

**Monográfico «Competencias informacionales y digitales en educación superior»**

## ARTÍCULO

# Un plan de formación en competencias de información a través de aulas virtuales: análisis de una experiencia con alumnado universitario

*Carmen J. Hernández Hernández*

cjhdez@ull.es

Subdirectora de Servicios y Personal de la Biblioteca de la Universidad de La Laguna

Fecha de presentación: febrero de 2010

Fecha de aceptación: marzo de 2010

Fecha de publicación: julio de 2010

**Resumen**

En este artículo presentaremos la descripción y el análisis de un programa de formación en competencias informacionales para estudiantes desarrollado por la biblioteca de la Universidad de La Laguna. La experiencia inicial comenzó en el año 2006 con la impartición de distintos cursos sobre competencias informacionales dirigidos a los alumnos de nuevo ingreso, en colaboración con varios profesores que impartían asignaturas troncales.

El éxito de dicha iniciativa motivó un cambio en la planificación y programación del Servicio de Formación de la Biblioteca. El objetivo principal era potenciar la adquisición de la competencia en la gestión de información (localización, evaluación, uso y comunicación). Para ello se elaboró un programa de formación en competencias secuenciado con niveles de aprendizaje diferenciados a lo largo de toda la vida académica del alumno. También incluyó cursos de reciclaje en competencias para el profesorado, el PAS y los usuarios externos interesados en adquirir competencias informacionales. La formación se desarrolló bajo la modalidad de *e-learning*. Para ellos se formaron varias aulas virtuales para la impartición de los cursos. Estas fueron creadas en la plataforma Moodle e integradas en el campus virtual de esta universidad. Se presentan resultados de valoración de los usuarios, que reflejan que fueron exitosos en el logro de los objetivos previstos.

**Palabras clave**competencias informacionales, alfabetización informacional, formación, cursos virtuales, *e-learning*

## *A Plan for Information Competency Training via Virtual Classrooms: Analysis of an Experience involving University Students*

**Abstract**

*This article describes and analyses an information competency training programme for students, implemented by the University of La Laguna library. The initial experience began in 2006, when several information competency courses for new students were given in collaboration with several lecturers teaching core subjects.*

*The success of the initiative led to a change in the library Training Service's plan and programme. The main aim was to foster the acquisition of information management competency (finding, evaluating, using and communication information). To that end, a competency training programme was developed. The programme had a sequence of learning levels to cover different needs throughout a student's academic life. It also included competency refresher courses for teaching staff and administrative and service staff (PAS), and courses for external users interested in acquiring information competencies.*

*Training was carried out using an e-learning approach and several virtual classrooms were created to teach the courses. These were created on the Moodle platform and integrated into the University of La Laguna's virtual campus. The results of the users' assessment of the courses are presented, showing that they successfully attained the planned objectives.*

### Keywords

*information competencies, information literacy, training, virtual courses, e-learning*

## 1. Introducción

La biblioteca de la Universidad de La Laguna, ante el reto del Espacio Europeo de Educación Superior y el cambio de concepción del modelo de enseñanza/aprendizaje que conllevaba el proceso de Bolonia, comenzó a adaptar sus actividades formativas a partir del año 2006. El objetivo principal era potenciar una formación basada en una de las competencias básicas transversales, la gestión de información (localización, evaluación, uso y comunicación). En aquellos momentos se pretendió complementar la formación más tradicional (sobre sus recursos y servicios) basada sobre todo en la adquisición de habilidades instrumentales (uso del catálogo, bases de datos, etc.), con una que estuviera basada en competencias en información apoyada en las TIC dirigida a los alumnos de nuevo ingreso. Se concibió como una herramienta de apoyo a los cambios que estaban comenzando a producirse en el proceso educativo de nuestra universidad, proceso que ya comenzaban a liderar algunos profesores. Por ello, desde un primer momento se pensó que fuera un proyecto de cooperación entre profesores y bibliotecarios, aprovechando la estrecha relación que ambos colectivos han mantenido siempre en nuestra universidad.

Respecto a los alumnos de posgrado se vio la posibilidad de ofrecerles una formación que los ayudara a reciclar sus competencias en información, y facilitarles las pautas necesarias para llevar a buen término sus trabajos de investigación. Al resto de los miembros de la comunidad universitaria (personal de administración y servicios) se les ofre-

cería formación en gestión de información con el objetivo de que fuera aplicable a sus tareas cotidianas, como forma de extender el concepto de formación en competencias a la vida laboral, pero también transferible a su vida personal.

