



9No Congreso Internacional de Educación Superior Universidad 2014 V Taller Internacional "La Virtualización en la Educación Superior". Evento de los OACE y las Escuelas Ramales

LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL: UN RETO PARA LAS ESCUELAS CUBANAS DE HOTELERÍA Y TURISMO

Autores

Raidell Avello Martínez, Profesor Principal de Informática, Escuela de Hotelería y Turismo "Perla del Sur" de Cienfuegos. Cuba. ravello@ehtcf.co.cu Raúl López Fernández, Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba Hugandy Álvarez Acosta, Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

RESUMEN

El concepto de alfabetización digital se ha circunscrito básicamente a los aspectos técnicos y el uso de las TIC (tecnologías de la información y las comunicaciones). Esta visión ha impedido tener una concepción holística con respecto al papel que juega la alfabetización digital, tanto en los procesos de enseñanza y aprendizaje, como en la sociedad. Este trabajo tiene como propósito realizar una revisión bibliográfica y teórica que permita comprender la evolución y transformación del concepto de alfabetización digital, así como la necesidad de una formación, en este sentido, de los docentes de las escuelas cubanas de hotelería y turismo, Además, se describe la experiencia práctica en cursos y actividades metodológicas orientados a la formación de los docentes en algunas áreas de la aplicación de las TIC en la docencia y la investigación.

Los métodos utilizados fueron la revisión bibliográfica y el análisis de contenidos. Se encontró que el desarrollo de internet hacia la web social o 2.0 ha sido el principal cambio que ha llevado a la reconceptualización de la alfabetización digital de los docentes. La revisión bibliográfica permitió conocer los fundamentos teóricos que posibilitan comprender esta alfabetización digital. Como resultado de las primeras acciones de formación dirigidas a los docentes, en la escuela de Cienfuegos, se mejoró la calidad de las tesis, artículos y demás trabajos de investigación y se lograron implementar varios cursos en la plataforma MOODLE.

Palabras Claves: Formación de los docentes en TIC, Alfabetización Digital de los docentes, Alfabetización Digital, Competencia Digital, Zotero, Moodle.

ABSTRACT

The concept of digital literacy has been confined mainly to the technical aspects and the use of ICT (Information and Communications Technologies). This vision has prevented a holistic with respect to the role of digital literacy in both teaching and learning processes, and society. This paper aims to review the literature and theory for understanding the evolution and transformation of the concept of digital literacy and the need for training in this regard, of the Cuban school teachers of hospitality and tourism, also describes practical experience in courses and methodological activities aimed at training of teachers in some areas of the application of ICT in teaching and research. The methods used were a literature review and analysis of content. It was found that the development ofinternettowardsweb2.0hasbeenthe main change that has led to the reconceptualization of digital literacy of teachers. The literature review allowed knowing the theoretical foundations that allowed us to understand this digital literacy. As a result of early training measures for teachers, school of Cienfuegos, improved the quality of the theses, articles and other research work and are able to implement several courses in the Moodle platform.

Keywords: ICT Teacher training, Teacher digital literacy, Digital literacy, Digital skills, Zotero, Moodle.

1. INTRODUCCIÓN

Los últimos cambios sociales son resultado resultan en buena medida de las nuevas dimensiones introducidas por el medio tecnológico, que está presente en casi todos los asuntos temas del entramado social. Por esto no sorprende que las TIC se presenten como un medio ventajoso en estos momentos para la educación. Es cierto que la introducción de las TIC en la educación abre muchas posibilidades, pero también plantea nuevas exigencias. Uno de los desafíos más importantes se refiere a la tarea docente. Las nuevas exigencias a la profesión docente demandan que sean precisamente los profesores los responsables de la alfabetización tecnológica de sus estudiantes y del dominio de una diversidad de competencias requeridas en el contexto de las demandas de la sociedad del conocimiento. La cuestión es ¿están preparados los docentes para ello?, ¿se está haciendo lo debido para asegurar una formación docente apropiada? (OEI, 2011)

Los cambios que se están desarrollando no sólo en la educación en el ámbito formal y no formal, sino en la sociedad en general: la ciencia, la economía, la cultura, la política, el entretenimiento, entre otros, para garantizar su éxito, así como el de los programas educativos, dependen no solamente de la inversión económica y de infraestructura física y dotación que haga el Estado, sino que, además, dependen de la motivación, disposición, formación y competencias que tengan los educadores, piezas clave para la formación de los estudiantes en cualquier nivel o modalidad educativa (Miratía, 2012). Todo lo anterior, permite afirmar que gran parte el éxito educativo depende de la formación que tengan los educadores.

