

Universidad de Barcelona
Departamento de Didáctica de las Ciencias
Experimentales y de las Matemáticas
Programa de Doctorado en Didáctica de las Ciencias
Experimentales y de las Matemáticas
Bienio 2001-2003

Tesis Doctoral

**CREATIVIDAD
Y
DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE
EN MATEMÁTICAS
PARA LA EDUCACIÓN PRIMARIA**

Presentada por:

Elba Cristina Sequera Guerra

Dirigida por:

Dr. Joaquim Gimenez Rodríguez y Dr. Jordi Servat Susagne

BARCELONA, FEBRERO 2007

BIBLIOGRAFÍA

Alsina, C. 2000. Carta a Don Pedro Puig Adam (1900-1960). En *SUMA* 34. Pp. 5-7.

Alsina, C. 2000. Las musas matemáticas: Hacia una enseñanza creativa. *La Matemática hermosa y otras conferencias*. Buenos Aires: Publicación Olimpíadas Matemáticas Argentina.

Alsina, C. 2002. Menys temes, més idees; menys rutines, més creativitat. Educació, Matemàtiques i Segle XXI. *Lección magistral con motivo del acto de inauguración del curso académico 2002-2003*. Universidad de Barcelona.

Alsina, C. 2004. Si Enrique VIII tuvo seis esposas, ¿cuántas tuvo Enrique IV? el realismo en educación matemática y sus implicaciones docentes. *XVI Simposio Iberoamericano sobre la Enseñanza de la Matemática Castellón, España, 13 al 17 de septiembre de 2004 Matemáticas para el siglo XXI*. Consultado en internet en 12-08-05: Disponible en: <http://www.oei.es/oim/xvisimp.htm>

Amabile, T. 1996. *Creativity in context*. Boulder, CO: Wetsview.

Amabile, T. 1998. How to kill creativity. *Harvard Business Review*, 76(5). Pp.76-87.

Aravena, M. 2001. *Evaluación de Proyectos en un Curso de Álgebra Universitaria. Un estudio Basado en la Modelización Polinómica*. Tesis doctoral no publicada. Universitat de Barcelona, España.

Arteaga, E. 2002. Calidad y creatividad en Educación Matemática. En *Xixim* N° 10, *Revista Electrónica de Didáctica de la Matemática. Cuba*. Universidad Autónoma de Querétaro. Consultado el 12-07-04. Disponible en: <http://www.uaq.mx/matematicas/redm/articulos.html?1004>

ASOCREA. 2003. Presentación. Documento de Internet. Consultado 17-04-2003. Disponible en: <http://www.asocrea.com>

Bairral, M. Gimenez, J. y Togashi, E. 2001. Desenvolvimento Profissional docente baseado na WEB: Perspectivas para Educação Geométrica. *Boletín GEPEM*. Río Janeiro, n° 39, Pp. 25-36.

Bairral, M. 2002. *Desarrollo Profesional Docentes en geometría: análisis de un proceso de Formación docente*. Tesis Doctoral publicada. Universitat de Barcelona.
Disponible en: <http://www.tdx.cesca.es/>

Beetlestone, F. 2000. *Niños creativos, enseñanza creativa*. Madrid: La Muralla

Bellot, F. 2001. Un problema, varias soluciones; Una situación geométrica, varios problemas. *International Conference on New Ideas in Mathematical Education*, dentro del Proyecto Mathematics Education into the 21st Century Project Queensland, Australia.

Bellot, R. 2003. *Conversando sobre Olimpiadas*. Entrevista no publicada realizada por Sequera, E.

Birman, G. 2004. Luis Santaló en Argentina. *Mirando hacia atrás*. En Gaceta de la RSME, Vol. 7.2 Pp. 567-578. Consultado en internet 07-01-07. Disponible en: <http://www.divulgamat.net/weborriak/Historia/Mirando/atras72.pdf>

Bishop, A. 1999. *Enculturación Matemática*. Barcelona: Paidós

Blanco L. y Ruiz, C. 1995. Conocimiento Didáctico del Contenido y Formación del Profesorado. En *La Formación del Profesorado de Ciencias y Matemáticas en España y Portugal*. Blanco, L. y Mellado, V. (Coords.) Badajoz: Diputación de Badajoz. Pp. 55-66.

