

# COMPETENCIAS DOCENTES EN TIC EN UN SISTEMA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

## TEACHING ICT SKILLS IN A DISTANCE EDUCATION SYSTEM

Zuleima Corredor  
zcorredor@una.edu.ve; zuleco2@gmail.com

---

Universidad Nacional Abierta (UNA). Caracas, Venezuela

Recibido: 31/01/2014  
Aceptado: 25/03/2014

### Resumen

El auge de las TIC en el ámbito educativo ha traído consigo la apremiante necesidad de revisar las competencias docentes a la luz de las exigencias sociales actuales. Se realizó una investigación cualitativa, con enfoque interpretativo emergente de estudio de casos múltiples, cuyo objetivo fue analizar las competencias para el uso de las TIC en la asesoría académica a distancia. La muestra se constituyó con 39 ponencias presentadas en Congresos Internacionales. Se encontraron cuatro dimensiones competenciales a desarrollar: comunicacionales, informacionales, para el uso pedagógico de las TIC, y para el trabajo en equipo. La formación del profesorado es fundamental.

**Palabras clave:** competencias, TIC, educación a distancia, asesoría académica.

### Abstract

The rise of ICTs in the educational context has led the urgent need of reviewing teachers' skills in the light of current social demands. A qualitative research was conducted, with an interpretative approach emerging from a multiple case study, which objective was to analyze skills for the use of ICTs for distance academic counselling. The sample was constituted

by 39 papers presented in different international congresses. Results showed four groups of skills: Communicational, informational, pedagogical use of ICTs, and collaborative. Teacher training is essential.

**Keywords:** Skills. ICT. Distance Education. Academic Counselling.

## 1. Introducción y esbozo de la situación problemática

La sociedad en general se ha visto impactada por la tecnologías de la información y comunicación (TIC); esta realidad ha generado cambios en las formas de actuar de los ciudadanos, desde la manera de comunicarse, la forma de comprar a través de internet, las facilidades para realizar transacciones bancarias electrónicas, la posibilidad de acceder a todo tipo de información, el acceso a estudios formales y no formales; en fin, las TIC han modificado casi todos los ámbitos de la vida de las personas. En este sentido, para los sistemas educativos, específicamente en el nivel universitario, es apremiante dar respuesta a estos cambios evidenciados en la sociedad, con la finalidad de mantener la pertinencia social y el atractivo de la oferta educativa sea atractivo para los colectivos que la demandan.

En el contexto planteado, se evidencia en Venezuela el surgimiento de una gran cantidad de ofertas educativas a distancia; el 80% de las universidades, según lo plantea (Figueroa, 2012), ofrecen estudios ya sean totalmente a distancia o mediante procesos mixtos apoyados en TIC. Desde la Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU), conjuntamente con una comisión de las universidades del país, se han adelantado desde el año 2009 un conjunto de acciones dirigidas a normar el funcionamiento de la EaD, con la finalidad de garantizar la calidad de estas ofertas académicas. En la actualidad, se ha logrado conformar una propuesta de normativa, cuya última versión data de octubre de 2012, la cual está en fase de discusión para su aprobación definitiva (Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria-Consejo Nacional de Universidades, 2012).

La Universidad Nacional Abierta (UNA) de Venezuela es la única institución universitaria en el país concebida bajo un mode-

lo de EaD, creada según el enfoque de la Open University de Gran Bretaña, en la década de los setenta. Entre los principios que sustentan a la UNA se tienen: la democratización, la masificación y la innovación educativa, con miras a dar respuestas a la demanda social de formación profesional en las áreas prioritarias de desarrollo del país (Proyecto UNA, 1977). La UNA tiene presencia a nivel nacional a través de 22 Centros Locales (CL) ubicados en las capitales de Estado, así como 45 oficinas de apoyo en algunas regiones más apartadas.

