

ARTÍCULO DE REVISIÓN PEDAGÓGICA

Evolución de la alfabetización digital: nuevos conceptos y nuevas alfabetizaciones

Evolution of Digital Literacy: New Concepts and New Literacies

Raidell Avello Martínez¹ Raúl López Fernández² Manuel Cañedo Iglesias² Hugandy Álvarez Acosta² John Fernando Granados Romero³ Francisco Marcelo Obando Freire³

¹ Escuela de Hotelería y Turismo Perla del Sur, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

² Universidad Carlos Rafael Rodríguez, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

³ Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador

Cómo citar este artículo:

Avello-Martínez R, López-Fernández R, Cañedo-Iglesias M, Álvarez-Acosta H, Granados-Romero J, Obando-Freire F. Evolución de la alfabetización digital: nuevos conceptos y nuevas alfabetizaciones. **Medisur** [revista en Internet]. 2013 [citado 2013 Sep 10]; 11(4):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2467>

Resumen

El concepto de alfabetización digital se ha circunscrito básicamente a los aspectos técnicos y al uso de las 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 artículo tiene como propósito realizar una revisión bibliográfica y teórica que permita comprender la evolución y transformación del concepto de alfabetización digital, así como elementos y criterios para su definición. 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. La revisión bibliográfica permitió profundizar en los fundamentos teóricos de la alfabetización digital, tanto en Cuba como en el extranjero.

Palabras clave: desarrollo tecnológico, tecnología de la información, enseñanza, aprendizaje

Abstract

The concept of digital literacy has been basically limited to the technical aspects and the use of information and communication technologies. Consequently, a holistic view regarding the role played by digital literacy in both teaching-learning processes and society has not been achieved. The present paper aims at conducting a bibliographical and theoretical review for understanding the evolution and modifications of the concept of digital literacy, as well as the elements and criteria for its definition. Development of Internet towards the social web or the web 2.0 was found to be the major change leading to the reformulation of the concept of digital literacy. The literature review allowed analyzing the theoretical foundations of digital literacy in Cuba and abroad in depth.

Key words: technological development, information technology, teaching, learning

Aprobado: 2013-06-03 11:56:16

Correspondencia: Raidell Avello Martínez. Escuela de Hotelería y Turismo Perla del Sur. Cienfuegos ravello@ehtcf.co.cu

INTRODUCCIÓN

Cada vez son más numerosos las investigaciones¹⁻⁴ y expertos en educación que plantean la necesidad de nuevos modelos y paradigmas educativos para la sociedad del siglo XXI. La necesidad de responder, desde la educación, a los nuevos desafíos planteados por la sociedad de la información y el conocimiento, ha dado lugar a diversas investigaciones y reformas en distintos países.

Los cambios acelerados en las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) que impactan directamente en la sociedad, requieren de una preparación urgente de todos los ciudadanos, fundamentalmente las personas de más edad que no nacieron ni crecieron con las nuevas TIC y que algunos investigadores les han llamado “inmigrantes digitales”.

Esto no significa restarle importancia a la preparación de los más jóvenes que sí nacieron con estas tecnologías, a los que se les llama “nativos digitales”. Si bien es cierto que estos han integrado las TIC con rapidez y facilidad a su vida diaria, muchas veces carecen de un análisis crítico para hacer uso de ellas.

La contradicción científica de esta investigación esta daba por la interrogante ¿cómo analizar la dimensión teórica de la evolución y transformación del concepto de alfabetización digital? Para darle respuesta se descompuso el todo en sus partes, es decir, definiciones, conceptos posiciones teóricas, entre otras, lo que permitió realizar un análisis detallado de la cosmovisión que se tiene hoy por la comunicad científica referente a la alfabetización digital.

Para analizar lo anterior hay que partir del concepto de alfabetización “funcional”, que ya en los años setenta planteara la UNESCO, como fase superior de la mera adquisición de las competencias de leer y escribir. Estaría funcionalmente alfabetizada la persona que es capaz de realizar todas las actividades en que la alfabetización es necesaria, para la actuación eficaz en su grupo o comunidad, y que le permiten seguir valiéndose de la lectura, la escritura y la aritmética, en función de su propio desarrollo y el de la comunidad. Se entiende, por lo tanto, que el estar alfabetizado supone la aplicación de las competencias básicas en los entornos culturales y sociales que a cada uno le toque vivir. Este trabajo responde a las exigencias que demandan los cambios de

paradigmas en la educación, por ello el fin de esta investigación es realizar una revisión bibliográfica y teórica que permita comprender la evolución y transformación del concepto de alfabetización digital, así como elementos y criterios para su definición.

