

## Tema 4 La integración curricular de la Alfabetización Informacional (ALFIN) en las universidades españolas: experiencias de tres modelos distintos

**Maria da Graça Gomes Almeida**

Universidad Carlos III de Madrid (Espanha)  
mggomes@ufba.br

**Tony Hernández-Pérez**

Universidad Carlos III de Madrid (Espanha)  
tony@bib.uc3m.es

1170

### RESUMEN

Este trabajo describe y valora cómo las competencias en información se pueden integrar en el currículo y de distintas maneras en la formación de los estudiantes universitarios y cuáles son los principales factores que influyen en este proceso. Se presenta un análisis de tres experiencias en las universidades españolas en donde la integración institucional y curricular de la ALFIN se ha realizado de forma muy distinta. Los tres modelos adoptados van dirigidos a todo el alumnado de grado, son sostenibles y benefician a todos los estudiantes dándoles la oportunidad de desarrollar, practicar y perfeccionar sus conocimientos y habilidades de información durante su etapa universitaria.

**Palabras-clave:** Alfabetización informacional. Competencias en información. Integración curricular. Universidades. España. Educación superior

### ABSTRACT

This work describes and analyzes how information literacy can be integrated in the curriculum of the undergraduate students of all kind of studies and what are the main factors that influence this process. We analyze three different experiences in Spanish universities where institutional and curricular integration of the information literacy is carried out in a very different way. The three models have some aspects in common: all of the are for undergraduates students; al off them are sustainable; all of them share the education responsibilities between faculty and librarians and all of them seems to benefit students by giving them the opportunity to develop, practice and refine their knowledge and information skills during their university stage.

**Keywords:** Information literacy. Information skills. Curriculum integration. Universities. Spain. Higher education

## 1. INTRODUCCIÓN

La alfabetización informacional (ALFIN) ha sido declarada como un derecho humano básico fundamental para el aprendizaje permanente y empoderamiento de los individuos y las sociedades, según la define la Declaración de Praga (2003, p. 1):

La Alfabetización Informacional engloba el conocimiento de las propias necesidades de información y la habilidad de identificar, localizar, evaluar, organizar, crear, utilizar y comunicar con eficacia la información para afrontar los problemas o cuestiones planteadas; es un prerrequisito para participar de forma eficaz en la Sociedad de la Información y, a la vez, es una parte del derecho humano básico del aprendizaje a lo largo de la vida.

Como elemento propulsor del aprendizaje permanente, la ALFIN ha sido contemplada en el informe de la comisión americana denominada Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills (SCANS) (1992), como una de las competencias clave para preparar al estudiante para el estudio, el mundo laboral y el personal. En este documento se destacó la necesidad de desarrollar habilidades en cinco áreas: gestión de recursos, relación interpersonal, uso de la información, dominio de sistemas y gestión de tecnología. En esta misma línea, el «Proyecto de Definición y Selección de Competencias» (DeSeCo) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2005), al establecer las competencias educativas importantes para el bienestar personal, social, económico y profesional de las personas en un mundo moderno, hace hincapié en la capacidad de usar el conocimiento y la información de manera interactiva.

Preparar a los estudiantes con las competencias clave de la sociedad de la información exige formar en: pensamiento crítico, resolución creativa de problemas e investigación. Y estos elementos dependen de la interacción, evaluación y uso efectivo de la información, lo que aún representa un desafío para las universidades y sus bibliotecas. Autores como Derakhshan y Singh (2011) señalan que a pesar de la importancia de la ALFIN en la educación superior, todavía esta alfabetización no es un componente integral en muchos programas y currículos universitarios y, en consecuencia, los estudiantes están graduándose sin las debidas competencias en información. Travis (2008) destaca que solo unas pocas universidades han logrado integrar plenamente la ALFIN en el currículo académico de una manera estratégica y general (para todos). Del mismo modo, Salisbury y Sheridan (2011) señalan que a pesar de los grandes esfuerzos de la biblioteca, la ALFIN, a nivel institucional, no siempre es vista como una prioridad en el currículo.

Recientemente, estudios de Uribe Tirado y Girlesa Uribe (2011) y Uribe Tirado (2012) a partir del análisis de la literatura y páginas Web de las bibliotecas universitarias de países como Portugal y latinoamericanos como Argentina y Brasil, entre otros, muestran que los programas de formación en ALFIN ofrecidos por estas bibliotecas aún son muy limitados, o por lo menos, no están divulgados en sus páginas Web, sino que prevalece la formación tradicional de usuarios. La investigación de Carvalho (2010), realizada antes que la de Uribe Tirado, en el caso de Brasil ya evidenciaba esta situación al concluir que en la

práctica aún no se puede afirmar que las bibliotecas universitarias brasileñas estén desarrollando acciones que preparen a los usuarios en las competencias en información.

Ante esta situación, proponemos en este trabajo describir y valorar cómo las competencias en información se pueden integrar en el currículo de los estudiantes universitarios y cuáles son los principales factores que influyen en este proceso, con el objetivo de contribuir en el proceso educacional de las universidades y sus bibliotecas proporcionando una reflexión sobre las oportunidades, características y desafíos que genera la integración de la ALFIN en la formación de estudiantes universitarios. El presente trabajo se asocia a una investigación más amplia, la cual tiene como objetivo conocer, describir y valorar cómo las competencias en información pueden estar integradas de forma global, sostenible, sistemática, contextual y progresiva en la formación de estudiantes universitarios.

La metodología adoptada en este estudio ha sido descriptiva, a partir de datos cualitativos recopilados de la literatura y de entrevistas semiestructuradas con coordinadores generales del programa ALFIN de tres universidades públicas en España, que han logrado integrar las competencias en información de forma institucional, obligatoria y transversal en todas las titulaciones de grado.

## 2. ¿POR QUÉ INTEGRAR LA ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL EN LA FORMACIÓN DE ESTUDIANTES?

«La velocidad del cambio en la sociedad en que vivimos nos obliga a redefinir de qué forma habremos de educar a la nueva generación» (Bruner, 2001, p. 136). En este sentido, la universidad, como institución responsable de producir y aplicar el conocimiento de los diversos campos del saber y, a la vez, formar personas cualificadas para responder a las demandas actuales del mercado laboral y la vida en la sociedad digital, trata de adaptarse a estos nuevos escenarios, a los desafíos educativos contemporáneos orientándose hacia la modernización curricular y a la mejora de la calidad de la enseñanza-aprendizaje a través del desarrollo de competencias para aprender.

Este nuevo enfoque educativo universitario está centrado en la formación del estudiante para que sea capaz de «aprender a aprender», es decir, que sea más autónomo, que organice su propio aprendizaje y desarrolle valores para continuar a lo largo de su vida mejorando sus conocimientos. El aprendizaje como un ejercicio permanente «[...] es un nuevo marco de ámbito mundial que amplía el concepto mismo de educación y su exclusivo marco institucional» (Rubio Herráez, 2007, p. 15).

La educación a través del desarrollo de competencias para aprender está reflejada en informes y políticas educativas a nivel mundial. Por ejemplo, el «Informe Boyer», en los Estados Unidos, hace hincapié en que la educación universitaria debe proporcionar el desarrollo intelectual y creativo dando oportunidad al estudiante a aprender por medio de la indagación en lugar de la simple transmisión de conocimiento (Rodríguez Gómez, 2001). En Europa, la necesidad de una educación centrada en competencias está recogida en documentos del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), cuando destaca que:

[...] el objetivo prioritario no será que el estudiante acumule la mayor cantidad de datos o informaciones en su memoria a corto plazo, para reproducirlos fielmente en una prueba, sino que construya ideas, modelos mentales y teorías contrastadas que le permitan buscar, seleccionar y utilizar el inagotable volumen de datos acumulado en las redes de información para

interpretar e intervenir de la mejor manera posible en la realidad (Pérez Gómez, Soto Gómez, Sola Fernández, & Serván Núñez, 2009, p.10).