En un contexto de cambio tecnológico en el que la producción de información es exponencial, la biblioteca entendió que su compromiso con la institución tendría que centrarse en una actividad a la que desde siempre ha dedicado empeño, sólo que ahora debía readaptar su modelo de formación a las nuevas exigencias tanto educativas como de la sociedad del conocimiento, por lo que los bibliotecarios tuvieron que asumir el rol de formadores y realizar un gran esfuerzo para adquirir ellos mismos nuevas competencias. La biblioteca, como servicio de apoyo a la docencia y a la investigación, tenía que contribuir a mejorar la calidad de la formación de los alumnos universitarios; un tema que se estaba debatiendo en esos momentos, en diversos foros, y que generó diferentes normativas e informes.<sup>1</sup>

La biblioteca quería jugar un papel proactivo y participar de forma decidida en los cambios que comenzaban a vislumbrarse en el horizonte educativo. Como centro que tradicionalmente suministra información, quería dar un paso más y formar usuarios competentes en información, y a la vez proporcionarles una formación que les sirviera en todo el proceso educativo y fuera trasladable al mundo laboral y personal. Las nuevas tecnologías brindaban un punto de apoyo importante a la hora de planificar un nuevo servicio, basado en la oferta de formación a través de una plataforma de enseñanza/aprendizaje como Moodle. Se aprovechó en ese momento la iniciativa de la UDV (Universidad de Docencia Virtual para el profesorado), que abrió sus

1. Cristóbal Pasadas Ureña en su artículo «Formación de usuarios y biblioteca universitaria» ofrece una amplia visión de los planes y guías de evaluación de calidad para universidades, además de informes sobre su situación. Págs. 413-416.

puertas a la biblioteca.<sup>2</sup> Se entendió que esta plataforma era el medio más adecuado para conseguir nuestros objetivos y una fórmula interesante para hacer que el usuario fuera el protagonista de su propio aprendizaje, un aprendizaje basado en la autonomía y la colaboración.

## 2. De la formación de usuarios a la formación del alumnado en competencias informacionales

Dentro de los servicios habituales que ofrecen las bibliotecas, la formación de usuarios es uno de los que tradicionalmente ha sido ofertado. Los formadores han dedicado mucho esfuerzo a esta tarea para llegar a un porcentaje muy bajo de la población estudiantil. La asistencia de los alumnos a las actividades ha dependido, en gran medida, del apoyo del profesorado (recomendación de cursos, solicitud de sesiones en el aula, prácticas...). Se les ha formado sobre todo en relación con los servicios y recursos de la biblioteca. Tampoco ha sido una actividad que haya tenido un claro reconocimiento y apoyo institucional.

Sin embargo, el panorama ha comenzado a cambiar en los últimos años. El concepto ha ido enriqueciéndose, y de la formación de usuarios tradicional hemos pasado a la formación en competencias en información o alfabetización informacional. El nuevo concepto incluye, no sólo el aprendizaje sobre el manejo, el uso de recursos de información accesibles desde la biblioteca, información sobre sus servicios, sino también las herramientas necesarias para aprender a localizar información de calidad entre la gran cantidad de documentos existentes en diferentes soportes, saber evaluarla, usarla de manera ética y comunicarla de forma adecuada. Además, implica adquirir un método de trabajo más autónomo, ser responsable de la creación del propio conocimiento, trasladar las competencias adquiridas en el proceso de formación a la vida personal y laboral como concepto de aprendizaje a lo largo de la vida. Este nuevo concepto lleva además relacionado otro término que lo complementa y enriquece, la alfabetización informática o digital, que implica la adquisición de competencias en el manejo adecuado de las TIC. Al igual que los docentes

centran sus esfuerzos en ofrecer una enseñanza basada en el trabajo autónomo del alumno, en el análisis de múltiples recursos de información y el uso de las tecnologías de la información, las bibliotecas están trabajando para contribuir a un modelo de formación que va más allá de la tradicional formación de usuarios.

En esta dirección, las bibliotecas universitarias se han dotado de planes de formación en competencias informacionales que incluyen las habilidades, conocimientos, disposiciones y conductas que capacitan a los individuos para reconocer cuándo necesitan información, dónde localizarla, cómo evaluarla y darle un uso adecuado de acuerdo con el problema que se les plantea.<sup>3</sup> Diferentes organismos (OCDE, UNESCO...) y asociaciones profesionales (IFLA, SCONUL, ALA, ACRL, REBIUN...) fomentan, con declaraciones y documentos, la necesidad de que los ciudadanos/usuarios adquieran competencias en información y resaltan el papel que las bibliotecas desempeñan como facilitadoras de las herramientas necesarias. La importancia de la adquisición de competencias transversales vinculadas a la gestión de información en la etapa de formación universitaria también ha sido estudiada por algunos investigadores. Area plantea varios motivos por los que es importante la adquisición y dominio de competencias informacionales. Uno de ellos es que facilitan a los titulados el poder enfrentarse con mayores garantías de éxito a la innovación de los campos científicos y profesionales en los que desarrollen su actividad laboral, pero también los ayudará a resolver problemas de todo tipo y a entender mejor el entorno en el que viven.<sup>4</sup>

## 3. La formación presencial en la biblioteca de la Universidad de La Laguna

Los antecedentes de la actual formación en competencias informacionales de la biblioteca están en la actividad presencial iniciada desde finales de los años noventa como formación de usuarios. La intensa actividad desplegada y la experiencia acumulada explican mejor cómo hemos elaborado el Programa Marco de Formación en Competencias

2. Desde la UDV se entendió que la biblioteca podía jugar un importante papel en la formación de competencias en información entre el alumnado y el profesorado universitario.