DESARROLLO

Nuevos conceptos de alfabetización digital

Los aspectos claves de la 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 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”.⁵

En otras palabras, cada vez que aparece una nueva TIC, acaba modificando la forma en la que se estructura y procesa el pensamiento. Prueba de ello es el “libro”, que como menciona Lara⁶ 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 que cualquier alfabetización, por muy básica que sea, tenga que ser “digital y multimediática”. Como plantea Gutiérrez,⁷ aun limitando la alfabetización a las habilidades básicas de leer y escribir, no podría pasarse 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 otra, ha cambiado el lenguaje predominante en el que se codifica la información recibida.

Para comprender esta idea es preciso señalar al menos tres cambios fundamentales en la forma en que se recibe y produce información: primero, el código predominante no es ya el verbal sino el visual, auditivo o audiovisual (multimedia);

segundo, en cuanto al soporte más habitual, el papel impreso, con un carácter más permanente, deja paso a la pantalla, más volátil; y por último, la estructura de los documentos (o recursos) y el procedimiento de lectura son cada vez menos lineales, predominan los documentos hipertextuales e hipermedia de estructura ramificada.

Con la llegada y rápido desarrollo de las TIC a inicios de los 90' 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.⁸

Comúnmente se ha identificado ser alfabeto digital con saber usar las tecnologías y dispositivos de forma instrumental, identificando este concepto con las competencias tecnológicas o informáticas. Sin embargo, como apunta Lara,⁶ con el tiempo, la definición de alfabetización digital ha dejado de tomarse como relativo a la tecnología para considerar una alfabetización más general, que integra todas las competencias que una persona necesita para desenvolverse de forma eficaz en la sociedad de la información y el conocimiento. El concepto se amplía para significar estar alfabetizado “en y para la cultura digital”.

Por otra parte, aparece el término “alfabetización digital mediática” (*Digital Media Literacy*) propuesto por el sitio *Reclaimthe Media*, que destaca el uso de distintos medios frente a lo puramente textual y se define como la habilidad para acceder, analizar, evaluar y crear diferentes recursos mediáticos. A esta definición se añaden, recientemente, una lista de habilidades relacionadas con los medios sociales, destacándose la naturaleza interactiva de la producción y consumo de los medios de diversos tipos, en concreto la habilidad para colaborar y cooperar.

En otras palabras, implica también un cambio en la forma de acceder, buscar, analizar, evaluar y crear los medios, pues la web ofrece posibilidades para elegir información, noticias, entretenimiento, entre otras y complica aún más esta amalgama de medios con las estrategias de publicidad y tácticas de *marketing*.

El análisis anterior evidencia, de forma análoga a la Declaración de Alejandría del 2005, que la alfabetización mediática e informacional (AMI) es el centro del aprendizaje a lo largo de toda la vida.

En su actualización conceptual, este informe reconoce como AMI empoderar a las personas en todos los ámbitos de la vida para buscar, evaluar, utilizar y crear la información de una forma eficaz para alcanzar sus metas personales, sociales, ocupacionales y educativas. Esto es un derecho básico en un mundo digital y promueve la inclusión social de todas las naciones.⁹

Según la UNESCO,¹⁰ la AMI se define como “las competencias esenciales –habilidades y actitudes – que permiten a los ciudadanos interactuar con los medios de comunicación y con otros proveedores de información de manera eficaz, así como 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”.

Al respecto, Area et al⁴ plantean que desde hace casi una década viene produciéndose bibliografía especializada sobre la alfabetización que, recogiendo por una parte la tradición representada por el enfoque liberador y dialógico de Freire, el enfoque de formación democrática del ciudadano de Dewey, y, por otra, las aportaciones de la educación mediática crítica (*critical media education*), está pretendiendo elaborar una teoría de la alfabetización para la cultura digital. Figuran propuestas como el concepto de multialfabetización,¹¹ de nuevas alfabetizaciones¹² o de alfabetización informacional (ALFIN),¹³ impulsadas desde los ámbitos bibliotecarios y de documentación.

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.² Lo destacable 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.⁴ Es importante resaltar, dentro de estas metas, las relacionadas con la labor educativa, cada vez más necesaria en la filosofía de los entornos virtuales de aprendizaje.

