas han recibido inversiones (la tasa de renovación de sus puestos ha sido por lo general muy reducida), por lo que han formalizado una oferta de muy baja calidad. Aparentemente por la reducida "ta<sup>s</sup>a de ocupación" de estas provincias rurales podría parecer justificada esta escasa atención inversora, sin embargo, la existencia de un porcentaje significativo de jóvenes sin escolarización y esta baja calidad de los puestos exis<sup>te</sup>ntes evidencia que este ~~tratamiento~~ no tiene, finalmente, justificación.

De la estructura del gasto total que cuesta mantener los centros de Formación Profesional dependientes del MEC en las provincias rurales, la mayor parte corresponde a los gastos de profesorado, repartiéndose todos los demás conceptos (funcionamiento, ayudas, transporte, inversiones) un porcenta<sup>j</sup>e reducido y simbólico que evidencia el bajo nivel de equipamiento, dotacio<sup>ne</sup>s y calidad de estos centros.

- La valoración del proyecto de reforma de las EE. MM. es positiva para la gran mayoría de los profesores; justificándola en torno a dos temas centrales: la eliminación de la discriminación actual entre BUP y Formación Profesional, y la equiparación en los niveles de preparación de los alumnos.

DESCRIPTORES.

Formación Profesional, Medio rural, Centro de Enseñanza, Alumnos, Profesores, Encuesta, Asignación de Recursos.

TITULO: Adecuación oferta y demanda de trabajo para licenciados y adecuación formación universitaria-formación requerida en la empresa.

INSTITUTO: ICE de la Universidad Autónoma de Madrid.

EQUIPO INVESTIGADOR: Director: Javier Alonso Rivas,

Colaboradores: Angel Fernández Nogales, Gerardo Dueñas Peciña, Paloma Maldonado Cristobal, María Olavarría García-Perrrote, Gonzalo Alonso Rivas, Manuel López Quero, - Eduardo Prota Villacañas.

DURACION: 1.981-1.982 (X Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

- Determinar las necesidades de licenciados por carrera y especialidades en la empresa española.
- Analizar el desfase entre los conocimientos que proporciona la Universidad y las necesidades específicas de las empresas.

METODOLOGIA.

Encuestas por correo dirigidas a licenciados en paro, licenciados con empleo y empresas.

RESULTADOS.

Resultados de licenciados en paro

- Un 69.3% considera que las enseñanzas teóricas que imparte la Universidad son insuficientes en relación a las necesidades de la sociedad - española. Únicamente un 9.4% considera que son superiores a dicho nivel.

- Únicamente un 7% opina que el título universitario demuestra la preparación humana, técnica y científica del que lo posee. Para la mayoría - representa un requisito administrativo para ejercer la profesión.

Resultados de licenciados en primer empleo

- Un 48.4% considera que los conocimientos obtenidos en la Universidad son insuficientes respecto de las necesidades del mundo laboral, mientras - que un 38.2% considera que se adecúan.

- El 85% realizaron un cursillo de preparación al incorporarse a su -

puesto de trabajo.

- Cerca del 50% afirma que su actual categoría profesional no es adecuada a los estudios realizados.

#### Resultados de empresas

- El 75% realiza cursos de preparación previa para los universitarios que contratan. En este sentido un porcentaje muy alto considera que los estudiantes deberían realizar prácticas en las empresas durante sus estudios universitarios.

- El requisito más considerado por las empresas encuestadas para seleccionar licenciados universitarios es el buen expediente para un 31%, el dominio de idiomas para un 13.90% y tener otro título universitario para un 13.90%.

- El 36% considera que el título universitario es un certificado de aptitud, y un 43% que demuestra la preparación humana y científica del candidato.

- Un 64% considera que las enseñanzas impartidas en la Universidad son insuficientes y un 23.7% que son adecuadas. Por otra parte el 95.7% opina que los licenciados abandonan la Universidad sin los conocimientos prácticos suficientes como para trabajar en una empresa.

#### DESCRIPTORES.

Cuestionario, Empleo, Empresa, Encuesta, Mercado laboral.

TITULO: Estudio de las preferencias respecto de las carreras universitarias de los estudiantes de COU en Alicante.

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Alicante.

EQUIPO INVESTIGADOR: Jesús Rodríguez Marin y M<sup>a</sup> del Carmen Jarabo Frages.

DURACION: 1.981 - 1.983 (X Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.

El objetivo de esta investigación es determinar las preferencias sobre estudios universitarios que tienen los alumnos de COU de Alicante, así como la posible relación entre rendimiento y elección de carrera.

METODOLOGIA.

Se trata de un estudio correlacional cuyo instrumento de recogida de datos viene constituido por un cuestionario de opinión de 14 preguntas.

Las variables independientes son sexo, edad, lugar de residencia, medida del rendimiento académico, profesión del padre y de la madre. La medida del rendimiento es la nota media del BUP y las asignaturas optativas de COU. Constituyen las variables dependientes las expectativas de elección de carrera y sus motivaciones.

La muestra es de 1.150 alumnos con un margen de error del 4% y un nivel de confianza de 99.7%. Los datos son de 1.981-82. El tratamiento de datos consiste en tabulaciones cruzadas, medias y desviaciones típicas.

DESCRITORES.

Elección de profesión, Motivación, Enseñanza Superior.

**INVESTIGACION N° 140**

TITULO: Universidad y Empleo (Relaciones entre el subsistema educativo superior y el subsistema económico en el Distrito Universitario de - Salamanca).

INSTITUTO: ICE de la Universidad de Salamanca.

EQUIPO INVESTIGADOR: Angel Infestas Gil, Angel García del Dujo, Santos Herrero Castro.

DURACION: 1.982-1.984 (XI Plan).

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

El objetivo global es analizar las interrelaciones existentes entre el sistema educativo superior y la estructura ocupacional en el Distrito Universitario de Salamanca (Avila, Salamanca y Zamora). Sobre la base de un estudio del estado de la situación de la función económica de la educación, el papel de la enseñanza superior como subsistema y las peculiaridades de la estructura productiva y ocupacional del distrito de Salamanca, se trata de fijar un marco teórico y de aproximación a las tendencias evolutivas en este campo, que puedan servir de soporte a una encuesta a los alumnos del Distrito sobre su inserción profesional, valoración de su formación y soluciones posibles a las situaciones de desempleo. Los crecientes desajustes entre un sistema educativo, aún en crecimiento, y un sistema productivo en crisis, plantean desde la perspectiva universitaria, el problema de si ésta ofrece los conocimientos y formaciones demandadas por el sistema social y - hasta qué punto han de alterarse los tradicionales objetivos de la Universidad y sus funciones formadoras de profesionales y científicos y de dinamización cultural.

Las características de las provincias que integran el Distrito Universitario, predominantemente agrícolas, con la excepción del crecimiento - del sector terciario en la ciudad de Salamanca, dan otra dimensión al problema del empleo, la adecuación intrarregional y la necesidad de emigración en busca de empleo de los titulados de la zona, así como la adecuación de los estudios a las necesidades productivas.

METODOLOGIA.

El trabajo utiliza dos aproximaciones metodológicas con la vista puesta en un sólo objetivo: Analizar teórica y empíricamente la adecuación-

desajuste entre Educación Superior y trabajo.

Así , la primera parte, partiendo de fuentes secundarias (datos estadísticos, otros estudios regionales, estados de opinión en la zona de estudio, unidos al análisis de las distintas perspectivas científicas plasmadas en conceptos como: "Educación-Empleo", "Formación-Trabajo", "Educación Profesional", "Formación Académica", etc..., entre otros) trata de sentar - las bases necesarias para "objetivar" el problema desde la perspectiva de - las funciones y actividades de la Universidad, desde la estructura productiva y el mercado de trabajo y por último, en la interacción de ambos.

Este análisis recoge la evolución de la oferta y la demanda universitaria en el Distrito Universitario, el peso de éste en el contexto de Castilla-León y el resto del Estado. En este mismo sentido, se pone de manifiesto el nivel de evolución económica relativa, también en el contexto autonómico y estatal.

La segunda parte, se centra en el estudio de la inserción profesional de los titulados de la Universidad de Salamanca a través de una encuesta. Tomando las siete últimas promociones de titulados (1.976-1.982), se - analiza la presencia de las características del tipo de estudio, promoción, etc... en la ocupación laboral obtenida (si es que existe), y se profundiza en ciertas consecuencias psicológicas ante la no obtención de empleo.

La encuesta realizada en cooperación con el INEM, se extiende a una muestra de 1.034 sujetos que se distribuye de forma proporcional y estratificada entre los egresados del grupo de años señalados.

El cuestionario, aparte de datos de referencia y contexto, valora datos relativos al origen socioeconómico de la familia; al tiempo de terminación de estudios; la nota media; los estudios complementarios; la situación laboral; etc...; a la opinión, asimilación y sugerencias sobre el problema - del empleo en relación con la educación recibida y los sistemas de obtención del mismo.

## RESULTADOS.

En términos generales se puede señalar que, mientras que el mercado utilice los títulos como criterios de selección, seguirá produciéndose una demanda importante de educación superior, que tendrá como consecuencia la inflación de títulos, la devaluación de los mismos y consecuentemente, el -- subempleo y el paro. Es claro, por otra parte, que la situación por estudios no es igual y más aún si se trata de relacionar esta realidad en el espacio



socioeconómico del Distrito de Salamanca, donde sólo existe algún punto de ajuste en el mercado docente.