En esta misma línea, en países de América Latina, como por ejemplo en Brasil, la «Ley de Directrices y Bases de la Educación Nacional» (Ley 9394/96) también incide en la mejora de la calidad de la enseñanza-aprendizaje y el desarrollo del pensamiento reflexivo y de la investigación, cuando establece que la educación superior debe estimular la formación cultural, el desarrollo del pensamiento reflexivo, la formación titulados en los diferentes campos del conocimiento para su inserción en los sectores profesionales, así como ayudar en la formación continua y fomentar el trabajo de investigación (Brasil, 1996).

Para conseguir la formación de graduados autónomos, capaces de buscar, seleccionar y utilizar de forma crítica la ingente cantidad de datos acumulada en las redes, las universidades necesitan implementar programas sistemáticos de ALFIN, principalmente, porque estudios sobre el comportamiento para la búsqueda de información y el uso de bibliotecas e información, en diferentes países, avisan de que además de las competencias en el uso de TIC, los alumnos necesitan ser alfabetizados en el acceso y uso eficiente de la información (véase, entre otros: Joint Information Systems Committee, 2009; Silva & Marcial, 2010; Head & Eisenberg, 2011), dado que están llegando a la universidad sin los conocimientos fundamentales de investigación y de uso de la información (Rockman et al., 2004).

El «Informe Horizon» del New Media Consortium (2007, p.4), que estudia la perspectiva tecnológica en la educación superior, destaca que «la alfabetización en el manejo de la información de nuevos estudiantes no está mejorando con la entrada en la facultad de la generación internauta posterior a 1993». Esta constatación también ha sido señalada en el informe Joint Information Systems Committee (2009) cuando manifiesta que tener fluidez en la tecnología, es decir, capacidad de operar con motores de búsqueda y otros recursos de internet, no significa que el estudiante sea capaz de encontrar, evaluar la calidad y utilidad de la información necesaria para su aprendizaje.

Los resultados del «Project Information Literacy» (PIL) de la Universidad de Washington, a través de encuestas y entrevistas en universidades de los Estados Unidos para conocer cómo los estudiantes universitarios buscan, evalúan y usan la información en la era digital, entre otros resultados, revela que: la determinación de la necesidad de información representa un gran problema para la mayoría de los estudiantes encuestados. Las fuentes más utilizadas en la investigación para las tareas de clase son, en primer lugar, las lecturas recomendadas para la disciplina, seguida de Google. La evaluación de la información es a menudo un proceso de colaboración e involucra muy poco tanto a los bibliotecarios como a los recursos recomendados por las bibliotecas (Head & Eisenberg, 2011). Un año antes y en esta línea, el Proyecto de Investigación eLit.pt desarrollado en Portugal, con más de tres mil estudiantes de la enseñanza secundaria, universitaria y politécnica, entre sus conclusiones señala que en general los estudiantes manifiestan una acentuada y reiterada utilización de los motores de búsqueda, en vez de los recursos más cualificados, como los recursos de la biblioteca, (Silva & Marcial, 2010).

La investigación científica alerta que las tecnologías de información y comunicación, por sí solas, no hacen que las personas lean y escriban la información (Rockman et al., 2004) de forma adecuada ni disfruten de recursos cualificados para obtener informaciones fiables en el mundo digital. Por estas razones, los datos apuntados subrayan la vital importancia de que la educación superior fomente el proceso de adquisición de las competencias en información entre sus estudiantes.

La ALFIN abarca desde saber cómo usar ordenadores y acceder a la información, hasta la reflexión crítica sobre la naturaleza de la propia información, su estructura técnica y contexto sociocultural (Shapiro & Hughes, 1996). Conduce al estudiante a establecer una relación constructivista con el proceso informacional, de modo que con la práctica constante y progresiva se espera de él que se forme como un usuario crítico respecto de la información que encuentra y consume.

### 3. FORMAS DE INTEGRACIÓN DE LA ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL EN LA FORMACIÓN DEL ESTUDIANTE UNIVERSITARIO

Para ayudar a superar las carencias informacionales de los estudiantes se sostiene que esta formación debe estar articulada a través del marco curricular de las disciplinas académicas y con la estrecha colaboración entre profesores y bibliotecarios (véase, entre otros, Rader, 1995; Rockman et al., 2004; McGuinness, 2007; Area Moreira, 2007; Cmor, 2009; Wang, 2011; Secker, 2011; Salisbury & Sheridan, 2011). Pero, el gran desafío al que se enfrentan las universidades y sus bibliotecas es cómo integrar la ALFIN de forma sistemática en el desarrollo del currículo.

En esta perspectiva, distintas estrategias/formas de impartir la ALFIN han sido sugeridas y se están implementando en las universidades. Area Moreira (2007, p. 11-12) menciona cuatro posibilidades:

- La oferta de una nueva materia/asignatura común a todas las titulaciones de la universidad.
- La oferta de asignaturas o seminarios de libre elección del estudiantado convalidables por créditos académicos.
- La oferta de contenidos específicos de alfabetización informacional distribuidos transversalmente entre distintas asignaturas de una misma titulación.
- La oferta de cursos puntuales sobre aspectos específicos de las competencias informacionales (por ejemplo, buscar, seleccionar y difundir información general y especializada, formación en TICs, etc.).

Al abordar las principales estrategias para la enseñanza de la ALFIN en la educación superior, Wang (2011) utiliza los términos: extracurricular (un curso fuera del currículo académico, es decir, no alineado con cualquier materia o curso), intercurricular (sesiones, cursos o conferencias programadas dentro de la unidad curricular de una titulación académica), intracurricular (integrada o incorporada a una titulación a través de la colaboración entre profesores y bibliotecarios) y *stand-alone* (un curso independiente dentro de los planes de estudio).

A su vez, Curzon (2004) identificó distintos modelos a partir de la colaboración entre profesores y bibliotecarios que reflejan estrategias de integración, entre ellos incluyen: modelo de introducción (los alumnos reciben formación a través de actividades como seminarios de bienvenida y orientación a nuevos alumnos, cursos de introducción a la universidad, etc.); modelo de educación general (los resultados del aprendizaje de la ALFIN son incorporados a las metas y políticas del plan de estudio de la Educación General); modelo de resultados de aprendizaje (bibliotecarios y profesores a través de los departamentos trabajan juntos para integrar la ALFIN como resultado del aprendizaje en una determinada titulación y en las materias de estudio asociada a esta titulación);

modelo de cursos (cursos independientes con reconocimiento de créditos o cursos integrados en disciplinas y asignaturas); modelo centrado en el profesor (la ALFIN es impartida por el profesorado con el soporte de la biblioteca).

La integración curricular es defendida por la Association of College and Research Libraries [ACRL] (2000, p. 4) cuando hace hincapié en que «el logro de las aptitudes para el acceso y uso de la información exige comprender que esta gama de habilidades no es algo extraño al plan de estudio, sino que está entrelazada en el contenido, estructura y secuencia del currículum». Pero, las iniciativas de incluir la ALFIN en el currículum académico, de forma general, se han desarrollado de manera aislada, por la actitud proactiva de los bibliotecarios que buscan el apoyo individual de los profesores o, viceversa, los profesores que están más imbuidos de actitudes favorables para colaborar con la biblioteca, buscan el apoyo de los bibliotecarios.

Autores como McGuinness (2007) ponen de relieve algunos problemas en relación a la impartición de ALFIN de forma personalizada, como por ejemplo, la naturaleza *ad hoc* y no estructurada de la enseñanza que ocurre a través de sesiones diseñadas para satisfacer una necesidad de información singular identificada por el profesor en su clase. Son actividades, generalmente, ofrecidas en un único período, no garantizan la viabilidad de mantener esta oportunidad de formación a largo plazo y, por tanto, no funciona como un plan explícito o estrategia de integración de la ALFIN a largo plazo. Impartir la ALFIN de forma gradual y con la colaboración de algunos profesores es difícil de poner en marcha, mantener y evaluar de forma sistemática (Cmor, 2009).