Si bien es cierto que la UNA cuenta con treinta cinco años de experiencia en el desarrollo de programas educativos a distancia, sus prácticas educativas, al menos en el nivel de pregrado, no se ajustan a las exigencias de la sociedad actual y de la evolución que ha experimentado la EaD en el mundo con el advenimiento de las TIC. En la UNA el medio predominante de entrega de la instrucción es el medio escrito o libro de texto. En la oferta académica de estudios de postgrado, aunque los procesos son mediados por la plataforma Moodle y con acompañamiento de un tutor, la mayoría de los materiales continúan siendo textos escritos; cabe destacar que algunos profesores por iniciativa propia incluyen en su práctica docente herramientas y recursos como correo electrónico, Skype, blogs, y redes sociales para mejorar la interacción con los estudiantes.

No obstante lo planteado, en la UNA se han realizado numerosos esfuerzos por incluir las tecnologías en los procesos docentes y administrativos, entre los que destacan: a) inscripción en línea; b) laboratorios de computación en los CL, mediante alianzas institucionales con la Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU); c) cursos de postgrado mediados por Moodle; d) biblioteca digital; e) cursos de inducción y formación del profesorado mediante Moodle, entre otros.

Bates (2003) señala que la EaD es una modalidad educativa en la cual la tecnología es fundamental para la labor docente, el autor plantea que las instituciones de EaD “están diseñadas específicamente y estructuradas para explotar el costo y los beneficios de la tecnología” (p. 41). De hecho, en la historia de la EaD se evidencia la influencia de los medios como nodos que marcan el paso de una generación a otra. Se distinguen cinco grandes generaciones de EaD basadas en cinco modelos: 1) por correspondencia, 2) multimedia, 3) teleaprendizaje,

4) aprendizaje flexible, 5) aprendizaje flexible inteligente. Las dos últimas aluden a múltiples medios de instrucción: multimedia interactiva, acceso a Internet basado en los recursos de la web, comunicación mediada por computadora, portal institucional y sistemas de respuesta automatizada y bases de datos inteligentes (Taylor, 1995; citado por García, 2002).

En el caso de la UNA se han realizado estudios orientados a diagnosticar los conocimientos y habilidades que poseen los docentes en el uso de las TIC, encontrándose que en un alto porcentaje poseen solo algunas competencias básicas para el manejo de herramientas. En general, los docentes señalan que utilizan muy poco las herramientas telemáticas para comunicarse con los estudiantes, de manera que la asesoría presencial cara a cara predomina. En relación con la ofimática tienen conocimiento en el manejo de procesadores de texto, elaboración de presentaciones y, en menor proporción, hojas de cálculo. Los docentes, además, señalan que desconocen estrategias para potenciar la interacción. Por otra parte, se cuenta, además, con una porción del profesorado interesado en el tema, quienes han introducido innovaciones y propuestas y emplean diferentes herramientas tecnológicas para facilitar los aprendizajes. Arandia (2009) y Guía (2010) consideran fundamental la capacitación permanente del profesorado en el uso de herramientas tecnológicas, así como el apoyo institucional.

En este contexto es innegable la necesidad de replantear las prácticas docentes a la luz de las exigencias actuales. Debe darse respuestas a preguntas tales como: ¿Cuáles son los conocimientos y habilidades que debe desarrollar el docente de hoy? ¿Cuáles son las competencias que debe desarrollar para usar de manera eficiente las TIC en su práctica docente?

Para dar respuesta a estos interrogantes, se planteó como objetivo de investigación: Analizar las competencias para el uso pedagógico de las TIC a partir de experiencias expuestas por docentes universitarios en congresos nacionales e internacionales en el contexto latinoamericano. Se presentan resultados parciales de investigación, consistentes en una primera aproximación a las competencias para el uso de las TIC en EaD.