Las causas de la no obtención de empleo están más que en las deficiencias del sistema educativo, en las condiciones del mercado de trabajo. Un dato esclarecedor es que la mitad de los empleados han conseguido su trabajo a través de oposiciones, una tercera parte mediante cauces personales, quedando apenas la quinta parte que lo ha obtenido a través del INEM, solicitudes, ofertas de prensa, etc...

En cuanto a resultados-recomendaciones concretas, obtenidas de la encuesta, se pueden destacar: a) En general, los estudiantes de las EE. UU. tienen mejor concepto de su formación que los de Facultades. b) Se aprecia una reacción contra los procesos de racionalización en los procesos productivos que suponga eliminación de puestos de trabajo. c) Es necesario potenciar los métodos "objetivos" para la ocupación de puestos de trabajo. d) Se considera necesaria una mayor presencia del Estado en la planificación de la mano de obra. e) Los problemas de la obtención de trabajo por el titulado tienen que ver más con las políticas generales que con el propio sistema universitario.

#### DESCRIPTORES.

Enseñanza Superior, Mercado laboral.



**I N D I C E S**



## INDICE POR INSTITUTOS

|   | Nº de<br>investigación |
|---|------------------------|
| ICE DE LA UNIVERSIDAD DE ALCALA DE HENARES  |                        |
| - Evaluación del curriculum de ciencias experimentales del Bachillerato: Problemas de aprendizaje de la estructura conceptual .....   | 12                     |
| - El problema de la auto-conciencia en el niño de Preescolar y Ciclo Inicial a partir de la obra de Piaget..  | 72                     |
| - El problema de la autoconciencia en el niño de 4 a 7 años en el contexto de la obra de Piaget. Su incidencia en los programas renovados de EGB, Preescolar y Ciclo Inicial..... | 73                     |
| - Aportaciones históricas a la reforma actual del profesorado: La Escuela Normal de Guadalajara y la incidencia de las reformas entre 1.914 - 1.936.....                          | 93                     |
| ICE DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE   |                        |
| - La importancia de las Enseñanzas preclínicas en el curriculum de Medicina.....  | 18                     |
| - Análisis de las conductas motivadoras del profesor de Inglés en EGB.....  | 21                     |
| - El seminario permanente como instrumento de perfeccionamiento del profesorado.....  | 96                     |
| - Incidencia de los estilos cognitivos dependencia-independencia de campo en el desempeño de la función docente informativa.....  | 106                    |
| - Problemática académica del universitario alicantino..   | 131                    |
| - Estudio de las preferencias respecto de las carreras universitarias de los estudiantes de COU en Alicante.  | 139                    |
| ICE DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA   |                        |
| - Actitudes y cambio de actitudes en el profesorado. Técnicas grupales para una nueva metodología.....  | 113                    |
| - Elementos para el estudio de la docencia en las Universidades de España. Universidad Autónoma de Barcelona.....   | 127                    |

## ICE DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE BARCELONA

- Innovación metodológica para la mejora del aprendizaje universitario en didáctica..... 38
- Métodos e instrumentos de selección de los alumnos de las Escuelas Universitarias de Formación del Profesorado de EGB..... 90

## ICE DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE BARCELONA

- Características del alumnado a su entrada en la Universidad Politécnica de Barcelona..... 126

## ICE DE LA UNIVERSIDAD DE CADIZ

- Un modelo de mejoramiento real del rendimiento en Lengua y Matemáticas para los niveles de segundo a octavo de EGB en una zona de inspección..... 20
- Incidencia de las variables extrasujeto en los trastornos del aprendizaje de la lengua escrita: Una revisión del concepto de dislexia como síndrome..... 88

## ICE DE LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA

- Determinación del grado de comprensión de las Ciencias Sociales y Naturales en los alumnos de la segunda etapa de EGB para su incorporación al BUP y a estudios superiores..... 48
- Coordinación entre la Formación Profesional y el mundo del trabajo: A la búsqueda de una programación y planificación de las diversas modalidades de promoción profesional en la provincia de Córdoba..... 133

## ICE DE LA UNIVERSIDAD DE DEUSTO

- Multidimensionalidad del modelo de profesor ideal y condicionantes estructurales que lo determinan..... 107

## ICE DE LA UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

- Diseño y evaluación de modelos alternativos de la programación de la Literatura en BUP y COU..... 15
- Lenguaje y creatividad: Técnicas de modulación de la Lengua y Literatura en EGB..... 23

|  |     |
|--|-----|
| - Aplicaciones de un computador electrónico analógico (CEA) de bajo coste en la enseñanza de la Física.....  | 28  |
| - Diseño de unidades didácticas matemáticas y posterior desarrollo mediante Enseñanza Asistida por Ordenador y enseñanza tradicional. Dos niveles de estudio: Escuela Universitaria de Formación de Profesorado y Escuelas de EGB..... | 29  |
| - Aplicación de las teorías de D.P. Ausubel y J.D. Novak sobre adquisición y jerarquización de conceptos, aprendizaje de la Física y la Química en BUP y COU.....  | 35  |
| - Análisis para un programa compensatorio de quinto de EGB.....  | 62  |
| - Informática para profesores de EGB.....  | 112 |

## ICE DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID

|  |    |
|--|----|
| - La enseñanza universitaria vista por los alumnos: Un estudio para la evaluación de los cursos en la enseñanza superior.....  | 9  |
| - Enseñanza de la Historia y desarrollo cognitivo (11-16 años). Bases sicopedagógicas para la elaboración de un nuevo curriculum de Historia en la Reforma de las Enseñanzas Medias..... | 14 |
| - Técnicas de enseñanza del Inglés como lengua extranjera en función del estilo cognitivo.....   | 22 |
| - El computador como instrumento de mediación de los procesos educativos y el desarrollo cognitivo.....  | 25 |
| - Enseñanza de la Lógica Proposicional mediante la Electrónica.....  | 30 |
| - Posibilidades y metodología en el empleo del video como recurso didáctico, aplicación concreta a tres asignaturas: Arte, Biología e Historia.....                                      | 32 |
| - Hacia una enseñanza de las Ciencias acorde con el propio proceso de producción científica.....   | 34 |
| - Análisis de relaciones entre factores psicológicos, factores socioeconómicos y rendimiento escolar sobre una muestra de alumnos de Bachillerato.....                                   | 51 |
| - Validez concurrente de las calificaciones otorgadas en el COU.....   | 53 |

|   |     |
|---|-----|
| - Las pruebas de selectividad en la Universidad Autónoma de Madrid.....   | 54  |
| - Entrenamiento en habilidades cognitivas y enriquecimiento motivacional: Nuevas tecnologías para la educación compensatoria.....   | 60  |
| - El desarrollo cognitivo en ciegos según las teorías piagetianas y del procesamiento de la información.....  | 63  |
| - La influencia del medio escolar en el desarrollo cognitivo del niño ciego según las teorías piagetianas del procesamiento de la información.....  | 64  |
| - El conocimiento del niño y del adolescente acerca de sí mismo: Aspectos fisiológicos y psicológicos.....  | 74  |
| - El conocimiento del niño de las unidades geográficas de su entorno.....   | 82  |
| - El desarrollo intelectual y la comprensión de la Historia durante la adolescencia.....  | 84  |
| - El error en Matemáticas. Otro punto de vista para su estudio.....   | 85  |
| - La capacidad de segmentación fonémica en relación con el aprendizaje de la lectura.....   | 87  |
| - El perfeccionamiento del profesorado. Una alternativa histórica: El sistema becas de la JAE.....  | 97  |
| - El aprendiz de maestro. Estudio sociológico sobre los procesos de socialización, innovación y adaptación de los estudiantes de las Escuelas Universitarias de Formación del Profesorado de EGB..... | 104 |
| - Adecuación oferta y demanda de trabajo para licenciados y adecuación formación universitaria-formación requerida en la empresa.....   | 138 |
| <br>ICE DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID   |     |
| - El mercado educativo.....   | 3   |
| - El papel de la interacción entre iguales en la adaptación escolar y el desarrollo social.....   | 75  |
| - El rechazo escolar: Aspectos de personalidad y motivación.....  | 79  |
| - La orientación derecha-izquierda en las habilidades perceptivo-motoras y habilidades psicolingüísticas de escolares de ambos sexos.....   | 89  |



|  |     |
|--|-----|
| - Significado sociológico de la angustia de los enseñantes.....  | 102 |
| - El profesorado rural de EGB en Castilla y León.....  | 108 |
| - La aplicación experimental de la Reforma de las Enseñanzas Medias: Una evaluación sociológica.....                     | 115 |
| - Análisis de la actitud de rechazo de los alumnos al sistema educativo y de su incidencia en las Enseñanzas Medias..... | 116 |
| - Valores emergentes juveniles y sistema educativo.....  | 123 |
| - Análisis y desarrollo de un sistema de automatización, de bajo coste, para ayuda a la docencia universitaria..         | 124 |
| - Asignación eficiente y asignación real de recursos en la Universidad Complutense.....                                  | 125 |

ICE DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID

|   |    |
|---|----|
| - Diseño, producción y experimentación de un curso audiovisual en video para la enseñanza de la ingeniería de los vehículos automóviles.....  | 31 |
| - Análisis de las causas de fracaso escolar en las Escuelas de Ingeniería Superior de la Universidad Politécnica de Madrid.....   | 44 |
| - Detección, análisis y acciones remediales de las dificultades críticas en las materias fundamentales del primer curso de carrera de las Escuelas Técnicas Superiores de la Universidad Politécnica de Madrid..... | 52 |

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA

|   |     |
|---|-----|
| - Enseñanza asistida por ordenador en Bachillerato. (Informatización de la enseñanza EAOBUP)..... | 26  |
| - Modelo de planificación educativa para la Región de Murcia.....                                 | 129 |
| - Modelos de organización y gestión universitaria.....  | 130 |

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE MALAGA

|   |     |
|---|-----|
| - Motivación y expectativas de los universitarios de primer curso del Distrito Universitario de Málaga..... | 121 |
|---|-----|

ICE DE LA U.N.E.D.