Plantear que la alfabetización consiste en obtener este tipo de conocimientos instrumentales es “mantener una visión reduccionista, simple y mecanicista de la complejidad de la formación o alfabetización en los nuevos códigos y formas comunicativas de la cultura digital”.⁴ Al respecto, distintos autores han abordado esta problemática poniendo de manifiesto que la adquisición de habilidades de uso inteligente de las nuevas tecnologías pasa, al menos, por el dominio instrumental de estas, junto con la adquisición de competencias relacionadas con la búsqueda, selección, análisis, creación y comunicación de datos e informaciones, para que el alumno transforme la información en conocimiento. Los autores de este trabajo consideran que para ser consecuentes, con sus posiciones teóricas basadas en la escuela histórica cultural, que el aprendizaje con los otros favorece la formación de habilidades y valores.

En este orden, en el III Congreso Online Observatorio para la Cibersociedad, se plantea: “La alfabetización digital no pretende formar exclusivamente sobre el correcto uso de las distintas tecnologías. Se trata de que proporcionemos competencias dirigidas hacia las habilidades comunicativas, sentido crítico, mayores cotas de participación, capacidad de análisis de la información a la que accede el individuo, etc. En definitiva, nos referimos a la posibilidad de interpretar la información, valorarla y ser capaz de crear sus propios mensajes”.

Debe quedar claro que todo lo anterior es aceptado como correcto si además de esas posibilidades se revierte la información en la transformación de las realidades contextuales.

Siguiendo la lógica del análisis realizado con anterioridad y los postulados teóricos, desde un paradigma sociocrítico, los autores de este trabajo proponen la siguiente definición de alfabetización digital: Uso apropiado de las tecnologías de la información y las comunicaciones digitales para indagar, identificar, acceder, fragmentar, procesar, gestionar, integrar, sintetizar, analizar y evaluar la información, así como 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.

Elementos y criterios de la alfabetización digital

Diferentes investigaciones se encuentran inmersas en demostrar que el uso de las tecnologías no convierte en alfabetos digitales a los usuarios de las TIC. En este sentido se pronuncia la edición anual del *NMCHorizonReport 2011* para la Educación Superior (<http://www.nmc.org/pdf/2011-Horizon-Report.pdf>). Este proyecto fue lanzado en 2002 y traza el panorama de las tecnologías emergentes para la enseñanza, la investigación del aprendizaje, la investigación creativa, y la gestión de la información.⁸ Gran parte del trabajo del proyecto está orientado a investigar, identificar y describir las tecnologías emergentes que puedan tener un impacto considerable en la enseñanza, el aprendizaje y la expresión creativa en la educación superior, con un horizonte de uno a cinco años.

En la práctica, estas tecnologías emergentes se han utilizado como parches en las instituciones escolares y no como parte de la labor docente, metodológica y científica que deben desarrollar los núcleos académicos de forma sistémica y sistemática.

Por otro lado, el Informe Horizon¹⁴ contempla también como aspecto crítico, mantenerse al día ante la abundancia de información y de herramientas tecnológicas e interfaces diversas, lo que constituye un nuevo reto tanto para profesores como para los alumnos. La explosión de los contenidos generados por los usuarios, que aumenta el número de ideas, opiniones, información de todo tipo, agravan la necesidad, hoy más que nunca, de tener herramientas y filtros que ayuden a encontrar, interpretar, organizar y recuperar datos de interés. Esta necesidad es un fiel reflejo del impacto de la tecnología en cada aspecto de la vida. Constituyen evidencias del cambio de naturaleza de la forma en la comunicación, acceso a la información, intercambio entre colegas y amigos y se aprende incluso, la forma en la que se socializa.

La alfabetización digital debe estar basada en los siguientes criterios:¹⁵

- Habilidades instrumentales con las TIC.
- Habilidad para buscar, seleccionar, organizar, utilizar, aplicar y evaluar la información.
- Colaboración, cooperación, comunicación efectiva y capacidad para compartir.

- Creación y publicación de contenidos.
- Pensamiento crítico, creatividad, innovación y solución de problemas.
- Comprensión social y cultural, ciudadanía digital.
- Seguridad e identidad.

La validez de incluir como último criterio seguridad e identidad, responde al tema del origen comercial del *software*, o sea, si es comercial, libre, gratis o pagado.¹⁶ Además, forma parte inseparable de la nueva cultura digital del siglo XXI.