## 2. Metodología de trabajo

Para dar respuesta al objetivo y a las preguntas de investigación se adoptó el paradigma interpretativo emergente con enfoque de estudio de casos múltiples. El estudio de casos según Stake (1999) consiste en el estudio de la “particularidad y de la complejidad de un caso singular, para llegar a comprender su actividad...” (p. 11). En el estudio de casos múltiple “se utilizan varios casos únicos a la vez para estudiar la realidad que se desea explorar, describir, explicar, evaluar o modificar” (Rodríguez, Gil y García, 1996, p. 95). Para esta investigación, el caso de estudio lo constituyen las competencias para el uso pedagógico de las TIC, evidenciado en las buenas prácticas desarrolladas por docentes universitarios, expuestas en congresos internacionales.

Se asumieron los criterios propuestos por Stake (1999) y Simons (2011) para la selección de los casos: a) que ofrecieran mayores posibilidades de aprender acerca de nuestro objeto de estudio; b) que se tenga posibilidades de acceso; c) que sean fáciles de abordar; d) la unicidad y los contextos de las selecciones.

Se seleccionaron aquellas ponencias que narraban experiencias docentes con el uso de las TIC y que daban cuenta de acciones cuyos resultados positivos en el desarrollo de procesos de enseñanza y aprendizaje mediados por tecnología, merecían ser analizadas y sistematizadas. La muestra quedó constituida como se muestra en la Tabla N°1.

Tabla 1. Casos que conforman la muestra

EVENTO	Nº DE PONENCIAS
II Congreso CREAD ANDES y III Encuentro Virtual Educa. Loja – Ecuador. Octubre de 2010.	10
II Congreso Internacional de Tecnología Educativa. CONTEUPEL. Maracay- Venezuela. Junio de 2011.	05
Séptima Expedición EDUWEB 2011. Valencia-Venezuela. Julio de 2011.	15
II Congreso en línea en conocimiento libre y educación 2011. Octubre de 2011.	09
Total	39

Nota: Tabla elaborada por la investigadora

## **2.1. Procedimiento de análisis e interpretación**

El método adoptado para el análisis de las ponencias fue el análisis de documentos; para Simons (2011) la elección del método debe estar orientada por el potencial del mismo para informar acerca de las preguntas de investigación. Según la citada autora los documentos escritos dan pistas acerca de las creencias y actitudes de quien los escribe, de modo que este método permite “describir y enriquecer el contexto y contribuir al análisis de los temas” (p. 97).

No se establecieron categorías a priori, sino que se permitió que estas emergieran a partir de la información presente en las ponencias. A tal efecto, se utilizó el software científico Atlas.ti 6, programa constituido por un conjunto de herramientas para el análisis cualitativo de grandes cuerpos de datos, que permite organizar, reagrupar y gestionar la información. Para el análisis e interpretación se siguieron las orientaciones de Stake (1999): a) categorización axial, la cual consiste en dejar emerger todo aquello que fluye, b) suma categórica, se agrupan las categorías que emergieron en conjuntos más grandes para darles sentido; c) interpretación, consiste en dar significado a todo aquello que se ha extraído a la luz de los mismos datos; y d) contrastación, trata de buscar correspondencia de modelos entre los distintos datos, que permitan corroborar las interpretaciones.

## **2.2. Categorización axial y suma categórica**

En el proceso de categorización o codificación axial fueron emergiendo palabras claves que indicaban ideas, concepciones, percepciones de los docentes en su narración de experiencias, relacionadas con el uso de las TIC en su práctica académica. Estos códigos se fueron agrupando de acuerdo a criterios de similitud entre ellos, dando lugar a la emergencia de cuatro grandes categorías con sus respectivas sub categorías, tal y como se muestra en la tabla N° 2.