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| - La enseñanza a distancia..... | 5 |
|---------------------------------|---|

|  | Nº de<br>investigación |
|--|------------------------|
| - La enseñanza a distancia.....  | 6                      |
| - Aprendizaje, comprensión y retención de textos escri-<br>tos.....  | 24                     |
| - Preparación de una Multimedia para la enseñanza a dis-<br>tancia de la Química-Física (el potencial químico)....                                 | 37                     |
| - Relación entre percepción y formación de conceptos.....  | 71                     |
| <br>ICE DE LA UNIVERSIDAD DE NAVARRA   |                        |
| - Estudio comparado de la situación en los Colegios Na-<br>cionales 1.975 - 1.983.....   | 1                      |
| <br>ICE DE LA UNIVERSIDAD DE OVIEDO  |                        |
| - Situación y prospectiva de la Enseñanza Básica en As-<br>turias.....   | 2                      |
| - Preescolarización y rendimiento académico. Un estudio<br>longitudinal de las variables psicosociales a lo lar-<br>go de la EGB.....              | 45                     |
| - Las Escuelas Universitarias de Magisterio: Análisis y<br>alternativa.....  | 94                     |
| - Técnicos especialistas en los productos de alimenta-<br>ción: Un reto a la Comunidad Económica Europea.....                                      | 132                    |
| - La Formación Profesional en Asturias ante las transfe-<br>rencias autonómicas.....   | 135                    |
| <br>ICE DE LA UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO   |                        |
| - Análisis de la estructura educativa en las Escuelas<br>Universitarias de Formación del Profesorado de EGB<br>en la Comunidad Autónoma Vasca..... | 92                     |
| <br>ICE DE LA UNIVERSIDAD DE PALMA DE MALLORCA   |                        |
| - Biotecnología, genética molecular y cambio en la edu-<br>cación.....   | 17                     |
| - Contribuciones a la teoría de la atribución-indefen-<br>sión.....  | 78                     |
| <br>ICE DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA   |                        |
| - Diseño de un Centro Nacional de Recursos Educati-<br>vos.....  | 40                     |
| - Evaluación de libros de texto.....   | 41                     |

Nº de  
investigación

---

|   |     |
|---|-----|
| - Bases Psicopedagógicas para la estimulación temprana del niño sordo profundo.....                             | 66  |
| - Formación del profesor de Preescolar y condicionamientos socioculturales del rendimiento educativo.....       | 98  |
| - El área de Matemáticas y su didáctica en las Escuelas Universitarias de Formación del Profesorado de EGB..... | 100 |
| - Fuerzas de resistencia al cambio en el profesorado de BUP.....  | 105 |
| - La Formación Profesional como factor de desarrollo en el Distrito Universitario de Salamanca.....             | 134 |
| - Universidad y empleo.....   | 140 |

ICE DE LA UNIVERSIDAD PONTIFICIA DE SALAMANCA

|  |     |
|--|-----|
| - Informe sociológico sobre los Colegios Mayores Universitarios en España..... | 120 |
|--|-----|

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE SANTANDER

|   |     |
|---|-----|
| - Diseño de un área natural para la investigación didáctica sobre educación ambiental.....  | 11  |
| - Guía didáctica de la franja costera Santander - Lierdres.....   | 13  |
| - Cómo individualizar el aprendizaje de las Matemáticas en el contexto actual de la enseñanza: Aplicación de un método experimental para la enseñanza de las Matemáticas..... | 33  |
| - Integración de deficientes: Actitudes, determinantes y canales de actuación.....  | 59  |
| - La modificación de conducta en la educación especial...   | 67  |
| - Descripción y evaluación del Plan de Coordinación Didáctica del Distrito de Santander.....  | 109 |
| - Evaluación de criterios ecológicos sobre percepción de centros escolares y estrategias para un plan de intervención.....  | 119 |
| - La Formación Profesional en Cantabria: Situación y perspectivas.....  | 136 |

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

|  |    |
|--|----|
| - Estudio y experimentación sobre la recuperación del rendimiento escolar..... | 46 |
|--|----|

|  |     |
|--|-----|
| - Elaboración de una batería de aptitudes cognitivas.<br>Aplicación al estudio del rendimiento escolar e incidencia en el estudio del bilingüismo en el niño gallego de 6 a 10 años.....   | 47  |
| - Evaluación del potencial de aprendizaje de los deficientes mentales y mejora de su rendimiento.....  | 57  |
| - Implantación de programas de lenguaje compensatorio en el contexto escolar de Galicia.....   | 61  |
| - Determinantes de las actitudes democráticas en alumnos de Preescolar y EGB.....  | 69  |
| - Valoración de la calidad formativa de los programas de especialización y perfeccionamiento profesional del profesorado de Educación Preescolar.....  | 99  |
| <br>ICE DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA   |     |
| - Minicurso "modelo inductivo".....  | 19  |
| - Calidad de enseñanza y supervisión instruccional. I. Estudio y evaluación del ambiente escolar en relación a otras variables: Contextualización del rendimiento escolar.....   | 50  |
| - Calidad de enseñanza y supervisión instruccional I. Las actitudes de los alumnos en prácticas y de sus profesores medidas por el "Test de Reacción a Situaciones Docentes" (TRSD). El autoconcepto como dimensión profesional..... | 110 |
| - Calidad de enseñanza y supervisión instruccional II. Descripción de la conducta supervisora instruccional medida por el sistema de Heidelberg: Fiabilidad métrica de un instrumento observacional.....                             | 111 |
| <br>ICE DE LA UNIVERSIDAD LITERARIA DE VALENCIA  |     |
| - Las matemáticas en la formación del universitario actual: Problemática de acceso y análisis documental - de los planes de estudio.....   | 16  |
| - Niveles de aprendizaje en deficientes mentales.....  | 56  |
| - La agresividad en el contexto familiar y escolar. (Disciplina familiar, autoestima y variables escolares)....  | 76  |
| - La agresividad en el contexto familiar y escolar (agresividad manifiesta, inhibida y recibida).....  | 77  |

|  |     |
|--|-----|
| - Evaluación del material didáctico de recuperación de los factores visomotor, espacial y temporal, en los ciclos Inicial y Medio.....           | 81  |
| - Análisis de los criterios de selección y formación del profesorado de EGB de la Escuela Universitaria de Valencia.....                         | 91  |
| - El papel de la resolución de problemas en el currículum de formación de profesores de EGB. Herramientas heurísticas y patrones plausibles..... | 101 |
| - Estudio prospectivo de la demanda social de puestos escolares en los centros universitarios del Distrito Universitario de Valencia.....        | 128 |

## ICE DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

|   |     |
|---|-----|
| - Padres y profesores. Un trabajo conjunto en el desarrollo de la personalidad del niño preescolar..... | 42  |
| - Análisis de las competencias docentes del profesorado de la Universidad Politécnica de Valencia.....  | 103 |

## ICE DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

|   |     |
|---|-----|
| - Investigación y experimentación de nuevos métodos para la enseñanza universitaria de la Química.....            | 36  |
| - Contexto socioecológico de la socialización infantil en los diferentes sociotopos de la ciudad de Valladolid... | 117 |
| - Contexto socioecológico de la socialización infantil en los sociotopos urbanos de Valladolid.....               | 118 |

## ICE DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

|   |    |
|---|----|
| - Aplicación de los microcomputadores a la enseñanza de la Bioquímica.....  | 27 |
| - El éxito y el fracaso escolar en relación a los sistemas de modos de hablar y a las interacciones profesor-alumno.....                                  | 43 |
| - Madurez del niño y educación preescolar.....  | 55 |
| - Repertorio Conductual-Cognitivo condicionante de los aprendizajes instrumentales en niños deficientes mentales ligeros y programa de entrenamiento..... | 58 |
| - Formación de conceptos: Estrategias y niveles de asimilación de la realidad circundante al finalizar Preescolar.....                                    | 70 |

## CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACION Y DOCUMENTACION EDUCATIVA (CIDE).

|  |     |
|--|-----|
| - Experiencias de educación infantil aplicadas a niños de tres a seis años en países representativos.....  | 4   |
| - Sistema de acceso a la Universidad en países de la O.C.D.E.....  | 7   |
| - Dictamen e investigaciones para la planificación de la prevención de drogas en la comunidad escolar.....   | 8   |
| - Contenido y proyectos curriculares en los países europeos en el nivel correspondiente al tercer ciclo de EGB: Incluyendo las reformas recientes o en curso y sus fundamentos.....                  | 10  |
| - Estudio sobre la utilización del equipamiento didáctico en centros públicos de Enseñanza Básica y Media...   | 39  |
| - Desarrollo de instrumentos de evaluación criterial y cualitativa para la Enseñanza General Básica, con tratamiento diferencial en cada uno de los ciclos.....                                      | 49  |
| - Influencia del modo de comunicación temprana en el desarrollo cognitivo y lingüístico de los niños sordos profundos.....   | 65  |
| - Formación de especialistas en reeducación de menores y jóvenes inadaptados o delincuentes.....   | 68  |
| - Alteraciones perceptivas y dificultades en el aprendizaje: Alcance, validez y eficacia de un modelo de intervención psicopedagógica rehabilitadora mediante el empleo de feedback informativo..... | 80  |
| - Niveles de desarrollo de la población infantil al acceder al Ciclo Inicial. Estudio piloto.....  | 83  |
| - Factores psicológicos que determinan el aprendizaje de la lectura.....   | 86  |
| - Los sistemas de formación del profesorado en los países avanzados.....   | 95  |
| - Los abandonos en el BUP y en el COU.....   | 114 |
| - La persistencia del sexismo en la Enseñanza Media. Actitudes de los profesores.....  | 122 |
| - La Formación Profesional para el medio rural.....  | 137 |