Es por todo esto, que no resulta extraño hablar de alfabetización digital de profesionales, y aún más de profesores, y es que el impacto que han ocasionado las TIC en la sociedad, y particularmente en la educación, ha transformado la forma de

acceder, analizar, comunicar y compartir la información. El desarrollo alcanzado, dentro de las TIC, por las herramientas de la web social ha brindado poderosas oportunidades para compartir el conocimiento: servicios RSS, marcadores sociales, avanzados gestores bibliográficos, redes sociales, mapas conceptuales, blogs, entre otras.

Además, la celeridad de los cambios en las TIC dificulta la formación docente y su adaptación al proceso educativo. Indudablemente, el avance de las tecnologías es muy superior al período de adaptación a éstas. De esta manera, mientras los docentes todavía no han acabado de adaptarse a una tecnología dada, han surgido en paralelo una gran variedad de herramientas con funcionalidades diferentes. En esta línea, la formación general del docente, específicamente la permanente, ha de promover el aprender a aprender y a crearse nuevas estrategias de aprendizaje en un mundo en constante evolución.

Cuba se encuentra inmersa en una nueva revolución educacional, la cual promueve la universalización de la enseñanza y la formación de un modelo de hombre capaz de adquirir una cultura general e integral, favorecida por el uso de las TIC; este último apartado se evidencia en las numerosas investigaciones que se han desarrollado. Esto ha traído consigo, especialmente en el postgrado, como nivel más alto del perfeccionamiento de ese capital humano, cambios de roles entre docentes que imparten la superación y aquellos que la reciben.

Dentro de este contexto, las escuelas de hotelería y turismo, surgen a partir de la necesidad de formar y preparar profesionales para el sector turístico. Al transcurrir los años se fue perfeccionando este sistema hasta crearse en 1991, el Sistema Nacional de Formación Profesional para el Turismo denominado FORMATUR, que responde a la necesidad de tener un centro nacional coordinador y regulador del proceso superior de formación, actualización y reciclaje del personal que labora en la hotelería, la restauración y el turismo. Su importancia está dada por su contribución a asegurar el nivel de capacidad para el desarrollo, la calidad del servicio y la eficiencia del sector, acorde con los estándares internacionales y un alto compromiso con el modelo político.(Novoa, 2006)

Desde sus inicios, FORMATUR, ha promovido la capacitación de los docentes con respecto a las TIC. Se comenzó con cursos del paquete Microsoft Office, luego, con la introducción de las redes, se impartieron cursos para el trabajo con correo electrónico, navegación en internet, diseño de páginas web, entre otros. Estos cursos, debido al momento en que se impartieron y al acelerado desarrollo de las TIC, ya han perdido utilidad, entre otros factores, porque fueron anterior a los años 2006 y 2007, momento en que se desarrolla, con gran velocidad, la web social, donde el usuario toma mayor protagonismo y se incrementa la interactividad y colaboración en la internet.

2. DESARROLLO

2.1. Nuevos conceptos de alfabetización digital

Los aspectos claves de una alfabetización no pueden desligarse de las características específicas y necesidades de cada momento histórico. La definición de alfabetización va cambiando con el propósito de abarcar, como plantea la UNESCO, el "conjunto

complejo de competencias críticas que permite a los individuos expresarse, explorar, cuestionar, comunicar y comprender la circulación de ideas entre los individuos y grupos en contextos tecnológicos en rápida mutación" (UNESCO, 2006)

