

Evaluación y mejora de la alfabetización en información en estudiantes universitarios: estudio de caso

Evaluation and improvement of information literacy in college students: case study

Gerardo Ramos Serpa
gramosserpa@gmail.com
Universidad de Matanzas
Adriana López Falcón
adriana.lopez@umcc.cu
Universidad de Matanzas
Alfredo Domínguez Tundidor
alfredo.dominguez@umcc.cu
Universidad de Matanzas

RESUMEN

A partir de la importancia que tiene hoy en día para los estudiantes universitarios el dominio de las habilidades de información, se aplicaron diferentes estándares que permitieron evaluar las habilidades para identificar, organizar, registrar, evaluar críticamente y comunicar la información en los estudiantes de 3er año de la carrera de Ingeniería Civil en la Universidad de Matanzas. La evaluación de los mismos se realizó en dos momentos del curso de modo tal que se pudiera apreciar la evolución de estos aspectos en dichos estudiantes, comprobándose que las acciones realizadas pudieron elevar el nivel de preparación y dominio de los estudiantes para avanzar en su nivel de alfabetización en información, aspecto que resulta de gran necesidad en la formación del profesional de la actual sociedad.

PALABRAS CLAVE: educación superior, alfabetización en información, evaluación.

ABSTRACT

tarting from the importance that has today for the university students the domain of the abilities of information, different standards were applied that allowed to evaluate the abilities to identify, to organize, to register, to evaluate critically and to communicate the information in the students of 3rd year of the career of Civil Engineer's in the University of Matanzas. The evaluation of the same ones was carried out in two moments of the course in a such way that could appreciate the evolution of these aspects in this students, being proven that the realized actions could elevate the preparation level and the students' domain to advance in its level of information literacy, aspect that is of great necessity in the formation of the professional of the current society.

KEYWORDS: higher education, information literacy, evaluation.

INTRODUCCIÓN

La formación de un profesional en la actualidad precisa crear un entorno de aprendizaje en que se le capacite para seguir aprendiendo a lo largo de toda la vida y ser receptivo a los cambios sociales, científicos y tecnológicos. En tal sentido, la nueva sociedad demanda formar en los estudiantes conocimientos, habilidades y valores necesarios para acceder, usar y comunicar la información en cualquiera de sus

formas, con fines de estudio, investigación, o en su ejercicio como profesional, así como para su superación cultural.

Las nuevas transformaciones y retos en los sistemas de educación donde se destaca el papel del autoaprendizaje, el ritmo acelerado en la producción y transmisión de los conocimientos, el auge de las TIC, la necesidad de la formación permanente no solo a través de sus estudios de pregrado sino después en su vida profesional, le imponen nuevos retos a los ciudadanos y en particular a los profesionales, los cuales precisan de nuevas habilidades, para poder acceder y usar de forma eficiente la información.

Como bien señala Horton (2003) hoy en día ya no es suficiente contar con las habilidades básicas de alfabetización que teníamos antes, como saber leer, escribir, hoy inclusive ya no basta saber utilizar la computadora, el teléfono u otros medios de comunicación, sino es necesario estar alfabetizado informacionalmente, esto implica no solamente saber que la información existe, sino saber cómo encontrarla, cómo utilizarla, cómo gestionarla, cómo sacar provecho de ella. Precisamente de ello se ocupa la alfabetización en información (Alfin).

Destacando la importancia de la alfabetización en información, se ha señalado que: "La alfabetización en información constituye la base para el aprendizaje a lo largo de la vida. Es común a todas las disciplinas, a todos los entornos de aprendizaje, y a todos los niveles de educación" (ACRL/ALA, 2000, 1).

La American Library Association (ALA, 1989) se pronuncia en este sentido y considera que:

... las personas alfabetizadas en información han aprendido a aprender. Ellas saben cómo aprender porque saben cómo se organiza el conocimiento, cómo encontrar la información, y cómo utilizar la información de tal manera que otros puedan aprender de ellos. Son personas preparadas para el aprendizaje permanente, ya que siempre pueden encontrar la información necesaria para cualquier tarea o decisión en cuestión. (p.1)

Estas habilidades son: identificar, organizar, registrar, evaluar críticamente y comunicar la información requerida.