### INDICE POR MATERIAS

|                                    | Nº de investigación  |
|------------------------------------|--|
| Abandono de estudios.....          | 44, 114, 116   |
| Acceso a la educación .....        | 7, 16, 128   |
| Actitud .....                      | 38, 44, 59, 69, 105, 113   |
| Actitud de los estudiantes.....    | 116  |
| Adaptación .....                   | 50, 76, 79   |
| Administración de la educación ... | 8, 9, 124, 125, 127, 129, 130, 131                                 |
| Admisión .....                     | 7, 131   |
| Agresividad .....                  | 77   |
| Alumnos .....                      | 2, 5, 42, 71, 119, 120, 130, 137                                   |
| Ambiente escolar.....              | 50, 76, 119  |
| Ambiente familiar.....             | 50, 75, 76   |
| Ambiente rural .....               | 108  |
| Aprendizaje .....                  | 21, 24, 35, 67, 68, 78, 79, 80, 88                                 |
| Aptitud .....                      | 44, 45, 47, 62, 126  |
| Autoconcepto .....                 | 76, 79   |
| Becas .....                        | 97   |
| Bilingüismo .....                  | 47, 61, 92   |
| Biología .....                     | 17, 32   |
| Botánica .....                     | 13   |
| Calidad de la enseñanza .....      | 107, 131   |
| Centro de enseñanza .....          | 50, 92, 119, 136, 137  |
| Centro de material didáctico.....  | 40   |
| Ciegos .....                       | 63, 64   |
| Ciencias .....                     | 12, 34, 51   |
| Ciencias de la naturaleza.....     | 11, 17, 48, 49   |
| Ciencias sociales .....            | 48, 49   |
| Coeducación .....                  | 122  |
| Conducta del profesor.....         | 9, 21, 98, 106, 108, 110, 111, 122                                 |
| Creatividad .....                  | 23, 113  |
| Curriculum .....                   | 9, 16, 17, 18  |
| Deficiencia mental .....           | 56, 57, 58, 80   |
| Deficiencia sensorial .....        | 65, 66   |
| Delincuencia .....                 | 68   |
| Demanda de educación .....         | 128  |
| Desarrollo cognitivo .....         | 14, 22, 25, 34, 45, 51, 63, 64, 67,<br>70, 74, 82, 83, 84, 85, 106 |
| Desarrollo del niño .....          | 70, 73, 81, 83   |

Nº de investigación

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Didáctica .....                     | 11, 12, 13, 14, 15, 19, 22, 23, 28,<br>36, 38, 90, 109  |
| Disciplina .....                    | 76  |
| Ecología social .....               | 117, 118  |
| Economía de la educación .....      | 6, 125, 129, 130, 137   |
| Educación compensatoria .....       | 60, 61, 62  |
| Educación a distancia .....         | 5, 6, 24, 37  |
| Educación especial .....            | 2, 63, 65, 59, 67   |
| Educación preescolar .....          | 2, 4, 42, 45, 55, 61, 69, 70, 83,<br>98, 99   |
| Educación para la salud .....       | 8   |
| Educación y trabajo .....           | 133   |
| Elección de estudios .....          | 44  |
| Elección de profesión .....         | 121, 139  |
| Electrónica .....                   | 30  |
| Empleo .....                        | 135, 138  |
| Empresa .....                       | 136, 138  |
| Encuesta .....                      | 105, 109, 114, 118, 133, 134, 136,<br>137, 138  |
| Enseñanza de idiomas .....          | 22  |
| Enseñanza primaria .....            | 1, 10, 13, 14, 20, 21, 23, 25, 29,<br>33, 39, 41, 43, 45, 48, 49, 55, 61,<br>69, 71, 72, 80, 81, 86, 88, 101, 119 |
| Enseñanza por ordenador .....       | 25, 26, 27, 28, 29  |
| Enseñanza privada .....             | 16, 53  |
| Enseñanza pública .....             | 1, 16, 53   |
| Enseñanza secundaria .....          | 12, 13, 14, 15, 17, 26, 30, 32, 34,<br>35, 39, 51, 53, 85, 96, 105, 114,<br>115, 122, 126                         |
| Enseñanza superior .....            | 7, 17, 18, 27, 36, 37, 38, 44, 52,<br>94, 95, 104, 126, 131, 139, 140   |
| Entrevista .....                    | 102, 114, 115   |
| Escritura .....                     | 47, 61, 88  |
| Escuela de formación de profesores. | 93, 112   |
| Estrategia de aprendizaje .....     | 35, 106   |
| Estructura cognitiva .....          | 47  |
| Estructura social .....             | 121   |
| Estudiante para profesor .....      | 104, 110  |
| Estupefacientes .....               | 8   |



Nº de investigación

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Europa occidental .....         | 10  |
| Evaluación .....                | 6, 9, 43, 49, 51, 56, 60, 86, 90,<br>91, 103, 109, 111, 124                     |
| Expediente escolar .....        | 53  |
| Familia .....                   | 75, 77  |
| Filosofía .....                 | 30  |
| Formación profesional .....     | 109, 132, 133, 134, 135, 136, 137   |
| Formación de profesores .....   | 8, 23, 29, 34, 40, 67, 90, 91, 92,<br>93, 94, 95, 97, 99, 100, 101, 111,<br>136 |
| Física .....                    | 26, 28, 35, 52  |
| Fracaso escolar .....           | 43, 44, 46, 62, 116   |
| Geología .....                  | 13  |
| Grupós .....                    | 75, 113   |
| Habilidades cognitivas .....    | 57, 60, 106   |
| Historia .....                  | 14, 32, 84  |
| Horas de trabajo .....          | 125   |
| Hábitos de estudio .....        | 62  |
| Igualdad de oportunidades ..... | 118   |
| Infancia .....                  | 77, 82  |
| Informática .....               | 37, 39, 112, 124  |
| Innovación pedagógica .....     | 8, 42   |
| Instrumento de medida .....     | 78, 111   |
| Integración .....               | 59  |
| Inteligencia .....              | 44, 50, 57  |
| Interacción .....               | 43, 66, 75, 76, 77, 104, 122  |
| Investigación comparativa ..... | 4, 10, 40   |
| Juventud .....                  | 8, 68, 123  |
| Latín .....                     | 26  |
| Lectura .....                   | 47, 58, 61, 80, 85, 87, 88, 89  |
| Lengua española .....           | 20  |
| Lengua extranjera .....         | 21, 22  |
| Lenguaje .....                  | 49, 61, 66, 83  |
| Lenguaje de signos .....        | 65, 66  |
| Libros de texto .....           | 41  |
| Literatura .....                | 15  |
| Madurez .....                   | 81, 83, 85  |
| Mapa escolar .....              | 128   |
| Matemáticas .....               | 16, 20, 26, 29, 33, 49, 52, 85, 100   |
| Medicina .....                  | 18, 27  |

Nº de investigación

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Medidas sociométricas .....         | 75  |
| Medio ambiente .....                | 11, 13  |
| Medio rural .....                   | 137   |
| Medios audiovisuales .....          | 6, 15, 23, 31, 32, 39, 67                         |
| Medios de enseñanza .....           | 39, 40, 41, 48, 127                               |
| Mejora de la inteligencia .....     | 57, 60  |
| Memoria .....                       | 24  |
| Mercado laboral .....               | 109, 134, 138, 140                                |
| Método de enseñanza .....           | 4, 12, 19, 30, 33, 34, 55, 87, 110                |
| Método de estudio .....             | 24  |
| Métodos cualitativos .....          | 115   |
| Motivación .....                    | 21, 25, 60, 78, 79, 121, 139                      |
| Movilidad del alumnado .....        | 121   |
| Neurofisiología .....               | 89  |
| Nivel de conocimientos .....        | 52  |
| Numerus clausus .....               | 7, 54   |
| OCDE .....                          | 7   |
| Objetivo de enseñanza .....         | 1, 49   |
| Objetivos de la educación .....     | 4, 98   |
| Observación .....                   | 43, 111, 115                                      |
| Oportunidades educativas .....      | 117, 119  |
| Organización de la educación .....  | 4   |
| Orientación pedagógica .....        | 128   |
| Orientación profesional .....       | 121   |
| Origen social .....                 | 45, 121   |
| Padres .....                        | 42, 67, 75, 98, 119                               |
| Pensamiento .....                   | 84  |
| Percepción .....                    | 71, 80  |
| Perfeccionamiento de profesores ... | 11, 19, 95, 96, 99, 107                           |
| Personal administrativo .....       | 130   |
| Personal docente .....              | 125, 127, 130                                     |
| Personalidad .....                  | 44, 45, 59, 62, 68, 79                            |
| Planificación de la educación ..... | 118, 129, 132, 135, 136,                          |
| Prensa .....                        | 5   |
| Procedimientos de diagnóstico ..... | 55  |
| Proceso cognoscitivo .....          | 58, 106   |
| Proceso de aprendizaje .....        | 56, 81, 87  |
| Profesión docente .....             | 1, 102, 105, 108                                  |
| Profesor .....                      | 2, 21, 42, 94, 95, 97, 101, 103,<br>104, 113, 119 |