En otras palabras, cada vez que aparece una nueva tecnología de la información y la comunicación, acaba modificando la forma en la que se estructura y procesa el pensamiento. Prueba de ello es el "libro", que como menciona Lara (2011) es "el artefacto cultural que mejor representa la forma de pensamiento secuencial en que hemos sido socializados y educados en la sociedad industrial. La irrupción de la tecnología digital, asociada a la conexión de dispositivos móviles multimedia y el desarrollo de las redes telemáticas han generado nuevas formas de acceder, construir y comunicar el conocimiento"

Los nuevos escenarios tecnológicos, en los que nos encontramos y hacia los cuales está dirigida la capacitación actual, hacen necesario que cualquier alfabetización, por muy básica que sea, tenga que ser "digital y multimediática". Como plantea Gutiérrez (2008), aun limitando la alfabetización a las habilidades básicas de leer y escribir, no podríamos pasar por alto dos cambios altamente significativos en la forma de expresarse, buscar, cuestionar, intercambiar, comunicar y comprender la circulación de ideas entre los sujetos y grupos: por una parte, han cambiado las herramientas de creación y acceso a los textos, incluidos los verbales; y por la otra, ha cambiado el lenguaje predominante en el que se codifica la información que recibimos.

Con la llegada y rápido desarrollo de las TIC, en los primeros años noventa del siglo pasado, se empezó a hablar de la necesidad de una alfabetización digital para aprender a utilizar las tecnologías que estaban emergiendo. Desde entonces, la definición de alfabetización digital, qué competencias requiere y cómo adquirirlas, se ha enfocado principalmente desde dos esferas distintas: una, centrada en el componente más tecnológico y otra, centrada en su aspecto más comunicativo, social y participativo (González, 2012).

En correspondencia con la UNESCO, (Wilson, 2012) define la alfabetización mediática e informacional como "las competencias esenciales –habilidades y actitudes – que permiten a los ciudadanos interactuar con los medios de comunicación y otros proveedores de información de manera eficaz y desarrollar el pensamiento crítico y las aptitudes para el aprendizaje a lo largo de la vida para la socialización y la puesta en práctica de la ciudadanía activa".

De la misma forma, han aparecido distintos conceptos que adjetivan la alfabetización de la era digital como "alfabetización tecnológica", "alfabetización mediática", "alfabetización digital", "alfabetización multimedia" o "alfabetización informacional" (Gutiérrez, 2010). Lo destacable en la actualidad es la coincidencia en que la alfabetización, ante la tecnología digital, es un proceso más complejo que la mera formación en el manejo del hardware y el software: existen metas más complejas como la alfabetización para nuevos códigos y formas comunicativas de la cultura digital (Area, Gutiérrez, & Vidal, 2012). Es importante resaltar, dentro de estas metas, las relacionadas con la labor educativa la cual se hace cada vez más necesaria en la filosofía de los entornos virtuales de aprendizaje.

Por último compartimos la siguiente definición de alfabetización digital elaborada por Avello y otros (2013): Uso apropiado de las tecnología de la información y las comunicaciones digitales para indagar, identificar, acceder, fragmentar, procesar, gestionar, integrar, sintetizar, analizar y evaluar la información y los diferentes recursos digitales, con la finalidad de construir nuevos contenidos individuales, colaborativos y cooperativos a través de estos espacios para que sean socializados y compartidos con la comunidad digital.

2.2. Necesidad de una nueva alfabetización digital de los docentes: sus nuevos roles

Con el advenimiento de las nuevas tecnologías, el énfasis de la profesión docente está cambiando desde un enfoque centrado en el profesor y basado en clases magistrales, hacia una formación centrada principalmente en el alumno dentro de un entorno interactivo de aprendizaje. El diseño e implementación de programas de capacitación docente que utilicen las TICs es un elemento clave para lograr reformas educativas profundas y de amplio alcance.