Blanco, L. 1996. Aprender a enseñar matemáticas: tipos de conocimiento. En Giménez J., Llinares S. y Sánchez V. (Eds.), *El proceso de llegar a ser un profesor de primaria. Cuestiones desde la educación matemática*. Granada: Comares.

Blanco, L. 2001. La formación matemática del profesorado de primaria. En *SUMA* 38, noviembre 2001, Pp.31-38.

Blanco, L., Castro, E., y Sánchez, M. (2001). Formación matemática de los profesores de Primaria. Consultado 10-10-06. Disponible en internet. <http://www.rsme.es/comis/educ/primaria.pdf>

Boden. 1994. *La mente creativa. Mitos y mecanismos*. Barcelona: Gedisa. (edición inglesa de 1991).

Bohm, D. 2001. *Sobre Creatividad*. Barcelona: Kairós

- Brousseau, G. 1986. Fondements et méthodes de la didactique des mathématiques. *Recherches en Didactique des Mathématiques*, Vol. 7, N° 2. Pp.33-115.
- Bruner, J.S. 1962. Conditions of Creativity. En Beaudout, A. *La créativité*. París: Bordas.
- Bunge, M. 1986. *Intuición y razón*. Madrid: Edit. Tecnos.
- Burgués, C. 2005. *La formació inicial de matemàtiques per mestres de Primària: Del trencament de les concepcions prèvies a la actuació professional*. Tesis doctoral publicada Universitat de Barcelona.
- Burgués C. y Codina R. 2006. El reto de la comunicación: Pósteres y Matemáticas. *Actas IV Congreso Internacional de Docencia Universitaria*. Barcelona
- Contreras, L. y Blanco L. 2001. ¿Qué conocen los maestros sobre el contenido que enseñan? Un modelo formativo alternativo. En *Revista de Educación*, N° 3. Huelva. Pp. 211-220.
- Cabrera, E. y otros (2002). Los estudiantes universitarios con un estilo creativo: relación entre creatividad, motivación y estrategias de aprendizaje. En *Creatividad y Sociedad* N° 2. Revista de la Asociación para la Creatividad Pp.57-65.
- Callejo, M. 1994. *Un club matemático para la diversidad*. Madrid: Edit. Narcea.
- Callejo, M. 2002. Desarrollo de la creatividad a través de la Matemática. *Conferencia no publicada dictada en Universidad de otoño 2002, Colegio de Doctores y licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias de la Comunidad d e Madrid*.
- Cerda, H. 1991. *Los Elementos de la Investigación*. Bogotá: El Buho.
- Corbalán, F. 1997. Matemáticas de la vida cotidiana. *Aula de innovación educativa* N° 63. Pp.23-27
- Corbalán, J., Martínez, F., y Donolo, D. 2003. *CREA, Inteligencia Creativa, una medida cognitiva de la creatividad*. Madrid: TEA.
- Csikszentmihalyi, M. 1998. *Creatividad*. Barcelona: Paidós.

