

Si bien la exposición que se presenta de la teoría es completa, y en su momento fue una gran novedad, actualmente el mayor interés del artículo reside en el resumen que hace de los informes realizados por Pyshkalo y Stolyar acer-

ca de las investigaciones soviéticas; no es frecuente encontrar en la literatura existente sobre el modelo de van Hiele descripciones o comentarios de las investigaciones soviéticas (y, en caso de hacerlo, es muy brevemente, p.e. Hof-

fer (1983)). Sin embargo, conviene tenerla en cuenta a la hora de elaborar un currículo de geometría adaptado a la teoría de van Hiele.

## REVISTA DE REVISTAS

Servicio de Documentación Bibliográfica del *Centro Didáctico de Ciencias Experimentales*. Colegio de Licenciados. Barcelona. Rambla de Catalunya 8, pral. 08002 Barcelona.

Selección bibliográfica realizada por Albaladejo, C., Caamaño, A., Rubio, M.L.

Selección de artículos sobre la enseñanza de las ciencias publicados de *Enero a Diciembre de 1987* en las siguientes revistas:

Ambix ..... Amb.  
American Biology Teacher, The ..... Am. Bio. Tea.  
American Journal of Physics ..... Am. J. Phy.  
Apuntes de Educación ..... Ap. Ed.  
Australian Science Teacher Journal ..... Aus. Sc. Tea.

British Journal of History of Science ..... B. J. His. Sc.  
Ciència ..... Cien.  
Cuadernos de Pedagogía ..... Cuad. Ped.  
Chem Matters ..... Chem Matt.  
Chem 13 News ..... Chem 13 N.  
Education in Chemistry ..... Ed. Chem.  
Enseñanza de las Ciencias ..... Ens. Cien.  
Feuilles d'épistémologie appliquée et de didactique des sciences ..... F. Epis. A. Did. Sc.  
Guix ..... Guix.  
History of Science ..... His. Sc.  
Infancia y aprendizaje ..... Inf. Apr.  
International Journal of Science Education ..... I. J. Sc. Ed.  
Investigación y Ciencia ..... Inv. Cien.  
Journal of Biological Education ..... J. Bio. Ed.  
Journal of Chemical Education ..... J. Chem. Ed.  
Journal of College Science Teaching ..... J. Coll. Sc. Tea.

Journal of Research in Science Teaching ..... J. R. Sc. Tea.  
Mundo Científico ..... Mun. Cien.  
Perspectiva Escolar ..... Pers. Esc.  
Physics Teacher, The ..... Phy. Tea.  
Revue Française de Pédagogie ..... Rev. Fr. Ped.  
Science & Children ..... Sc. Chil.  
Science Education ..... Sc. Ed.  
Science Teacher, The ..... Sc. Tea.  
School Science Review, The ..... Sch. Sc. Rev.  
Studies in Science Education ..... St. Sc. Ed.

Los artículos aparecen clasificados en cuatro apartados: didáctica, investigación didáctica, currículo y selecciones bibliográficas.

La referencia bibliográfica se indica del siguiente modo: autor/es, abreviatura de la revista, volumen, número y página. Como todos los artículos corresponden a 1987, el año se ha omitido.

DIDÁCTICA					
autor	título	revista	vol.	nº	pag.
Alvarez, L.M.	Vivir la nutrición	Cuad. Ped.		148	8
Autores varios	Monográfico: "Naturaleza y Educación"	Pers. Esc.		116	
Autores varios	Pequeños tecnólogos	Cuad. Ped.		144	46
Averbuj, E.	Las respuestas de las nubes	Cuad. Ped.		146	22
Bent, B.E. Bent, M.A.	Descriptive chemistry	J. Chem. Ed.	64	3	249
Bleck, P. Solomon, J.	Can pupils use taught analogies for electric current?	Sch. Sc. Rev.	69	247	249
Blackshaw, J. K.	The use of animals in school laboratories	Aus. Sc. Tea.	33	3	7
Bodner, G.M.	The role of algorithms in teaching problem solving	J. Chem. Ed.	64	6	513
Borghi, L. et al.	Computer simulation and laboratory work in the teaching of mechanics	Phy. Ed.	22	2	117
Byrne, M.S. Johnstone, A.H.	Can critical-mindedness be taught?	Ed. Chem.	24	3	75