En el 2004, un informe para la UNESCO señalaba que para abordar la capacitación de los profesores en las TICs, es necesario comprender una serie de aspectos que sobrepasan los meramente instrumentales y en concreto nos indica que es importante reflexionar y tener en cuenta lo siguiente:

- "El impacto de la tecnología en la sociedad global y sus repercusiones en la educación.
- El amplio conocimiento que se ha generado acerca de la forma en que los individuos aprenden y las consecuencias que ello tiene en la creación de entornos de aprendizaje más efectivos y atractivos, centrados en el alumno.
- Las distintas etapas del desarrollo docente y los grados de adopción de las TICS por parte de los profesores.
- La importancia del contexto, la cultura, la visión y el liderazgo, el aprendizaje permanente y los procesos de cambio al momento de planificar la integración de las tecnologías a la capacitación docente.
- Las habilidades en el manejo de las TICS que los docentes deben adquirir tanto en lo que refiere al contenido como a la pedagogía, los aspectos técnicos y sociales, el trabajo conjunto y el trabajo en red.
- La importancia de desarrollar estándares que sirvan como guía para la implementación de las TICS en la formación docente.
- Las condiciones esenciales para una integración efectiva de las TICS en la capacitación docente.
- Las estrategias más relevantes que deben tomarse en cuenta al planificar la inclusión de las TICS en la capacitación docente y al dirigir el proceso de transformación."

Esto evidencia la importancia de la formación del profesorado en TIC, de prepararle para la sociedad de la información y el conocimiento, de "realfabetizar", ahora digitalmente, a los docentes. Y esto es así no sólo como consecuencia directa del desarrollo tecnológico, sino también, y sobre todo, porque corresponde a la educación

convertir el desarrollo tecnológico en progreso social. Como advierte Gutiérrez (2008), la necesidad de mejorar y humanizar la sociedad digital implica cambios educativos y, consecuentemente, en la formación del profesorado tanto en su fase de formación inicial como los que se encuentran desempeñando esta importante labor. Estos cambios han de verse como una mejora necesaria y continua para mantener la educación en estrecha relación a los cambios sociales.

La alfabetización digital de los docentes no se consigue simplemente con cursos sobre el uso de las TIC en la enseñanza. La formación del profesorado en nuevas tecnologías adquiere un carácter transversal y comprende también el análisis crítico de los medios y las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual, las nuevas formas de adquirir, crear, comprender, transmitir y valorar la información; los nuevos procesos de comunicación e interacción en contextos reales y virtuales y las nuevas formas de aprender y organizar los procesos de enseñanza aprendizaje. (Gutiérrez, 2008).

La incorporación de las tecnologías de comunicación e información a la formación docente es un imperativo, tanto para su propia formación como para el aprendizaje de sus alumnos. No solo implica apoyar a que los docentes conozcan y manejen equipos tecnológicos. Hace falta, sobre todo, contribuir a una reflexión acerca de su impacto en el aprendizaje, su uso adecuado, potencialidades y límites.

Desgraciadamente, la desinformación, la infoxicación y las imprecisiones están igualmente presentes en ese gran cúmulo de información, así que uno de los nuevos roles del profesor en el aula electrónica será la de separar la información de calidad de la información errónea. La identificación, clasificación y autentificación de fuentes electrónicas de información será fundamental para las nuevas tareas docentes. (De Benito et al., 2013)

A continuación y de manera detallada se presentan estos nuevos roles de los docentes, identificados por varios autores (Marqués, 2003)(Area, 2009)(Downes, 2010)(Marín, Vázquez, Llorente, & Cabero, 2012), que para muchos debe representar una meta a cumplir en el menor plazo posible, pues los estudiantes no pueden esperar: el profesorado tiene la responsabilidad de ir a la vanguardia en la introducción de las TIC en la educación.

Filtro de Información. El profesor como filtro de información hace una compilación de la misma según su relación con un tema y contexto determinados. Para ello, se ponen en marcha diferentes mecanismos y sistemas, tanto humanos como automáticos. Estos sistemas de filtrado son herramientas que ayudan a las personas a encontrar la información más valiosa, de forma que el poco tiempo que se emplee en leer, escuchar o ver sea en los documentos más interesantes y relevantes.

Recopilador o colector, los educadores siempre han sido recolectores, desde hace muchos años traían a las aulas libros, periódicos y revistas hasta nuestros días en los que comparten enlaces y proveen recursos en diferentes medios y formatos. Si encuentra algún material de interés para la disciplina lo marca, lo descarga y luego lo comparte.

Además, debe dominar gestores de información como es el caso de Zotero, lo cual permite crear citas de recursos como libros, artículos de revistas, mensajes, etc.

