

# **Competencias Investigativas en los Docentes Beneficiados por la Estrategia de Formación y Acceso para la Apropiación Pedagógica de las TIC**

## **Investigative Skills in Teachers Benefited by the Training Strategy for Educational Access and Appropriation of the IT**

**Luis Eduardo Paz Saavedra<sup>1</sup>**

**Yicela del Pilar Fierro Marcillo<sup>2</sup>**

### **Resumen**

El presente artículo recoge los resultados de la investigación realizada en los departamentos de Cauca, Nariño y Putumayo, luego de la formación ofrecida por el programa Computadores para Educar y la Universidad de Nariño en el diplomado “Apropiación Pedagógica de las TIC”. El estudio aborda el fortalecimiento de competencias investigativas luego de dicha formación y del desarrollo de proyectos pedagógicos de aula en los que se pretende la solución de problemáticas propias del contexto de profesores y estudiantes. Entre los aspectos analizados se destaca la actitud que tienen los docentes frente al papel de las TIC en los procesos investigativos, la forma en que estas tecnologías contribuyen a actividades investigativas y a competencias específicas que se ven fortalecidas en este campo. Adicionalmente se analizan los factores que tienen incidencia en todo el proceso, las oportunidades y dificultades a tenerse en cuenta en busca del fortalecimiento de dichas competencias, así como los elementos relevantes cuando se trata de realizar la integración de TIC en los currículos escolares, a fin de mejorar las posibilidades de desarrollo de la investigación escolar.

**Palabras clave.** Educación, profesores, competencias, política educativa.

---

<sup>1</sup> Magister en informática Educativa, Máster en Tecnología Multimedia Licenciado en Informática, Especialista en Docencia Universitaria., Docente tiempo Completo Universidad de Nariño. Director proyecto Computadores para Educar – UDENAR. Correo electrónico: [luisepez@gmail.com](mailto:luisepez@gmail.com)

<sup>2</sup> Especialista en Gerencia Informática Licenciada en Informática, Profesional en Pedagogía proyecto Computadores para Educar, Universidad de Nariño. Correo electrónico: [giselaonline08@gmail.com](mailto:giselaonline08@gmail.com)

## **Abstract**

This paper presents the results of a research conducted in the departments of Cauca, Nariño and Putumayo, after the completion of a training program offered by Computadores para Educar and the University of Nariño in the course "Pedagogical Appropriation of the IT". This study approaches the improvement of investigative skills after the completion of the mentioned training and the development of classroom teaching projects in which it's expected to find a solution for issues relevant from a teachers and students point of view. Among the analyzed aspects, are highlighted the attitude that teachers have towards the role of the IT in the research process, how these technologies contribute to research activities and specific skills that are strengthened in this field. Additionally, the factors that impact the process are discussed; likewise, the opportunities and challenges to be considered in the seek to strengthen such skills as well as relevant elements when it comes to integrating the IT into school curriculums in order to improve the chances of scholar research development.

**Keywords.** Education, teachers, skills, education politics.

## **I. INTRODUCCIÓN**

La Influencia de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la sociedad es incuestionable, y hoy en día estas herramientas se han constituido en partes fundamentales de la cultura tecnológica que nos rodea y con la cual debemos convivir. Así, el inmenso valor otorgado a las TIC, exige que también los sistemas educativos a nivel mundial implementen propuestas educativas acordes a las exigencias de la vida moderna, con las cuales se pueda hacer frente a la necesidad de incorporar dicha tecnología en favor de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Frente al anterior panorama, el Ministerio de Educación Nacional de Colombia, desde la creación misma, y el Ministerio de Tecnologías de la información y la

