

Recepción: 11/10/2012  
Aprobación: 26/11/2012

## LA CONSTRUCCIÓN DE DIDÁCTICAS PARA LAS CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN: INTERCULTURALIDAD Y GLOBALIZACIÓN

**Jesús Insuasti**  
Universidad de Nariño

### RESUMEN

Mientras los productos de las Ciencias de la computación se generan en corto tiempo dado el desarrollo de la ciencia *per se*, las reflexiones en cuanto a la enseñanza de dichas ciencias se han caracterizado por desarrollarse a largo plazo. Este artículo realiza una exploración de corte intercultural sobre experiencias interesantes en materia de la enseñanza en las Ciencias de la computación en el caso específico de la didáctica del diseño de software en diferentes partes del planeta. Tras dicho estudio previo, realizado a través de una investigación cualitativa en el marco de la docencia universitaria, el artículo establece los parámetros de reflexión al tenor de los procesos de globalización, brindando algunas ideas para propuestas futuras en materia de didácticas específicas en el campo, con un pensamiento crítico. Se concluye que el aporte de las líneas de pensamiento crítico contribuye a la contextualización de las didácticas inmersas en procesos de globalización.

**Palabras clave:** intercultural, globalización, didácticas, enseñanza, Ciencias de la computación.

# THE CONSTRUCTION OF TEACHING FOR COMPUTER SCIENCES: INTERCULTURALITY AND GLOBALIZATION

**Jesús Insuasti**  
University of Nariño

## ABSTRACT

While the products of computer science have been generated in a short time, given the development of science *per se*, the reflections concerning the teaching of these sciences have been characterized by long-term development. This article provides an intercultural scan of interesting experiences in the field of computer science education, specifically in the case of the didactic of software design in different parts of the world. After a previous study, conducted through qualitative research in the context of University teaching, the article sets the parameters of reflection to the tenor of the globalization process, offering some proposed future ideas specific to the field of teaching with critical thinking. It concludes that critical thinking contributes to the contextualization of the didactic field immersed in the globalization processes.

**Key words:** intercultural, globalization, didactic, teaching computer science.

## BIBLIOGRAFÍA

ACM. ACM Code of ethics and professional conduct. En Internet: <http://www.acm.org/about/code-of-ethics>, Fecha de Consulta: septiembre 11, 2012, 1992.

ACM, IEEE Computer Society and AIS. Computing curricula: the overview report. 2005. En Internet: [http://www.acm.org/education/education/curric\\_vols/CC2005-March06Final.pdf](http://www.acm.org/education/education/curric_vols/CC2005-March06Final.pdf). Fecha de Consulta: septiembre 11, 2012.

ADAMS, A., & McCRINDLE, R. Pandora's box: social and profesional issues of the information age, Wiley, New Jersey, NJ, 2008, p. 635.

BARRADO, C. et al. Siete experiencias de aprendizaje activo, Universitat Politecnica de Catalunya - Departament d'Arquitectura de Computadors, UPC Press, En Internet: <http://people.ac.upc.edu/leandro/pubs/UPC-DAC-2001-11.pdf>, 2001, p. 20.

BENNET, S.; McROBB, S.; & FARMER, R. Object-Oriented systems analysis and design using UML. 4th Edition, McGraw-Hill Higher Education, UK. 2010, p. 688.

CILESIZ, Sebnem. A Phenomenological Approach to Experiences with Technology: Current State, Promise, and Future Directions for Research. Educational Technology Research And Development , 59(4), En: ERIC, Ipswich, MA. Fecha de Consulta: Septiembre 11, 2012. pp. 487-510.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA, Ley 115 de 1994 (Febrero 8). Ley General de Educación. En: Diario oficial, Número 41214 del 8 de febrero de 1994.

DENZIN, N.K. & LINCOLN, Y.S. Handbook of qualitative research. London, UK: SAGE. 1994.

DUNNING, J. Regions, globalization, and the knowledge-based economy: Oxford: Oxford University Press, 2002. p. 506, University of Liverpool Catalogue - EBSCOhost, Fecha de consulta: agosto 26, 2012.

ENRÍQUEZ, Milian Guillermo. "La filosofía intercultural andina en la posmodernidad y la globalización". En: Cuadernos de Filosofía Latinoamericana 28.97, 2007, pp. 11-19.

ESTELL, J. & CHRISTENSEN, K. "The need for a new graduation rite of passage", Communications of the ACM. February 2011. 54(2). 2011, pp. 113-115.

FROMM, Erich. The revolution of hope, toward a humanized technology. New York: Harper and Row, 1968, p. 160.

HABERMAS, Jürgen. Knowledge and human interests. Toronto, Canada: Beacon Press, 1972, p. 368.

HORKHEIMER, Max. "Traditional and critical theory", En: Critical theory: selected essays, 1937, pp. 188-243.

HUSSERL, Edmund. Cartesian meditations: an introduction to phenomenology (D. Cairns, Trans.). Alemania: Kluwer Academic Publishers, 1982, p. 157.

IBM, Rational Method Composer. En Internet: <http://www-306.ibm.com/software/awdtools/rmc/index.html>, 2006, Fecha de Consulta: 11 de septiembre de 2012.

JIMÉNEZ, Robinson; MARTÍNEZ, Álvaro & INSUASTI, Jesús. Lineamientos para una didáctica en computación – Caso: Curso de Diseño de Software, Alemania: Editorial Académica Española, en colaboración con AV Akademikerverlag GmbH & Co., 2012, p. 153.

KOSIK, Karel. "Praxis and totality", en: Didactics of the concrete: a study on problems of man and world, Volumen 53. USA: Reidel Publishing Company, 1976, p. 176.

MARX, Karl. Theses on Feuerbach. 1st publication 1924. Moscow: Institute of Marxism-Leninism, 1845.

NAUR, P., & RANDELL, B. Software engineering: report of a conference sponsored by the NATO Science Committee, Garmisch, Germany, 7-11 Oct. 1968. Brussels: Scientific Affairs Division, NATO, 1969, p. 231.

OMG Inc. The object management group home page. 2007. En Internet: <http://www.omg.org/> Fecha de consulta: septiembre 5 de 2012.

SOMMERVILLE, I. Software Engineering, 9th Edition. Boston, MA: Pearson Education/Addison-Wesley, 2011, p. 773.

TAN, G., & VENABLES, A. "Survival mode: the stresses and strains of Computing Curricula Review", Journal Of Information Technology Education, (enero 2008): IIP33-IIP43, Education Research Complete, EBSCOhost, Fecha de consulta: agosto 26, 2012.

TEDRE, Matti. "Know your discipline: teaching the philosophy of computer science", Journal of Information Technology Education, 6 (1), En: ERIC, Ipswich, MA. Fecha de consulta: septiembre 11 de 2012, 2007, pp. 105-122.

USCÁTEGUI DE JIMÉNEZ, Aura Mireya; GOYES MORENO, Isabel. "Reformas educativas y currículos universitarios". En: Colombia Itinerantes Revista del Área de Pedagogía, Currículo y Didáctica del Doctorado en Educación de RUDECOLOMBIA, Editorial Universidad del Cauca, v.1 fasc. 2002, pp. 89-99.