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Profesor en prácticas .....          | 110, 111  |
| Programa de estudios .....           | 8, 10, 13, 15, 23, 36, 73, 92                                 |
| Prolongación de la escolaridad ..... | 128   |
| Prospectiva .....                    | 129   |
| Práctica pedagógica .....            | 110   |
| Psicolingüística .....               | 43, 61  |
| Psicología evolutiva .....           | 72, 74, 82  |
| Psicología de la educación .....     | 51, 64, 72, 73, 83  |
| Psicomotricidad .....                | 81, 83, 88, 89  |
| Química .....                        | 26, 27, 35, 36, 37, 52  |
| Reforma educativa .....              | 10, 115   |
| Rehabilitación .....                 | 81  |
| Relación padres-niño .....           | 76, 77  |
| Relación profesor-alumno .....       | 106, 110  |
| Rendimiento .....                    | 6, 24, 38, 43, 44, 45, 46, 47, 50,<br>51, 67, 71, 78, 79      |
| Residencia de estudiantes .....      | 120   |
| Rol de profesor.....                 | 90, 107   |
| Selectividad .....                   | 7, 54, 90, 126  |
| Sexismo .....                        | 122   |
| Sistema educativo .....              | 3, 4, 10, 116, 123  |
| Socialización .....                  | 69, 75, 83, 108, 117, 118                                     |
| Sociología de la educación .....     | 102, 117  |
| Sordo .....                          | 65, 66  |
| Status socioeconómico .....          | 62, 83, 121   |
| Tecnología educativa .....           | 31, 36  |
| Test .....                           | 20, 49, 69, 86  |
| Universidad .....                    | 5, 7, 9, 28, 44, 54, 91, 103, 120,<br>121, 125, 126, 127, 130 |

## INDICE DE AUTORES

|                                     | <u>Nº de<br/>investigación</u> |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| <b>A</b>                            |                                |
| Abellán García, Juan .....          | 26                             |
| Acedo Asirón, Ana Mª .....          | 120                            |
| Aguado Bonet, Consuelo .....        | 8                              |
| Aguilar, E. ....                    | 75                             |
| Aguirre de Cárcer, Iñigo .....      | 53, 54                         |
| Alba Quintana, José .....           | 11                             |
| Alberdi Alonso, Inés .....          | 122                            |
| Alberola Figueroa, Angel .....      | 36                             |
| Alberto Sánchez, Jesús .....        | 109, 136                       |
| Albuerno López, Ramón F. ....       | 94                             |
| Alcalá García, Miguel Angel .....   | 69                             |
| Alcantud Marin, Francisco .....     | 49                             |
| Alcaráz Varó, Enrique .....         | 21                             |
| Alda Torrubia, Octavio .....        | 27                             |
| Alonso Calderón, Teresa .....       | 58                             |
| Alonso Fernández, Emilia .....      | 62                             |
| Alonso Manzanedo, Felipe .....      | 81                             |
| Alonso Rivas, Gonzalo .....         | 138                            |
| Alonso Rivas, Javier .....          | 138                            |
| Alonso Tapia, Jesús .....           | 60                             |
| Alvarez Bustelo, Marina .....       | 61                             |
| Alvarez, Concepción .....           | 67                             |
| Alvarez González, Francisco .....   | 88                             |
| Amil Otero, Mercedes .....          | 3                              |
| Amo, Tomás del .....                | 86                             |
| Amorós Ustrell, Antonio .....       | 126                            |
| Anaya Santos, Gonzalo .....         | 91                             |
| Andreu Sempere, Clara .....         | 21                             |
| Aparicio Frutos, Juan José .....    | 9                              |
| Aparicio Gómez, Rosa .....          | 123                            |
| Aparicio Izquierdo, Francisco ..... | 31                             |
| Aparisi Amoros, Dolores .....       | 91                             |
| Aragón Valderrama, Guadalupe .....  | 121                            |
| Aranda Arenas, Santiago .....       | 117                            |
| Arce Sáez, Enrique .....            | 60                             |

|   | <u>Nº de<br/>investigación</u> |
|---|--------------------------------|
| Arina Serrano, Ernesto .....                | 62                             |
| Armador González, Hortilio .....            | 48, 133                        |
| Arranz Calderón, M <sup>º</sup> Jesús ..... | 17                             |
| Arroyo, José A. ....                        | 136                            |
| Arroyo Simón, Millán .....                  | 68                             |
| Arruz Ramos, Angel .....                    | 130                            |
| Asensi Brouard, Mikel .....                 | 14, 64, 84                     |
| Arzón, J. ....                              | 55                             |

**B**

|  |              |
|--|--------------|
| Bagó y Valdecabres, Rosario .....          | 106          |
| Barca Lozano, Alfonso .....                | 47           |
| Bardisa Ruiz, Teresa .....                 | 5, 6         |
| Barrantes López, Manuel .....              | 112          |
| Barreda Arias, Carmen .....                | 50, 110, 111 |
| Barrio, José A. del .....                  | 67           |
| Barrio Martínez, Cristina del .....        | 74, 82       |
| Barrio del Campo, José Antonio del .....   | 11, 59, 119  |
| Bellido Pérez, Nieves .....                | 52           |
| Beltrán Tena, Rosario .....                | 41           |
| Benedito, Vicente .....                    | 38           |
| Benvenuti Morales, Juan .....              | 88           |
| Berenguer Polo, M <sup>º</sup> Jesús ..... | 58           |
| Bermejo Campos, Blas .....                 | 19           |
| Bermejo García, M <sup>º</sup> Luisa ..... | 112          |
| Bermues, A. ....                           | 55           |
| Bernad Mainar, Juan Antonio .....          | 70           |
| Blanco Nieto, Lorenzo .....                | 112          |
| Blanco Rodríguez, Juan Antonio .....       | 96           |
| Blázquez Blanco, Tomás .....               | 120          |
| Blázquez Entonado, Florentino .....        | 112          |
| Bordás, Inmaculada .....                   | 38           |
| Bornas Agustí, Xavier .....                | 78           |
| Brincones Calvo, Isabel .....              | 12, 51       |
| Buj Jimeno, Alvaro .....                   | 68           |

## C

|   |            |
|---|------------|
| Caballero Brid, Gonzalo .....           | 32         |
| Cabero Almenara, Julio .....            | 19         |
| Cáceres Candela, Manuel .....           | 62         |
| Cadaveira, F. ....                      | 57         |
| Cajide, José .....                      | 99         |
| Calavia Ana Mª .....                    | 70         |
| Caldevilla, Miguel Angel .....          | 135        |
| Calvo Díaz, Gonzalo .....               | 59, 119    |
| Campo, A. ....                          | 55         |
| Campos Guarino, Petra J. ....           | 62         |
| Campoy Loza, Ana Mª .....               | 120        |
| Cánovas Leonhardt, Paz .....            | 103        |
| Cañas, C. ....                          | 92         |
| Cardenal Hernández, Violeta .....       | 121        |
| Carmena López, Gregoria .....           | 83, 137    |
| Carrascosa Alís, Jaime .....            | 34         |
| Carretero Rodríguez, Mariô .....        | 14, 63, 84 |
| Casanova Colás, José .....              | 36         |
| Casero Escamilla, Alfonso .....         | 25         |
| Cendrero Uceda, Antonio .....           | 11, 13     |
| Cerdán Pérez, Fernando .....            | 101        |
| Cerdán Victoria, Jesús B. ....          | 83         |
| Ceular Fuentes de la Rosa, Carmen ..... | 22         |
| Chasco R. ....                          | 133        |
| Cieza, J.A. ....                        | 134        |
| Clemente, A. ....                       | 76, 77     |
| Clemente Cimera, María .....            | 41         |
| Clemente Estevan, Rosana .....          | 66         |
| Colom Cañellas, Antonio .....           | 78         |
| Comas Arnau, Domingo .....              | 8          |
| Conde Dieguez, Rosa .....               | 61         |
| Corcobado Cortés, Teresa .....          | 29         |
| Cornejo, José Manuel .....              | 113        |
| Corral Blanco, Norberto .....           | 45         |
| Corugedo de las Cuevas, Indalecio ..... | 125        |
| Costa Belda, Amparo .....               | 42         |
| C.P.E. "Santo Cáliz" .....              | 42         |
| Crestpi Rotger, Sebastian .....         | 17         |

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| Criado Sancho, Manuel ..... | 37  |
| Cruz Caucho, Carmen .....   | 112 |

## D

|   |         |
|---|---------|
| De Miguel Díaz, Mario .....                   | 2       |
| De la Mata y de la Iglesia, Francisco J. .... | 108     |
| Delgado Sánchez, Isabel .....                 | 121     |
| Delgado Solís, Ana Mª .....                   | 39      |
| Delval Merino, Juan .....                     | 74, 82  |
| Díaz Aguado, Mª José .....                    | 75      |
| Díaz-Campo, E. ....                           | 136     |
| Díaz de Terán, José Ramón .....               | 11, 13  |
| Díaz Fernández, Fernandó .....                | 57      |
| Díaz Fernández, Olga .....                    | 57      |
| Díaz, M.C. ....                               | 57      |
| Diego Cabarga, Robustiano .....               | 59, 119 |
| Diet Torre, Alejandro .....                   | 93      |
| Díez Suárez, Pedro Pascual .....              | 135     |
| Domenech Zornoza, José Luis .....             | 56      |
| Dominguez, Pilar .....                        | 15      |
| Dominguez Rey, José Luis .....                | 69      |
| Dosil Maceira, Agustín .....                  | 57      |
| Doval Salgado, Lisardo .....                  | 99      |
| Duce Sánchez de Moya, Rosario .....           | 68      |
| Dueñas Pacaña, Gerardo .....                  | 138     |