Otra opción utilizada por los bibliotecarios es buscar el apoyo de los departamentos, y a través de reuniones formales o informales discutir las posibles formas de integrar la ALFIN en los planes de estudios. Pero, como señalan Stubbings y Franklin (2006) esta negociación con los departamentos no siempre es exitosa, dado que, por un lado, los departamentos apoyan la idea de mejorar las competencias en información de los estudiantes pero, por otro lado, son reacios a incorporarlas plenamente en el currículum. Por eso se arguye que el desarrollo de una estrategia de ALFIN depende y mucho del compromiso de las personas que en la universidad tienen la potestad de hacer que su aplicación sea posible (Grafstein, 2002).

Para mayor alcance de la integración de la ALFIN en la universidad, además de contar con la colaboración de los docentes, los cursos, sesiones y/o asignaturas deben ser parte del núcleo de componentes curriculares requeridas para una determinada carrera y de forma obligatoria. Dado que, por su carácter optativo, las actividades dejadas a la libre elección del estudiante no llegan más que a una proporción relativa del alumnado universitario, es necesaria una formación reglada que asegure que el conjunto de los estudiantes se beneficien de ella (Bernhard, 2002). Como propone González Fernández-Villavicencio (2010, p.11) la formación en competencias en información «debe ser una formación obligatoria para todo el alumnado y no responder a solicitudes concretas y aisladas de determinados profesores más afines a la biblioteca, lo que lleva a una formación desigual para el alumnado y no garantiza que todos reciban esta formación».

Idealmente, se sugiere que un programa institucional de ALFIN debe desarrollarse progresivamente a lo largo de los cursos académicos, dado que los estudiantes son más dados a reconocer su relevancia e importancia si su docencia es proporcionada en el momento de la necesidad, incorporada al propio contenido de la asignatura, y si se incluye en el proceso de evaluación (Stubbings & Franklin, 2006; Gaunt, Morgan, Somers, Soper, & Swain, 2009). Estas afirmaciones están en consonancia con lo que han explicitado expertos en ALFIN, en distintos países, en una investigación cualitativa desarrollada

en la Cambridge University con la finalidad de elaborar un currículo para la enseñanza de las competencias en información, que es necesario construir el conocimiento de ALFIN a lo largo de toda la etapa universitaria del alumno, dándole un mayor apoyo en el primer curso y/o ir avanzando de acuerdo con los momentos críticos que aparezcan en su carrera (Secker, 2011).

Para lograr un programa ALFIN uniforme y con contenidos impartidos de forma progresiva, a medida que los alumnos progresen en su carrera universitaria, es necesario que sea planificado y diseñado. Como señala Campello (2010), la implementación de programas de alfabetización informativa exige prácticas planificadas, fundamentadas en hechos y teorías que recojan actividades sistemáticas y secuenciales.

Por ejemplo, en la University of Leeds, en Reino Unido, la ALFIN es concebida como una estrategia de integración curricular de habilidades académicas y, en ella, la ALFIN se destaca como una competencia central. La formación en todas las habilidades académicas es impartida por bibliotecarios a través de recursos de *e-learning*, sesiones de presenciales y materiales didácticos (Howard, 2012). En la Cardiff University, Reino Unido, la primera experiencia en la integración curricular de la ALFIN se dio, desde 2002, en la Facultad de Derecho, donde los resultados de aprendizaje de la ALFIN se incorporaron a una asignatura del primer año de grado denominada Fundamentos Jurídicos, de carácter obligatorio y de docencia compartida entre profesores, bibliotecarios y profesionales de TI (Davies & Jackson, 2005). Actualmente, dos tercios de todos los estudiantes de esta universidad ya están trabajando habilidades informacionales a través del plan de estudios (Cardiff University, 2012). En la California State University (CSU) estadounidense, en sus distintos campus el programa ALFIN adopta muchas formas y abarca todo el currículo, dado que integran estos contenidos en las materias del programa de Educación General (Brasley, 2008).

#### 4. EXPERIENCIAS DE LA INTEGRACIÓN CURRICULAR DE LA ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL EN UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS A PARTIR DE INICIATIVAS INSTITUCIONALES

El entorno educativo de la educación superior, en España, avala la ALFIN en la formación del estudiante. Tanto en los Libros Blancos de los títulos de grado de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación [ANECA] (2006), que recogen y recomiendan la competencia «capacidad de gestión de la información» para incluirla en el proyecto pedagógico de todas las carreras, como en la Red de Bibliotecas Universitarias Españolas (REBIUN), que en su plan estratégico establece directrices para el desarrollo de programas de competencias informáticas e informacionales (CI2) en las universidades. En este sentido el documento titulado «Competencias informáticas e informacionales en los estudios de grado» elaborado por la Comisión mixta CRUE-TIC y REBIUN y difundido por la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (CRUE) entre todos los rectores (Arévalo Baeza, Domínguez Aroca, & Iglesia Sánchez, 2011) recoge algunas acciones específicas sobre la cuestión.

Tal y como se ha detectado en una encuesta realizada por la Comisión delegada de CRUE-TIC y REBIUN (2012), de las 41 universidades que fueron encuestadas en toda España, una media de 35 universidades imparten formación específica en competencias en información, aunque estas competencias aún no estén recogidas de forma explícita en todos los planes de estudio, como señala esta misma encuesta. Ante esta situación y

contexto favorable, las universidades españolas y sus bibliotecas están experimentando distintas estrategias de ALFIN que, conforme se recogen en estudios y ponencias, incluyen:

- Asignatura transversal obligatoria para todos los alumnos de grado (Hernández-Pérez et al., 2011; Pacios Lozano & Aguilera, 2012).
- Curso básico integrado en asignaturas obligatorias y definido institucionalmente en la memoria de cada titulación de grado (Fernández Fernández, 2010).
- Curso básico integrado en asignaturas de forma gradual a través de un proyecto de trabajo compartido (UniCi2) entre algunas universidades. Formación para alumnos de primero de grado integrada en la guía docente de una asignatura obligatoria (Rey Pinzón & Erbez Rodríguez, 2012; Hernández Hernández & Erbez Rodríguez, 2012).
- Curso con reconocimiento de créditos de libre elección (Carreras Marcos, Martín Cantos & Serrat-Brustenga, 2012; González Fernández-Villavicencio, 2012; Hernández Hernández & Erbez Rodríguez, 2012).
- Sesiones institucionalmente integradas en asignaturas de orientación para el estudio (Cantos y Trench, 2012).
- Sesiones o seminarios como parte de asignaturas básicas u obligatorias del plan de estudios, integradas a través de la colaboración entre bibliotecarios y profesores (Arévalo Baeza, Domínguez Aroca, & Iglesia Sánchez, 2011; Hernández Bejarano, 2011; Hernández Hernández & Erbez Rodríguez, 2012).

Entre las experiencias de ALFIN en las universidades españolas, se destacan el gran esfuerzo educativo y organizativo que se ha dado en tres universidades públicas que lograron incorporar, en el momento de la revisión curricular, estrategias de ALFIN institucionales y obligatorias en la formación de todos los estudiantes de grado, las cuales se describen a continuación.

#### **4.1 ESTRATEGIAS IMPLEMENTADAS: DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS**

Las formas utilizadas en la implantación de la ALFIN son distintas en las tres universidades analizadas, a saber: bien como una asignatura de formación básica común a todas las titulaciones de grado, bien como sesiones dentro de un curso transversal de introducción al comenzar la universidad, o bien como un curso integrado en asignaturas de formación básica.