3. Comisión mixta CRUE-TIC, REBIUN (2009).

4. Area Moreira, *Documento marco de REBIUN...*

Informacionales (ALFIN). Para plantearnos un cambio radical en la planificación de la formación a partir del año 2006, tuvimos en cuenta los datos estadísticos. La evaluación de los resultados de la formación presencial hizo que nos planteáramos la conveniencia de diversificar la oferta, no sólo en el número de sesiones y cursos, sino en el tipo de formación. De ahí que comenzáramos a planificar la formación virtual en competencias informacionales. Desde el curso 2002-2003 recogíamos información sobre el número de asistentes a las actividades formativas. También pasamos encuestas de satisfacción que nos permitieron conocer la opinión de los usuarios sobre las sesiones o cursos realizados.

Además, antes de comenzar con la planificación de cursos de formación en competencias informacionales, se pasó a los usuarios una encuesta para saber, entre otros aspectos, si estarían dispuestos a ser formados de manera virtual. A dicha encuesta contestaron favorablemente el 74% de los encuestados.<sup>5</sup>

Del estudio que se realizó con los datos de la formación de usuarios entre los años 2001 y 2006 pudimos sacar una serie de conclusiones:

- Los datos globales de actividades formativas dirigidas a los usuarios nos muestran que, aunque la tendencia era al alza, había fluctuaciones según el tipo de actividad. La mayor parte de los alumnos de nuevo ingreso acudían a las sesiones de presentación o bienvenida (actos en colaboración con la facultad o el centro).
- Se realizaban grandes esfuerzos para ofrecer formación en habilidades instrumentales (uso del catálogo, bases de datos, recursos de información específicos...) para llegar a un número limitado de alumnos.<sup>6</sup>

La evolución de lo que ha supuesto la formación de usuarios en la biblioteca queda descrita en las siguientes etapas:

- Desde 1998 a 2002, la actividad formativa sólo se realizaba de forma esporádica en algunos puntos del servicio.
- Desde el año 2002, la biblioteca dispone de un servicio de formación y crea una comisión de formación.<sup>7</sup>

Se normalizan los procesos relacionados con la formación.

- En el año 2004 se elabora el primer Plan Integral de Formación (2004-2006) dirigido a usuarios (alumnos, profesores e investigadores), PAS y usuarios externos.
- En el año 2005 se comenzó a trabajar en una serie de tutoriales para que el usuario aprendiera de forma autónoma.
- A principios de 2006 se comienza a elaborar un proyecto piloto sobre adquisición de competencias informacionales en formato virtual. En el curso 2006-2007 se ofertan cursos virtuales con la plataforma de enseñanza/aprendizaje Moodle en ocho titulaciones. Además se imparten seminarios CLE sobre habilidades informacionales en ciencias sociales.

#### 4. La formación en competencias informacionales: los cursos virtuales

Como hemos indicado, una pequeña parte de los usuarios recibían hasta el curso 2006-2007 formación relacionada con la localización, selección y utilización de información de forma presencial. También era limitado el número de asistentes a sesiones sobre la utilización de herramientas como el catálogo o bases de datos. La biblioteca ya se había planteado en su plan estratégico 2006-2008 crear una línea de trabajo sobre la formación en competencias informacionales como apoyo al nuevo modelo educativo. También incluyó otra línea con el objetivo de apoyar la difusión de la plataforma de enseñanza/aprendizaje Moodle entre la comunidad universitaria que en aquellos momentos comenzaba a funcionar en nuestra universidad. De ambas líneas salió la idea de ofrecer formación virtual utilizando esta plataforma.

La experiencia piloto comenzó con alumnos de nuevo ingreso en el curso 2006-2007. La formación estaría basada principalmente en cursos virtuales sobre formación en competencias informacionales. Esta formación virtual se entendió como un reto y una gran oportunidad para la biblioteca, pues se apostaba por un servicio no presencial como forma de diversificar la oferta formativa, atraer a

5. La última encuesta (finales de 2005) se pasó a cien usuarios.

6. Las razones por las cuales la mayor parte de los usuarios no realizaban actividades formativas estaban relacionadas con los planes docentes, caracterizados, por lo general, por un gran número de horas de clases magistrales, donde el alumno hacía pocos trabajos de clase y no necesitaba consultar fuentes de información. También los horarios de la oferta de cursos desanimaban a asistir.

7. La Comisión de Formación tenía como misión elaborar instrumentos para detectar las necesidades formativas del personal de la biblioteca y de los usuarios, participar en la elaboración de distintos materiales didácticos para la formación y colaborar en la planificación de los cursos.

aquellos usuarios que no demandaban formación tradicional (con unos horarios y una oferta determinada), para llegar a la mayor parte de los alumnos,<sup>8</sup> etc. También se consideró un reto y una oportunidad para el formador, pues tendría que aprender a formar de otra manera, más activa, interactuando con los alumnos en el aula virtual, con un nuevo modelo didáctico, apoyado en las TIC.

El bibliotecario formador debía mejorar sus competencias, pues tenía que participar en la elaboración de programas de formación y difundir acciones relacionadas con la formación en competencias. Además, tenía que mejorar su conocimiento de los recursos de información, preparar actividades para evaluar el aprendizaje, conocer y utilizar métodos pedagógicos, tener conocimientos tecnológicos, utilizar normas, colaborar en la elaboración de materiales didácticos, etc. En definitiva tenía que asumir una actualización permanente y asumir un nuevo rol.

