

Aprendiendo Informática Educativa y habilidades de acceso y uso de la información: descripción de una práctica innovadora

Susana Molina Martín

Carmen Diego Pérez

M^a Teresa Iglesias García

Universidad de Oviedo.

Departamento de Ciencias de la Educación

Introducción

En la denominada sociedad de la información y del conocimiento, las personas se encuentran en situación de tener que tomar diversas decisiones que afectan a su vida personal, académica y profesional, para las que requieren estar informadas. La proliferación de nuevos recursos, la aparición de Internet y otras posibilidades electrónicas y digitales han propiciado tanto el incremento de la información disponible como modificaciones en la forma de crearla, almacenarla y distribuirla. Estos cambios no han ido acompañados de suficientes mecanismos de control de calidad y validez de la información, ni de elementos para asegurar una mayor precisión en su representación y organización. Existe el riesgo de que la información valiosa se pierda entre otra que resulta obsoleta, redundante, imprecisa o mal estructurada, lo que se convierte en un verdadero problema si se carece de formación para la gestión de la información. De ahí que haya cobrado fuerza la idea de que para vivir en la sociedad actual no es suficiente, aunque sí necesario, el acceso libre y gratuito a la información sino que además se requiere de una formación dirigida a alcanzar la autonomía en la identificación, localización, selección, valoración, contraste, tratamiento y utilización eficaz y ética de la información proveniente de distintas fuentes para responder a un problema planteado, tomar decisiones o construir conocimiento. Las habilidades descritas forman parte de la denominada Alfabetización Informacional –ALFIN– (American Library Association, 1989), considerada desde instancias internacionales un derecho humano básico y crucial para el desarrollo de regiones y naciones en una economía basada en el conocimiento, como puede leerse en la Declaración de Praga (UNESCO & National Forum on Information Literacy, 2003) y en la Declaración de Alejandría (UNESCO & National Forum on Information Literacy, 2005).

Las universidades, conscientes tanto de la importancia de adquirir un nivel adecuado en las habilidades que permitan al individuo seguir aprendiendo a lo largo de la vida e integrarse plenamente en el entorno social como de las carencias formativas al respecto, están tratando de fomentar su desarrollo. Para un aprendizaje exitoso, no es suficiente con la labor formativa relacionada con ALFIN que se llevó a cabo durante muchos años desde las bibliotecas universitarias, sino que ésta debe complementarse con la intervención del profesorado desde diversas asignaturas. Autores, como Webber y Johnston (2006), señalan que el desarrollo adecuado de la competencia para la gestión de la información se conseguirá mediante lo que han denominado una Universidad alfabetizada en información, lo que supone integrarla tanto en el currículo como

en todos los programas y servicios ofertados. En esta línea, han comenzado a darse pasos a favor de la inclusión de esta competencia básica en los planes de estudio tanto a nivel nacional como internacional (Bernhard, 2002). En España, en numerosos documentos surgidos a raíz del proceso de convergencia europea, ha sido reconocida como una competencia básica y necesaria para vivir y trabajar en esta nueva era digital, como es el caso de los libros blancos del título de grado en Pedagogía (ANECA, 2005: 142) y en los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales de Maestro en Educación Infantil y Primaria (MEC, 2007a; 2007b). Concretamente, las nuevas titulaciones que se están elaborando, incorporan el desarrollo de esta competencia de dos formas complementarias y enriquecedoras:

- En primer lugar, mediante la creación de una asignatura específica que los estudiantes tienen que cursar en los programas de grado e incluso en los de postgrado, dirigida fundamentalmente al desarrollo de los procedimientos implicados en la búsqueda y uso de la información específica de la titulación. Tal es el caso de la Universidad de Oviedo, donde ya se introdujo en el plan de estudios de la titulación de Licenciado en Pedagogía (Universidad de Oviedo, 2000) la asignatura obligatoria Sistemas de Información y Documentación sobre Educación, cuyo contenido permanecerá en el título de Grado en Pedagogía del futuro plan de estudios (pendiente de verificación de la ANECA) bajo la denominación Gestión de la Información en Educación.
- En segundo lugar, mediante la integración de esta competencia en la docencia universitaria de todas las asignaturas, en el modelo de enseñanza adoptado por el profesorado, pues su desarrollo requiere y depende de que los estudiantes pongan en práctica las habilidades implicadas (Molina, Iglesias y Diego, 2008).