Los principales elementos que motivaron la creación de las estrategias de ALFIN de forma institucional y obligatoria, de forma general, fueron impulsados por la necesidad de apoyar la innovación curricular, el aprendizaje basado en el desarrollo de competencias, el aumento de trabajos de investigación que incorporan las asignaturas con la implantación del Plan Bolonia, la necesidad de elaborar trabajos de fin de grado, la necesidad de combatir el plagio, la necesidad de optimizar los recursos de la biblioteca, la importancia de la búsqueda y la necesidad de la evaluación de la información en la sociedad actual, entre otros.

Las tres iniciativas de ALFIN están guiadas por objetivos generales similares, que pretenden que el alumno adquiera las competencias básicas en el manejo y en el uso de fuentes de la información, así como de algunos recursos tecnológicos al comienzo del primer curso, aunque sean significativamente distintas en relación a cantidad de horas de formación. A continuación, se describen y valoran las características determinantes en cada una de las estrategias.



### • Asignatura de Técnicas de Búsqueda y Uso de la Información

La asignatura de Técnicas de Búsqueda y Uso de la Información (TBUI) está implantada en la Universidad Carlos III de Madrid. Esta universidad se fundó en 1989. Tiene una estructura multicampus, y cuenta con unos dieciocho mil alumnos de grado y postgrado. Ofrece una amplia gama de titulaciones dentro de grandes áreas como: Ciencias Sociales y Jurídicas, Humanidades e Ingeniería. Así mismo hay que destacar que cuenta con cuatro bibliotecas bien dotadas tanto en infraestructura humana como material que prestan distintos servicios a la comunidad universitaria acordes con el modelo Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI).

La propuesta para la creación de la asignatura TBUI en esta universidad fue una iniciativa conjunta del Vicerrectorado de Estudios, de la Biblioteca y el Departamento de Biblioteconomía y Documentación, y cuenta con el beneplácito de los estudiantes. La asignatura TBUI presenta las siguientes características:

Curso de implantación: 2008-2009  
 Iniciativa: institucional, transversal y específica  
 Tipo de acción curricular: asignatura de formación básica  
 Créditos: 3 ECTS  
 Contenidos: informacionales  
 Destinatarios: alumnos de grado de primer curso  
 Modalidad: presencial  
 Formadores: profesores con la colaboración de bibliotecarios  
 Evaluación de aprendizaje: formativa y sumativa

En cuanto al marco curricular, la asignatura TBUI de formación básica es transversal a todos los programas de grado y es impartida en primer curso en todas las titulaciones, excepto en una. Está valorada con 3 créditos ECTS<sup>1</sup>. Se caracteriza por ser una asignatura de carácter práctico, impartida desde el aula de informática y el aula convencional durante siete semanas. El horario es de tres horas semanales de asistencia y trabajo en clase, y siete horas de trabajo personal del alumno. La asignatura en el curso 2012-2013 se impartió en 102 grupos cada uno, aproximadamente, de 40 alumnos. A cada grupo se le asigna un profesor, aunque hay profesores que tienen 6 o 7 grupos. Las clases se ofertan en lengua española y en inglés para las titulaciones impartidas en este idioma.

Respecto a los contenidos, con excepción de los recursos de información especializados que varían de una titulación a otra, en esta asignatura se trabaja una serie de competencias en información comunes a todos los estudiantes, tales como: reconocer cuáles son las necesidades de información en un contexto determinado, conocer las principales fuentes de información, tanto generales como especializadas en su disciplina, manejar las estrategias apropiadas de búsqueda de información de acuerdo con las necesidades y con las herramientas elegidas, saber utilizar de forma apropiada la información recuperada, propia y ajena.

La docencia de la ALFIN es un proyecto de colaboración entre el Departamento de Biblioteconomía y Documentación y la Biblioteca. Los recursos humanos destinados a la organización e impartición de esta asignatura por parte del Departamento cuenta con

<sup>1</sup> Sistema Europeo de Transferencia de Créditos (ECTS).

un promedio de 21 profesores, además de un coordinador general y un coordinador específico para cada grado. Por otro lado, los recursos humanos, por parte de la biblioteca, comprenden una media de 50 a 55 personas entre bibliotecarios coordinadores del aprendizaje y la docencia, bibliotecarios de atención al usuario, bibliotecarios temáticos y directores de bibliotecas, los cuales además de sus funciones bibliotecarias tradicionales imparten formación. La biblioteca es responsable de la organización de una visita guiada a la biblioteca dirigida a todos los alumnos de primer curso e impartida fuera del horario de clase, de la docencia de dos sesiones presenciales de la asignatura (de hora y media cada una), de la elaboración de instrumentos de evaluación de sus sesiones así como de la elaboración y divulgación de materiales formativos a través del sistema de gestión de aprendizaje Moodle.

La actuación del Servicio de Biblioteca y el Departamento de Biblioteconomía y Documentación en este proyecto, así como la armonía en el trabajo de coordinación y colaboración entre las partes involucradas han sido destacados como elementos fundamentales en este proyecto. Como señalan Hernández-Pérez et al. (2011, p. 32). «[...] desde el inicio, tanto por parte del personal docente del Departamento – que está implicado casi en su totalidad en la impartición de esta asignatura –, así como de los bibliotecarios, la implicación ha sido generosa y la colaboración, sin recelos».

Inicialmente, la biblioteca tuvo que vencer muchos obstáculos. Por un lado, los bibliotecarios eran conscientes de que no sería un proyecto fácil, porque además de vencer los miedos, un proyecto como este requiere mucha gente trabajando a la vez desde distintos campos y necesita de mucha organización y de una gran infraestructura. Por otro lado, reconocían que se trataba de un proyecto precioso y no era un tema nuevo, ya que se llevaba a cabo la formación de estudiantes de manera informal y no formal desde hacía muchos años, pero con resultados muy desiguales. Entonces, consideraron que al tener una asignatura obligatoria y evaluable sería la oportunidad de obtener resultados satisfactorios en esta formación.

A partir de estas reflexiones, la estrategia utilizada por la biblioteca para contar con el apoyo de sus bibliotecarios fue invertir en cursos de capacitación complementaria, la cual entre otros logros, ayudó a romper miedos. En cuanto a la infraestructura, la biblioteca también se enfrentó a muchos inconvenientes relacionados con las aulas informáticas a la hora de impartir las sesiones. Como no hubo una inversión presupuestaria específica para el proyecto, la biblioteca tuvo que reorganizarse tanto a nivel de personal como de materiales.

En cuanto a la evaluación de esta asignatura, se hace con la colaboración entre el profesor y la biblioteca, dado que en la evaluación de los contenidos impartidos por los bibliotecarios, la biblioteca se encarga de elaborar cuestiones sobre los temas impartidos que, luego son aprovechadas por los profesores para las evaluaciones de la asignatura. Se evalúa teoría y práctica con un peso del 40 y 60 por ciento, respectivamente. Por último, el alumno evalúa también la asignatura y esta valoración es utilizada por el equipo responsable de la TBUI para la evaluación global de la misma.

En relación a los logros académicos obtenidos con la impartición de la asignatura después de cuatro cursos de vigencia, se destacan como positivos tanto el número de participantes, como el índice de superación de la asignatura por parte de los alumnos, así, por ejemplo, de los 2.935 alumnos matriculados en el curso 2010-2011, 2.610 superaron la asignatura. También es positiva la valoración hecha por los alumnos en las encuestas de evaluación sobre la docencia impartida, igual que el impacto en el uso de los recursos electrónicos con un aumento significativo en el número de accesos (Hernández-Pérez et al., 2011).

- **Colaboración en la asignatura Curso de Introducción a la Universidad (CIU)**

La colaboración a través de sesiones de CI2 en la asignatura Curso de Introducción a la Universidad (CIU) es la estrategia impartida en la Universidad Pompeu Fabra. Creada en 1990, esta universidad posee una estructura multicampus, con un número aproximado de alumnos matriculados en torno a trece mil alumnos de grado y postgrado. Ofrece una amplia gama de titulaciones dentro de áreas como: Ciencias Sociales y Humanas, Ciencias de la Salud y de la Vida, y Ciencias de la Comunicación y las Tecnologías de la Información. El servicio de bibliotecas está compuesto por cuatro bibliotecas estructuradas a través del concepto CRAI.