DIDÁCTICA					
autor	título	revista	vol.	nº	pag.
Carro, R.	Biología humana: L'observació del creixement i el desenvolupament físic a partir de l'estudi de l'aparell locomotor	Pers. Esc.		113	33
Colonie, G.	The formalisation problem in teaching school physics	Phy. Ed.	22	2	112
Chiopetto, E.L.	Body levers	Sc. Tea.	54	1	39
Comolat, M.A. Berrocal, J.C.	El temps atmosfèric i la premsa	Guix		111	23
Deeson, E.	Learning physics with information technology	Phy. Ed.	22	4	213
Driver, R. Miller, R.	Beyond processes	St. Sc. Ed.	14		33
Duit, R.	Should energy be illustrated as something quasi-material?	I. J. Sc. Ed.	9	2	139
Fields, S.	Introducing science research to elementary school children	Sc. Chil.	25	1	19
Fränk, O.V. et al.	Should students always use algorithms to solve problems?	J. Chem. Ed.	64	6	514
Frozer, H.J. Servant, D.H.	Aspects of stoichiometry—where do students go wrong?	Ed. Chem.	24	3	73

## DIDACTICA

autor	título	revista	vol.	nº	pag.
Folsom, K. Enochs, L.	Earth Science K-12	Sc.Teo.	54	3	22
García, B. Latre, F.	Pilas químicas	Cuad. Ped.		153	52
Good, R. Smith, M.	How do we make students better problem solvers?	Sc.Teo.	54	4	31
Gott, R.	The assessment of practical investigations in science	Sch.Sc.Rev.	68	244	411
Gott, R. Wellford, G.	The assessment of observation in science	Sch.Sc.Rev.	69	247	217
Gutiérrez, F.A. Rodríguez, L.M.	El aprendizaje de la física como investigación. Un ejemplo de aplicación en la enseñanza media	Ens.Cien.	5	2	135
Gutiérrez, R.	Psicología y aprendizaje de las ciencias El modelo de Ausubel	Ens. Cien.	5	2	118
Hadfield, J.M.	Problem-oriented structured teaching	Ed.Chem.	24	2	43
Harvie, W.S.	Comparison problems for developing critical thinking skills	Phy.Teo.	25	4	226
Heikkinen, H.	Decision making in the science curriculum	Aus.Sc.Teo.J.	33	105	52

## DIDACTICA

autor	título	revista	vol.	nº	pag.
Lunetta, V. Yeong-Sing-Chang	The Tsi-chi: A model for science education	Sc.Ed.	71	1	41
Lynch, P.P.	Laboratory work in schools and universities: structures and strategies still largely unexplored	Aus.Sc.Teo.J.	32	103	31
Mak, S.Y. Young, K.	Misconceptions in the teaching of heat	Sch.Sc.Rev.	68	244	464
McCoy, G.	Project 29 The dive show	Aus.Sc.Teo.J.	33	105	61
McCubbin, W.L. Embeywa, E.H.	Visualization and its role in students' assessment of scientific explanations	I.J.Sc.Ed.	9	2	229
Middlecamp, C. Kean, E.	Generic and harder problems: teaching problem solving	J.Chem.Ed.	64	6	516
Morgan, D.R.	Chemistry in our daily life	Ed.Chem.	24	5	135
Norrenbom, S.C. Pickering, H.	Concept learning versus problem solving: Is there a difference?	J.Chem.Ed.	64	6	508
Nortstrom, M.	Getting to know biology through textiles	I.J.Sc.Ed.	9	3	309
Ogborn, J.	The role of objectives	St.Sc.Ed.	14		143