La experiencia que aquí se presenta se sitúa en el último contexto señalado, al tratar de integrar el desarrollo de algunas de las habilidades implicadas en la gestión de la información en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Informática Educativa de la titulación de Licenciado en Pedagogía, en la Universidad de Oviedo.

Objetivos de la experiencia

En esta experiencia se tratan de desarrollar algunas habilidades relacionadas con la gestión de la información, trabajándolas simultáneamente a los contenidos de la asignatura Informática Educativa. Esta experiencia forma parte de un proyecto de innovación más amplio, subvencionado por el Vicerrectorado de Calidad, Planificación e Innovación de la Universidad de Oviedo (PB-08-022).

La asignatura Informática Educativa, se imparte en el primer cuatrimestre y consta de cuarenta y cinco horas lectivas presenciales. Su carácter optativo favorece que se matricule en ella alumnado procedente de distintos cursos de la propia titulación y de otros estudios universitarios, por tanto, con conocimientos previos muy diversos. Únicamente los estudiantes que inician Pedagogía en primero han cursado la asignatura obligatoria Sistemas de Información y Documentación sobre Educación, que los inicia en la gestión de la información. De los treinta y cuatro estudiantes matriculados en la asignatura de Informática Educativa en el curso 2008-2009, únicamente veintiocho participaron de forma continuada en las actividades de la clase.

En el diseño de la mencionada asignatura, se incluyeron objetivos específicos propios y otros relacionados con la gestión de la información. Respecto a ésta última, se pretenda mejorar las habilidades de los estudiantes para:

- acceder a la información requerida de manera eficaz y eficiente, utilizando las Tecnologías de la Información y la Comunicación
- evaluar la información obtenida y sus fuentes
- usar eficazmente y éticamente la información obtenida

Diseño y desarrollo de la experiencia

Para alcanzar los objetivos mencionados anteriormente, se diseño un taller presencial dirigido a la elaboración de una «Wiki», en cuyo diseño se tuvieron en cuenta:

- las normas de alfabetización en información desarrolladas por la «Association of College and Research Libraries» -ACRL- y «American Library Association» (2000) en Estados Unidos; el «Australian and New Zealand Institute for Information Literacy» (2003) y la «Council of Australian University Librarians» -CAUL- (2002, 2004) en Australia y la «British Society of College, National and University Librarians» (2003) en Reino Unido.
- Algunos modelos didácticos, diseñados desde distintos enfoques, para la solución de problemas de información (recogidos por Calderon y De Jorge, 2006).

El taller, con una duración de nueve horas, se organizó en tres fases:

- Fase I, dirigida a la localización y selección de información proveniente de diversas fuentes. Para ello, los estudiantes formaron grupos y realizaron las siguientes acciones:
 - Identificar aquellas fuentes dónde buscar la información necesaria para resolver la actividad. Comenzaron realizando una dinámica de grupo mediante la técnica “lluvia de ideas”, lo que favoreció que salieran a la luz sus conocimientos previos sobre diversos recursos on-line, bases de datos, etc.
 - Planificar la búsqueda de información, identificando las fuentes relevantes y accediendo a la información que contenían, anotando dónde buscaban y lo qué encontraban.
 - Valorar la adecuación de la información seleccionada.
 - Evaluar la calidad de la información recogida y sus fuentes, a partir de pautas como: tipo de formato, actualidad, autoría, identificar el país o cultura de procedencia, tipo de fuentes, etc.
 - Replantear la búsqueda de información y realizarla, para subsanar las carencias detectadas, tras informarles de las distintas posibilidades que tenían.
- Fase II, dirigida a la utilización la información para resolver la actividad planteada, teniendo en cuenta los aspectos éticos de la misma. En ella, se realizaron tres acciones:
 - Cada estudiante se responsabilizó de la creación del texto de una de las páginas de la «Wiki», entremezclando, estructurando y usando éticamente la información seleccionada.
 - Revisado el texto individual, detectando las carencias, se procedió a explicar al grupo clase la necesidad de usar éticamente la información utilizada, citando las fuentes utilizadas y registrando las referencias bibliográficas.
 - Cada estudiante revis  el texto elaborado y lo complet , incorporando citas y referencias, ordenado las ideas, etc.
- Fase III, dirigida a la creación de una «Wiki» en grupo, a partir de las aportaciones individuales, y a la participación en las «Wikis» de otros grupos, para el perfeccionamiento de la actividad mediante la colaboración. La primera versión de la «Wiki» fue corregida con la intención de hacer sugerencias a cada uno de los grupos para mejorar la calidad de los contenidos, la redacción, la presentación, etc. Cada grupo, tras introducir las modificaciones correspondientes en su «Wiki», procedió a participar en las «Wikis» de otros grupos. Finalmente, cada grupo revis  el estado de su «Wiki» y elaboró una versión definitiva.