La propuesta de CI2 se hizo desde los servicios de biblioteca e informática al Vicerrectorado de Docencia y Ordenación Académica que aceptó y propuso a los decanos y directores la inclusión del proyecto en todas las titulaciones de grado. La estrategia de ALFIN presenta las siguientes características:

Curso de implantación: 2008-2009

Iniciativa: institucional, transversal y específica

Tipo de acción curricular: sesiones dentro del Curso de Introducción a la Universidad (CIU) de formación básica

Créditos: 2 ECTS todo el CIU (sesiones CI2, 6 horas de asistencia y trabajo de clase)

Contenidos: informáticos e informacionales (CI2)

Destinatarios: alumnos de grado de primer curso

Modalidad: presencial

Formadores: informáticos y bibliotecarios

Evaluación de aprendizaje: formativa y sumativa

Respecto al marco curricular, las sesiones de CI2 impartidas por la Biblioteca y Servicios informáticos es parte del CIU, un curso de orientación al estudio y transversal a todos los programas de grado con el fin de facilitar la adaptación de los estudiantes de nuevo ingreso en la Universidad. El CIU está integrado en una asignatura académica de formación básica, de 6 créditos ECTS, de los cuales 2 corresponden al curso. El tiempo se distribuye en 14 h. presenciales y 36 h. de trabajo personal del alumno. De estos dos créditos, a la CI2 le corresponden 6 horas en total.

A través de las sesiones de CI2, se desarrolla una serie de competencias comunes a todos los estudiantes que incluyen las competencias informáticas y de la información. Las principales competencias informáticas están relacionadas con: recursos tecnológicos y audiovisuales de la universidad; cultura, participación y civismo digital; tecnología digital y uso del ordenador y sistemas operativos; navegación y comunicación en el mundo digital; tratamiento de la información escrita; tratamiento de la información gráfica, sonora y de imagen en movimiento y tratamiento de la información numérica.

Respecto a las competencias en información se destacan: identificación de la necesidad de información; distinción entre diferentes formas de dar respuesta a la necesidad de información; establecimiento de estrategias para localizar la información y acceder a ella; comparación y evaluación de la información; organización y uso de la información de manera ética y eficaz y la puesta al día de la información científica. La adaptación de estos temas a las especificidades de cada disciplina es llevada a cabo a través de la estrecha colaboración entre los bibliotecarios temáticos y el profesorado responsable de cada una de las asignaturas integradoras.

En este proyecto de formación en CI2 participan un promedio de 2500 alumnos de nuevo ingreso cada año y, además de informáticos, están implicados más o menos 50 bibliotecarios temáticos. Hay una coordinación general de CI2 que lleva la biblioteca y se encarga de la organización de días, horas y aulas; un coordinador del CIU en cada titulación y muchas personas involucradas: bibliotecarios temáticos, profesores informáticos, personal de administración y servicios.

Las clases se organizan en grupos grandes y pequeños, dependiendo del número de alumnos en cada titulación y, en su mayoría, son impartidas dos días antes de empezar el curso académico, esta fue una solución encontrada por la Universidad para no quitar horas a las asignaturas en las que se integra el curso. Los alumnos disponen de material sobre el curso y de otros medios formativos accesibles desde la plataforma de *e-learning*, el Aula Global<sup>2</sup>.

En esta estrategia, también se manifiesta la importancia del trabajo en colaboración y el esfuerzo de coordinación para organizar y conciliar los numerosos grupos para impartir ALFIN en dos días que requieren un gran equipo de formadores. Además de tener que cubrir tantas sesiones a la vez, en el inicio, en esta Universidad también hubo dificultades en todos los aspectos y algunos problemas aún están pendientes de solución. Por ejemplo, la parte práctica de la docencia de la ALFIN, a pesar de todos los esfuerzos e interés de la universidad y de la biblioteca, en algunas titulaciones, con muchos grupos, tienen dificultad por falta de formadores y de aulas de informática.

La participación del bibliotecario en las asignaturas para impartir el contenido CI2 es reconocida como actividad docente y es remunerada como tal, aparte de las funciones específicas de los bibliotecarios. Esta fue la manera cordial que la universidad y su biblioteca encontraron para poner en marcha la formación en CI2 para sus estudiantes. También se hace una gran inversión en capacitación complementaria para el personal dedicado a la formación en diferentes áreas.

La evaluación se hace tanto por los formadores al final de las sesiones por medio de un cuestionario para valorar los contenidos, las aulas prácticas y el trabajo de los formadores, como por los profesores de las asignaturas en las que se integra el curso CIU, a través de una serie de instrumentos que incluyen: cuestionarios, práctica sobre búsqueda de información, ejercicios en el aula, ejercicios fuera del aula (sin retorno) y asistencia, entre otros.

En cuanto a los logros obtenidos con esta actividad de CI2 se destaca, en el curso académico 2011-2012, la capacitación de 2.585 estudiantes. Respecto al impacto del CIU, como un todo en la universidad, un estudio comparado de sus 5 cursos de integración, realizado por el Centro de Calidad e Innovación Docente, destaca como ventajas que el curso ayuda al alumno a integrarse en la universidad y actúa de puente; como inconvenientes, apunta que se imparte demasiada información y que hay una escasa conexión con la asignatura en que se integra y, como aspectos de mejora sugiere impartir las sesiones de forma más práctica y dinámica, así como que se desarrollen a lo largo del trimestre, sin condensarse en un determinado momento (Universidad Pompeu Fabra, 2012).

- **Curso Técnicas Documentales. Fuentes de información especializadas en ...**

El Curso Técnicas Documentales es la estrategia de ALFIN impartida en Universidad de Burgos, la cual posee una estructura multicampus. Cuenta con unos nueve mil alumnos

<sup>2</sup> Aula Global es una herramienta personalizada de cada alumno y disponible en todas las asignaturas a través de una plataforma de *e-learning*.

de grado y postgrado. Ofrece titulaciones en las siguientes ramas del conocimiento: Artes y Humanidades, Ciencias, Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales y Jurídicas, Ingeniería y Arquitectura. Dispone de cinco bibliotecas bien estructuradas y organizadas que se adaptan al modelo CRAI.

La propuesta de ALFIN partió de un proyecto de la Biblioteca presentado al Vicerrectorado de Ordenación Académica y Espacio Europeo que al aprobarlo lo comunicó a los decanos y directores y, estos a su vez a los coordinadores de titulaciones. Las principales características del curso de Técnicas documentales son:

- Curso de implantación: 2009-2010
- Iniciativa: institucional, transversal y específica
- Tipo de acción curricular: parte de una asignatura de formación básica
- Créditos: 0,5 ECTS (12:30h de dedicación al curso)
- Contenidos: informacionales
- Destinatarios: alumnos de grado de primer curso
- Modalidad: virtual con tutoría + 1h presencial
- Formadores: bibliotecarios
- Evaluación de aprendizaje: diagnóstica, formativa y sumativa

En cuanto al marco curricular, el Curso Técnicas Documentales, impartido por la Biblioteca, está adscrito a una asignatura de formación básica de un mínimo de 6 créditos ECTS. Supone una dedicación a las competencias en información de 0,5 créditos ECTS, el equivalente a 12 h. y media. Tanto el curso ALFIN como la asignatura en que se integra fueron explicitados en las memorias de cada titulación en el momento de la renovación/revisión curricular para implantar los nuevos grados.