Según el análisis de los criterios anteriores, se pueden distinguir tres dimensiones de la alfabetización digital:

1. El uso de tecnología.
2. La comprensión crítica.
3. La creación y comunicación de contenido digital.

El uso de tecnología implica la competencia tecnológica en el manejo de programas como: procesadores de texto, hojas de cálculo, navegar en internet y otras herramientas similares. La comprensión crítica de las TIC se refiere a la habilidad de comprender, contextualizar y evaluar críticamente la información, los medios y contenidos digitales con los que se interactúa.¹⁷ La tercera dimensión, es decir, la creación y comunicación de contenido digital, es la habilidad que tiene un individuo para crear y publicar contenidos a través de herramientas tecnológicas de acuerdo a la audiencia y a los contextos que vayan dirigidos.

En relación a estos tres principios, juega un papel importante el uso de las nuevas herramientas TIC de la web 2.0 o 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, entre otras.

Así, Andrew Churches¹⁸ ha revisado la Taxonomía de Bloom adaptándola a la era digital, y señala que el impacto de la colaboración en sus diferentes formas, tiene una influencia creciente en el aprendizaje; que con frecuencia este se facilita con los medios digitales y cada día adquiere mayor valor en las aulas que cuentan con estos medios. Esta taxonomía para la era digital no se enfoca en las herramientas y en las TIC, pues estas son apenas los medios. Se enfoca

en el uso de todas ellas para recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear.

Kelly, uno de los expertos que participó en la elaboración del último informe de la *Online Computer Library Center (OCLC)*²⁰ enumera las seis nuevas habilidades que se necesitan para considerarse un alfabeto digital:

- Leer en pantalla. Nuestra cultura ha sido la cultura del libro, sin embargo nos estamos convirtiendo en seres pegados a pantallas que nos rodean continuamente. Este es el contexto en el que se van a publicar los nuevos contenidos.
- Interactuar. Nuestras expectativas son las de interactuar con los contenidos intelectualmente, pero dentro de poco, también físicamente. Interactuamos con la voz, gestos, manos y de forma no lineal.
- Compartir. Toda nuestra actividad mediática se vuelve social: lectura social y libros que se entrecruzan en bibliotecas compartidas.
- Acceder. Ya no se habla de propiedad, el futuro de los medios es el acceso y no su propiedad: ¿qué sentido tiene la propiedad cuando se puede acceder a la información en cualquier momento?
- Fluir. Los datos circulan sin parar. El paradigma de la página está llegando a su fin. En su lugar los relatos y la información se reconstruyen constantemente. Nos estamos moviendo de lo estático al permanente fluir, como ocurre con Twitter, los canales RSS, los muros de Facebook, los blogs, la geolocalización, etcétera.
- Generar. La generación de contenidos en distintos formatos y a través de nuevas vías y medios.

Por otro lado, Cobo²⁰ afirma que en la actualidad se está frente a tres alfabetismos básicos: 1) compartir conocimiento, 2) crear contenidos y saber interpretar, y 3) traducir e integrar en los entornos de aprendizaje propios. Los elementos que los constituyen son la administración de la atención, la búsqueda y consumo crítico de contenidos, la evaluación y la síntesis, la exportación de formatos, lenguajes y contextos, la creación de contenidos de valor (contextual), la distribución (conexión) del conocimiento y la apertura inteligente (flexibilidad, licencias).

Desde la concepción de los autores de este trabajo y siguiendo los referentes teóricos que se asumen, en el primer alfabetismo básico, no solo se comparte conocimiento, sino habilidades y valores.

Para resumir, se pueden tomar las consideraciones planteadas en las conclusiones del Congreso Internacional Educación mediática y competencia digital:²¹

Las competencias tradicionales de la educación, saber leer, saber escribir, saber numerar, se han ampliado a la capacidad de comprender, de ejercer la crítica y de desarrollar la creatividad. La alfabetización mediática o educación en competencia mediática, implica el conocimiento de las técnicas, de los instrumentos tecnológicos y de las posibilidades del software, de los lenguajes específicos y de sus funciones informativas, expresivas y educativas; implica también el conocimiento y capacidad para indagar en las viejas y nuevas fuentes de información y en el aprendizaje de las formas de participación en las redes sociales y en contextos virtuales que implican juegos, simulaciones, etcétera.