La formación virtual, por último, significaba también un gran cambio para los alumnos, pues el nuevo modelo implicaba la utilización de las TIC para adquirir competencias informacionales, con el empleo de una plataforma con un concepto de aprendizaje basado en el trabajo autónomo y cooperativo. Asimismo, la colaboración con el profesorado debía ser muy estrecha, ya que la formación se entendía como un proyecto de cooperación para lograr que los alumnos adquirieran nuevas competencias.

En consecuencia, las principales razones que justificaron optar por un modelo de formación de *e-learning* a través de aulas virtuales fueron las siguientes:

1. La necesidad de diversificar la actividad formativa adaptándola a las características de cada titulación.
2. Las ventajas que ofrecía Moodle para formar a un mayor número de alumnos, utilizando las herramientas que ofrece para un aprendizaje autónomo y cooperativo.
3. La necesidad de difundir la plataforma Moodle (al ser un objetivo estratégico de la biblioteca).
4. El apoyo recibido por la UDV (Unidad de Docencia Virtual).

A principios del año 2006 se comienza a trabajar en el proyecto y se contacta con varios profesores interesados en la formación en competencias informacionales dirigidas a

alumnos de primer curso. La idea era ofrecer un curso en asignaturas de varias titulaciones. También se aprovechó la colaboración de otros profesores con alumnos de cursos superiores, en ambos casos con asignaturas troncales, con el objetivo de llegar a un mayor número de participantes. Los profesores incorporaron el curso dentro de la programación de su asignatura como una actividad obligatoria y puntuable.<sup>9</sup> La participación del profesorado en el proyecto fue más allá de ver la conveniencia del curso como una actividad más en su asignatura. Ellos aportaron los temas sobre los cuales los alumnos debían hacer las prácticas de búsqueda, revisaron las unidades temáticas que integraban el proyecto de formación, así como los recursos de información seleccionados por el bibliotecario.

Se eligió comenzar la experiencia con alumnos de primer curso de distintas titulaciones, fundamentalmente porque éramos conscientes de las carencias que tenían en competencias en información. En el sistema educativo no universitario no se estaba trabajando este tema, de hecho en nuestra comunidad autónoma es un tema todavía pendiente.<sup>10</sup> Así, cuando los alumnos llegan a la universidad, presentan características muy similares:

1. Tienen escasas habilidades a la hora de localizar, seleccionar y usar la información para hacer un trabajo.
2. No saben buscar de forma adecuada a sus necesidades.
3. Buscan información sin contrastar en internet; utilizan un solo buscador (Google).
4. Desconocen los recursos de información que ofrecen las bibliotecas.
5. Están habituados a «cortar y pegar» información que no contrastan.

El curso piloto «Cómo localizar fuentes de información para...» se planificó para varias titulaciones, un total de ocho. El alumno debía emplear entre 5 y 10 horas de trabajo, dependiendo del nivel de competencias previas. Se impartieron cursos en asignaturas de Periodismo, Psicología, Enfermería, Económicas, Educación, Filosofía, Filología y Geografía. Estos cursos pilotos estaban estructurados en unidades temáticas. A estas se les añadieron una serie de recursos: guía de uso de la plataforma, un glosario, tutoriales para un mejor aprendizaje, ejercicios prácticos, test de autoevaluación de lo aprendido, un foro de debate

8. En universidades masificadas es más factible llegar a los alumnos a través de cursos virtuales, pues las aulas virtuales disponen de herramientas de aprendizaje que permiten formar a un mayor número de participantes.

9. Aquellos profesores que optaron por participar sin obligar a sus alumnos también les ofrecieron la posibilidad de puntuarlo.

10. La LOE incluye la necesidad de formación en competencias para el tratamiento de la información y competencia digital. El Decreto 1513/2006 recoge ocho competencias; una de ellas es el tratamiento de la información y la competencia digital.

sobre temas relacionados con el curso y un foro para dudas y sugerencias. También se incluyó un test para valorar la satisfacción del usuario. Además se ofrecía al alumno una selección de recursos de información general y otros más especializados, así como la bibliografía recomendada de su titulación.

Los resultados de los cursos fueron positivos, por lo que se inició el camino hacia una formación en competencias estable basada en cursos de formación virtual. De esta primera experiencia sacamos una serie de conclusiones que nos ayudaron a mejorar los siguientes cursos:

- La necesidad de una mayor dinamización de los foros.
- La mejora de algunas unidades y la inclusión de objetivos específicos en cada unidad.
- El planteamiento de un nuevo modelo de curso más sencillo y ágil, con más actividades tipo test.
- La necesidad de contar con un curso sobre metodología para estructurar mejor la formación.<sup>11</sup>

Al finalizar la primera experiencia se concluyó que los cursos debían ofrecerse a todos los alumnos de nuevo ingreso, reto importante para la biblioteca porque cada año se matricula una media de 4.100 alumnos.<sup>12</sup> La formación en competencias informacionales tendría que estar presente, como mínimo, en el nivel inicial. Los cursos deberían seguir siendo obligatorios, en asignaturas troncales, y contar con el apoyo del profesorado, máximo responsable de la formación académica de los alumnos. En aquellos cursos donde la implicación del profesor fue mayor, el número de alumnos que abandonaron fue menor. La motivación que bibliotecarios y profesores trasladaron a los alumnos, el apoyo constante del formador en la resolución de dudas en el aula virtual, así como la puntuación que se les ofrecía si lo superaban, fueron elementos importantes para el éxito de la experiencia. De un total de 292 alumnos matriculados, 204 aprobaron.