Organizar las citas en carpetas o etiquetas y generar reportes a partir de esta organización. Tomar notas y adjuntar ficheros (PDF, o WORD) según se necesite. Se pueden capturar páginas web e imágenes en línea incluyendo metadatos. (Avello Martínez, Martín, Díaz, & Clavero, 2013)

El profesor como curador, está muy relacionado con rol de filtrador y recopilador. El curador se trata de la persona que continuamente encuentra, agrupa, organiza y comparte el mejor y más relevante contenido sobre un tema específico en línea, gestiona el conocimiento en la comunidad y en la escuela y se encarga de hacer fluir el conocimiento (De Benito et al., 2013). Es recomendable que los docentes aprovechen al máximo las posibilidades que brindan las herramientas Web 2.0 (Miratía, 2012), especialmente las relacionadas con la curación, con la finalidad de promover apoyar el aprendizaje de sus estudiantes, su autoformación y, al mismo tiempo, desarrollar relaciones enriquecedoras con otros docentes en un proceso de intercambio entre iguales. Una de las herramientas más usadas para esta tarea es Scoop.it.

Diseñador instruccional es una de las nuevas funciones más comunes adoptada por los docentes en la actualidad, los profesores diseñan, planifican y organizan sus clases con el fin de integrar y utilizar de manera eficaz e la tecnología en sus aulas. El diseñador instruccional tiene en cuenta todos los recursos disponibles para satisfacer las diversas necesidades de sus alumnos y lleva a cabo actividades bien planteadas para hacer frente a esas necesidades. Además, explora metodologías de enseñanza que son apropiadas para la escuela, y comparte los resultados con los colegas.

Evaluador, en un entorno digital, en línea, las pruebas pueden, al instante, proporcionar al profesor una amplia gama de información relacionada con el alumno. Las comparaciones de los resultados anteriores y las fechas de evaluación, por ejemplo, indicarán el progreso del estudiante, y a cada alumno se le puede asignar un plan de acción individual, almacenado en formato electrónico en el que los resultados de cada prueba sucesiva se pueden introducir de forma automática. Estas posibilidades son implementadas en la mayoría de los entornos virtuales de aprendizaje como Moodle, Blackboard, entre otros.

El evaluador en un mundo digital es más que un revisor de pruebas y otorgador de los grados, la tecnología moderna permite evaluar no sólo el conocimiento declarativo o habilidad compositiva, sino también el instinto y las reacciones, la sociabilidad, los hábitos y las actitudes. En este campo, ha surgido una nueva área de investigación que son las "Analíticas de aprendizaje", anunciado en el Horizonte de implantación: de cuatro a cinco años (Durall, Gros, Maina, Johnson, & Adams, 2012), donde a partir del gran cúmulo de datos generados de todas las acciones que realiza un usuario en los entornos virtuales de aprendizaje, se pueden extraer valiosos análisis gráficos que le pueden brindar al docente una herramienta poderosa para conocer el avance de los estudiantes, así como las tendencias en el aprendizaje y tomar oportunas decisiones.

Moderador, el profesor contribuye a la creación de conocimiento especializado, centra la discusión sobre los puntos críticos, responde preguntas, responde a las contribuciones de los estudiantes, y sintetiza.

Tutor Virtual, potencia la creación de una atmósfera de colaboración en línea entre los diferentes participantes, se lleva el tiempo de las intervenciones y se marca la agenda para el desarrollo y exposición de los temas.

2.3. Experiencias en la escuela de hotelería y turismo Perla del Sur.

En la Escuela de Hotelería y Turismo "Perla del Sur" de Cienfuegos (EHTCF) se han impartido una serie de cursos y entrenamientos como parte del Proyecto de Investigación, registrado en la EHTCF, "Formación de los docentes en TIC", a cargo del profesor principal Raidell Avello Martínez.

Dentro de los más destacados, con mayores resultados, se encuentra el entrenamiento a los docentes titulado "Infotecnología" que contiene los módulos: búsqueda y recuperación de información en la Web, organización de la información con Zotero y divulgación de la investigación.