- D'Ambrosio, U. 2005. La integración de la matemática con las ciencias. Universidad de Estadual de Campinas (Brasil). En *Educación Matemática, Revista digital de divulgación Matemática*. Vol 1 N° 1. Documento consultado en internet el 17-11-06. Disponible en: <http://www.matematicalia.net/>
- Daniel, C. 2003. To catch the spirit creativity. In *Proceedings of the International Conference "Creativity and Mathematics Education"*. Rouse, Universidad de Rouse, Bulgaria, 2003. Pp. 119-124.
- De Bono, E. 1974. *El pensamiento lateral*. Barcelona: Paidós.
- De Bono, E. 1992. *Yo tengo razón; tú estas equivocado*. Barcelona: Divulgación.
- Deulofeu, J. 1999. Recreaciones, juegos y actividad matemática. En *UNO* N° 20. Barcelona. Pp. 89-101.
- Dienes, Z.P. 1974. *Los primeros pasos en matemáticas. Lógica y juegos lógicos*. Barcelona: Teide.
- Dubinsky, E. 1996. Aplicación de la Perspectiva Piagetana a la Educación Matemática Universitaria. *Revista Educación Matemática*. Vol.8-N° 3. Diciembre. P.25
- Enderson, M.C. 1995. *Assessment practices of three prospective secondary mathematics teachers*. Tesis doctoral inédita. Universidad de Georgia, Atenas.
- Ervinck, G. 1991. *Mathematical Creativity*. En *Advanced Mathematical*. En Tall, D. (editor) Education Library Kluwer Academics Publishers. Pp. 42-53.
- Esteve, J. y Giménez, J. 1988. *Materials per al laboratori de Matemàtiques*. Document publicat pel Departament de Didàctica de Matemàtiques i CC Experimentals. UAB. Bellaterra.
- Fernández, C. 2003. *Didáctica del número natural versus metodología creativa*. En *Creatividad aplicada*, Gervilla, A. (coord.). Universidad de Málaga. Pp. 701-722.
- Font, V. 2005. Introducción a la didáctica de las matemáticas. Actividad matemática y resolución de problemas, en Badillo, E. Couso, D., Perafrán, G., Adúriz-Bravo, A. (Eds.) *Unidades didácticas en Ciencias y Matemáticas*. Magisterio: Bogotá. Pp. 301- 316.
- Freinet, C. 1973. *La enseñanza de las ciencias*. Barcelona: Editorial Laia.

Freudenthal, H. 1973. *Mathematics as an Educational Task*. Dordrecht: Reidel.

Gardner, H. 1995. *Mentes creativas*. Barcelona: Paidós.

Garret, R. 1988. Resolución de problemas y creatividad; Implicaciones para el currículo de ciencias. En *Enseñanza de la Ciencias* N° 8 (3). España. Pp. 224-230.

Ghiselin, B. 1958. Ultimate criteria for two levels of creativity. En C. W. Taylor (ed.) *The second University of Utah research conference on the identification of creative scientific talent*, Salt Lake City, University of Utah press. Pp.141-155.

Giménez, J. 1999. El día a día y la comunicación matemática: Un estilo que conecte al futuro maestro de primaria en matemática y al maestro en ejercicio. En Carrillo, J. y Clement, N. (Eds.) *Modelos de formación de maestros en Matemáticas*. Universidad de Huelva. Pp. 191-199.

Giménez, J. 2000. Contra diálogo de sordos. Intervención colaborativa. En *Jornadas de Didácticas específicas*. Universidad de Burgos.

Giménez, J, Servat, J. y Sequera, E. 2003. Formación de futuros docentes en matemáticas y tareas prácticas en red. En *Congreso de Multimedia Educativa, 2003*. Barcelona.

Godino y Llinares. 2000. El interaccionismo simbólico en educación matemática. En *Revista Educación Matemática*, Vol. 12, N° 1: 70-92. Universidad de Granada-Universidad de Sevilla. Publicado en internet. Consultado el 02-10-06
Disponibile en: http://www.ugr.es/~jgodino/fundamentos-teoricos/Godino_Llinares_Interaccionismo.PDF

Godino, J. Batanero y Font, V. 2003. *Matemática y su didáctica para maestros*. Documento en internet. Consultado el 02-02-04. Disponible en: <http://ddm.ugr.es/personal/jdgodino/manual/fundamentos.pdf>.

Godino, J. y otros .2004. *Matemática para maestros*. Proyecto Edumat Maestros. Universidad de Granada. Documento en internet. Consultado el 01-01-05.
Disponibile en: <http://www.ugr.es/local/jgodino/edumat-maestros/>

Godino, J. D., Batanero, C. y Font, V. 2006. Un enfoque ontosemiótico para la Didáctica de las Matemáticas. *Departamento de Didáctica de la Matemática. Universidad de Granada*. Disponible en Internet: <http://www.ugr.es/local/jgodino>

Goetz, J. y Lecompte, M. 1988. *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata.