## REFERENCIAS

- CASTELLS, Manuel (1997). La era de la información, *Economía, sociedad y cultura. Volumen 1*, La sociedad red, Alianza Editorial, Madrid, p.174.
- CENDALES, Lola; MARIÑO, German (2003). Aprender a Investigar investigando, Colección “Programa Internacional de Formación de Educadores Populares”, Fundación Santa María, Venezuela, 2003, Recuperado de: [http://www.feyalegria.org/images/acrobat/Folleto%2013%20Aprender%20a%20investigar,%20investigando\\_2819.pdf](http://www.feyalegria.org/images/acrobat/Folleto%2013%20Aprender%20a%20investigar,%20investigando_2819.pdf).
- COMPUTADORES PARA EDUCAR (2012). Especificaciones técnicas estrategia de formación y acceso para la apropiación pedagógica de las TIC 2014. Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Bogotá, enero, pp 3-4.
- COMPUTADORES PARA EDUCAR (2012). Pliego de condiciones: Selección abreviada de menor cuantía no. 011 de 2012. Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Bogotá, agosto, 207 p.
- DELORS, Jaques (1996). *La educación encierra un tesoro*. En: Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI, Compendio, Ediciones UNESCO, pp. 16-17. Recuperado de: [http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS\\_S.PDF](http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF).
- GARDNER, Howard (1998). *Inteligencias múltiples: la teoría en la práctica*. Paidós Ibérica, Barcelona, 314 p.
- GONZÁLEZ D., Carlos; SÁNCHEZ S. Leonardo (2003). El diseño curricular por competencias en la educación médica. *Revista Educación Médica Superior*, Escuela Nacional de Salud Pública, Vol. 17, Núm. 4. Recuperado de: [http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol17\\_4\\_03/ems04403.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol17_4_03/ems04403.htm).
- GONZALEZ M., Viviana (2000). ¿Qué significa ser un profesional competente? Reflexiones desde una perspectiva psicológica. *Revista Iberoamericana de Educación*, Núm. 8, Diciembre, pp. 1-4. Recuperado de: <http://www.rioei.org/deloslectores/Maura.PDF>.
- GUZMÁN, Claudia; PAZ, Dayra (2013). *Apropiación pedagógica de las TIC: Guía de Formación Docente*. Computadores para Educar - Universidad de Nariño, Centro de publicaciones, Marzo, pp. 24-42.
- HELLER, Agnes (1987). Sociología de la vida cotidiana. Editorial Península, Barcelona, p.p 317.

- HERNÁNDEZ S., Roberto; FERNÁNDEZ C. Carlos; BAPTISTA L. Pilar (1991). *Metodología de la Investigación*. McGraw Hill, México, pp.54.
- Ley 115 de 1994, Por la cual se expide la Ley General de la Educación en Colombia, Diario oficial No. 41.214 de 8 de Febrero de 1994.
- MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (2008). *Plan nacional de tecnologías de la información y las comunicaciones*. Bogotá, marzo, pp 3-8.
- MUÑOZ, José F.; QUINTERO C., Josefina; MUNEVAR M., RAÚL (2001). *Cómo desarrollar competencias investigativas en educación*, Editorial Magisterio, Bogotá, julio, Tercera Edición, pp 211-224.
- OLLARVES L. Yolivet C; SALGUERO Luis A (2009). *Una propuesta de competencias investigativas para los docentes universitarios*. Laurus, vol. 15, núm. 30, pp. 118-137. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/761/76120651006.pdf>.
- POZUELOS, F. J.; TRAVÉ (2007). Las TIC y la investigación escolar actual. Alambique. *Didáctica de las Ciencias Experimentales*, Sevilla, Num. 52, pp. 20-27. Recuperado de: [http://www.uhu.es/francisco.pozuelos/biblioteca/inv\\_escolar\\_tic\\_alambique.PDF](http://www.uhu.es/francisco.pozuelos/biblioteca/inv_escolar_tic_alambique.PDF).
- SAENZ A., Rafael (1998). La Ciberpedagogía y la investigación educativa ante el nuevo milenio. *Revista Complutense de Educación*, Vol. 9, Num. 1, pp. 92. Recuperado de: <http://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/RCED9898120085A/17393>
- SIMON, H.A. (1996). *Observations on the Sciences of Science Learning*. Departamento de Psicología, Universidad Carnegie Mellon.
- TAYLOR S.; BOGDAN R.C. (1989). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Paidós, Barcelona.
- TOBÓN T., Sergio; PIMIANTA P., Julio; GARCÍA F., Juan (2010). *Secuencias Didácticas: Aprendizaje y Evaluación de Competencias*. Recuperado de [http://www.urosario.edu.co/CGTIC/Documentos/secuencias\\_didacticas.pdf](http://www.urosario.edu.co/CGTIC/Documentos/secuencias_didacticas.pdf).
- UGAS, Gabriel (2005). *Epistemología de la Educación y la Pedagogía*. Ediciones Del Taller de Formación Permanente de Estudios Epistemológicos en Ciencias Sociales, Táchira, 151p.
- UNESCO (2008). *Estándares de Competencia en TIC para docentes*, Londres. Recuperado de: <http://www.oei.es/tic/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>.