Tabla 2. Categorías emergentes

Categorías emergentes	Subcategorías emergentes
1. Procesos generados por la utilización de las TIC en educación universitaria.	Procesos colaborativos, cooperativos y participativos
	Procesos comunicativos
2. Características propias de la educación a distancia mejoradas por el uso de las TIC.	Aprendizaje autónomo
	Acción tutorial
	Comunicación bidireccional
3. Condiciones necesarias para el desarrollo de competencias de aplicación pedagógica de las TIC por parte del profesorado.	Actitud
	Carácter institucional
	Formación del profesorado
	Equipos multidisciplinares
4. Uso didáctico de las TIC en la Educación Universitaria.	La comunicación como estrategia pedagógica
	Gestión de contenidos
	Moderación de entornos mediados por TIC

Nota: Tabla elaborada por la investigadora

Posteriormente se realizó la definición de cada una de las categorías emergentes, teniendo en cuenta específicamente lo planteado por los docentes en las ponencias. Dado que presentaremos solo resultados parciales, se expone a continuación la cuarta categoría:

#### **Categoría emergente 4: Uso didáctico de las TIC en Educación Universitaria**

Implica la gestión de contenidos a través de la web, la valoración de la veracidad de la información, la capacidad de seleccionar y divulgar información con fines educativos, con sentido crítico y respetando los derechos de autor. Supone la adecuada moderación del entorno de aprendizaje con informaciones actualizadas respecto a las fechas y requerimientos del curso, actualización de materiales y respuestas oportunas a los requerimientos de los estudiantes. Además, el docente debe desarrollar la capacidad de seleccionar herramientas que le permitan publicar, divulgar y compartir información.

#### **2.3. Contrastación de fuentes**

Se procedió a contrastar las argumentaciones realizadas por los docentes con la revisión de la literatura buscando encontrar pistas que permitan corroborar los hallazgos y validar las interpretaciones. Véase la Tabla Nº 3.

Tabla 3. Contrastación con la literatura

Ponencias	Revisión de la literatura
<p>En las narraciones de experiencias los docentes señalan que las TIC facilitan la divulgación de la información, ya sea de contenidos o de informaciones referentes a la dinámica del curso.</p> <p>Las TIC posibilitan la gestión de materiales y contenidos en diversos formatos.</p> <p>Mediante las TIC es posible compartir, procesar y generar información.</p> <p>Señalan que la selección de contenidos es un rol que debe desarrollar el profesorado.</p> <p>Se enfatiza la importancia del uso de herramientas, recursos y estrategias que faciliten divulgar información (wiki, google, Moodle, video conferencia, bibliotecas, repositorios, blogs, mapas conceptuales, portafolios digitales, textos, videos, presentaciones, aplicaciones web como: Xertétoolkit, Slideshare, Prezzi, Wiziq, Scribd, Issuu, Youpublisher, Screenr, entre otros.</p> <p>El estudiante también debe desarrollar la capacidad de gestionar información en la web, procesarla y transformarla en conocimiento.</p>	<p>Para la UNESCO (1998) el papel del profesorado se ha modificado de transmisor de información a generador de diálogo permanente que transforma la información en conocimiento.</p> <p>Garrison y Anderson (2005) señalan que en la actualidad el problema no es la información, de hecho se puede acceder a más información de la que somos capaces de manejar. Por lo que se requiere mejores vías para “procesar, dar sentido y recrear toda esa información” (p. 20). Más que transferencia pasiva de información mediante la Internet se debe rescatar el potencial interactivo y constructivo en el manejo de información. “El reto consiste en transformar la e-información en conocimiento humano. No es tanto un problema tecnológico como un desafío social que requiere una solución educativa” (p. 22).</p> <p>Cabero (2007) señala como característica de la sociedad de la información el exceso de información, en amplitud y rapidez. Igualmente indica entre los nuevos roles docentes: consultores de información y desarrolladores de cursos y materiales.</p> <p>García, Ruiz y Domínguez (2007) señalan que la actual sociedad globalizada para acceder al conocimiento debe pasar primero por la información.</p> <p>Castaño (2009) señala que con la llegada de la web 2.0 se posibilitó que las personas, además de tener acceso a la información, pudieran publicar información en la web, comentarla, compartirla, modificarla, crear contenidos y trabajar de manera colaborativa.</p> <p>El Consejo Nacional de Universidades de Venezuela y la Comisión Nacional de Currículo (2010) señalan que la educación universitaria debe aprovechar las potencialidades de las TIC, destacan, la adquisición y difusión del conocimiento: creación de bases de datos y generación de todo tipo de información. En este sentido se requiere la formación de profesionales como usuarios inteligentes de la información, que sepan utilizarla, interpretarla y reinterpretarla. Así mismo, se insta a conformar entornos inteligentes de producción y distribución de la información.</p> <p>Fainholc (2012) señala que una tecnología educativa apropiada, gracias al auge de las TIC, debería orientarse a la producción local de materiales educativos y coadyuvar así a la creación y expansión de información.</p>