## DIDACTICA

autor	título	revista	vol.	nº	pag.
Herron, K. Kukla, Dispezio	Philosophy of teaching chemistry: part 3	Chem13N		168	3
Hill, D. Boylan, C. Francis, R. Bayley, J.	A guide to better practice	Aus.Sc.Teo.J.	33	105	44
Hitchings, T.R.	Introducing industry into chemistry teaching	Chem13N		168	16
Irish, L.P.	Computer use for the high school physics teacher using available tool software	Phy.Teo.	25	5	272
Jiménez, M.P. Fernández, P.J.	El "desconocido" artículo de Mandel y su empleo en el aula	Ens.Cien.	5	3	239
Johnson, S.	Assessment in science and technology	St.Sc.Ed.	14		63
Kauffman, G.B.	Preparative exercises in general chemistry	J.Chem.Ed.	64	3	252
Keller, P.B. Snyder, W.C. Bucher, C.S.	Using NASA and the space program to help high school and college students learn chemistry	J.Chem.Ed.	64	3	228
Llobero, R.M. et al.	Els elements i l'ensenyament de la química	Guix		113	51
Lock, R. Fertman, B.	OCEA and assessment of practical chemistry	Ed.Chem.	24	4	114

## DIDACTICA

autor	título	revista	vol.	nº	pag.
Pozo, J.I.	El adolescente como científico	Cuad. Ped.		151	74
Quilez, J.	Deficiencias en la representación de estructuras de Lewis y en la determinación de la geometría molecular	Ens.Cien.	5	3	276
Roche, J.	Explaining electromagnetic induction: a critical re-examination	Phy.Ed.	22	2	91
Rogers, L.F.	The computer-assisted laboratory	Phy.Ed.	22	4	219
Rosenquist, M.L. McDermott, L.C.	A conceptual approach to teaching kinematics	Am.J.Phy.	55	5	407
Ross, J.A. Robinson, F.G.	The use of rule structures in teaching experimental design to secondary-school students	Sc.Ed.	71	4	571
S.P. de F. y G. "Vegas Altas de Guadalupe"	Método activo en química de EGU	Ens.Cien.	5	3	225
Scheider, W.	Nature's variables	Sc.Teo.	54	7	44
Schibeci, R.A.	Helping students work independently using projects in science teaching	Aus.Sc.Teo.J.	33	105	91
Schrader, C.L.	Using algorithms to teach problem solving	J.Chem.Ed.	64	6	518

## DIDACTICA

autor	título	revista	vol.	nº	pag.
Seager, S.L., Swenson, K.T.	Elementary school chemistry activities	J.Chem.Ed.	64	2	157
Taylor, E.F.	Comparison of different uses of computers in teaching physics	Phy.Ed.	22	4	202
Tobler, P.	¿Se mueve el aire?	Cuad.Ped.		146	10
Thorley, N.R., Traugott, D.F.	Conflict within dyadic interactions as a stimulant for conceptual change in physics	I.J.Sc.Ed.	9	2	203
Tinnesand, M., Chen, A.	Step 1: throw out the instructions	Sc.Tee.	54	6	43
Tykody, R.J.	Annotating reaction equations	J.Chem.Ed.	64	3	243
Vázquez, J.	Algunos aspectos a considerar en la didáctica del color	Ens.Cien.	5	3	235
Vos, W., Verdank, A.H.	A new road to reactions. Part 5: The elements and its atoms	J.Chem.Ed.	64	12	1011
Wagner, J.J.	Creative Biology	Sc.Tee.	54	5	62
Ward, A.	On being an imaginative science teacher	Sch.Sc.Rev.	68	245	614

## INVESTIGACION DIDACTICA

autor	título	revista	vol.	nº	pag.
Aikenhead, G.S., Fleming, R.W., Ryan, A.G.	High-school graduates' beliefs about science-technology-society: I. Methods and issues in monitoring student views	Sc.Ed.	71	2	145
Aikenhead, G.S.	High-school graduates' beliefs about science-technology-society	Sc.Ed.	71	4	459
Anderson, O.R., Hostetler, K., Okofor, C.O.	A method for analyzing implicit structural components of biology communications and a comparison with data from explicit structural analysis	Sc.Ed.	71	1	77
Araño, J., Escudero, T., Garcés, R., Palacios, E.	Imagen de las asignaturas de ciencias en la transición de la educación básica a la secundaria	Ens.Cien.	5	1	10
Arnold, M., Miller, R.	Being constructive: An alternative approach to the teaching of introductory ideas in electricity	I.J.Sc.Ed.	9	5	553
Bergellini, A. et al.	Conceptions des enfants dans l'acquisition de quelques concepts chimiques de base	F.Épis.Did.Sc.		9	13
Barrow, L.H., German, P.	Acid rain education and its implications for curricular development: A teacher survey	Sc.Ed.	71	1	15