Subrayando la relevancia de este fenómeno para la actualidad, la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (IFLA, 2011) señalaba recientemente que:

La alfabetización informacional y mediática está estrechamente relacionada con el aprendizaje a lo largo de la vida, que permite a individuos, comunidades y naciones alcanzar sus metas y aprovechar las oportunidades que surgen en el cambiante entorno global para el beneficio compartido de todas las personas, no sólo de unas pocas. Les asiste en sus instituciones y organizaciones para hacer frente a los retos tecnológicos, económicos y sociales, para reparar las desventajas y avanzar en el bienestar de todas las personas. (p.1)

La alfabetización en información es un proceso que contribuye al desarrollo de las competencias en información, por lo que en el campo de la educación superior a través de ella se puede formar y desarrollar en los alumnos un conjunto de destrezas que tributarán a lograr la formación de un profesional independiente, creativo, con mayor eficiencia y autonomía en su aprendizaje y en su futura vida como profesional.

Destacando la relevancia de esta cuestión para la educación superior, se ha hablado de las universidades alfabetizadas en información, como una visión o proyecto de tipo de institución de educación superior que abarca tanto a los estudiantes, a los

Recibido: Julio 2015. **Aceptado:** Agosto 2015

Universidad Regional Autónoma de los Andes UNIANDES

profesores, a los directivos, al personal de la biblioteca, a los procesos universitarios diversos, todos en función de lograr el desarrollo de la Alfin como complemento dinamizador y de calidad de la formación del profesional y del cumplimiento de la pertinencia de la universidad como institución (Webber y Johnston, 2006).

Junto a ello, la Alfin se ha venido incluyendo en varios países como un elemento relevante en los procesos de acreditación de las instituciones de educación superior (Bradley, 2013), destacándose incluso su importancia para la formación y la práctica ética de los profesionales (Forster, 2013).

A nivel internacional numerosas entidades, asociaciones educativas, institutos y universidades le han venido prestando una atención cada vez mayor a la alfabetización en información, desarrollando programas, proyectos e iniciativas para lograr la formación en general de individuos y en específico de profesionales competentes en el uso de la información. Entre ellas podemos destacar: a nivel global, la [sección de alfabetización en información](#) de la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (IFLA); en Australia, el [grupo de trabajo sobre la alfabetización en información](#) del Council of Australian University Librarians (CAUL); en Canadá, el [grupo de trabajo sobre la alfabetización en información](#) de la Canadian Association of Research Libraries (CARL); en Europa, la European Network on Information Literacy ([EnIL](#)); en África, el African Centre for Media & Information Literacy ([AFRICMIL](#)); en Estados Unidos, el National Forum on Information Literacy ([NFIL](#)) y el Instituto de Alfabetización en Información ([IIL](#)) de la Association of College and Research Libraries (ACRL); en el Reino Unido, el [grupo de alfabetización en información](#) del Chartered Institute of Library and Information Professionals (CILIP), entre otros.

En particular, existe la experiencia por parte de algunas instituciones de nivel superior en la confección, adopción y aplicación de normas o estándares que permitan evaluar las competencias en información de una persona alfabetizada en información. Entre ellas se encuentran: las normas sobre aptitudes para el acceso y uso de la información en la enseñanza superior, de la Association of College and Research Libraries y la American Library Association (ACRL/ALA) (2000); las normas de alfabetización informativa para el aprendizaje (Lau y Cortés, 2004); el marco para la alfabetización informacional para la educación superior, de la Association of College and Research Libraries (ACRL) (2015), entre otras.

En este sentido, se ha señalado que el conocimiento y uso de estos estándares por parte de los profesores repercute y se expresa favorablemente en la práctica de los mismos en las aulas (Badía, 2013).

En América Latina muchos países han tomado sus propias iniciativas y han ido incorporando a través de diferentes vías la introducción de las habilidades informativas mediante cursos y talleres de capacitación para estudiantes y docentes, dentro del currículo de modo obligatorio o como una disciplina optativa, a través de la implementación de programas de formación de usuarios y de desarrollo de las habilidades de gestión de la información, actualizando y capacitando a su personal docente y directivo, mediante las acciones de las bibliotecas y de los bibliotecarios, entre otras vías y formas.

En el caso de Cuba, se conoce que diversas universidades (como por ejemplo la Universidad Central de Las Villas, el Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, la Universidad de las Ciencias Informáticas, la Universidad Agraria de La

Recibido: Julio 2015. **Aceptado:** Agosto 2015

Universidad Regional Autónoma de los Andes UNIANDES

Habana, diversas instituciones de formación médica superior bajo el estímulo de la red de información de salud de Cuba-Infomed) han ido implementando acciones para contribuir a desarrollar y perfeccionar estas habilidades; pero aún existen dificultades, las cuales repercuten en el proceso docente educativo, siendo la alfabetización en información para gran parte de los profesores y una parte de los profesionales de la información un término no siempre suficientemente conocido y en ocasiones ambiguo o impreciso.