Es un curso virtual a través de la plataforma Moodle que cuenta con una hora presencial el primer día del curso para que el profesor presente los contenidos. El curso está compuesto por unidades teóricas, ejercicios prácticos, foros de planteamiento de dudas, *tests* de evaluación del alumno, recursos de información recomendados por la biblioteca, tutoriales, guías y encuestas de satisfacción (Fernández Fernández, 2010). Los contenidos del curso son transversales a todas las titulaciones de la universidad, con excepción del tema «fuentes de información especializadas», y las preguntas de los cuestionarios de evaluación que son específicas para cada carrera. Se imparte, preferencialmente, en el inicio del curso académico, entre los meses de septiembre y octubre, dado que los profesores así lo prefieren. El curso permanece abierto durante 2 semanas para su realización, entrega de actividades y evaluaciones y, después de este periodo, sigue abierto durante todo el curso académico para que los alumnos puedan consultarlo cuando quieran.

Actualmente, los formadores están impartiendo cursos en los 27 grados de la universidad, pero también de forma voluntaria a otros colectivos como másteres y profesores, lo que supone 32 cursos impartidos al año. Los cursos dirigidos a los profesores tienen como objetivo dar a conocer los contenidos ALFIN impartidos a los alumnos. El equipo de formadores está compuesto por 4 personas y es una actividad incluida dentro del bloque de otras actividades desempeñadas por los bibliotecarios como parte de sus servicios en la biblioteca. La coordinación es responsabilidad de la jefa de la Sección de Información de la Biblioteca Universitaria.

Este proyecto no tuvo una inversión presupuestaria específica para ponerlo en marcha, pero se ofreció una capacitación básica sobre el funcionamiento básico de la plataforma Moodle a los bibliotecarios responsables de impartir los cursos.

La propuesta ALFIN en esta modalidad de curso integrado requiere una participación activa del profesorado de la asignatura integradora para: incluir en el programa docente de la asignatura la realización de esta actividad formativa; informar a los alumnos sobre los objetivos, los contenidos y la forma de ser evaluado el curso; comunicar a los alumnos las fechas de apertura/cierre de la formación en la plataforma virtual; orientar al bibliotecario sobre los contenidos de interés en la búsqueda de la información con el fin de que éste elabore ejercicios prácticos adecuados a los contenidos de la Titulación; indicar al bibliotecario aquellas bases de datos que van a utilizar los alumnos durante la realización de sus estudios con el fin de que éste prepare el contenido de la Unidad (Fernández Fernández, 2010).

En lo relativo al proceso de evaluación y valoración, al inicio del curso los alumnos rellenan un cuestionario, de carácter no obligatorio y anónimo, y sus resultados son utilizados por el equipo de formadores para tener una percepción de cómo están los estudiantes en el uso de los recursos de información. La evaluación del aprendizaje de todo el trabajo realizado por el alumno durante todo el curso, incluye: tiempo empleado, enlaces con los recursos seleccionados, resultados obtenidos en los ejercicios prácticos y en los test de autoevaluación, participación en el foro, mensajes enviados al profesor y , para aquellos que no superen el curso un examen de recuperación.

Al finalizar el curso, el bibliotecario envía al profesor la calificación de «Apto/No apto» con la relación de los alumnos matriculados. El profesor, en cada titulación en la que el curso está integrado, es el responsable de decidir el peso que tendrá en su asignatura. En cuanto a los resultados obtenidos en los tests de autoevaluación, los formadores los utilizan como fuente de aprendizaje para mejorar el curso.

#### 4.2 PRINCIPALES VENTAJAS E INCONVENIENTES

De acuerdo con los coordinadores entrevistados, la implantación de las estrategias de ALFIN en la formación de estudiantes de grado supone más ventajas que inconvenientes. En cuanto al estudiante, la ALFIN integrada en el currículo da oportunidad para: conocer los recursos de información de las bibliotecas y de los servicios que ofrecen; utilizar mejor la biblioteca y los recursos de información; tener conocimiento de las fuentes de información especializada en su materia; buscar y evaluar la información y sus fuentes; elaborar los trabajos del curso y de investigación con mayor rigor científico; además, todos los estudiantes de grado tienen la misma oportunidad de desarrollar sus competencias, informacionales, así como a aprender a moverse en el universo de la información y a sacarle partido.

Desde el punto de vista de los profesores, se puede lograr de los alumnos que lleguen a las clases con un nivel básico en competencias en información que mejoren sus conocimientos y, en consecuencia, que sus trabajos de clase y de investigación tengan mayor rigor científico. Por otra parte, se da a los docentes la oportunidad de trabajar en colaboración con otros profesionales dentro de la propia universidad. Desde la óptica de la universidad y sus bibliotecas, entre otros logros, tienen la oportunidad de:

- Capacitar a prácticamente el 100% de los estudiantes de grado en un nivel básico de ALFIN.
- Obtener una relación más fluida entre coordinadores, profesores, bibliotecarios y otros profesionales.
- Trabajar más cerca de los estudiantes y detectar más fácil sus necesidades.
- Apoyar proceso de enseñanza-aprendizaje promovido por el EEES.

- Utilizar con más frecuencia las plataformas de los recursos de información electrónicos y detectar de forma más rápida los problemas de acceso, trasladándolos a sus proveedores.
- Lograr una mayor utilización de los recursos de información.
- Dar una mayor visibilidad a la biblioteca y a sus bibliotecarios.

En lo referente a los inconvenientes, la implantación y desarrollo de los tres modelos exigen un alto compromiso, tanto por parte de las autoridades académicas como de los profesores, bibliotecarios, departamentos y servicios implicados. Los modelos ofertados de forma presencial (la asignatura y las sesiones) requieren una gran cantidad de recursos humanos para organizar e impartir clases en un solo cuatrimestre/trimestre y una gran infraestructura de aulas de informática. Además, la coordinación requiere mucha energía y muchas reuniones, tiempo y dedicación para involucrar a todas las partes interesadas.

En lo que respecta al curso virtual, este requiere mucho tiempo para preparar los contenidos y recursos didácticos, tiene escasa conexión con la asignatura en la que se integra y permite limitados contactos presenciales con los alumnos, del mismo modo que depende mucho de la disponibilidad del profesor para lograr las horas destinadas al curso.

En las tres estrategias los coordinadores demostraron una preocupación muy acentuada sobre la necesidad de construir un trabajo de ALFIN más conectado tanto con las asignaturas integradoras (en el caso de las sesiones y el curso virtual), como con las demás asignaturas del currículo universitario y por una mayor participación del profesorado, puesto que en las tres estrategias la formación es impartida en el primer curso y primer cuatrimestre o trimestre pero, al llegar a cuarto y, en el momento de la elaboración del trabajo de fin de grado, los alumnos ya se han olvidado de los contenidos aprendidos a través de esta formación por no practicarlos en otras asignaturas. Por lo tanto, como afirman Davies y Jackson (2005) las competencias en información deben ser practicadas y reforzadas a medida que los alumnos avanzan en su carrera universitaria.

Sobre la proyección de futuro de estos programas de ALFIN, de modo general, los coordinadores señalaron la necesidad de realizar estudios de evaluación sobre el impacto de estas actividades en las universidades, así como de la expansión del programa ALFIN a los demás colectivos de estudiantes de forma institucional, gradual y/o como refuerzo.

## 5. CONCLUSIONES

Las estrategias de la ALFIN desarrolladas en las universidades españolas analizadas son innovadoras, desafiantes y con influencias tanto de factores externos como internos. Aunque las directrices nacionales de educación, que se han traducido en reformas curriculares, favorecieron la implantación de la ALFIN en el currículo, se destaca la interacción y el esfuerzo conjunto de las autoridades académicas, bibliotecarios y profesores a través de la acción colaborativa en cada universidad. El interés y apoyo incondicional de los vicerrectorados involucrados; la implicación de decanos, directores y coordinadores de titulaciones; la aceptación de los bibliotecarios para impartir docencia y la alianza con los profesores, en mayor o menor grado en cada estrategia, son pruebas de que además de ser parte oficial del currículo, el programa ALFIN requiere un gran proceso de interacción y negociación entre los distintos actores de la comunidad universitaria.