## 5. La formación en competencias informacionales: el desarrollo de la actividad (2007-2009)

En el siguiente curso académico, 2007-2008, se siguió mejorando el modelo para los alumnos de primer curso (nivel inicial) y se ofertó a profesores con asignaturas troncales en nuevas titulaciones. Los profesores que colaboraron el primer año continuaron haciéndolo posteriormente. Se realizó un gran esfuerzo para difundir el proyecto en nuestra universidad y prueba de ello fue el eco que tuvo. Ese curso académico aumentó, con respecto al anterior, el número de alumnos matriculados (de 292 a 1.103), los bibliotecarios formadores (de 8 a 23) y los profesores colaboradores (de 10 a 29), así como el número de cursos impartidos (de 9 a 35).

El curso 2008-2009 supuso una consolidación de la oferta formativa para los alumnos de primero y el inicio de la formación para los alumnos de posgrado y PDI. Estos dos colectivos eran, por el momento, los que necesitaban una mayor oferta de formación. Por problemas técnicos de la biblioteca se suspendieron varias actividades dirigidas a los alumnos de primer curso, lo cual supuso un ligero descenso en la matrícula (944 alumnos). El número de formadores y profesores se mantuvo.

Con el apoyo del Vicerrectorado de Ordenación Académica (a través de la Dirección de Secretariado de Posgrado) se ofertó un curso de 15 horas para doctorado y máster, en el que se matricularon 24 alumnos. También en colaboración con el Vicerrectorado de Profesorado y Calidad Docente (a través de la Dirección de Secretariado de Formación e Innovación Docente) se ofreció un curso de 20 horas para el PDI, en el que se matricularon 30 profesores. La novedad de este primer curso dirigido a docentes era, por un lado, la colaboración entre profesores de la Facultad de Pedagogía y bibliotecarios para sumar esfuerzos con el objetivo de lograr que las competencias informacionales estén presentes en las asignaturas<sup>13</sup> y sean evaluables en todo el proceso de formación académica del alumno; por otro, el convencimiento de dicho vicerrectorado de la conveniencia de ofrecer este tipo de curso a todo el profesorado en sucesivas ediciones.

11. Esta necesidad fue incluida en el Plan de Formación de la Biblioteca (2008-2009). En junio del año 2008, los bibliotecarios asistieron al curso llamado «**Aplicaciones metodológicas y didácticas para la formación**».

12. Datos de las matriculaciones de los tres últimos cursos académicos.

13. El curso va dirigido al profesorado que esté interesado en incorporar a su currículo la gestión de información. Aborda el tema de las competencias en información en el nuevo modelo educativo y las herramientas que ofrece la biblioteca para que el profesorado pueda actualizar esta competencia. Los principales objetivos del curso son: comprender el significado y las implicaciones curriculares de la competencia en información, aplicar los conocimientos sobre actualización en información y conocer los servicios y recursos de información que ofrece la biblioteca e internet para la docencia y la investigación.

Desde finales de ese curso académico se comienza a diversificar y a mejorar la formación en competencias. Se revisa el programa marco y se añaden nuevos cursos. La idea fundamental es completar la secuencia de aprendizaje de los alumnos.

De forma paralela se comenzó a trabajar con *Familias en red*, proyecto de colaboración entre la Consejería de Educación y las dos universidades canarias. La misión de la biblioteca era difundir entre los padres, a través de cursos virtuales, la importancia de la adquisición de competencias informacionales en la edad escolar.

Al finalizar el curso 2008-2009 se presentó al Vicerrectorado de Profesorado un proyecto para integrar la formación en competencias dentro de la oferta oficial de la universidad a través de una asignatura con 3 créditos ECTS. Dicha asignatura se daría conjuntamente con la Oficina de Software Libre de la ULL, ya que se incluyen tanto competencias informacionales como informáticas. Se comenzará con un curso piloto (2009-2010) dirigido a los alumnos de cuatro áreas temáticas (ciencias de la salud, ciencias puras y experimentales, ciencias sociales y humanidades).

En el curso 2009-2010 se pretende llegar a todas las titulaciones de primer curso. Se han planificado cursos iniciales para 35 titulaciones (que incluyen las 20 de grado aprobadas). En años anteriores sólo se había podido llegar a 18 titulaciones. Ya desde que se inició el proyecto piloto, la biblioteca y el vicerrectorado del que depende entendían que era crucial llegar al mayor número de usuarios posible. Es importante destacar el gran esfuerzo realizado por los bibliotecarios (que cada vez asumen nuevos retos y mejoran la formación) y el interés de los profesores por motivar a los alumnos para que realicen el curso. La suma de esfuerzos es

visible ya en el primer cuatrimestre. Se matricularon 1.008 alumnos de primero, y 86 de posgrado.