El contexto cubano

En el contexto cubano también existen investigaciones donde se trata el tema de alfabetización digital. Una parte mayoritaria de ellas se refiere a la alfabetización informacional; así lo evidencia el artículo de Meneses²² donde se presentan los principales trabajos científicos desarrollados en Cuba respecto a alfabetización informacional hasta el año 2009.

Dulzaides expresa que la alfabetización informacional llama a la reflexión del profesor universitario acerca de esta temática, para lo que se utilizan interrogantes que ayudan a la comprensión e implicación del tema, de manera que se puedan lograr profesionales competentes, capaces de alcanzar un aprendizaje para toda la vida, como buenos consumidores de información.²³

Dentro de esta línea investigativa destaca el trabajo de Fernández MP,²⁴ en el que se indaga el nivel de preparación de los presidentes de las sociedades científicas en las ciencias de la salud en Villa Clara, y se elabora una estrategia encaminada a su superación como verdaderos multiplicadores de la alfabetización informacional en sus escenarios, en el uso de la información científica y de las TIC.

En la Universidad Carlos Rafael Rodríguez, de Cienfuegos, resalta la investigación realizada por Raquel Zamora,²⁵ cuyo objetivo fundamental consiste en la implementación del Programa ALFIN para el desarrollo de habilidades informacionales digitales, dirigido a los profesionales de la información en la comunidad universitaria.

CONCLUSIONES

Esta investigación ofrece un análisis pormenorizado del concepto de alfabetización digital y sus similares, como: alfabetización multimediática, informacional, entre otras. Estas regularidades, permitieron elaborar una definición que contempla las tendencias y significados de mayor relevancia.

Los nuevos escenarios tecnológicos actuales, hacia los cuales está dirigida la educación contemporánea, hacen la alfabetización por elemental que se muestre, tenga que ser digital y multimediática. Además, deben considerarse las transformaciones 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.

En el contexto cubano existen investigaciones que tratan el tema de alfabetización digital en los sectores de salud pública y educación superior. La mayoría de ellas la expresan como alfabetización informacional (ALFIN).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cabero J. Bases pedagógicas del e-learning. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento [revista en Internet]. 2006 [cited 24 Nov 2008] ; 3 (1): [aprox. 20p]. Available from: <http://www.uoc.edu/rusc/3/1/dt/esp/cabero.pdf>.
2. Gutiérrez A. Creación multimedia y alfabetización en la era digital. In: Aparici R. Educomunicación: más allá del 2.0. Barcelona: Gedisa Editorial; 2010.
3. Vasudevan L. Education remix: New media, literacies, and the emerging digital geographies [Internet]. Digital Culture & Education [revista en Internet]. Madrid: Fundación Telefónica; 2010. [