## DIDACTICA

autor	título	revista	vol.	nº	pag.
White, M.L., Mandrix, J.R., Mertens, T.R.	Biosocial goals and human genetics: an impact study of NSF workshops	Sc.Ed.	71	2	137
Wilson, A.H.	Teaching use of formal thought for improved chemistry achievement	I.J.Sc.Ed.	9	2	197
Vager, R.E.	Assess all five domains of science	Sc.Tee.	54	7	33

## INVESTIGACION DIDACTICA

autor	título	revista	vol.	nº	pag.
Ben Zvi, R., Eylon, B., Siberstein, J.	Students' visualization of chemical reaction	Ed.Chem.	24	4	117
Buils, W., Smith, R.	What do students perceive as difficult in H.S.C. Chemistry	Aus.Sc.Tee.J.	32	103	45
Cachepuz, A.F.C., Moskát, R.	Detecting changes with learning in the organization of knowledge: Use of word association tests to follow the learning of collision theory	I.J.Sc.Ed.	9	4	491
Carbonell, F., Furió, C.	Opiniones de los adolescentes respecto del cambio sustancial en las reacciones químicas	Ens.Cien.	5	1	3
Casadevall, J., Senmartí, N.	Semblances i diferències entre les concepcions infantils i l'evolució històrica de les ciències: l'exemple del concepte de força i especialment de la força de la gravetat	Ens.Cien.	5	1	53
Criscolto, F.	¿Pueden interpretarse las preconcepciones a la luz de las teorías del aprendizaje?	Ens.Cien.	5	3	231
Dickinson, D.K.	The development of a concept of material kind	Sc.Ed.	71	4	615

## SELECCIONES BIBLIOGRAFICAS

autor	título	revista	vol.	nº	pag.
Cervantes, A.	Los conceptos de calor y temperatura: una revisión bibliográfica	Ens.Cien.	5	1	66
Cuad. Cien.	Revista de revistas (Enero-Junio 1986)	Cuad. Ped.		147	95
Kelly, A.	Annotated bibliography	I.J.Sc.Ed.	9	3	417
Sc.Education	A summary of research in science education- 1985	Sc.Ed.	71	3	

## INVESTIGACIÓN DIDÁCTICA

autor	título	revista	vol.	nº	pag.
Driver, R., Guesne, E., Tiberghien, A.	A response to Guy Claxton's review 'The alternative conceptions' conceptions	St.Sc.Ed.	14		145
Dupin, J., Johns, S.	Conceptions of French pupils concerning electric circuits structure and evolution	J.R.Sc.Tee	24	9	791
Engel, E., Driver, R., Wood, C.	How do children's scientific ideas change over time?	Sch.Sc.Rev.	69	247	255
Eylon, B., Ben-Zvi R., Silberstein, J.	Hierarchical task analysis-An approach for diagnosing students' conceptual difficulties	I.J.Sc.Ed.	9	2	187
Fernández, J.M.	Estudio del grado de persistencia de ciertos preconceptos sobre la estática de fluidos en alumnos de 2º curso	Ens.Cien.	5	1	27
Finson, K., Enochs, L.	Student attitudes toward science-technology-society resulting from visitation to a science-technology museum	J.R.Sc.Tee	24	7	593
Fleming, R.W.	High-school graduates' beliefs about S-T-S. II The interaction among S-T-S	Sc.Ed.	71	2	163