La evolución de la formación en la biblioteca, tanto presencial como virtual, queda reflejada en el cuadro n.º 1.

Este curso académico se comenzó a dar un curso al PAS de la biblioteca para reciclar sus competencias. Por un lado se les facilitan las herramientas necesarias para actualizar sus conocimientos, además de mostrarles cómo se está formando a los usuarios en relación con el tema de las competencias informacionales. Cada día son más los alumnos que realizan los cursos en las salas de las bibliotecas. Sus dudas básicas pueden ser resueltas por este personal. Además, y debido a su nivel de cercanía con los usuarios, podrán apoyar mejor la difusión de esta actividad.

Asimismo, la biblioteca, a través del Vicerrectorado de Servicios Universitarios, ha comenzado a certificar el aprovechamiento de los cursos a los alumnos de primero y posgrado. El PDI y el PAS reciben certificación del Vicerrectorado de Profesorado y de la Unidad de Formación del PAS, respectivamente.

Por lo que respecta a la difusión de esta actividad,<sup>14</sup> en estos años de trabajo continuo se ha realizado a través de:

- La web de la Biblioteca Universitaria (Servicio de Formación).
- Charlas anuales a decanos y directores de departamento de la universidad.
- Materiales promocionales para la comunidad universitarias (carteles, guías, vídeo, etc.).
- La presentación del programa en diferentes foros profesionales.
- Artículos de revistas especializadas.

Cuadro n.º 1. Evolución de la formación presencial y virtual: tipos de actividad

	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009
USUARIOS								
Asistentes a presentaciones	2.454	2.200	2.325	1.834	2.287	1.605	1.855	2.570
Asistentes a sesiones	130	180	479	492	528	211	172	55
Asistentes a cursos de competencias						292	1.103	944
TOTAL ASISTENTES INTERNOS	2.696	2.507	2.844	2.326	2.815	2.108	3.130	3.569
Asistentes externos		314	348	988	135	352	184	63
TOTAL ASISTENTES INTERNOS + EXTERNOS	2.696	2.821	3.192	3.314	2.950	2.460	3.314	3.632

14. Para profundizar en lo que ha supuesto la difusión de la formación en competencias se puede consultar la web de nuestra biblioteca: <http://www.bbtk.ull.es/portal/viewcategory.aspx?id=1796>

- La organización de cursos para difundir la experiencia entre el personal de otras bibliotecas universitarias españolas (Cádiz, Carlos III, Granada, Burgos, Castilla La Mancha, Santiago de Compostela, Zaragoza...).

## 6. La dimensión organizativa del plan

El cambio de rumbo desde la tradicional formación de usuarios a la formación basada en competencias ha supuesto la reorganización de la planificación del Servicio de Formación y un nuevo programa de formación. El nuevo programa respondía, no sólo a los cambios relacionados con el aprendizaje que se estaban dando en la biblioteca y su entorno, sino también a una de las líneas de acción de su plan estratégico (2006-2008). Contempla la inclusión de cursos tanto presenciales como virtuales, aunque este último modelo es el que más se desarrolla. La planificación y coordinación de la formación en competencias, como el resto de la formación de la biblioteca es responsabilidad de la Subdirección de Servicios y Personal. Existe una comisión de formación encargada de la concreción del programa formativo. Esta comisión cuenta con varios subgrupos de trabajo (grado, posgrado, PDI y PAS y externos), los cuales trabajan en cada modelo de curso (procedimiento, unidades, prácticas, materiales didácticos, tipo de evaluación, etc.), con su coordinador técnico.

El programa contempla la comunicación entre los grupos de trabajo a través de las herramientas que ofrece la plataforma Moodle para el intercambio de ideas, dudas o sugerencias. Esta plataforma también es de interés para la comunicación con el resto de los formadores. A ello se suman las reuniones presenciales, tanto de los subgrupos como del resto de los bibliotecarios. También incluye los periodos de oferta de los cursos; cuatrimestral para los alumnos de grado y posgrado, y anual para PDI y PAS. El resto de la formación externa depende de los acuerdos con los organismos o grupos interesados.

Un aspecto importante que aparece en dicho programa es la formación de los formadores en temas relacionados con metodología y didáctica, biblioteca 2.0, nuevo modelo educativo del EEES, *e-learning*, Moodle, competencias informacionales, etc. También incluye las competencias que se trabajarán en los diferentes niveles de cursos: identificar la necesidad de información, localizarla, seleccionarla, evaluarla, usarla de forma ética, comunicarla de forma adecuada y utilizar las TIC de forma eficaz, así como una metodología activa basada en la realización de prácticas, resolución de problemas, apoyado por tutoriales (para fomentar la

autoformación que permita el aprendizaje autónomo). La utilización de algunas herramientas de Moodle (foros de debate, dudas y sugerencias) permite una participación más activa en el aprendizaje. La formación virtual se complementa siempre con algunas sesiones presenciales, donde se explican los objetivos del curso, se muestra la utilización de la plataforma, o se resuelven dudas.