La evaluación fue continua durante el desarrollo del taller, recogándose información sobre las habilidades manifestadas de los estudiantes mediante:

- Las expresiones orales durante la dinámica grupal y el documento en el que recogieron las fuentes de información a las que accedieron y la información seleccionada.
- El documento elaborado por cada uno de los estudiantes para la «Wiki» en la Fase II.
- Las versiones, primera y la última, de la «Wiki» elaborada por cada uno de los grupos en la Fase III.

En todo momento, para valorar el progreso del alumnado y reorientar el proceso de enseñanza-aprendizaje, se elaboraron y usaron diversos criterios con indicadores de tres niveles de logro, elaborados teniendo en cuenta las propuestas de la ACRL (2008), de la CAUL (2002) y de la «Australian Library and Information Association» (2003).

Resultados y discusión

Los resultados obtenidos nos permiten afirmar que esta experiencia fue positiva para el alumnado, al mejorar algunas de las habilidades relacionadas con la gestión de la información.

En cuanto a las habilidades relacionadas con el acceso, selección y evaluación de la información:

- Durante el proceso de búsqueda se observó que algunos estudiantes no lo hacían correctamente y que otros no recogían adecuadamente aquellos datos que les permitiría la localización posterior de la información seleccionada.
- Tras realizar la búsqueda se comprobó que:
 - Todos los estudiantes realizaron sus búsquedas en la Wikipedia, en Google y en Dialnet. La información encontrada en la Wikipedia fue considerada válida para la actividad por el 88% de los grupos. En Google seleccionaron una media de 4,2 documentos, de los cuales evaluaron como válidos el 90,4%. Mientras que en Dialnet encontraron una media de dos documentos por grupo, que evaluaron positivamente.
 - El 55,5% de los estudiantes acudió a Google Books, seleccionando una media de 1,4 documentos por grupo. De estos documentos, fueron valorados positivamente el 71,4%.
 - Sólo el 44,4% de los grupos utilizó Redined, seleccionando una media de un único documento que evaluaron de forma positiva.
 - Buscó información en Google Scholar el 44,4%, seleccionando una media de dos documentos por grupo y considerando válidos un 62,5%.

En un segundo momento, tras la explicación de distintas bases de datos y procedimientos de búsqueda, se recogieron los resultados de la nueva búsqueda, lo que nos permitió dibujar el siguiente perfil:

- Todos los estudiantes identificaron fuentes variadas, aunque no siempre las utilizaron adecuadamente, detectándose dificultades en la elaboración de la ecuación de búsqueda.
- El 83,3% tuvo en cuenta diversos criterios de calidad a la hora de valorar recursos procedentes de Internet frente a un 16,7% que mostró dificultades al conceder poca importancia a la autoría y fecha de creación.
- El 83,3% de los estudiantes identificó algunas lagunas de información respecto a la búsqueda realizada. Tras ampliar la búsqueda, el 16,7% obtuvo nuevos documentos más apropiados a la temática abordada.