El principal objetivo del entrenamiento fue mejorar el proceso de elaboración de las tesis de grado y postgrado con respecto a las citas y la organización de la bibliografía. De manera que participaron 23 docentes en los 3 módulos. Luego son estos mismos docentes los tutores de las tesis o trabajos de diploma que se realizan en la EHTCF, y de esta forma los profesores trasmitieron estos conocimientos y habilidades en el proceso de tutoría a los estudiantes. (Avello Martínez, Martín, et al., 2013)

Para valorar el impacto de este curso en el posterior proceso de tutoría se revisaron las tesis de los últimos 3 años buscando errores bibliográficos, organización de la bibliografía y ajuste a la norma. Además, se aplicó un cuestionario para solicitar la opinión de los docentes con respecto a la facilidad que le proporcionó Zotero en el proceso de elaboración de los trabajos de diplomas y tesis de sus estudiantes.

El entrenamiento tuvo muy buena aceptación por parte de los docentes: ya que encontraron muchas ventajas y facilidades en la conformación de la bibliografía y las citas. Según sus propios criterios "fue fácil ajustar la bibliografía a la norma que se nos solicita, pues una vez introducida la bibliografía en Zotero esto es un proceso automático", "es muy cómodo en el mismo proceso de escritura de las tesis poder ir agregando las citas y automáticamente Zotero la inserta en el apartado de bibliografía donde ya aparece ordenada alfabéticamente o siguiendo el orden de la norma seleccionada".

Otro curso que destacamos fue "Introducción a la plataforma MOODLE", el cual consta de 4 temas. Este se impartió en el curso 2011-2012 y participaron 16 docentes. El objetivo del curso fue elevar la oferta de cursos a distancia a través de la plataforma y mejorar su calidad. Los objetivos no se cumplieron completamente, puesto que todavía sigue siendo pobre la cantidad de cursos, aunque la calidad de los que están, mejoró considerablemente. De hecho, uno de los cursos fue motivo de graduación de una profesora en la maestría "TIC aplicadas a la educación".

Otro de los objetivos del curso de Moodle, plataforma seleccionada por nuestra escuela para la educación a distancia (Avello Martínez, 2008), fue que los docentes comenzaran

a incorporar a sus cursos las herramientas de la web 2.0, como son wikis, foros de discusión, blogs, lectores RSS, entre otros, para lograr mayor protagonismo e interacción por parte de los estudiantes. Este objetivo también se cumplió parcialmente, pues en algunos de los cursos se incorporaron algunas de estas herramientas.

3. CONCLUSIONES

Los nuevos escenarios tecnológicos y hacia los cuales está dirigida la educación contemporánea, hacen necesarios que la alfabetización, por elemental que está se muestre, tenga que ser "digital y multimediática". Además, tener en cuenta las trasformaciones sociales provocadas por las nuevas herramientas de la web social, donde las personas pueden interactuar, crear y compartir una gran variedad de contenidos usando múltiples medios: sonoros, visuales, hipertextuales, simuladores, juegos y redes sociales.

La transformación de los profesores para estar a la altura de los retos de la educación en el Siglo XXI se ha verificado en alguna medida. Frente a esta promesa puede afirmarse que ya se ha empezado a obtener beneficios. Independientemente de su utilización intencionada, la enseñanza ha sido transformada por la tecnología y un nuevo rol se exige para el profesorado. Las diferentes iniciativas que se han realizado, tendentes a ofrecer programas de educación virtual o mixta han permitido a los profesores reflexionar sobre su papel y comenzar a proceder de manera acorde con las exigencias de la sociedad de la información y el conocimiento.