## E

|                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| Echeita Sarrionandía, Gerardo .....  | 82          |
| Echenique González, Mar .....        | 25          |
| Echevarría, C. ....                  | 55          |
| Elejabeitia Tavera, Carmen .....     | 3, 102, 116 |
| Elejabeitia Tavera, Concepción ..... | 3           |
| Encinas Coronado, Miguel .....       | 25          |
| Equipo Alboran .....                 | 23          |
| Escanero Marcén, Jesús F. ....       | 27          |
| Escario, Pilar .....                 | 122         |
| Escolano Benito, Agustín .....       | 40, 105     |
| Estarelles, R. ....                  | 76, 77      |

## F

|   |        |
|---|--------|
| Falcon, P. ....                               | 75     |
| Fernández Biarge, Julio .....                 | 52     |
| Fernández de Castro Sánchez, Ignacio .....    | 3, 116 |
| Fernández, Emilio .....                       | 63     |
| Fernández Enguita, Mariano .....              | 115    |
| Fernández, Esperanza .....                    | 70     |
| Fernández García, M <sup>ª</sup> Teresa ..... | 3      |
| Fernández, Isabel .....                       | 67     |
| Fernández, L. ....                            | 57     |
| Fernández Lagunilla, Emilio .....             | 64     |
| Fernández March, Amparo .....                 | 103    |
| Fernández Nogales, Angel .....                | 138    |
| Fernández Pacheco Belda, Pilar .....          | 44     |
| Fernández Pozar, Francisco .....              | 20     |
| Fernández Trespacios, José Luis .....         | 71     |
| Ferrandis Torres, Antonio .....               | 83     |
| Flecha García, Consuelo .....                 | 88     |
| Flor Pérez, Emilio .....                      | 11, 13 |
| Flor Pérez, José Ignacio .....                | 11     |
| Fortes del Valle, Carmen .....                | 49     |
| Fournier del Castillo, Concepción .....       | 89     |
| Fraga Santos, José .....                      | 61     |
| Francés Arriola, Enrique .....                | 11, 13 |
| Francisco, "Pabò de" .....                    | 114    |
| Franco Yagüe, J.F. ....                       | 54     |
| Fuentes Villahoz, Mercedes .....              | 62     |

## G

|  |     |
|--|-----|
| Gallego, Manuel .....                        | 15  |
| Gambara D'Errico, Hilda .....                | 25  |
| Gandarillas Casaus, Marina .....             | 5   |
| Garcés de la Losa, José M <sup>ª</sup> ..... | 3   |
| García Alvarez, Gerardo .....                | 94  |
| García Barbero, Milagros .....               | 18  |
| García Carrasco, Joaquín .....               | 105 |
| García del Dujo, Angel .....                 | 140 |
| García Durán, Miguel .....                   | 20  |



|                                   | <u>Nº de<br/>investigación</u> |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| García Fajardo, Estrella .....    | 121                            |
| García Gallego, C. ....           | 71                             |
| García Galludo, Mario .....       | 52                             |
| García García, Andrés .....       | 44                             |
| García Garrido, José Luis .....   | 10                             |
| García González, S. ....          | 136                            |
| García Hurtado, José .....        | 106                            |
| García Llamas, José Luis .....    | 6                              |
| García, M.A. ....                 | 75                             |
| García Madruga, Antonio .....     | 24                             |
| García Nieto, Antonio .....       | 130                            |
| García Pascual, Enrique .....     | 43                             |
| García Quintana, Juan María ..... | 30                             |
| García Rivera, Gloria .....       | 15, 23                         |
| García, Rosario .....             | 128                            |
| García-Seoane, Jorge .....        | 124                            |
| García Torres, Belén .....        | 79                             |
| García Villamisar, Domingo .....  | 57                             |
| Garfella Esteban, Pedro .....     | 103                            |
| Garrote Flores, Ricardo .....     | 51                             |
| Gea Simón, Juan .....             | 26                             |
| Gene Duch, Ana Mª .....           | 34                             |
| Gil Colomer, Rafael .....         | 5, 6                           |
| Gil Pérez, Daniel .....           | 34                             |
| Gil Torres, José .....            | 20                             |
| Gillén, José Manuel .....         | 58                             |
| Giner Alcañiz, Mª José .....      | 81                             |
| Goberna, Miguel .....             | 16                             |
| Goiricelaya Ugalde, Josefa .....  | 92                             |
| Gómez Fernández, Domingo .....    | 61                             |
| Gómez González, Blanca .....      | 93                             |
| Gómez Ocaña, Concepción .....     | 103                            |
| González, A. ....                 | 75                             |
| González Alonso, Elena .....      | 60                             |
| González Bravo, Teodoro .....     | 112                            |
| González Cabanach, Ramón .....    | 47                             |
| González, Elena .....             | 67                             |
| González Enriquez, Carmen .....   | 39                             |

|  | Nº de<br><u>investigación</u> |
|--|-------------------------------|
| González, Juan Antonio .....             | 28                            |
| González Lastra, José Ramón .....        | 11, 13                        |
| González, Manuela .....                  | 67                            |
| González, Miguel Angel .....             | 33                            |
| González, Pilar .....                    | 113                           |
| González de los Santos, Isidoro .....    | 135                           |
| González Tirados, Rosa Mª .....          | 44                            |
| González de la Vega, Manuela .....       | 59, 119                       |
| Gorría, Mª Dolores .....                 | 55                            |
| Grao, Julio .....                        | 92                            |
| Grupo Azarquiel .....                    | 85                            |
| Guiral Rodrigo, Nestor .....             | 49                            |
| Gumpert Castillo, Leopoldo .....         | 3                             |
| Gutierrez García, Manuela .....          | 81                            |
| Gutierrez, M. ....                       | 76, 77                        |
| Gutierrez Martínez, Francisco .....      | 60                            |
| Gutierrez, Segundo .....                 | 16                            |
| Guzmán Redondo, Dolores .....            | 54                            |
| <b>H</b>                                 |                               |
| Hernández Carrascosa, S. ....            | 136                           |
| Herraez Zarza, Angel .....               | 36                            |
| Herrero Castro, Santos .....             | 98, 140                       |
| Huertas, José Antonio .....              | 64                            |
| Huertas Martínez, Juan Antonio .....     | 60                            |
| <b>I</b>                                 |                               |
| Ibarguchi Otermin, Pilar .....           | 25                            |
| Infestas Gil, Angel .....                | 98, 134, 140                  |
| Iniesta Alonso-Sañudo, José Manuel ..... | 4                             |
| Iñiguez Lobato, Carlos .....             | 18                            |
| Irigoyen, J. ....                        | 136                           |
| Isaacs, David .....                      | 1                             |
| <b>J</b>                                 |                               |
| Jarabo Frases, Carmen .....              | 131                           |
| Jiménez Alegre, Dolores .....            | 106                           |
| Jornet, J.M. ....                        | 56                            |

|                                | Nº de<br>investigación |
|--------------------------------|------------------------|
| Jover Carbonell, Juan C. ....  | 49                     |
| Juan Herrero, Joaquín de ..... | 18                     |
| Jurado, E. ....                | 115                    |

## L

|  |         |
|--|---------|
| Lácasa Díaz, Pilar .....                       | 72, 73  |
| Lafuente, Carmen .....                         | 70      |
| Lastra, Julia .....                            | 3       |
| Latas Pérez, Carlos .....                      | 29      |
| Latorre Latorre, Angel .....                   | 49      |
| León Molina, Antonio .....                     | 109     |
| Linaza, José Luis .....                        | 86      |
| Lombart, V. ....                               | 56      |
| López, Alberto .....                           | 86      |
| López Carrera, Baldomero .....                 | 135     |
| López Cuétara, José M <sup>a</sup> .....       | 132     |
| López-Dóriga Fragua, M <sup>a</sup> José ..... | 59, 119 |
| López Infiesta, Antonio .....                  | 135     |
| López Javier, F. ....                          | 15      |
| López Jimenez, Eduardo .....                   | 26      |
| López Manjón, Asunción .....                   | 25      |
| López, Manuel .....                            | 16      |
| López Marco .....                              | 16      |
| López Martínez, Concepción .....               | 4       |
| López Querol, Manuel .....                     | 138     |
| López Ruperez, Francisco .....                 | 51      |
| López Yañez, Julián .....                      | 19      |
| Lorenzo; José Ramón .....                      | 99      |
| Luengo González; Ricardo .....                 | 112     |
| Luna Blanco, Dolores .....                     | 71      |