En cuanto a las habilidades relacionadas con el uso eficaz y ético de las fuentes de información, el documento recogido a cada uno de los estudiantes en la Fase II, junto a las observaciones desarrolladas en el aula, muestran que:

- En la organización de ideas y su secuencia, los estudiantes se dividieron al 33,3% entre aquellos que:
 - Utilizaron una secuencia lógica de ideas y planteamientos
 - Hicieron una organización de las ideas no siempre coherente
 - No organizaron las ideas, sino que iban y venían sobre ellas, presentando avances y retrocesos.
- El 44,5% de los estudiantes recogió y reunió párrafos de diversa procedencia sin procesar la información, copiando y pegando éstos de forma consecutiva para construir su propio texto. El 22,2% del alumnado redactó el texto a partir de lo que había leído, aunque no siempre fue relevante lo que recogió, dado que no profundizó lo suficiente en la temática a trabajar. Además, la redacción era muy simple, utilizando un exceso de frases cortas, no uniendo las

ideas, lo que les llevaba a emplear demasiado el punto y aparte y, en ocasiones, cambiando únicamente algunas palabras a un párrafo que habían leído en alguno de los documentos consultados, para seguidamente introducirlo en el texto.  nicamente el 33,3% recogí las ideas principales de los textos leídos utilizando sus propias palabras.

- El 88,9% de los estudiantes presentó como propios los materiales de diversos autores, transcribiendo párrafos sin alusión a las fuentes consultadas. Sólo el 11,1% incluyó la referencia a algunos autores cuando utilizó sus ideas, aunque no lo hicieron en todas las ocasiones o les faltaban datos identificativos como el año o la página.
- El 22,2% de los estudiantes recogí el material que utilizó para la realización de la actividad en una bibliografía, aunque no aplicó un estilo bibliográfico.

Una vez explicadas las cuestiones relacionadas con el uso eficaz y ético de las fuentes de información y aclaradas las dificultades encontradas por cada grupo en la tutoría, éstos elaboraron una versión definitiva de la «Wiki». En ésta, se observa una evolución del alumnado en algunas de las habilidades anteriormente mencionadas, como son:

- Se duplicó tanto el número de grupos que utilizaron tanto una secuencia lógica en la exposición de ideas y planteamientos como el de los que se expresaron con sus propias palabras, llegando al 66,66%.
- El 50% de los grupos fundamentó su discurso a partir de las fuentes consultadas.
- El 66,66% aplicó un estilo de referencias bibliográficas.

Conclusiones y prospectiva

Como muestran los resultados comentados anteriormente, se favoreció el desarrollo de algunas habilidades implicadas en la gestión de la información. Partir de los conocimientos previos manifestados por el alumnado para hacerle avanzar hacia un nivel de logro superior de las habilidades trabajadas, fue un aspecto positivo. No obstante, inicialmente los estudiantes mostraron un nivel inferior al que sería deseable en un universitario, dado que no tenían interiorizados métodos de trabajo que incluyesen la puesta en marcha de las habilidades relacionadas con esta competencia. Por ello, sería aconsejable introducir esta competencia en los objetivos y métodos de trabajo de las diferentes asignaturas. Su desarrollo no debería depender únicamente de la voluntad del profesor sino que debería ser el resultado del trabajo conjunto y secuencial de todos los docentes de cada titulación. Sólo así, los estudiantes podrán interiorizar unos procedimientos de trabajo adecuados a la sociedad, rica en información, en la que viven y aplicarlos habitualmente tanto en su vida académica como cotidiana.

Además, para el éxito formativo en esta competencia sería beneficioso articular la formación universitaria con la desarrollada en las diferentes etapas del sistema educativo, pues se trata de aptitudes y métodos de trabajo que hay que hacer evolucionar desde la infancia a lo largo del tiempo (Comité de las Regiones, 2006). Por lo que cabe preguntarse:  Por qué da la impresión de que en nuestro país se est n desarrollando experiencias formativas al respecto aisladas?  Qu  está ocurriendo para que el alumnado universitario presente tales carencias en una competencia que fundamental para su vida?  Qu  tipo de metodologías consideramos que podrían favorecer su desarrollo?  Podemos considerar que la incorporación de esta competencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje es una práctica innovadora?