- cited 5 Nov 2012] ; 2 (1): [aprox. 40p]. Available from:
http://www.digitalcultureandeducation.com/cms/wp-content/uploads/2010/05/dce1034_vasudevan_2010.pdf.
4. Area M, Gutiérrez A, Vidal F. Alfabetización digital y competencias informacionales [Internet]. Madrid: Fundación Telefónica; 2012. [cited 12 Dic 2012] Available from: https://ddv.ull.es/users/manarea/public/libro_Alfabetizacion_digital.pdf.
5. Matsuura K. La alfabetización, un factor vital. Informe de seguimiento de la Educación para todos en el mundo. París: UNESCO; 2006.
6. Lara T. Alfabetizar en la cultura digital. In: La competencia digital en el área de lengua. Barcelona: Octaedro; 2009.
7. Gutiérrez A. Las TIC en la formación del maestro. «Realfabetización» digital del profesorado. Revista Interuniversitaria de Formación de Profesorado. 2008 (63): 191-206.
8. González N. Alfabetización para una cultura social, digital, mediática y en red. Revista Española de Documentación Científica [revista en Internet]. 2012 [cited 24 Nov 2012] (No Monográfico): [aprox. 30p]. Available from: <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/743/824>.
9. Wilson C, Grizzle A, Tuazon R, Akyempong K, Cheung CK. Alfabetización Mediática e Informacional. Curriculum para profesores [Internet]. París: UNESCO; 2011. [cited 11 Nov 2012] Available from: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002160/216099S.pdf>.
10. Wilson C. Alfabetización mediática e informacional: proyecciones didácticas. Revista Científica de Edocomunicación [revista en Internet]. 2012 [cited 11 Nov 2012] ; XX (39): [aprox. 18p]. Available from: <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4013300/2.pdf>.
11. Cope B, Kalantzisk M. Multialfabetización: nuevas alfabetizaciones, nuevas formas de aprendizaje. Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios. 2010 ; 25 (98-99): 53-92.
12. Lankshear C, Knobel M. Nuevos alfabetismos: su práctica cotidiana y el aprendizaje en el aula [Internet]. Madrid: Ediciones Morata; 2008. [cited 11 Oct 2010] Available from: <http://62ea9e79-a-62cb3a1a-s-sites.googlegroup.com/site/colinlankshear/DigitalLiteracies.pdf>.
13. Bawden D. Origins and Concepts of Digital Literacy. In: Lankshear C, Knobel M. Digital literacies: Concepts, Policies and Practices. Switzerland: International Academic Press; 2008. p. 17-32.
14. NMC. Horizon Report 2013. Higher Education Edition [Internet]. The New Media Consortium; 2013. [cited 11 Ene 2013] Available from: <http://www.nmc.org/pdf/2013-horizon-report-HE.pdf>.
15. Avello R, Martín I. Necesidad de una alfabetización, ahora digital, de los profesionales del turismo cubano del siglo XXI. Dimensiones y otros factores contextuales. Espacio Turístico [revista en Internet]. 2012 [cited 11 Ene 2012] ; 3 (5): [aprox. 15p]. Available from: <http://etur.ehtcf.co.cu/attachments/article/59/Alfabetizaciondigital.pdf>.
16. Avello R, Martín I. El Software Libre en la educación a distancia. Selección de Herramientas. Quaderns Digitals [revista en Internet]. 2008 [cited 11 Ene 2012] (53): [aprox. 16p]. Available from: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2875297&orden=189851&info=link>.
17. Arrieta A, Montes V. Alfabetización digital: uso de las tic's más allá de una formación instrumental y una buena infraestructura. Revista Colombiana de Ciencia Animal. 2011 ; 3 (1): 180-97.
18. Churches A. Bloom's Digital Taxonomy. Tech & Learning [revista en Internet]. 2008 [cited 12 Ene 2013] (4): [aprox. 20p]. Available from: <http://www.techlearning.com/techlearning/archives/2008/04/andrewchurches.pdf>.
19. Libraries at Webscale [Internet]. Ohio: OCLC; 2011. [cited 12 Jun 2011] Available from: <http://www.oclc.org/reports/webscale/default.htm>.
20. Cobo C. Aprendizaje y alfabetismo invisible ¿Por qué no basta con ser 2.0? [Internet]. Londres: Universidad de Oxford; 2011. [cited 7 Sep 2011] Available from: <http://ergonomic.wordpress.com/2011/09/07/no-basta-con-2-0/>.

21. Aportaciones y conclusiones de plenarios, foros y coloquios. Congreso Internacional de Educación Mediática y Competencia Digital 2011, Segovia, España [Internet]. 2011 [cited 13 Dic 2012] Available from: <http://www.educacionmediatica.es/congreso2011/documentos/Conclusiones-y-aportaciones-de-plenarios-foros-y-coloquios.pdf>.
22. Meneses G. Evolución y estado actual de la alfabetización en información en Cuba. Acimed [revista en Internet]. 2009 [cited 12 Jun 2011] ; 19 (5): [aprox. 17p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352009000500006&script=sci_arttext.
23. Dulzaides Iglesias ME. La alfabetización informacional como línea de desarrollo en la Educación Superior de las Ciencias Médicas. Medisur [revista en Internet]. 2010 [cited 9 Nov 2012] ; 8 (4): [aprox. 12p]. Available from: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1151/157>.
24. Fernández MP, Díaz Véliz E, Delgado M. Alfabetización Informacional digital como reclamo necesario de las sociedades científicas. EDUMECENTRO [revista en Internet]. 2010 [cited 12 Jun 2011] ; 2 (2): [aprox. 14p]. Available from: [http://www.edumecentro.sld.cu/pag/Vol2\(2\)/oripilar.html](http://www.edumecentro.sld.cu/pag/Vol2(2)/oripilar.html).
25. Zamora Fonseca R. La evolución de biblioteca a centro de recursos para el aprendizaje y la investigación (CRAI). Revista Universidad y Sociedad [revista en Internet]. 2012 [cited 8 Dic 2012] ; 4 (1): [aprox. 14p]. Available from: <http://www.ucf.edu.cu/ojsucf/index.php/uys/articloe/download/139/151>.