## M

|  |     |
|--|-----|
| Maceira, A .....                         | 57  |
| Machado Rodríguez, José .....            | 19  |
| Maiques March, José M <sup>a</sup> ..... | 103 |
| Maldonado, Antonio .....                 | 86  |
| Maldonado Cristobal, Paloma .....        | 138 |
| Maldonado Rico, Antonio .....            | 87  |

|  | <u>Nº de<br/>investigación</u> |
|--|--------------------------------|
| Manga Rodríguez, Dionisio .....              | 89                             |
| Manzanas Rincón, Isabel .....                | 3                              |
| Manzano Romero, Daniel .....                 | 62                             |
| Maquie, Virginia .....                       | 123                            |
| Marcelo García, Carlos .....                 | 19, 50, 110, 111               |
| March Cerdá, Martín .....                    | 78                             |
| Marchesi Ullastres, Alvaro .....             | 65                             |
| Marcilla Fernández, Angel .....              | 88                             |
| Marco Esteban, Leandro .....                 | 58                             |
| Marín Eced, Teresa .....                     | 97                             |
| Marín Ibañez, Ricardo .....                  | 5, 6, 128                      |
| Marín Martínez, Dolores .....                | 21                             |
| Marinas Herreras, J. Miguel .....            | 123                            |
| Márquez Zurita, Luis .....                   | 112                            |
| Martín Agudo, Francisca .....                | 15                             |
| Martín Caro, Miguel .....                    | 61                             |
| Martín Ciudad, Natividad .....               | 29                             |
| Martín Cordero, Jesús I. ....                | 24                             |
| Martín Domínguez, Antonio .....              | 33                             |
| Martín González, Emiliano .....              | 8                              |
| Martín González, M <sup>a</sup> Teresa ..... | 5, 6                           |
| Martín Izquierdo, Honorio .....              | 117, 118                       |
| Martín Martín, Teodoro .....                 | 32                             |
| Martín Ortega, Elena .....                   | 82                             |
| Martín Rodríguez, Eustaquio .....            | 5, 6                           |
| Martín Santos, J. Antonio .....              | 121                            |
| Martín Sella, Salvador .....                 | 58                             |
| Martín, T. ....                              | 133                            |
| Martínez Badía, Elvira .....                 | 81                             |
| Martínez Calvo, Arnaldo .....                | 96                             |
| Martínez, Carlos .....                       | 64                             |
| Martínez Casado, Antonio .....               | 27                             |
| Martínez Cruz, Francisco .....               | 18                             |
| Martínez García, Celso .....                 | 45                             |
| Martínez González, Raquel A. ....            | 45                             |
| Martínez, M.J. ....                          | 75                             |
| Martínez María A. ....                       | 92                             |
| Martínez Martínez, Juan R. ....              | 49                             |
| Martínez Salazar, Joaquín .....              | 92                             |

|   |         |
|---|---------|
| Martínez Santos, Salvadora .....                | 73      |
| Martínez Torregrosa, Joaquín .....              | 34      |
| Martínez Vicente, Joaquín .....                 | 129     |
| Martínez Salazar, Joaquín .....                 | 92      |
| Martorell Ypiens, J.L. ....                     | 7       |
| Martos Núñez, Eloy .....                        | 15      |
| Mascort, E. ....                                | 38      |
| Mata Pérez, Fernando .....                      | 36      |
| Mateos Sanz, Mar .....                          | 60      |
| Mato Vazquez, Fidel .....                       | 36      |
| Medrano González, Paloma .....                  | 59, 119 |
| Medrano Mir, Gloria .....                       | 55      |
| Mellado Jiménez, Vicente .....                  | 112     |
| Miguel Díaz, Mario de .....                     | 45      |
| Miguel Fernández, Francisca .....               | 81      |
| Millán, M.D. ....                               | 38      |
| Miranda, Manuel .....                           | 28      |
| Moirón Reigosa, Francisco .....                 | 2       |
| Molina García, Santiago .....                   | 43, 58  |
| Monje de la Fuente, M <sup>a</sup> Isabel ..... | 44      |
| Monreal Martínez, Juan .....                    | 130     |
| Montahud Gil, Amalia .....                      | 21      |
| Monataner Guasp, Juan .....                     | 78      |
| Montero García-Celay, Ignacio .....             | 25, 60  |
| Montero, Inmaculada .....                       | 29      |
| Montes Alonso, Paloma .....                     | 30      |
| Mara Mérida, J. Antonio .....                   | 121     |
| Moraga Simancas, Luisa .....                    | 4       |
| Moreno, Enrique .....                           | 63      |
| Moreno Hernández, Amparo .....                  | 74, 82  |
| Montero Corredera, Pilar .....                  | 43      |
| Muñoz Palencia, Pedro Luis .....                | 44      |
| Murga Menoyo, Angeles .....                     | 5, 6    |
| Musitu Ochoa, Gonzalo .....                     | 76, 77  |

N

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Nicolás, A. ....             | 75 |
| Nogueira García, Adela ..... | 61 |
| Noguera Arrón, Juana .....   | 90 |
| Núñez, G. C. ....            | 47 |

| O                                 | <u>Nº de<br/>investigación</u> |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| Ochaita Alderete, Esperanza ..... | 63, 64                         |
| Olalde Quintana, Carmen .....     | 92                             |
| Olalla Alcalde, Mariano .....     | 25                             |
| Olavarría García-Perrote .....    | 138                            |
| Olea Díaz, Julio .....            | 60                             |
| Olmedas Castel, Pilar .....       | 56                             |
| Oñate Gómez, Carmen .....         | 52                             |
| Ornilla García, Inmaculada .....  | 59, 119                        |
| Orrego Contreras, Miguel .....    | 112                            |
| Ortega Espinosa, Paloma C. ....   | 4                              |
| Ortega Gutierrez, Félix .....     | 104                            |
| Ortí, Carmen .....                | 56                             |
| Ortiz, Juan M. ....               | 124                            |
| Orts Timoner, José Mª .....       | 76, 77, 128                    |
| Otero Gutierrez, José C. ....     | 12                             |

P

|  |        |
|--|--------|
| Pacheco, Ana Mª .....                    | 67     |
| Palacios Gómez, Carlos .....             | 51     |
| Palomo, Gerardo .....                    | 15     |
| Palou Serra, Joan .....                  | 127    |
| Pardo, J.C. ....                         | 57     |
| Pardo Merino, Antonio .....              | 60     |
| Paredes García-viniegras, Benjamín ..... | 132    |
| Pascal Llobel, Juan .....                | 76, 77 |
| Pascual Iglesias, Miguel Angel .....     | 52     |
| Pastor Castillo, Teresa .....            | 56     |
| Pastor, Jesús .....                      | 16     |
| Paya Peris, José .....                   | 34     |
| Pedró García, Francesc .....             | 10     |
| Peña, Juan José .....                    | 28     |
| Peral Pérez, Rosario .....               | 121    |
| Pérez Alonso, Manuela .....              | 44     |
| Pérez C. ....                            | 72     |
| Pérez García, A. ....                    | 71     |
| Pérez López, Concepción .....            | 72, 73 |
| Pérez Luis Angel .....                   | 28     |
| Pérez Manrique, Mercedes .....           | 36     |

|                                  | Nº de<br>investigación |
|----------------------------------|------------------------|
| Pérez Pérez, Carmen .....        | 129, 130               |
| Pérez Rodríguez, Manuel .....    | 62                     |
| Pérez Serrano, Gloria .....      | 5, 6                   |
| Pesqueira Mus, Francisco .....   | 126                    |
| Petipierre Vall, Eduardo .....   | 17                     |
| Peyró Díaz, Vicente .....        | 3                      |
| Pimentel Sierra, Ramón .....     | 109                    |
| Pineda Arroyo, José Mª .....     | 98, 105                |
| Pineda González, Carmen .....    | 62                     |
| Pinilla Preciado, José Mª .....  | 62                     |
| Pino Mejías, José Luis .....     | 19, 50, 110, 111       |
| Pino Mejías, Rafael .....        | 50, 110, 111           |
| Polaino Lorente, Aquilino .....  | 67, 80                 |
| Porro Herrera, Mª José .....     | 133                    |
| Porto, A.M. ....                 | 47                     |
| Poto Andres, Mª del Mar .....    | 93                     |
| Pozo Municio, Juan Ignacio ..... | 14, 63, 64, 84         |
| Presa, C. ....                   | 92                     |
| Prieto Arroyo, J.L. ....         | 7                      |
| Prieto Zamora, José Mª .....     | 79                     |
| Prota Villacañas, Eduardo .....  | 138                    |
| Puig Espinosa, Luis .....        | 101                    |
| Pulido Picouto, Teresa .....     | 61                     |

### Q

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Quintero Gallego, Asunción ..... | 41 |
| Quiñones Castilla, Miguel .....  | 20 |
| Quirós, Rafael .....             | 48 |