Referencias Bibliográficas

- ANECA (2005). Libro Blanco. Título de Grado en Pedagogía y Educación Social. Volumen 1. Madrid: ANECA. (http://www.aneca.es/activin/docs/libroblanco_pedagogia1_0305.pdf) (24/1/2008).
- AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION (1989). Final Report. Chicago: ALA. (<http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/publications/whitepapers/presidential.cfm>) (25/3/2009)

- AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION (2000). Information Literacy Competency Standards for Higher Education. Chicago: ACRL (<http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/standards/standards.pdf>) (28/10/2008).
- ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES (2008). Political Science Research Competency Guidelines. (<http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/standards/PoliSciGuide.pdf>) (13-5-2009).
- AUSTRALIAN LIBRARY AND INFORMATION ASSOCIATION (2003). A library advocate's guide to building information literate communities. ALIA (<http://alia.org.au/advocacy/literacy.kit.pdf>) (11/12/2008).
- AUSTRALIAN AND NEW ZEALAND INSTITUTE FOR INFORMATION LITERACY (2003). El marco para la alfabetización informacional en Australia y Nueva Zelanda. Principios, normas y práctica. Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios, 73; 109-120. (<http://www.aab.es/pdfs/baab73/73a4.pdf>) (8/10/2007).
- BERNHARD, P. (2002). La formación en el uso de la información: una ventaja en la enseñanza superior. Situación actual. Anales de Documentación, 5; 409-435.
- BRITISH SOCIETY OF COLLEGE, NATIONAL AND UNIVERSITY LIBRARIES (2003). Information skills in higher education: a SCOUNL position paper. (http://www.sconul.ac.uk/groups/information_literacy/papers/Seven_pillars.html) (19/5/2006).
- CALDERÓN, A. & DE JORGE, M. (2006). Competencias en información y entorno tecnológico. (<http://observatorio.cnice.mec.es/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=335>) (5/2/2009)
- COMITÉ DE LAS REGIONES (2006, 22 de Septiembre). Dictamen del Comité de las Regiones sobre la Propuesta de recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. Diario Oficial de las Comunidades Europeas, C 229; 21-28.
- COUNCIL OF AUSTRALIAN UNIVERSITY LIBRARIANS (2002). Normas sobre alfabetización en información, 2001 (1ª Edición). Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios, 68; 67-90.
- COUNCIL OF AUSTRALIAN UNIVERSITY LIBRARIANS (2004). El marco para la alfabetización informacional en Australia y Nueva Zelanda. Principios, normas y práctica. (2ª Edición). (<http://www.aab.es/pdfs/gtbunormas08.pdf>) (21/10/2008).
- MEC (2007a, 29 de diciembre). Orden ECI/3854/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Infantil. Boletín Oficial del Estado, 312; 53735-53738.
- MEC (2007b, 29 de diciembre). Orden ECI/3857/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Primaria. Boletín Oficial del Estado, 312; 53747-53750.
- MOLINA, S.; IGLESIAS, M^a.T. & DIEGO, C. (2008). Formación en gestión de la información sobre educación con materiales multimedia. Pixel Bits. Revista de medios y educación, 31; 71-89.
- PINTO, M.; SALES, D. & MARTÍNEZ-OSORIO, P. (2009). El personal de la biblioteca universitaria y la alfabetización informacional: de la autopercepción a las realidades y retos formativos. Revista Española de Documentación Científica, 32 (1); 60-80.
- UNESCO & NATIONAL FORUM ON INFORMATION LITERACY (2003). Declaración de Praga. (http://www.melangeinfo.com/Doc/Declaraci_Praga_castellano.pdf) (11/3/2009).

UNESCO & NATIONAL FORUM ON INFORMATION LITERACY (2005). Proclamación de Alejandría acerca de la alfabetización informacional y el aprendizaje de por vida. (http://www.infolit.org/International_Colloquium/alexprocspa.doc) (15/5/2009).

UNIVERSIDAD DE OVIEDO (2000, 30 Agosto). Resolución de 8 de agosto de 2000, de la Universidad de Oviedo, por la que se publica la adaptación del plan de estudios de Licenciado en Pedagogía a los Reales Decretos 614/1997, de 25 de abril, y 779/1998, de 30 de abril. Boletín Oficial del Estado, 208; 30797- 30810.

WEBBER, S. & JOHNSTON, B. (2006). Hacia una universidad alfabetizada en información. Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios, 84-85; 47-52.