- Goleman, D., Kaufman, P. y Ray, M. 1992. *El espíritu creativo*. Barcelona: Vergara.
- Gómez, J. 2005. Aprender matemáticas desarrolla el espíritu crítico de la sociedad. *En Ciencia y ambiente. Diari Avui* P. 32. 5 de febrero 2005.
- Gómez-Chacón, I. 1998. Una metodología cualitativa para el estudio de las influencias afectivas en el conocimiento de las Matemáticas. *En Enseñanza de las Ciencias*, N^o 16(3). Pp. 431-450.
- Gómez-Chacón, I. 2002. *Cuestiones afectivas en la enseñanza de las matemáticas. Una perspectiva para el profesor*. Documento de internet. Consultado el 02-11-03. Disponible en: <http://www.mat.ucm.es/~imgomez/gomez-ghacon-caceres.pdf>
- González, P. 1981. *La educación de la creatividad: Técnicas creativas y cambio de actitud en el profesorado*. Tesis Doctoral Universidad de Barcelona. Documento de internet. Consultado el 15-11-03. Disponible en: http://www.biopsychology.org/tesis_pilar/index.html
- Gravemeijer, K. 2004. Local instruction theories as means of support for teachers in reform mathematics education. *Mathematical Thinking and Learning*, 6(2). Pp. 105-128
- Gray, C.E. 1966. A Measurement of Creativity in Western Civilization. *En American Anthropologist, New Series*, Vol. 68, No. 6. (Dec., 1966), Pp. 1384-1417
- Grossman, P. 1990. *The Making of a Teacher. Teacher Knowledge and Teacher*
- Guilford, J.P. 1950. Creativity. *The American Psychologist*, Vol. 5. N^o 9.
- Guilford, J.P. 1962. Factores que favorecen y factores que obstaculizan la creatividad. *En Implicaciones educativas de la Creatividad*. En Curtis, G., Demos, y Torrance, E. (Dirs.) (1976). *Implicaciones Educativas de la Creatividad*. Salamanca: Anaya, 1976. Pp. 113-130.
- Gutiérrez, A. y Jaime, A. 1996. Uso de definiciones e imágenes de conceptos geométricos por los estudiantes de Magisterio. En Giménez, J.; Llinares, S.; y Sánchez, M. (Eds.) *El proceso de llegar a ser un profesor de primaria. Cuestiones desde la educación matemática*. P.p. 143-170.
- Guzmán, M. 1983. Algunos aspectos insólitos de la actividad matemática. *En Investigación y Ciencia*, Febrero 1983. Pp.100-108.

- Guzmán, M. 1995. *Para pensar mejor. Desarrollo de la creatividad a través de los procesos matemáticos*. Madrid: Pirámide.
- Hadamard, J. 1947. *Psicología de la invención en el campo de la matemática*. Madrid: Espasa Calpe.
- Hallman, R. 1963. Condiciones necesarias y suficientes para la creatividad. En *Implicaciones educativas de la Creatividad*. En Curtis, G., Demos, y Torrance, E. (Dir.) (1976). *Implicaciones Educativas de la Creatividad*. Salamanca: Anaya, 1976. Pp. 22-36.
- Hernández, C. y Durán, G. 1997. *Educación, Creatividad y Cerebro*. Valencia: Universidad de Carabobo.
- Higginson, W. 2000. Creativity in Mathematics Education: The role of the teacher. A Background paper for Topic Group 16. *Creativity and Mathematics Education and Education of Gifted Students*. In the 9th International Congress on Mathematical Education, Tokyo. Documento en internet. Consultado 10-11-03. Disponible en: <http://wwwmath.uni-muenster.de/math/inst/didaktik/u/meissne/WWW/creativity.crbh.doc>
- Holt, J. 1969. *El fracaso de la escuela*. Madrid: Alianza Editorial.
- Huckstep, P. y Rowland, T. 2000. Creative mathematics: real or rhetoric? *Educational Studies in Mathematics* 42. N^o 1. Pp. 81-100.
- Huckstep, P. y Rowland, T. 2001. Being creative with the truth? Self-expression and originality in pupils' mathematics, C. Morgan and K. Jones (eds.) *Research in Mathematics Education*, The British Society for Research into Learning Mathematics 3. Pp. 183 - 196.
- Huckstep, P. 2002. Making Mathematics, *Cambridge Journal of Education* 32, 3. Pp. 405-407.
- Jonassen, D. y Rahrer-Murphy, L. 1999. "Activity Theory as a Framework for Designing Constructivist Learning Environments". *ETR y D*. N^o. 1, V. 47, Pp. 61-79.
- Karp, A. 2003. Teaching to teach creatively. En Proceedings of the International Conference "Creativity and Mathematics Education. Rouse, Universidad de Rouse, Bulgaria, 2003. Pp. 73-79.
- Kuvinová, M. 1999. The position of didactics of Mathematics in the training of mathematics teachers. En *Philosophy of Mathematics Education, Journal*. P. 12.