## INVESTIGACIÓN DIDÁCTICA

autor	título	revista	vol.	nº	pag.
Goldberg, F.H., McDermott, L.C.	An investigation of student understanding of the real image formed by a converging lens or concave mirror	Am.J.Phys.	55	2	108
Hammerman, E., Voelker, A.M.	Research based objectives for environmental consensus on the past; A base for the future	Sc.Ed.	71	1	29
Hersch, G.	The efficiency of simulation games in science education an empirical study	I.J.Sc.Ed.	9	1	23
Hawson, P.W., Hawson, M.G.A.B.	Science teachers' conceptions of teaching implications for teacher education	I.J.Sc.Ed.	9	4	425
Johnson, S.	Gender differences in science: parallels in interest, experience and performance	I.J.Sc.Ed.	9	4	467
Jones, B.L., Lynch, P.P.	Children's conceptions of the earth, sun and moon	I.J.Sc.Ed.	9	1	43
Jorg, T., Wubbeis, Th.	Physics a problem for girls, or girls a problem for physics?	I.J.Sc.Ed.	9	1	207

## INVESTIGACIÓN DIDÁCTICA

autor	título	revista	vol.	nº	pag.
Frazer, H.J., Scholts, P.	What do they think of chemistry?	Ed.Chem.	24	4	108
Friedler, Y., Amir, R., Tamir, P.	High school students' difficulties in understanding osmosis	I.J.Sc.Ed.	9	5	541
Furió, C., Hernández, J.	Parallels between adolescents' conception of gases and history of chemistry	J.Chem.Ed.	64	7	616
Gebel, D. et al.	Science education research interests of elementary teachers	J.R.Sc.Tee	24	7	659
Gebel, D.L., Samuel, K.V., Hunn, D.	Understanding the particulate nature of matter	J.Chem.Ed.	64	8	695
Gidorden, A.	Los conceptos de Biología adquiridos en proceso de aprendizaje	Ens.Cien.	5	2	105
Goddard, H.	Science teachers' perceptions of the appeal of science subjects to boys and girls	I.J.Sc.Ed.	9	3	267

## INVESTIGACIÓN DIDÁCTICA

autor	título	revista	vol.	nº	pag.
Jungwirth, E., Zakhalke, H.	Teacher-college students' opinions in Israel and on the West Bank of 'what science is supposed to be'	I.J.Sc.Ed.	9	2	247
Lentz, O., Kass, H.	Chemistry teachers' functional paradigms	Sc.Ed.	71	1	117
Lederman, R.G., Zeldner, D.L.	Science teachers' conceptions of the nature of science: Do they really influence teaching behavior?	Sc.Ed.	71	5	721
Linn, M.C.	Establishing a research base for science education: challenges, trends, and recommendations	J.R.Sc.Tee	24	3	191
Llorens, J.A.	El medio cultural y la formación de los conceptos científicos: una aproximación lingüística	Inf.Apr.		39	47
Llorens, J.A., Llopis, R., Dajume, M.C.	El uso de la terminología científica en los alumnos que comienzan el estudio de la química en la enseñanza media. Una propuesta metodológica para su análisis	Ens.Cien.	5	1	33
López-Ruperez, F., Pelacios, C., Gerrote, R.	Estudio de la influencia del aprendizaje en física en el desarrollo del pensamiento formal mediante un 'path-analysis'	Ens.Cien.	5	2	129

## INVESTIGACIÓN DIDÁCTICA

autor	título	revista	vol.	nº	pág.
MacGuirre, P.R.P., Johnstone, A.H.	Techniques for investigating the understanding of concepts in science	I.J.Sc.Ed.	9	5	565
Herzogh, G.	The language of school science	I.J.Sc.Ed.	9	4	483
Nachmias, R., Line, M.	Evaluations of science laboratory data: the role of computer-presented information	J.R.Sc.Tea.	24	5	495
Nurrenbern, S.C., Pickering, H.	Concept learning versus problem solving: is there a difference?	J.Chem.Ed.	64	6	509
Pecce, J.L.A., Villani, A.	Students' spontaneous ideas about the speed of light	I.J.Sc.Ed.	9	1	55
Palecios, C., Muñoz, P., Gómez, J.C.	Das metodologías activas comparadas en el estudio de conceptos químicos en 8º de EGB	Ens.Cien.	5	3	220
Pereles, F.J.	Análisis de contenidos en óptica geométrica	Ens.Cien.	5	3	211