Todo lo anterior subraya la necesidad de que para que el profesional universitario se inserte de manera natural en la sociedad llamada del conocimiento y de la información y se prepare integralmente para enfrentar sus retos, debe incluir dentro de su formación el dominio teórico y la capacidad de aplicación de los métodos, técnicas y herramientas que le facilita la alfabetización en información, lo cual debe garantizarle un mejor acceso, tratamiento y uso de los conocimientos que aparecen tan dispersos en diferentes entidades de información, formatos, tipos de fuentes y servicios. Y ello no debe ocurrir de manera espontánea, inconsciente ni fragmentada, por lo que debe llevarse a efecto de modo planeado y fundamentado, incluyendo la evaluación de la maduración de las habilidades de manejo de la información en el nivel superior.

En el presente trabajo se parte de la comprensión de la alfabetización en información como el “sistema de conocimientos, habilidades y valores necesarios para identificar, localizar, organizar, evaluar y comunicar la información de modo crítico en formato tanto impreso como digital” (López, 2005, 37).

A su vez, se considera que la misma se encuentra integrada en su contenido esencial por la alfabetización bibliotecaria, la alfabetización en medios, la alfabetización en tecnología de la información, y la alfabetización crítica.

Un aspecto crucial es el referido a la evaluación de la alfabetización en información a través de diversos estándares e indicadores, en especial para la educación superior, alrededor de los cuales existen diversas posiciones, pero que a la vez presentan coincidencias en buena parte de los aspectos esenciales (ACRL/ALA, 2000 y 2015; Catts y Lau, 2009).

En la Universidad de Matanzas (UM) se han realizado diferentes acciones referidas a este aspecto, aunque en muy pocas carreras son implementados y evaluados los contenidos y estándares que permiten medir el nivel de alfabetización en información que poseen los estudiantes, no limitándolos a los aspectos tecnológicos, elemento muy importante a considerar en la actualidad para hacer más eficiente el proceso de enseñanza aprendizaje y en especial contribuir a perfeccionar el componente investigativo en los alumnos como parte de la calidad integral de su formación. Ello motivó que a través del método de investigación en la acción nos propusiéramos evaluar el desarrollo de la alfabetización en información en la Carrera de Ingeniería Civil de dicha institución, en particular en los estudiantes de su 3er año en el curso académico 2013-2014.

MÉTODOS

El estudio efectuado se instrumentó a través de la asignatura “Formación Pedagógica y Gestión del Conocimiento” que se imparte en el primer semestre del 3er año de dicha carrera, aplicándose un diagnóstico inicial al comenzar la asignatura y una prueba al finalizar la misma, acompañado de acciones para la mejora de esta actividad.

Para ello se tuvieron en cuenta los siguientes estándares de Alfin:

Estándares para evaluar las habilidades de información en los estudiantes de 3er año de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad de Matanzas.

Estándar 1

El estudiante alfabetizado en información **identifica** su necesidad de información

Estándar 2

El estudiante alfabetizado en información **accede** a la información requerida lógica y críticamente.

Estándar 3

El estudiante alfabetizado en información **organiza y almacena** la información recuperada.

Estándar 4

El estudiante alfabetizado en información **evalúa la información** y sus fuentes.

Estándar 5

El estudiante alfabetizado en información **comunica** la información de manera eficaz y eficiente.

A estos estándares se asociaron un conjunto de indicadores de desempeño o resultados esperados usualmente tomados en consideración en los estudios sobre el tema antes señalados (ACRL/ALA, 2000 y 2015; Catts y Lau, 2009), y que fueron evaluados por diferentes procedimientos en dos momentos (antes de comenzar a impartir los contenidos de la asignatura y al concluir la misma). Para ello se emplearon:

- La observación participativa: Fue realizada por los profesores de la asignatura a través de las actividades docentes, los ejercicios y evaluaciones prácticas en los laboratorios de informática y en las tareas orientadas en la biblioteca universitaria.
- Resolución de problemas: A partir de diferentes problemáticas relacionadas con el perfil de la carrera, se evaluaron los aspectos objeto de análisis a través de tareas y ejercicios en las diferentes actividades docentes del curso.
- Evaluación final de la asignatura: Con la finalidad de tomar en consideración los diferentes estándares se orientó a cada alumno la realización de un trabajo científico en alguno de los temas de su carrera, seleccionando al menos 10 documentos en formato impreso y digital de los últimos 5 años, de diferentes bases de datos y buscadores de la web, haciendo una valoración crítica de los mismos, e incluyendo la elaboración de la bibliografía del trabajo utilizando la norma ISO 690-2. Dicho trabajo debía ser acompañado de un informe escrito y ser presentado de manera oral y defendido en su contenido teórico esencial.