- Leontief, A.N. 1981. The problem of activity in psychology. En J. V. Wertsch (Ed.), *The Concept of Activity in Soviet Psychology*. Armonk, NY, USA: Sharpe. Páginas 37-71.
- Llinares, S. 2004. La generación y uso de instrumentos para la práctica de enseñar matemáticas en Educación Primaria. En *UNO. Revista de Didáctica de las Matemáticas*, Nº 36, Pp. 93-115. Documento en internet. Consultado el 11-11-06. Disponible en internet:
http://math.unipa.it/~grim/dott_HD_MphCh/Llinares_6_04_Esp.pdf
- Llinares, S. y Krainer, C. 2006. Mathematics (student) teachers and teacher educators as learners. In Gutierrez, A; Boero, P. (Eds.) *Handbook of Research on the Psychology of Mathematics Education. Past, Present and Future*. Rotterdam/Taipei: Sense Publishers. Pp. 429-460.
- Logan, L. y Logan, V. 1980. *Estrategias para una enseñanza creativa*. Barcelona: Oikos-Tau.
- Machado, A. 2006. *Poesías completas*. Madrid: Escalpe. Original en 1923-1939.
- Mancera, E. 1998. *Errar es un placer. Uso de los errores para el desarrollo del pensamiento matemático*. Bogotá: Editorial Iberoamérica.
- Manouchehri, A. 1996. *Discourse in mathematics classroom*. Documento no publicado de la Universidad de St. Luis.
- Marín, R. y Torre de la S. (Coords.). 1991. *Manual de Creatividad*. Barcelona: Vicens Vives.
- Marín, R. 1991. Definición de la creatividad. En R. Marín y S. de la Torre (Coord.), *Manual de la Creatividad*. Barcelona: Vicens Vives. Pp. 95-99.
- Maslow, A. 1971. *Personalidad creadora*. Barcelona: Kairós.
- Mason L., Burton K. y Stacey J. 1988. *Pensar matemáticamente*. Barcelona: Labor.
- McCoy, J. y Evans, G. 2002. The Potential Role of the Physical Environment in Fostering Creativity. En *Creativity Research Journal*, Vol. 14, Nº. 3 y 4. Pp. 409-426.
- Mead, M. 1962. *A creative life for your children*. Washington: U.S. Gobt Printing Office.

- Mednick, S. 1968. The Associative Basis of Creative Process. *Psychological Review*, 69. Pp. 220-232.
- Meissner, H. 2005. Challenges to Provoke Creativity. In *Proceedings ICMI-EARCOME 3*. China
- Meissner, H. 2000. Creativity in Mathematics Education. En *Proceedings of the International Conference "Creativity and Mathematics Education"*. Muenster, Universidad de Muenster, Alemania, 2000. Disponible en: <http://www.math.uni-muenster.de/didaktik/u/meissne/WWW/creativity.crhm.doc>
- Millar, R. 1996. Towards a science curriculum for public understanding. *SSR*, Mar 1996, 77 (280). Pp. 7-18.
- Ministerio de Educación y Ciencia de España. *Ley Orgánica de Educación*. Documento en internet. Consultado el 12-12-06. Disponible en: <http://www.mec.es/mecd/gabipren/documentos/A17158-17207.pdf>
- Monreal, C. 2000. *¿Qué es la Creatividad?* Madrid: Biblioteca Nueva.
- Morín, E. 1999. *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Barcelona: UNESCO.
- Morine, H. y Morine, G. 1973. *El descubrimiento: un desafío a los profesores*. Madrid: Santillana.
- Muñoz, J. y Roldán, I. 2000. *Teatro y Matemáticas*. Documento en internet. Consultado el 07-08-06. Disponible en: <http://www.divulgamat.net/weborriak/Cultura/Teatro/Teatromate.asp>
- Muñoz, J. 1994. *El pensamiento creativo. Desarrollo del programa Xènius*. Barcelona: Octaedro.
- NCTM. 2000. *Principios y Estándares para la Educación Matemática*. Sociedad Andaluza de Educación Matemática Thales. Granada: Proyecto Sur.
- Nérici, I. 1985. *Hacia una Didáctica General Dinámica*. Buenos Aires: Kapeluz
- Nickerson, R. Perkins, D. y Smith, E. 1990. *Enseñar a pensar*. Barcelona: Paidós.
- Nieto, J. 1999. *La matemática y sus relaciones con otros campos del conocimiento*. Universidad del Zulia, Venezuela. Documento en internet. Consultado 18-10-03. Disponible en: <http://mipagina.cantv.net/jhnieto/lmyrocc.pdf>