## INVESTIGACIÓN DIDÁCTICA

autor	título	revista	vol.	nº	pág.
Pogge, A.F., Yeager, R.E.	Citizen Groups perceived importance of the major goals for school science	Sc.Ed.	71	2	221
Rice, K., Fahar, E.	Pinholes and images: children's conceptions of light and vision.	Sc.Ed.	71	4	629
Robertson, I.J.	Girls and boys and practical science	I.J.Sc.Ed.	9	4	505
Ryan, A.G.	High-school graduates beliefs about STS IV The characteristics of scientists	Sc.Ed.	71	4	489
Sandort, J.P.	Management of science classroom tasks and effects on students' learning opportunities	J.R.Sc.Tea.	24	3	249
Serrano, T.	Representaciones de los alumnos en Biología: estado de la cuestión y problemas para su investigación en el aula	Ens.Cien.	5	3	181
Solares, J., Colateyud, M., Climent, J., Novarro, J.	Errores conceptuales en los modelos atómicos cuánticos	Ens.Cien.	5	3	189

## INVESTIGACIÓN DIDÁCTICA

autor	título	revista	vol.	nº	pág.
Solomon, J., Block, P., Stuart, H.	The pupils' view of electricity revisited: social development or cognitive growth?	I.J.Sc.Ed.	9	1	13
Stey, R. et al.	How students aged 13-15 understand photosynthesis	I.J.Sc.Ed.	9	2	105
Tobin, K.	High School Science	Aus.Sc.Tea.J.	32	103	22
Tobin, K., Garnett, P.	Gender related differences in science activities	Sc.Ed.	71	1	91
Vogelezang, H.J.	Development of the concept "chemical substance" - some thoughts and arguments	I.J.Sc.Ed.	9	5	519
Wienkamp, H. et al.	Does unconscious behaviour of teachers cause chemistry lessons to be unpopular with girls	I.J.Sc.Ed.	9	3	281

## CURRICULUM

autor	título	revista	vol.	nº	pág.
Archenhold, W.F., Cooke, B.J., Seng, D.	Physics of materials (A technological component for A-level physics courses)	Phy.Ed.	22	2	73
Brown, C.	Physics and technology: a modular solution	Phy.Ed.	22	4	245
Bybee, R.W.	Science education and the S-T-S theme	Sc.Ed.	71	5	667
Champagne, A.B., Hornig, L.E.	Issues of Science Teacher quality, supply and demand	Sc.Ed.	71	1	57
Dale, S.	Science for pupils with special needs - activities for physically and visually impaired pupils	Sch.Sc.Rev.	69	247	277
Garrett, R.H.	Issues in science education: problem solving, creativity and originality	I.J.Sc.Ed.	9	2	125
Gomersall, B. et al.	Physics education seminar: control technology in physics	Phy.Ed.	22	3	154
Harlen, W.	Primary school science: the foundation of science education	Phy.Ed.	22	1	56
Hawkings, J., Pea, R.D.	Tools for bridging the cultures of everyday and scientific thinking	J.R.Sc.Tea.	24	4	291
Hudson, D.	Social control as a factor in science curriculum change	I.J.Sc.Ed.	9	5	529
Jones, M.	Why Johnny can't learn physics from textbooks I have known	Am.J.Phy.	55	4	299
Kauffman, G.B.	Should we teach the history of science in science courses?	J.Coll.Sc.Tea.	27	2	107

CURRICULUM				
autor	título	revista	vol.	pág.
Lucas, A.M. Yobin, K.	Problems with "control of variables" as a process skill	Sc.Ed.	71	5 685
Miller, R.	Towards a role for experiment in the science teaching laboratory	St.Sc.Ed.		14 109
Newton, O.P.	A framework for humanised physics teaching	Phy.Ed.	22	2 65
Reed, J.H. Vries, M.	Technology in education Research and development in the project Physics and Technology	I.J.Sc.Ed.	9	2 159
Reiff, G.	The school physics in engineering project	Phy.Ed.	22	3 160
Shuell, T.J.	Cognitive psychology and conceptual change Implications for teaching science	Sc.Ed.	71	2 239

CURRICULUM				
autor	título	revista	vol.	pág.
Solomon, J.	Social influences on the construction of pupil's understanding of science	St.Sc.Ed.		14 63
Thelen, L.J.	Values clarification science and nonscience	Sc.Ed.	71	2 201
Thomas, I.D.	Examining science in a social context	Aus.Sc.Tea.J.	33	106 47
Woolnough, B.E.	Trends in physics education (ICPE, Tokyo, August 1986)	Phy.Ed.	22	1 41
Vogel, R.E. Penick, J.E.	Resolving the crisis in science education: understanding before resolution	Sc.Ed.	71	1 49