RESULTADOS

En el diagnóstico inicial se les planteó a los alumnos una tarea docente en la que tenían que, a partir de una problemática de su profesión, determinar la necesidad de

Recibido: Julio 2015. **Aceptado:** Agosto 2015

Universidad Regional Autónoma de los Andes UNIANDES

información que precisaban para enfrentar la misma, entonces debían buscar y acceder a dicha información, organizarla, almacenarla, evaluarla y comunicar sus resultados.

A partir de ello se pudo apreciar que el dominio mostrado por dichos estudiantes con respecto a los diferentes estándares de alfabetización en información no eran satisfactorios, de manera general e integrando los resultados obtenidos, de los 38 alumnos solo 17 (44.7%) poseían las habilidades recogidas en los estándares.

Existían muy pocos estudiantes que eran capaces de reconocer e identificar su necesidad de información, ni de establecer estrategias de búsqueda que permitieran localizar la información que necesitaban. De igual manera sucedía al acceder a bases de datos y buscadores de la web, sólo sabían acceder a través del buscador Google, y no conocían ni explotaban las posibilidades que brindaba la red nacional del Ministerio de Educación Superior. Con respecto a la organización de la información, una vez encontrada la misma muchos de ellos no sabían qué hacer con ella y al guardarla no tomaban los datos bibliográficos necesarios que le permitirían realizar las citas y la confección de la bibliografía, tan necesaria para cualquier trabajo investigativo, ni tampoco usar los recursos infotecnológicos para su mejor almacenamiento y recuperación. Así mismo, al evaluar la información obtenida, analizarla y sintetizarla, para la elaboración de un trabajo científico o para exponerlo, ningún estudiante era capaz de realizarlo. En la elaboración del resumen de lo revisado y la redacción de la ejecución de la tarea para la solución de la problemática planteada y darla a conocer, se expresaron las dificultades más relevantes que se pudieron apreciar en este grupo. A partir de aquí se llevaron a efecto un conjunto de acciones orientadas a elevar el nivel de preparación y dominio de los estudiantes para avanzar en su nivel de alfabetización de la información, con apoyo a su vez en la labor de los profesores.

Entre ellas se pueden destacar el abordaje de contenidos y recursos actualizados en los temas del programa de la asignatura, la realización de talleres y clases prácticas tanto en bibliotecas como en los laboratorios de informática de la institución, el intercambio de criterios sobre la validez de los mismos, el uso de las normas de redacción científica y de estilos bibliográficos en los trabajos académicos de las diferentes asignaturas del año, la visita a centros de producción y servicio vinculados a la labor del ingeniero civil en el territorio (como por ejemplo a la Empresa de Proyectos de Arquitectura e Ingeniería de Matanzas-EMPAI), invitación de especialistas de esta esfera a las actividades docentes, intercambio con profesores de las diversas disciplinas de la carrera sobre estos temas, actividades metodológicas y de superación del claustro de profesores que trabajan las diferentes asignaturas en el año académico para su mayor atención y preparación en la esfera de la Alfin, diseño y realización de un examen de final de semestre conjunto entre las diversas asignaturas del mismo donde de manera integrada y consensuada se tomaban en cuenta explícitamente los elementos de la Alfin por parte de todas estas asignaturas, visita al centro de información de la empresa provincial de proyectos, la motivación y asesoría a los alumnos para realizar actividades investigativas, la participación de varios de ellos en la jornada científica estudiantil con los resultados tanto de sus investigaciones específicas en la ingeniería civil como de esta labor de necesidad y mejora de la alfabetización en información para este tipo de profesional, entre otras.

En el segundo diagnóstico realizado ya al final del periodo lectivo del curso, se pudo constatar que los conocimientos obtenidos a través de los contenidos de esta

Recibido: Julio 2015. **Aceptado:** Agosto 2015

Universidad Regional Autónoma de los Andes UNIANDES

asignatura, así como la realización de clases prácticas y talleres, contribuyeron a elevar el dominio de las habilidades de información.