OCDE.2003. *PISA Aprender para el Mundo de Mañana, Resumen de Resultados 2003*. Documento en internet. Consultado en 05-06-04. Disponible en web: <http://www.ince.mec.es/pub/pisa2003resumenocde.pdf>

Oliva, J., Aragón, M., Mateo, J., y Bonat, B. 2001. Una propuesta basada en la investigación para el uso de analogías en la enseñanza de las ciencias. En *Enseñanza de las Ciencias*, 2001, 19(3). Pp. 453-470.

Parnes, S.J. 1963. Educación y Creatividad. En Beaudot, A. (1980). *La Creatividad*. Madrid: Narcea. Pp. 156-165.

Penrose, R. 1994. *Shadows of the mind: A search for the missing science of consciousness*, New York: Oxford University Press.

Piaget, J. 1990. *La equilibración de las estructuras cognitivas. Problema central del desarrollo*. Madrid: Siglo XXI.

Pichel, J. 2001. Requeteoremas: reiventando Teoremas en Geometría con Cabri II. En *SUMA N ° 36*. Pp. 17-22.

Piñuel, J. 2004. Epistemología, metodología y técnicas del análisis de contenido. Documento en internet. Consultado en 10-11-05. Disponible en: http://webs.uvigo.es/ssl/eds/Docs/Eds_vol3_1/EdS_volume%203,1_Pi%F1uel.pdf

Pirie, S., y Kieren, T. 1992. The answer determines the question - interventions and the growth of mathematical understanding. In W. Geeslin & K. Graham (Eds.), *Proceedings of the sixteenth annual meeting of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, 2 New Hampshire. Pp. 1-8.

Placencia, I., Espinel, C y Orta, J. 1998. Visualización y creatividad. En *Educación Matemática*. Vol. 10. N ° 2. Pp. 102-120.

Poincaré, H. 1908. La invención Matemática. En *Ciencia y método*. Madrid: Espasa-Calpe. Impresión en 1963. Pp. 40-54.

Poyla, G. 1954. *Mathematical Discovery: on understanding, learning, and teaching problem solving*. NY: Wiley, 1981. (Original work published 1962 & 1965)

Polya, G. 1969. *Cómo Plantear y Resolver Problemas*. México: Trillas.

Popper K. 1956. *The Foundations of scientific discovery*. New York: Basis Books.