### R

|   |             |
|---|-------------|
| Ramírez García, Mercedes .....          | 48          |
| Ramón, C. ....                          | 17          |
| Ramos, Ascensión .....                  | 128         |
| Real Vega, Aurelio .....                | 20          |
| Recio Adrados, Juan Luis .....          | 120         |
| Recio Pascual, José Mª .....            | 36          |
| Recio Rodríguez, Francisco Javier ..... | 14          |
| Redal Montané, Pilar .....              | 3, 102, 116 |

|                                    | <u>Nº de<br/>investigación</u> |
|------------------------------------|--------------------------------|
| Regidor, Jesús G. ....             | 137                            |
| Reina Aroca, José .....            | 20                             |
| Requejo Vicente, José Mª .....     | 46                             |
| Requena Rodríguez, Alberto .....   | 26, 129                        |
| Rey González, Asunción .....       | 60                             |
| Riaza Ballesteros, José Mª .....   | 95                             |
| Riestra Porrón, Javier .....       | 2                              |
| Rigor Carvatelá, Eduardo .....     | 78                             |
| Rius Sanchís, José M. ....         | 49                             |
| Rivas Martínez, Francisco .....    | 49                             |
| Rocabert Beut, Esperanza .....     | 49                             |
| Roda Salinas, Fernando .....       | 41                             |
| Rodríguez Alvarez, Lorenzo .....   | 44                             |
| Rodríguez Dieguez, José Luis ..... | 41                             |
| Rodríguez, Domitila .....          | 67                             |
| Rodríguez Fernández, Juan.....     | 35                             |
| Rodríguez, Fernando .....          | 67                             |
| Rodríguez, Francisco Javier .....  | 61                             |
| Rodríguez Gil, Mª Victoria .....   | 52                             |
| Rodríguez, José Mª .....           | 20                             |
| Rodríguez Marín, Jesús .....       | 131, 139                       |
| Rodríguez Rojo, Martín .....       | 94                             |
| Rodríguez Sebastián, Pilar .....   | 56                             |
| Rojo Pérez, José .....             | 112                            |
| Romero, J. ....                    | 133                            |
| Romero, L. ....                    | 133                            |
| Romero, Lourdes .....              | 48                             |
| Romero Serrano, Mª Jesús .....     | 35                             |
| Ron Fernández, Mª Elena de .....   | 3                              |
| Roquero García, Esperanza .....    | 3                              |
| Rosa Rivero, Alberto .....         | 25, 63, 64                     |
| Rubia, José de la .....            | 128                            |
| Ruiz, J. ....                      | 133                            |
| Ruiz, J.R. ....                    | 133                            |
| Ruiz Morales, Catalina .....       | 3                              |
| Ruiz Uceda, Juan .....             | 48                             |



| S  | Nº de<br><u>investigación</u> |
|--|-------------------------------|
| Sabucedo Comeselle, José Manuel .....      | 69                            |
| Salas Abellido, Mª José .....              | 61                            |
| Sampascual Maicas, G. ....                 | 71                            |
| Sánchez Bastado, E. ....                   | 13                            |
| Sánchez Ferrer, Javier .....               | 60                            |
| Sánchez García, José Carlos .....          | 60                            |
| Sánchez Garrido, Isabel .....              | 81                            |
| Sánchez González, Francisco J. ....        | 51                            |
| Sánchez San Clemente, Miguel Angel .....   | 108                           |
| Sánchez y Sánchez-Horcajo, Juan José ..... | 108                           |
| Sánchez de Tembleque, A. ....              | 13                            |
| Sanmartín, Rafael .....                    | 9                             |
| Santa-Cruz Torres, Carmen .....            | 91                            |
| Santorum, R. ....                          | 47                            |
| Santos Sánchez, Maximiliano .....          | 3, 116                        |
| Sebastián Gascón, Mª Eugenia .....         | 86, 87                        |
| Sebastián, Mª Victoria .....               | 86                            |
| Segura Redondo, Manuel .....               | 93                            |
| Seisdedos Cubero, Nicolás .....            | 45                            |
| Senet Pérez, Salvador .....                | 37                            |
| Serrano, V. ....                           | 133                           |
| Sierra Vazquez, Modesto .....              | 100                           |
| Simón, José .....                          | 124                           |
| Sobrado Fernández, Luis .....              | 99                            |
| Solas Gaspar, Olga .....                   | 3                             |
| Soler, Mª Pilar .....                      | 70                            |
| Sordo, Eduardo .....                       | 15                            |
| Soto, Pilar .....                          | 86                            |
| Suárez-Bárcena, Amparo .....               | 32                            |
| Suárez, J. ....                            | 56                            |
| Susinos Ruiz, Francisco .....              | 109                           |

### T

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| Taboada González, Juan .....       | 114 |
| Tejedor, Javier .....              | 9   |
| Tejedor Olmos, Esther .....        | 24  |
| Terrasa Pont, Bárbara .....        | 17  |
| Thibeaut, Luis-Andres Carlos ..... | 123 |

|                               | Nº de<br>investigación |
|-------------------------------|------------------------|
| Toboso Borrella, Amalio ..... | 32                     |
| Tornero, P. ....              | 75                     |
| Torre, S. de la .....         | 38                     |
| Touron Figueroa, Javier ..... | 1                      |
| Toval, Ambrosio .....         | 129                    |

### U

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| Ubeda Rives, José Pedro .....         | 131 |
| Uría, M. ....                         | 115 |
| Uribechevarría Maiztegui, Tomás ..... | 92  |
| Urzaiz Celigueta, Mª Victoria .....   | 60  |

### V

|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| Valdivia Ureña, Manuel .....         | 16            |
| Valero García, Alfonso .....         | 116           |
| Valle Torralbo, Pedro .....          | 37            |
| Valmaseda Balanzátegui, Marian ..... | 66            |
| Varela Fernández, Julia .....        | 104           |
| Vas Alonso, Isabel .....             | 62            |
| Vazquez Gómez, Gonzalo .....         | 68            |
| Vega Fuentes, Amando .....           | 8             |
| Vega L. ....                         | 134           |
| Velasco Lahiseca, Valentin .....     | 49            |
| Vélez López, Eloina .....            | 92            |
| Vera Grijalba, Joaquín .....         | 83            |
| Vera Muñoz, Isabel .....             | 96            |
| Verger Gómez, Angeles .....          | 35            |
| Vidal Caballero, Mª Cristina .....   | 79            |
| Vidal de Labra, José L. ....         | 26            |
| Videl Xifré, Mª Carmen .....         | 10            |
| Villa Sánchez, Aurelio .....         | 107           |
| Villar Angulo, Luis Miguel .....     | 19,50,110,111 |
| Villarrubia Casteleno, Mª José ..... | 44            |
| Viniegra Bover, Catalina .....       | 131           |
| Viñao Frago, Antonio .....           | 130           |
| Vivas Beso, Salvador .....           | 49            |
| Vivo Peinado, Santiago .....         | 56            |

**Z**

|                                       |          |
|---------------------------------------|----------|
| Zubeldia del Castillo, Victoria ..... | 89       |
| Zubieta Irún, Juan Carlos .....       | 109, 120 |

**RELACION DE INSTITUTOS DE CIENCIAS  
DE LA EDUCACION Y DIRECCIONES**

CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACION Y DOCUMENTACION EDUCATIVA.  
Ciudad Universitaria, s/n. Madrid 28040. Tel. 449 77 00 (centralita)

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE ALCALA DE HENARES.  
Apdo. 20. "Campus". Alcalá de Henares (Madrid). Tel. 889 04 00

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE.  
Campus Universitario, s/n. San Vicente del Raspeig. Alicante  
Tel. 955-66 31 52

ICE DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA.  
Bellaterra. Barcelona. Tel. 93-692 09 00

ICE DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE BARCELONA.  
Plaza de la Universidad. Barcelona 08007. Tel. 93-301 73 86

ICE DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE BARCELONA.  
Diagonal, 647. Barcelona 08017. Tel. 93-249 76 09

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE CADIZ.  
Apartado de Correos, 82. Puerto Real. Cádiz. Tel. 946-83 30 00

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA.  
Carretera de Villaviciosa, Km. 7. Apartado 496. Córdoba 14072  
Tel. 957-27 26 92

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE DEUSTO.  
Doctor Morcillo, s/n. Bilbao. Tel. 94-445 31 00

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA.  
Avda. de Elvas, s/n. Badajoz 06071. Tel. 924-23 80 04

ICE DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID.  
Cantoblanco. Madrid 28049. Tel. 734 65 58

ICE DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID.  
Campus de Somosaguas. Madrid 28043. Tel. 715 22 01

ICE DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID.  
Conde de Xiquena, 6 . Madrid 28004. Tel. 232 08 37

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA.  
Eugenio Ubeda, s/n. Murcia 30006. Tel. 968-24 86 00

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE MALAGA.  
Pº Martiricos, s/n. Apartado Oficial. Sucursal, nº 2. Málaga 29071  
Tel. 952-25 74 50

ICE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL A DISTANCIA.

Ciudad Universitaria, s/n. Madrid 28040. Tel. 449 36 00

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE NAVARRA.

Edificio Central. Pamplona 31080. Tel. 948-25 27 00

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE OVIEDO.

Quintana, 30. Oviedo 33009. Tel. 985-22 07 20

ICE DE LA UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO.

Campus Universitario de Leioa. Vizcaya. Tel. 94-464 20 00

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE PALMA DE MALLORCA.

Rafael Rodríguez Mendez, 2. Palma de Mallorca 07011. Tel. 971-23 81 17

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA.

P<sup>º</sup> de Canalejas, 169. Salamanca 37008. Tel.923-24 51 11

ICE DE LA UNIVERSIDAD PONTIFICIA DE SALAMANCA.

Compañía, 5. Salamanca 37008. Tel. 923-21 65 40

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE SANTANDER.

Avda. de los Castros, s/n. Escuela de Caminos (Edificio antiguo)  
Santander 39005. Tel. 942-27 50 27

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA.

Plaza de la Universidad, s/n. Santiago de Compostela (La Coruña)  
Tel. 981- 58 34 89

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA.

Avda. Ramón y Cajal, s/n. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Sevilla 41005. 954-65 26 11

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE VALENCIA.

Nave, 2. Valencia 46003 Valencia. Tel. 96-351 62 44

ICE DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA.

Camino de Vera, s/n. Apartado 22.012. Valencia 46022. Tel. 96-369 67 00

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID.

Ramón y Cajal, 7. Valladolid 47005. Tel. 983-25 29 62

ICE DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA.

Ciudad Universitaria. Zaragoza 50009. Tel. 976-35 31 00



---

**Ministerio de Educación y Ciencia**

---

Centro Nacional de Investigación y Documentación Educativa (C.I.D.E.)

---