## TESIS DIDÁCTICAS

### LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD: ANÁLISIS DOCUMENTAL Y COMPARADO (1940-1985)

Autora: *Josefina Zabala*

Directores: *Codirigida por los Dres. Concepción Gómez-Ocaña y Jaime Siérez*

*Presentada en octubre de 1988 en la Universidad de Valencia.*

La Educación para la Salud no ha merecido la atención suficiente en el marco de la Escuela Primaria.

Ésta es la hipótesis primaria de la tesis doctoral de Josefina Zabala. Coincide por supuesto con la opinión de todos los interesados en este tema, sin embargo Zabala consigue objetivizar esta opinión mediante un concienzudo y completísimo análisis de fuentes.

Para ello elige el período 1940-1985 especialmente significativo, ya que incluye los años del franquismo, su final y, por fin, la transición a la democracia. Las fuentes utilizadas han sido 126 textos de esta época, repartidos en Cuestionarios Nacionales, Niveles de fin de curso, Orientaciones pedagógicas, Ordenes y Decretos, Guías del maestro, Enciclopedias, y textos acordes con los Programas Renovados en 1981. Para el análisis estadístico, Zabala agrupa estos textos en catorce categorías, según el tipo de publicación y su fecha de edición.

A título anecdótico señalaremos la importancia de crear en las Escuelas de Magisterio un fondo bibliográfico de textos escolares antiguos por constituir

un interesante material de investigación. Estos textos, cuyo destino no suele ser el de la estantería de una biblioteca, son cada vez más difíciles de localizar. Para analizar este material, Zabala elabora las diez matrices siguientes:

Ocio-Trabajo-Fatiga  
Desarrollo Físico  
Nutrición  
Higiene  
Prevención y Control de Enfermedades  
Salud Ambiental  
Prevención de Accidentes  
Droga  
Salud Sexual  
Salud Psíquica

A partir de ahí, Zabala describe unas variables (Conceptos de educación para la salud) en función de otras (fuentes bibliográficas). Utiliza el análisis factorial de correspondencias con el fin de agrupar textos y descriptores. Recurre al análisis de clusters para construir una clasificación basada en la semejanza de los elementos que integran las clases, organizándolos en niveles jerárquicos. Por fin procede a un análisis discriminante para determinar, por un lado, qué conceptos de salud ejercen una función discriminante interclases, es decir entre los libros de textos de las distintas épocas; por otro, la correcta o incorrecta ubicación de los libros de texto en su grupo de pertenencia.

Gracias a este método de investigación, Zabala demuestra la validez de la hipótesis inicial: la poca atención que la Educación ha prestado a la Educación para la Salud. Pero va más allá al dis-

tinguir tres grandes períodos: Autocrático, Tecnocrático y Democrático, y demostrar qué descriptores cobraron más importancia en cada uno de ellos, entroncando así con la teoría de los «currículos ocultos».

En el capítulo de recomendaciones y propuestas, Zabala se dirige tanto a las Instituciones políticas como a las Sanitarias y Educativas y propone:

— Aumentar los servicios comunitarios con el fin de asegurar la igualdad de acceso a la salud.

— Incluir la educación para la salud en todos los niveles educativos, como por otra parte lo contempla la Reforma educativa.

— Incorporar la educación para la salud como asignatura troncal en la formación de todos los docentes.

— Respalda, en los centros, las acciones encaminadas a potenciar conductas y hábitos de salud.

— Cuidar especialmente el ambiente y «clima» escolar.

— Recomendar a las editoriales que utilicen mensajes positivos.

— Promover el conocimiento de los servicios de salud y los derechos y deberes del usuario de tales servicios.

La tesis mereció la máxima calificación por parte del tribunal. Creemos que, junto con la tesis de Montserrat Fortuny (1984) se convertirá en instrumento de referencia obligada en futuros estudios de salud pública.

Juan Salvador