- Prieto, M., López, O., y Ferrandiz, C. 2003. *La creatividad en el contexto escolar*. Madrid: Pirámide.
- Ramírez A. y Usön, C. 1998. *Variaciones sobre un mismo tema: Una cita con la creatividad en clase de matemáticas*. Granada: Proyecto Sur.
- Reeuwijk van, M. 1995. The role of realistic situations in developing tools for solving systems of equations. AERA. Documento en internet. Consultado el 10-10-03. Disponible en: <http://www.fi.uu.nl/publicaties/literatuur/3781.pdf>
- Reeuwijk van, M. 1997. Las matemáticas en la vida cotidiana y la vida cotidiana en las matemáticas. En *Uno*, 12, 9-16.
- Reigeluth, C.M. y Stein, F.S. 1987. Lesson blueprints based on the elaboration theory of instruction. En Reigeluth, C. M. (ed.), *Instructional theory in action: Lesson illustrating selected theories and models*. LEA, Hillsdale. Pp. 245-288.
- Rodríguez, A. y Gil, P. 2006. Evaluar la creatividad en la enseñanza universitaria. En Torre de la S. y Violant (Coord.). *Comprender y Evaluar la Creatividad*. Vol. 2., V. Málaga: Aljibe. Pp. 511-520.
- Rodríguez, A. 1996. *Creatividad y Formación del Profesorado*. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* Nº 25. Pp. 125-132.
- Rodríguez, M. 1995. *Psicología de la creatividad*. México: Pax México.
- Roldán, I. 2002. *Teatromatemático, Divertimentos teatrales para todos los públicos*. Madrid: Nivela.
- Root, R. y Bernstein M. 2002. *El secreto de la creatividad*. Barcelona: Kairós.
- Sánchez, M. 2002. La investigación sobre el desarrollo y la enseñanza de las Habilidades del pensamiento. En *Revista Electrónica de Investigación Educativa* 4, (1). Documento en internet. Consultado el 10-10-03. Disponible en: <http://redie.uabc.mx/vol4no1/contenido-amestoy.html>
- Sánchez, M. 2003. Creatividad: Magnitudes y su medida. En *Creatividad aplicada*, Gervilla, A. (coord.). Universidad de Málaga. Pp. 723-751.
- Santaló, L. 1990. Matemáticas para no matemáticos. *Memorias del Congreso Iberoamericano*. Sevilla: UNESCO, 1990.

Schoenfeld, A. 1992. Learning to think mathematically: Problem Solving, Metacognition, and Sense- Making in Mathematics. En *Handbook of research on Mathematics teaching and learning*. D.A. Grouws (Ed.) Nueva York: McMillan. Pp. 334-389.

Sequera, E. 2006a. Detecting traits of creativity potential in mathematics education at primary school teacher training. En *Proceedings of the IV International Conference "Creativity and Mathematics Education"*. Budejovice. University of South Bohemia Ceske Budejovice. Pp. 7-13.

Sequera, E. 2006b. Notas sobre Creatividad en Educación Matemática. En Torre de la S. y Violant, V. (Coord.). *Comprender y Evaluar la Creatividad*. Vol. 2., V. Málaga: Aljibe. Pp. 511-520.

Sequera, E., Giménez, G. y Servat, J. 2005. Detecting traits of creativity potential in mathematics tasks with prospective primary teachers. In *Proceedings ICMI-EARCOME 3*. China.

Servat y otros, 2001. Dossier electrònic "*Bases per a l'ensenyament de les matemàtiques*". Barcelona. Universitat de Barcelona. Disponible en internet en la página de inicio: http://dossiers.ub.edu/docs/6453/index_pd.htm

Sheffield, L. 2005. Techniques to Further Mathematical Creativity. In *Proceedings ICMI-EARCOME 3*. China.

Shön D. 1992. *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Barcelona: Paidós.

Shulman, L. 1986. Those who understand: knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, N. 15. Pp. 4-14.

Skovsmose, O. 1999. *Hacia una filosofía de la educación matemática crítica*. Bogotá: una empresa docente.

Smyth, J. 1999. Perspectivas internacionales sobre la colegialidad docente: un enfoque crítico basado en el concepto de enfoque crítico basado en el concepto de trabajo de los docentes. En Rasco, A. et al. (eds.) *Desarrollo Profesional Docente: política, investigación y práctica*. Madrid: Akal. Pp. 52-77.

Stein, M. I. 1956. *A Transactional approach to creativity*. En Taylor, C.W. (ed) 1956.

Sternberg, R. 2001a. La creatividad es una decisión (I). En *Creatividad y Sociedad* N ° 1. Revista de la Asociación para la Creatividad. Pp. 15-23.

Sternberg, R. 2001b. La creatividad es una decisión (II). En *Creatividad y Sociedad* N° 2. Revista de la Asociación para la Creatividad. Pp. 9-15.

Tammadge, A. 1979. In Creativity. *The Mathematical Gazette* N° 425 Vol. 63. U.K. Pp. 145-163.