Cada unidad de los cursos tiene una serie de supuestos prácticos (la mayor parte con autocorrección) que ayudan al alumno a comprobar lo que ha aprendido. El formador también tutoriza aquellos supuestos prácticos que necesitan su supervisión.

La programación de los cursos para alumnos de primer curso se realiza en el momento en que el profesor colaborador estima más oportuna, como paso previo a realizar trabajos de clases, investigaciones, etc.

El programa especifica los tipos de actividades presenciales y cursos virtuales dirigidos a cada perfil de usuario, siempre que es posible en colaboración con el profesorado, otros servicios o vicerrectorados:

- **Alumnos de grado.** Comienzan con un **nivel inicial** de formación en primero con actividades diversas (presentación, visita guiada) y un curso virtual en formación en competencias informacionales. Este último con participación del profesorado. Adquieren competencias básicas en información. Pueden seguir su formación con un **nivel medio** que se oferta entre segundo y cuarto, a través de una asignatura con 3 créditos ECTS (en colaboración con la Oficina de Software Libre de la ULL). Es un curso de especialización donde adquieren competencias informacionales e informáticas.
- **Alumnos de posgrado.** Disponen de un curso de **nivel avanzado** para reciclar sus competencias informacionales, como apoyo para la elaboración de sus trabajos de investigación (en colaboración con el Vicerrectorado de Ordenación Académica).
- **PDI.** Dispone de un curso para reciclar sus competencias en información y para difundir la importancia de la integración de dichas competencias en las asignaturas (en colaboración con el Vicerrectorado de Profesorado).
- **PAS.** Tiene un curso para reciclar sus competencias informacionales con el objetivo de mejorar su actividad laboral (en colaboración con la Unidad de Formación del PAS de la ULL).

El programa también incluye cursos para la formación externa, con el objetivo de difundir la formación en compe-

Cuadro n.º 2. Cursos por tipo de usuario

Alumnos		Formación en competencias en información	Acreditado o certificado	Nivel	Horas
Grado	1.º	<b>Formación inicial</b> Jornadas de bienvenida (presencial) Visita guiada (presencial) Curso básico sobre competencias en información (virtual)	Puntuable por el profesor	Inicial	12,5 h
	2.º/4.º	<b>Formación intermedia</b> Curso intermedio sobre competencias en información	Acreditado	Medio	3 créditos ECTS
Posgrado		Curso avanzado sobre competencias en información (virtual)	Certificado	Avanzado	15 h
PDI		Curso de reciclaje para el profesorado (virtual)	Certificado	Avanzado	20 h

tencias a otros sectores sociales. De esta manera se contribuye a actualizar o dotar de competencias en información a los siguientes colectivos:

- **Titulados universitarios, como forma de reciclaje profesional** (a través de los colegios profesionales).
- **Profesores de enseñanza no universitaria** para difundir y trabajar las competencias en información desde los ciclos iniciales (a través de la Consejería de Educación).
- **Padres con hijos en edad escolar**, con el objetivo de concienciarles sobre la importancia de trabajar dichas competencias con sus hijos para mejorar los trabajos escolares (a través de la Consejería de Educación).
- **Bibliotecarios de las bibliotecas** de la comunidad autónoma como medio de reciclar sus competencias informacionales (a través de los cabildos, ayuntamientos y la Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas).

El programa deja abierta la colaboración con diferentes organismos para el desarrollo de formación en competencias. Antes de tener dicho programa, la biblioteca ya realizaba algunas actividades con el Programa de Lectura y Bibliotecas de la Dirección General de Ordenación e Innovación Educativa, para formar a profesorado y becarios de bibliotecas escolares en temas relacionados con las bibliotecas y la adquisición de competencias en información. Actualmente se trabaja en la organización de cursos para padres, a través de *Familias en red*.

A través de los cursos de extensión universitaria, la biblioteca ha ofertado en estos dos últimos años cursos donde se difunde la importancia de las competencias en

información (dirigido a bibliotecarios municipales, maestros y público en general).

Por último, cabe indicar que el programa incluye la evaluación de la formación a través:

1. La encuesta inicial sobre los conocimientos y competencias previas de los usuarios.
2. La encuesta de satisfacción sobre el desarrollo del curso y su interés para la formación del usuario.
3. La autoevaluación del usuario mediante test, para conocer el grado de asimilación de los contenidos y de consecución de los objetivos del curso.
4. La evaluación por parte del bibliotecario-formador de las tareas realizadas por los usuarios.
5. El informe del bibliotecario-formador sobre el desarrollo del curso, incluyendo número de matriculados, número de aprobados, número de suspensos, resumen de los resultados de las tareas y test, resumen de las encuestas, problemas que hayan surgido, sugerencias de mejora, etc.