Este resultado se pudo corroborar en la evaluación final de la asignatura, diseñada de modo que fuese necesario emplear los diferentes estándares de Alfin, y donde a pesar de que tales resultados no fueron los más satisfactorios en todos los casos, sí se pudo apreciar cambios favorables en la mayoría de ellos para poder tratar acertadamente con la información.

De los 38 estudiantes evaluados, 11 alcanzaron 5 puntos, para un 27%; 15 lograron 4 puntos, para un 23 %; 13 obtuvieron 3 puntos, para un 25%; y ninguno desaprobó la evaluación.

DISCUSIÓN

Resulta evidente que la calidad e integralidad del proceso de formación del profesional en la educación superior, también en Cuba, supone como componente indispensable la preparación y empleo de las habilidades en información como parte de su integralidad.

El crecimiento continuo del volumen de la información y el ritmo acelerado en la producción y transmisión de los conocimientos, así como la necesidad del autoaprendizaje en los nuevos modelos donde se realza el papel del estudiante como sujeto activo de su propia formación, unido al estudio independiente como forma principal del aprendizaje, la necesidad de la formación continua, no solo a través de sus estudios sino después en su vida profesional, todo ello le impone al estudiante universitario auxiliarse de conocimientos, métodos, técnicas y herramientas que le garanticen un mejor acceso, tratamiento y uso de la información y de los modos específicos para acceder a ella, organizarla, interpretarla, aplicarla y transmitirla, apropiándose así de una cultura de la información.

En la valoración realizada por especialistas en relación al desarrollo de las habilidades en información se coincide en que éstas deben ser formadas paulatinamente a través de los diferentes niveles de enseñanza, mediante la estrecha relación entre los docentes de diferentes disciplinas. Se plantea además la necesidad de incluir estos contenidos en los planes y programas de estudio, reconociendo que las habilidades en información deben ser un aspecto a considerar en el sistema de evaluación tanto del estudiante como del profesor.

A partir de los resultados anteriormente señalados en relación con la evaluación de la Alfin en los estudiantes de 3er año de la carrera de Ingeniería Civil en la Universidad de Matanzas, se debe señalar que el bajo nivel de alfabetización en información que presentaron estos estudiantes inicialmente repercutía negativamente en los resultados docentes y en la formación de dicho profesional, el cual precisa de una constante búsqueda y recuperación de información actualizada para el desarrollo de su profesión.

Constituye un aspecto positivo a subrayar la incorporación de los profesores de la carrera, y en particular los del año académico, a la preparación y contribución desde cada una de sus asignaturas al logro de la mejora en el desempeño de tratar con la información en esos alumnos.

Es importante destacar el esfuerzo personal realizado por estos estudiantes para mejorar los resultados alcanzados y elevar su nivel de dominio de la alfabetización en información, ya que para realizar el estudio individual y práctico era necesario dedicar

Recibido: Julio 2015. **Aceptado:** Agosto 2015

Universidad Regional Autónoma de los Andes UNIANDES

muchas horas fuera de su horario docente y en los laboratorios de computación, además de llevarse esto a efecto en condiciones limitadas conocidas de navegación en Internet en la institución y el país.

De igual modo, las empresas a las que estos estudiantes se vincularon durante este periodo como parte de su proceso de formación expresaron su satisfacción con relación a la preparación de estos jóvenes en el periodo de trabajo en ellas, destacando precisamente su nivel de actualización en los asuntos de la profesión, la forma de comunicación, la valoración crítica de los trabajos realizados en estas entidades por dichos alumnos, entre otros aspectos.

Así mismo, esta labor contribuyó al fortalecimiento de las relaciones interdisciplinarias en la carrera, así como al incremento en la participación de estos alumnos en las actividades y eventos científicos e investigativos en su formación, en el año y en periodos formativos subsiguientes.

Apoyándonos de un PNI final aplicado al grupo de estudiantes se constató el nivel de motivación, conciencia y asimilación por parte de los mismos de la importancia de este componente en su formación integral profesional, destacándose la necesidad de que estos contenidos fuesen ofrecidos en años iniciales de la carrera y que se empleen por las diversas asignaturas del plan de estudio y en el desarrollo de sus habilidades investigativas.

CONCLUSIONES

A través de este estudio se pudo constatar que los profesionales en formación en la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad de Matanzas ya en su 3er año no se encontraban suficientemente preparados en las habilidades de información necesarias para el ejercicio de su profesión como parte de su formación integral.