Las estrategias analizadas muestran que la integración de la ALFIN en el currículo académico requiere coordinación, esfuerzo organizativo, además de una gran infraestructura material y de recursos humanos. Del mismo modo, las principales características del proceso de integración curricular de la ALFIN en la formación de estudiantes universitarios apuntadas desde la literatura, se reflejan en estas experiencias prácticas implantadas en las universidades españolas.

Si se considera que el programa de ALFIN debe ser sostenible e incluyente, es decir, que el conjunto de una determinada categoría de estudiantes/usuarios se beneficie de esta formación de forma igualitaria, la perspectiva institucional, curricular, obligatoria y transversal en todas las titulaciones es imprescindible, porque son los directivos académicos los que tienen la facultad de hacerlo factible, tal y como las estrategias analizadas pusieron de manifiesto: la actuación de los vicerrectorados es imprescindible.

El programa ALFIN debe ser sistemático, uniforme, integral y evaluado. Debe ser planificado y diseñado, es decir, requiere que se definan las políticas, con la especificación de objetivos claros, los resultados del aprendizaje, contenidos que contemplen todas las competencias en información, formas de impartición, definición de responsabilidades y formas de evaluación.

La docencia de la ALFIN debe ser contextual y progresiva, dado que los estudiantes son más propensos a reconocer su relevancia e importancia cuando se les proporciona en el momento en el que la necesitan, incorporada a la disciplina y si se incluyen en el proceso de evaluación en este caso, la perspectiva de integrarla en el currículo y con la colaboración y/o cooperación entre bibliotecarios y profesores, ya sea como asignatura, sesión o curso, es una condición necesaria para una formación más cercana a la realidad y a las experiencias del proceso de aprendizaje del alumno.

Aunque las estrategias institucionales analizadas contemplen solo el nivel básico de la ALFIN impartido en primer curso, los coordinadores entrevistados han señalado la necesidad de refuerzo en los demás cursos académicos, principalmente, en el fin de grado. Lo que confirma la necesidad de construir el conocimiento de ALFIN de forma progresiva avanzando a medida que el alumno progresa en sus estudios.

En resumen, las estrategias analizadas muestran que las formas de integración de la ALFIN (sea, asignatura, curso o sesiones) en el caso de la formación de estudiantes universitarios de primer ciclo, pueden ser distintas en función del contexto de cada universidad, pero para garantizar y sostener un programa de ALFIN a largo plazo en la universidad es necesario que desde la perspectiva institucional se integre en el currículo de forma obligatoria, planificada y diseñada para ser impartida en colaboración y/o corresponsabilidad entre bibliotecarios y profesores, independientemente de la estrategia adoptada.

## REFERENCIAS

- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (2006). *Libro blanco: títulos de grado en ingeniería náutica e ingeniería marítima*. Madrid: ANECA. Recuperado de [http://www.aneca.es/var/media/150228/libroblanco\\_nautica\\_def.pdf](http://www.aneca.es/var/media/150228/libroblanco_nautica_def.pdf)
- Area Moreira, M. (2007) *Adquisición de competencias en información: una materia necesaria en la formación universitaria*. REBIUN. Recuperado de [www.rebiun.org/export/docReb/Adquisiciondecompetencias.doc](http://www.rebiun.org/export/docReb/Adquisiciondecompetencias.doc)
- Arévalo Baeza, M. Domínguez-Aroca, M. I., & De-la-Iglesia-Sánchez, A. (2011, marzo). Trabajo colaborativo e interdisciplinar para el desarrollo de competencias transversales informacionales:



- una experiencia ... Trabajo presentado en el V ENCUESTRO DE INNOVACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, Alcalá de Henares. Recuperado de <http://eprints.rclis.org/15565/>
- Association of College and Research Libraries (2000). *Normas sobre aptitudes para el acceso y uso de la información en la educación superior* (Cristóbal Pasadas Ureña, Trad.). Chicago: ALA/ACRL. Recuperado de: <http://www.ala.org/acrl/standards/informationliteracycompetencystandards>
- Bernhard, P. (2002). La formación en el uso de la información: una ventaja en la enseñanza superior (Sara Pasadas del Amo, Trad.). *Anales de Documentación*, 5, 409-435. Recuperado de <http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/5775/1/ado522.pdf>
- Brasil. Ministerio da Educação (1996). *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Brasília: MEC. Recuperado de <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>
- Brasley, S. S. (2008, Summer). Effective librarian and discipline faculty collaboration models for integrating information literacy into the fabric of an academic institution. *New Directions for Teaching and Learning*, 114.
- Bruner, J. S. (2001). *Desarrollo cognitivo y educación*. Madrid: Morata.
- Campello, B. S. (2010). Del trabajo de referencia hacia la alfabetización informativa: la evolución del papel educativo del bibliotecario. *Investigación Bibliotecológica*, 24(50).
- Cantos, C., & Trench, J. (2012) La experiencia de la Universitat Pompeu Fabra con las competencias informacionales e informáticas (CI2). In *Veintitantas experiencias ALFIN*. ALFARED. Recuperado de <http://www.alfared.org/content/veintitantas-experiencias-alfin-y-una-canci-n-esperanzada/1287>
- Cardiff University (2012). Digital and information literacies strategy launched. *Information Services*. Recuperado de <http://www.cardiff.ac.uk/insrv/news/infolitstrategy.html>
- Carreras Marcos, E., Martín Cantos, A., & Serrat-Brustenga, M. (2011). *La competencia informacional en las bibliotecas de la Universitat Politècnica de Catalunya*. Barcelona: UPC. Recuperado de <http://www.alfared.org/sites/www.alfared.org/files/u49/17-competenciainformacionalIUPN.pdf>
- Carvalho, F. C. (2008) *Educação e estudos de usuários em bibliotecas universitárias brasileiras: abordagem centrada nas competências em informação*. Mestrado Dissertação, Universidade de Brasília.
- Cmor, D. (2009). Campus priorities and information literacy in Hong Kong higher education: a case study. *Library Management*. 30(8/9), 627-642.
- CRUE-TIC, & REBIUN (2012). *Mapa de las competencias informáticas e informacionales (CI2) en las universidades españolas*. Trabajo presentado en X JORNADAS CRAI, Logroño. Recuperado de <http://ciz.es/documentacion>
- Curzon, S. C. (2004). Developing faculty-Librarian partnerships in information literacy. In Rockman, I. F. et al. *Integrating information literacy into the higher education curriculum: practical models for transformation* (pp-29-45). San Francisco: Jossey-Bass.
- Davies, J., & Jackson, C. (2005). Information literacy in the law curriculum: experiences from Cardiff. *The Law Teacher*, 39 (2). Recuperado de <http://orca.cf.ac.uk/5093/1/LawTeacher.pdf>
- Declaración de Praga: hacia una sociedad alfabetizada informacionalmente (2003). Recuperado de <http://www.peri.net.ni/pdf/01/Declaraci1.pdf>
- Derakhshan, M., & Singh, D. (2011). Integration of information literacy into the curriculum: a meta-synthesis, *Library Review*, 60(39), 218-229. doi 10.1108/0024253111117272
- Fernández Fernández, R. (2010). ALFIN en los títulos de grado de la Universidad de Burgos. Trabajo presentado en la IV JORNADAS BUCLE, Ávila. Recuperado de <http://es.youscribe.com/catalogue/presentaciones/otros/alfin-en-los-titulos-de-grado-de-la-universidad-de-burgos-1848396>