Tan A. y Law L. 2004. *Creativity for teachers*. Singapore: Marshall Cavendish Academic.

Taylor, C. W. 1963. Ideas sobre los procesos educativos en educación. En Curtis, G., Demos, y Torrance, E. (Dir.) (1976). *Implicaciones Educativas de la Creatividad*. Salamanca: Anaya, 1976. Pp. 180-183.

Taylor, I. A. 1975. *A restropective view of creative investigation*. En Taylor y Getzels (Eds.) *Perspectives in Creativity*. Chicago: Aldine.

Tiamina, D. 2002. Mathematical way of thinking- When is creative? En *Proceedings of the International Conference Creativity and Mathematics Education*. Riga, Universidad de Riga, Latvia.

Tonucci, F. 1987. *Con ojos de niño*. Barcelona: Barcanova.

Torrance, E. P. 1976. *La enseñanza creativa*. Madrid: Santillana.

Torrance, P. 1962. ¿Debe dejarse al azar el desarrollo de la creatividad? En *Implicaciones educativas de la Creatividad*. Salamanca: Anaya. 1976. Pp. 102-108.

Torre, S. de la .1984. *Creatividad Plural. Sendas para indagar sus múltiples perspectivas*. Barcelona: PPU.

Torre, S. de la .1991a. Creática. En Marín y Torre (coords.) *Manual de Creatividad*. Barcelona: Vives.

Torre, S. de la. 1991b. *Evaluación de la Creatividad. TAEC, un instrumento de apoyo a la Reforma*. Madrid: Escuela Española.

Torre, S. de la. 1995. *Creatividad Aplicada. Recursos para una formación creativa*. Madrid: Escuela Española.

Torre, S. de la. 2006. Los cuatro puntos cardinales en la evaluación de la creatividad. En Torre de la S. y Violant, V. (Coords.). *Comprender y Evaluar la Creatividad*. Vol. 2., V. Aljibe: Málaga. Pp. 511-520.

Ulmann, G. 1972. *Creatividad*. Madrid: Rialp.

UNESCO. 2003. *Sobre Berelson Bernard: Pensar en la comunicación*. Documento en internet. Consultado 27-10-2003. Disponible en:
<http://www.infoamerica.org/teoria/berelson1.htm>

Upitis, R., Phillips, E. y Higginson, W. 1997. *Creative Mathematics : Exploring Children`s Understanding*. Londres: Routledge.

Valls, J., Llinares, S. y Callejo, M. 2006. Video-clips y análisis de la enseñanza: Construcción del conocimiento necesario para enseñar matemáticas. En Penalva, Escudero, Barba (eds.) *Conocimiento, entornos de aprendizaje y tutorización para la formación del profesorado de matemáticas. Construyendo comunidades de práctica* Granada: Proyecto Sur. Pp.25-43.

Vasini, E. y Donati, J. 2001. Uso de analogías adecuadas como recurso didáctico para la comprensión de los fenómenos electroquímicos en el nivel universitario inicial. *Enseñanza de las Ciencias*, 19(3). Pp. 471-477.

Velikova, E. y Svetoslav, J. 2002. *Problemas difíciles creados por estudiantes de alto rendimiento*. Centre of applied Mathematics and Information, Pedagogical Faculty, Universidad de Rousse. Disponible en: <http://www.campus-oei.org/oim/revistaoim/numero2/Velikova.pdf>

Vigotsky, L. 1979. *Pensamiento y lenguaje*. Barcelona: Paidós.

Wallas, G. 1926. *The art of thought*. New York: Harcourt Brace.

Williams, F. 1964. *En busca del profesor creativo*. En Curtis, J. y Torrance, E. (eds.) *Implicaciones educativas de la creatividad*. Salamanca: Anaya, impresión 1976. Pp.297-304.

Williams, G. 2002. Identifying tasks that promote creative thinking in mathematics: A Tool. En *Mathematical Education Research Group of Australian Conference*, Auckland New Zeland.

Yackel, E. y P. Cobb. 1996. Sociomathematical Norms, Argumentation, and Autonomy in Mathematics. En *Journal for Research in Mathematics Education*, Vol. 27, N° 4. Pp. 458-477.