A través de los estándares mostrados se pudo valorar esto y encauzar un conjunto de acciones mediante la asignatura señalada que propiciaron el mejoramiento de esta formación.

Se comprobó que las acciones realizadas elevaron el nivel de preparación y dominio de los estudiantes para avanzar en su nivel de alfabetización en información, aspecto que resulta de gran necesidad en la formación del profesional en el mundo de hoy.

Ello también se expresó en la elevación de la preparación y actuación profesional del claustro de profesores, junto al aumento del nivel de satisfacción de las empresas relacionadas con el perfil de la carrera.

Todo esto muestra cómo la alfabetización en información y su evaluación es un elemento indispensable e insoslayable que contribuye a la elevación de la calidad de la formación del profesional de nivel superior.

REFERENCIAS

American Library Association (ALA) (1989). *Presidential Committee on Information Literacy. Final Report*. Chicago: American Library Association. Recuperado de <https://competenciainformacional.files.wordpress.com/2011/08/presidential-committee-on-information-literacy-ala.pdf>

Association of College and Research Libraries y American Library Association (ACRL/ALA) (2000). *Normas sobre aptitudes para el acceso y uso de la información en la enseñanza superior*. Recuperado de

http://www.inasp.info/uploads/filer_public/2015/05/21/12_documentos_para_distribuir_normas_acrl.pdf

Association of College and Research Libraries y American Library Association (ACRL/ALA) (2015). *Framework for Information Literacy for Higher Education*. Recuperado

de http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/issues/infolit/Framework_ILHE.pdf

Badia, G. (2013). Faculty knowledge of information literacy standards has an impact in the classroom. *Evidence Based Library and Information Practice*, 8 (2), 242-244.

Recuperado de <http://ejournals.library.ualberta.ca/index.php/EBLIP/article/view/18559&sa=X&scisig=AAGBfm0Ks8nm9WGvEfafnXlf8HW38b80-g&oi=scholaralt>

Bradley, C. (2013). Information literacy in the programmatic university accreditation standards of select professions in Canada, the United States, the United Kingdom, and Australia. *Journal of Information Literacy*, 7 (1), 44-68. Recuperado de

<http://ojs.lboro.ac.uk/ojs/index.php/JIL/article/viewFile/LLC-V7-I1-2013-1/1814&sa=X&scisig=AAGBfm0rvUDmaggHOozClcrEaviwk86c5lw&oi=scholaralt>

Catts, R. y Lau, J. (2009). *Hacia unos indicadores de alfabetización informacional*. Madrid: Ministerio de Cultura. Recuperado de

http://travesia.mcu.es/portalnb/jspui/bitstream/10421/3141/1/IndicadoresUNESCOes_p4.pdf

Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (IFLA) (2011). *Recomendaciones IFLA sobre alfabetización informacional y mediática*.

Recuperado de <http://www.ifla.org/files/assets/information-literacy/publications/media-info-lit-recommend-es.pdf>

Forster, M. (2013). Information literacy as a facilitator of ethical practice in the professions. *Journal of Information Literacy*, 7, (1), 18-29. Recuperado de

http://ojs.lboro.ac.uk/ojs/index.php/JIL/article/download/PRA-V7-I1-2013-2/1806&sa=X&scisig=AAGBfm1MJ4w7ITC_KU9FyhKMCZ_rypPvQ&oi=scholaralt

Horton, W. (2003). *Fomentar la alfabetización informacional*. Entrevista. Recuperado de <http://comisionformacion.blogia.com/2005/012002-fomentar-la-alfabetizacion-informacional.php>

Lau, J.; Cortés, J. (2004). *Normas de alfabetización informativas para el aprendizaje*.

Chihuahua, México: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Recuperado de http://bivir.uacj.mx/dhi/PublicacionesUACJ/Docs/Libros/Memorias_Tercer_Encuentro_DHI.pdf

López, A. (2005). *La alfabetización en información en la formación del profesional de la universalización de la educación superior: un estudio en la Universidad de Matanzas* (tesis de maestría). Universidad de Matanzas, Matanzas, Cuba.

Webber, S., Johnston, B. (2006). Working towards the information literate university. En Walton, G. and Pope, A. (Eds) *Information literacy: recognising the need* (pp. 47-58). Staffordshire University, Stoke-on-Trent: 17 May 2006, Oxford: Chandos.

Recuperado de http://www.academia.edu/1003837/Working_towards_the_information_literate_university