4. REFERENCIAS

- Area, M. (2009). *Introducción a la Tecnología Educativa*. Universidad de La Laguna (España). Recuperado a partir de http://manarea.webs.ull.es/wp-content/uploads/2010/06/ebookte.pdf
- Area, M., Gutiérrez, A., & Vidal, F. (2012). *Alfabetización digital y competencias informacionales*. Madrid: Fundación Telefónica. Recuperado a partir de https://ddv.ull.es/users/manarea/public/libro_%20Alfabetizacion_digital.pdf
- Avello Martínez, R. (2008). Moodle como plataforma de educación a distancia en la Escuela de Hotelería y turismo Perla del Sur de Cienfuegos. *Visión CIDTUR:* Formación Turística.
- Avello Martínez, R., López, R., Cañedo, M., Álvarez, H., Granados, J., & Obando, F. (2013). Evolución de la alfabetización digital: nuevos conceptos y nuevas alfabetizaciones. *Medisur*, 11(4). Recuperado a partir de http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2467
- Avello Martínez, R., Martín, I., Díaz, M., & Clavero, M. I. (2013). Zotero, más allá de un gestor bibliográfico. Una experiencia con los docentes y nuevas metas. *Revista Didáctica, Innovación y Multimedia*, 25. Recuperado a partir de http://dim.pangea.org/revistaDIM25/revista25ARzotero.htm
- Cabero, J. (2008). Formación del profesorado en TIC. Presentado en II Congreso Nacional de Formación del Profesorado en Tecnologías de la Información y la

- Comunicación, España: Il Congreso Nacional de Formación del Profesorado en Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- De Benito, B., Darder, A., Lizana, A., Marín, V., Moreno, J., & Salinas, J. (2013). Agregación, filtrado y curación para la actualización docente. *Pixel-Bit: Revista de medios y educación*, 42, 157-169. Recuperado a partir de www.redalyc.org/articulo.oa?id=36825582013
- Downes, S. (2010, diciembre 6). The Role of the Educator. *Huffington Post*. Recuperado a partir de http://www.huffingtonpost.com/stephen-downes/the-role-of-the-educator_b_790937.html
- Durall, E., Gros, B., Maina, M., Johnson, L., & Adams, S. (2012). Perspectivas tecnológicas: educación superior en Iberoamérica 2012-2017. Austin, Texas: The New Media Consortium. Recuperado a partir de http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/17021/6/horizon_iberoamer ica_2012_ESP.pdf
- González, N. (2012). Alfabetización para una cultura social, digital, mediática y en red. Revista Española de Documentación Científica, (N.º Monográfico), 17-45. doi:10.3989/redc.2012.mono.976
- Gutiérrez, A. (2008). Las TIC en la formación del maestro. «Realfabetización» digital del profesorado. *Revista Interuniversitaria de Formación de Profesorado*, 22(3), 191-206. Recuperado a partir de http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=27418813011
- Gutiérrez, A. (2010). Creación multimedia y alfabetización en la era digital. En *Educomunicación:más allá del 2.0.* Barcelona: Gedisa Editorial.
- Lara, T. (2011, julio 17). Alfabetizar en la cultura digital. *Blog Tiscar.com*. Recuperado a partir de http://tiscar. com/2011/07/17/alfabetizar-en-la-cultura-digital/
- Marín, V., Vázquez, A. I., Llorente, M. C., & Cabero, J. (2012). La alfabetización digital del docente universitario en el Espacio Europeo de Educación Superior. *Edutec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 39. Recuperado a partir de http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec39/alfabetizacion_digital_docente_universit ario_EEES.html
- Marqués, P. (2003). Las competencias didáctico-digitales de los formadores en la Era Internet. Recuperado 22 de abril de 2009, a partir de http://dewey.uab.es/pmarques/simposium.htm
- Miratía, O. J. (2012). Necesidades de formación en los docentes universitarios en realación a las herramientas web 2.0. @tic. revista d'innovació educativa, 9. doi:10.7203/attic.9.1951
- Novoa, B. M. (2006). *Modelo pedagógico para la potenciación del liderazgo en directivos en las escuelas de hotelería y turismo* (Tesis de Doctorado). Instituto Superior Pedagógico Félix Varela, Trinidad.
- OEI. (2011). *Metas Educativas 2021. La educación que queremos para la generación de los bicentenarios*. Recuperado a partir de http://www.oei.es/metas2021.pdf

- UNESCO. (2006). Educación para todos. La alfabetización, un factor vital. Paris: Ediciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Wilson, C. (2012). Alfabetización mediática e informacional: proyecciones didácticas. *Comunicar, XX*(39), 15-24. doi:10.3916/C39-2012-02-01