- Gaunt, J., Morgan, N., Somers, R., Soper, R., & Swain, E. (2009) *Handbook for information literacy teaching* (HILT). Cardiff: University library service. Recuperado de <http://www.cardiff.ac.uk/insrv/educationandtraining/infolit/hilt/>
- González Fernández-Villavicencio, N. (2010). *I plan de acción CI en la BUS: integración de la formación en CI en las titulaciones de los Centros de Bibliotecas de la USE*. Recuperado de <http://issuu.com/usevilla/docs/plan-de-accion-ci-de-la-bus-2010>
- González Fernández-Villavicencio, N. (2012). *La biblioteca de la Universidad de Sevilla, de la FU (formación de usuarios) a las CI2 (competencias informáticas e informacionales)*. In *Veintitantas experiencias ALFIN*. ALFARED. Recuperado de <http://www.alfared.org/sites/www.alfared.org/files/u49/o8-nievesgonz%C3%A1lez.pdf>
- Grafstein, A. (2002). A discipline-based approach to information literacy,» *Journal of Academic Librarianship*, 28(4), 187-204.
- Head A. J., & Eisenberg, M. B. (2011). PIL (Project in Information Literacy): conclusiones y recomendaciones de los informes 2009-2011 (Cristóbal Pasadas Ureña, Trad.). *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 102, 96-169. Cristóbal Pasadas Ureña.
- Hernández Bejarano, M. (2011), El aprendizaje en la gestión y uso de la información como complemento a la actividad formativa en el grado: su integración en la asignatura de Derecho de la Seguridad Social. In JORNADA SOBRE LA ENSEÑANZA DEL DERECHO DEL TRABAJO EN EL ESPACIO EUROPEO DE ENSEÑANZA SUPERIOR. Sevilla.
- Hernández Hernández, C. J., & Erbez Rodríguez, J. M. (2012). La formación en competencias de la biblioteca de la Universidad de La Laguna en el contexto de la cooperación universitaria. *Revista Española de Documentación Científica*, n. monográfico.
- Hernández-Pérez, T, Pacios Lozano, A. R., Vianello, M., Aguilera Ortega, R., & Ramos Gorospe, M. (2011). La formación en alfabetización en información en las aulas universitarias: el caso de la UC3M. *Scire*, 17(2), 27-37.
- Howard, H. (2012). Looking to the future: developing an academic skills strategy to ensure information literacy thrives in a changing higher education world. *Journal of information literacy*, 6, (1), 72-81. Recuperado de <http://ojs.lboro.ac.uk/ojs/index.php/JIL/article/view/LLC-V6-I1-2012-2>
- Joint Information Systems Committee (2009). *JISC user behaviour observational study: user behaviour in resource discovery-final report*. JISC. Recuperado de <http://www.jisc.ac.uk/media/documents/publications/programme/2010/ubirdfinalreport.pdf>
- McGuinness, C. (2007). Exploring strategies for integrated information literacy. *Communications in information literacy*. 1(1).
- New Media Consortium (2007). El informe Horizon. Recuperado de [www.nmc.org/pdf/2007-Horizon-Report-es.pdf](http://www.nmc.org/pdf/2007-Horizon-Report-es.pdf)
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2005). *La definición y selección de competencias clave: resumen ejecutivo*. Recuperado de <http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseco/en/index/o3/o2.html>
- Pacios Lozano, A. R., & Aguilera, R. (2012). *Técnicas de búsqueda y uso de la información: una experiencia conjunta entre docentes y bibliotecarios de alfabetización en información en la UC3M*. In *Veintitantas experiencias ALFIN*. ALFARED. Recuperado de <http://www.alfared.org/sites/www.alfared.org/files/u49/11-UC3Madrid.pdf>
- Pérez Gómez, A., Soto Gómez, E., Sola Fernández, M., & Serván Núñez, M. J. (2009). *La Universidad del aprendizaje: orientaciones para el estudiante*. Ediciones Akal. Recuperado de [http://www.uco.es/organizacion/ees/documentos/nuevastitulaciones/reforma/Plan\\_Bolonia.pdf](http://www.uco.es/organizacion/ees/documentos/nuevastitulaciones/reforma/Plan_Bolonia.pdf)

- Rader, H. B. (1995). Information Literacy and the undergraduate curriculum *Library Trends*, 44(2), 270-78.
- Rey Pinzón, L. G., & Erbez Rodríguez, J. M. (2012). Formación en Cl2 mediante e-learning: biblioteca de la Universidad de La Laguna y UniCl2. Trabajo presentado en X JORNADAS CRAI, Logroño. Recuperado de <http://biblioteca.unirioja.es/crai2012/>
- Rockman, I. F. et al. (2004). Integrating information literacy into the higher education curriculum: practical models for transformation. San Francisco: Jossey-Bass.
- Rodríguez Gómez, R. (2001). El debate internacional sobre la reforma de la educación superior: perspectivas nacionales. *Revista Española de Educación Comparada*, 7, 339-356. Recuperada de <http://www.sc.ehu.es/sfwseec/reec/reeco7/reeco713.pdf>
- Rubio Herráez, E. (2007). Aprendizaje a lo largo de la vida: vivir y trabajar en una Europa del conocimiento. *CEE Participación Educativa*, 6, 14-29. Recuperado de [http://www.academia.edu/175351/Nativos\\_e\\_inmigrantes\\_digitales\\_en\\_la\\_escuela](http://www.academia.edu/175351/Nativos_e_inmigrantes_digitales_en_la_escuela)
- Salisbury, F., & Sheridan, L. (2011). Mapping the journey: developing an information literacy strategy as part of curriculum reform. *Journal of Librarianship and Information Science*, 43(3), 185-193. doi 10.1177/0961000611411961
- Secker, J. (2011). *A new curriculum for information literacy: transitional, transferable, transformational: expert consultation report*. Arcadia Project, Cambridge University Library. Recuperado de [http://ccfil.pbworks.com/f/ANCIL\\_final.pdf](http://ccfil.pbworks.com/f/ANCIL_final.pdf)
- Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills (1992). *Lo que el trabajo requiere de las escuelas: informe de la comisión SCANS para América 2000*. Washington: U.S. Government Printing Office. Recuperado de <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED423399.pdf>
- Shapiro, J. J., & Hughes, S. K (1996). Information literacy as a liberal art?. *Educom review*, 31(2), 31-35.
- Silva, A. M. B. M., & Marcial, V. F.(2010). Novos resultados e elementos para a análise e debate sobre a literacia da informação em Portugal. *Inf. Inf.*, Londrina, 15(1), 104-128. Recuperado de <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/2907>
- Stubbings, R.; Franklin, G. (2006). Does advocacy help to embed information literacy into the curriculum?: a case study. *Innovations in Teaching and Learning in Information and Computer Sciences*, 5(1).
- Travis, T. A. (2008). Librarians as agents of change: working with curriculum committees using change agency theory. *New Directions for Teaching and Learning*, 114, 17-33. doi 10.1002/tl.314
- Universidad Pompeu Fabra (2012). Impacto del curso de introducción a la universidad en la UPF: desarrollo de competencias de adaptación a la universidad entre el alumnado de primer curso. Trabajo presentado en el CONGRESO INTERNACIONAL DE DOCENCIA UNIVERSITARIA E INNOVACIÓN. Barcelona. Recuperado de <http://www.cidui.org/revista-cidui12/index.php/cidui12/article/view/139>
- Uribe-Tirado, A. (2012) Programas de alfabetización informacional en las universidades argentinas: niveles de desarrollo. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 44, p. 47-71.
- Uribe-Tirado, A. (2012) La alfabetización informacional en las bibliotecas universitarias de Brasil: visualización de los niveles de incorporación desde la información publicada en sus sitios web. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 17(1), p. 134-152.
- Uribe-Tirado, A., & Gírlesa Uribe, A. (2011) La alfabetización informacional en las bibliotecas universitarias de Portugal: visualización de los niveles de incorporación desde la información publicada en sus sitios Web. *Revista Prisma* (Portugal), 15.
- Wang, L. (2011). An information literacy integration model and its application in higher education. *Reference Services Review*, 39(4), p. 703-720.