Nota: tabla elaborada por la autora de la investigación



## 2.4 Hallazgos

Para la delimitación de las competencias, se asumió la postura de Perrenoud (2004), quien señala que definir un marco referencial de competencias no puede garantizar una representación consensuada, completa, estable, de una profesión. Un referencial de competencias es “un instrumento para pensar las prácticas, debatir sobre la profesión, descubrir los aspectos emergentes o las zonas controvertidas” (p. 10).

Con estas consideraciones en mente, se conciben las competencias desde una perspectiva amplia, integradora y holística de la profesión docente. Se toma en cuenta la conjunción de saberes teóricos, prácticos, actitudinales y axiológicos que debe desarrollar el profesorado para incorporar las TIC de manera eficiente en sus prácticas pedagógicas.

La correspondencia entre lo planteado por los docentes en las ponencias con la revisión de literatura permitió delimitar una primera dimensión, la cual hemos denominado Competencias para el manejo de la información o competencias informacionales. Como se pudo observar en la Tabla 3, los aspectos relacionados con el manejo de la información tienen gran importancia, especialmente en lo referente a la gestión de contenidos, divulgación, procesamiento, creación, lo cual supone el conocimiento y uso de herramientas para su tratamiento.

Una vez identificada y delimitada la dimensión competencial, se procedió a definirla. Se entiende por competencias para el manejo de la información al conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes para la gestión de la información: búsqueda, selección, organización, valoración, divulgación, procesamiento y generación. Incluye los aspectos éticos y legales derivados de su uso, así como el manejo eficiente y estratégico de diversos recursos y herramientas tecnológicas que permitan la transferencia, transformación y creación local de nuevos contenidos.

El próximo paso a seguir es la determinación de estándares de competencia que permitan dar operatividad a esta dimensión; se establecieron cuatro áreas de competencia, adoptadas del informe Delors (1996): conocer, hacer, ser y convivir. En la figura 1 se observan los rasgos a los que se refieren cada una

de las áreas de competencia, las cuales deben manifestarse en cada dimensión competencial.

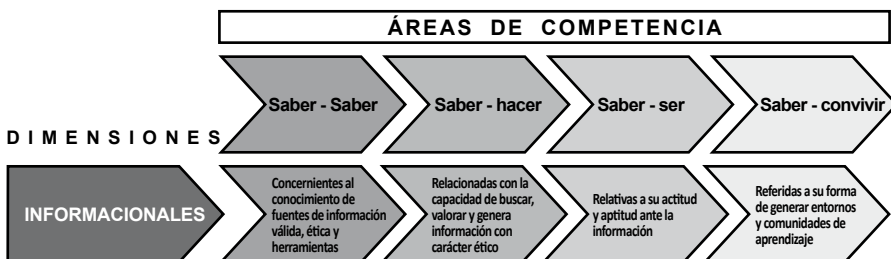


Figura 1. Dimensiones y Áreas de competencia

Posteriormente, se definirán las tres dimensiones restantes que emergieron del análisis: comunicacionales, para el uso pedagógico de las TIC y para el trabajo en equipo; así como sus respectivos indicadores, los cuales se presentarán como propuesta de estándares de competencia para la figura del asesor académico de la UNA, luego de ser sometida a un proceso de validación por parte de expertos en el tema y destinatarios de la propuesta (asesores académicos y estudiantes UNA).

Para finalizar, es importante destacar como colofón de este abordaje interpretativo, la importancia que los docentes en sus ponencias otorgan a los siguientes aspectos: formación permanente, carácter institucional, motivación y actitud positiva del profesorado, todas estas condiciones necesarias para emprender verdaderas innovaciones educativas con mediación tecnológica y la transformación del rol docente, en respuesta a las demandas de la sociedad actual.

## Referencias

- Arandia, J. (2009). Desarrollo de comunidades de aprendizaje con apoyo en las tecnologías de información y comunicación, en la modalidad de educación a distancia: una aproximación teórica. Tesis Doctoral no publicada, Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, Caracas.
- Bates, A. (2003). *La tecnología en la enseñanza abierta y a Distancia*. México: Trillas.

- Cabero, J. (2007). *Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación*. Madrid. McGraw-Hill.
- Castaño, C. (Coord.) (2009). *Web 2.0. El uso de la web en la sociedad del conocimiento*. Caracas: Universidad Metropolitana.
- Consejo Nacional de Universidades., Comisión Nacional de Currículo. (2010). VII Reunión Nacional de Currículo y II Congreso Internacional de Calidad e innovación en la Educación Superior. Orientaciones para la transformación curricular universitaria del siglo XXI (Documento Nacional). Recuperado de la word wide web, en enero de 2013. Disponible en: <http://nva.ula.ve/node/294>.
- Delors, J. (1996). (comp.). Los cuatro pilares de la Educación. En *La educación encierra un tesoro*. México: UNESCO. Recuperado en agosto 10, 2008 de la Word Wide Web: <http://mail.udgvirtual.udg.mx/biblioteca/handle/20050101/946?mode=full>.
- Fainholc, B. (2012). *Una tecnología educativa apropiada y crítica. Nuevos conceptos*. Buenos Aires: Lumen Hvmanitas.
- Figueroa, M. (2012). Ochenta por ciento de las universidades del país ofrecen carreras a distancia. Agencia Carabobeña de Noticias. Recuperado de <http://www.acn.com.ve/portal/educacion/item/43654-opsu-asegura-que-el-80-de-las-universidades-del-pa%C3%ADs-ofrecen-carreras-a-distancias> (18-01-13).
- García, L. (2002). *La Educación a Distancia, de la teoría a la práctica*. (2ª Ed.). Barcelona: Ariel.
- García, L. (Coord.); Ruíz, M; y Domínguez, D. (2007). *De la educación a distancia a la educación virtual*. Barcelona: Ariel.
- Garrison, D., y Anderson, T. (2005). *El e-learning en el siglo XXI. Investigación y práctica*. (A. Fuentes, Trad.). Barcelona: Octaedro. (Trabajo original publicado en 2003)
- Guía, S. (2010). Estrategias instruccionales para promover la interacción a través de la web en los estudiantes de un sistema a distancia. Trabajo de Maestría no publicado, Universidad Nacional Abierta, Caracas, Venezuela.

- Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria-Consejo Nacional de Universidades. (2012). *Proyecto Nacional de Educación Universitaria a Distancia*. Caracas: Autor.
- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar. Invitación al viaje*. (J. Andreu, Trad.). Barcelona: Grao. (Trabajo original publicado en 1999).
- Rodríguez, G., Gil, J, García, E. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Aljibe.
- Simons, H. (2011). *El estudio de caso: teoría y práctica*. Madrid: Morata.
- Stake, R. (1999). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.
- UNESCO. (1998). Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción. Recuperado en Mayo 10, 2007 de la Word Wide Web: [http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_spa.htm](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm).
- Universidad Nacional Abierta. (1977). *Proyecto UNA*. Caracas.