## 7. La opinión de los agentes educativos: alumnado y docentes

A lo largo de estos años, los usuarios han opinado favorablemente sobre los cursos, y ello ha quedado reflejado en las encuestas que cumplimentan al finalizar cada curso. La opinión de los alumnos de primer curso es satisfactoria y muy similar. Se han analizado las encuestas cumplimentadas en el aula virtual durante tres años. Han respondido afirmativamente a las cuestiones que se les plantearon obteniéndose, en síntesis, los siguientes resultados:

1. Los objetivos del curso se han cumplido (entre un 70-85%).
2. Han adquirido nuevos conocimientos y habilidades (entre un 85-90%).
3. Conocen mejor los recursos de información generales y especializados (entre un 80-90%).
4. El curso los ayudará en su formación académica (entre un 75-85%).
5. Recomendarían el curso a otros alumnos (entre un 85-90%).

En el cuadro n.º 3 se pueden ver los datos señalados.

La biblioteca realizó en mayo de 2009 un vídeo donde se recogía la opinión de miembros de todos los colectivos implicados en la formación de los alumnos de nuevo ingreso. Las opiniones de todos mostraban la importancia de la adquisición de competencias informacionales en el nuevo contexto educativo.<sup>15</sup>

Por lo que respecta a los datos del curso para los alumnos de posgrado (2008-2009), muestran también un índice de satisfacción alto, y contestan de manera favorable a las mismas cuestiones que los alumnos de primer curso. Excepto a la primera cuestión, sobre si se han cumplido los

objetivos del curso, en la que responden que sí un 85%, en el resto de las cuestiones el cien por cien de los encuestados responden de forma afirmativa.

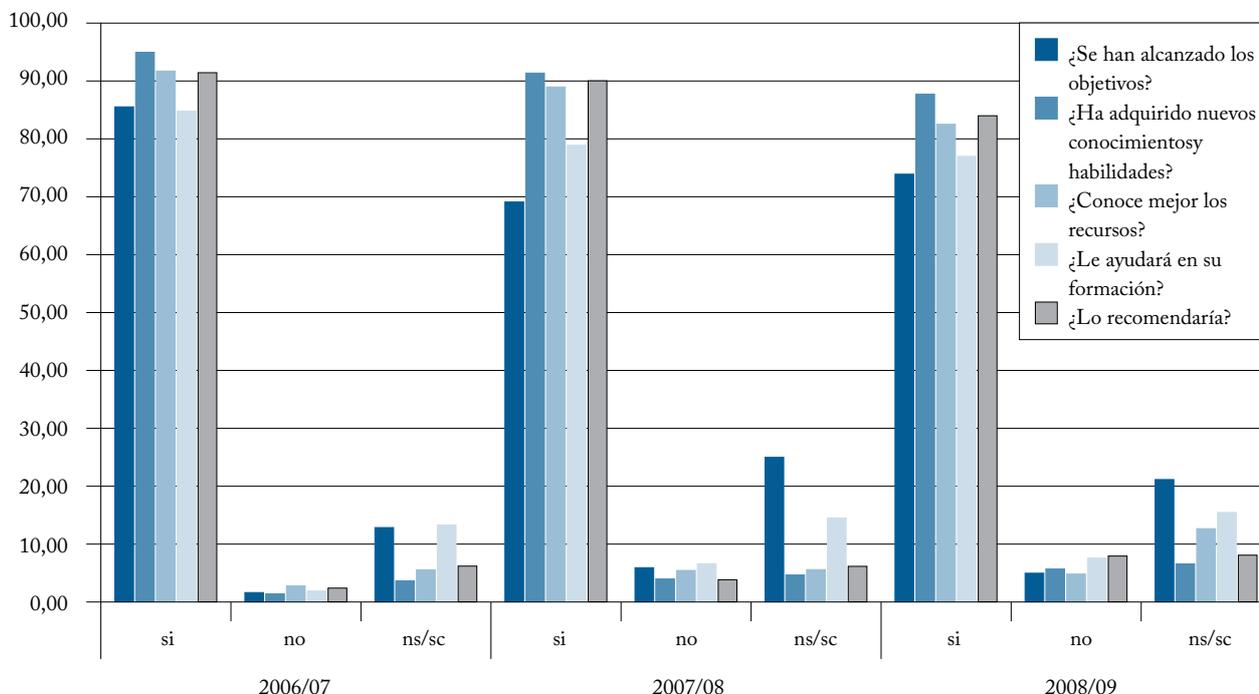
El curso que se ofreció al PDI (2008-2009) también recoge buenos resultados. Responden afirmativamente a los siguientes aspectos:

- Los objetivos del curso se han cumplido (80%).
- Han adquirido nuevos conocimientos y habilidades (89%).
- Conocen mejor los recursos de información (90%).

En mayo de 2009 se recogió la opinión de los profesores colaboradores en el curso para los alumnos de primero. Se formularon una serie de preguntas<sup>16</sup> que complementaban las realizadas para el vídeo:

- Si hacían un seguimiento de lo que habían aprendido los alumnos en el curso: responden sí un 65%, y no un 35%.
- Si habían notado alguna mejora en los alumnos una vez que habían realizado el curso: responden que bastante un 65%, algo un 27% y mucho un 9%.

Cuadro n.º 3. Opinión de los alumnos de 1.º sobre el curso de competencias informacionales



15. El vídeo se presentó en las VII Jornadas CRAI (Universidad Politécnica de Madrid, junio 2009).

<<http://www.youtube.com/watch?v=qQWVTJ7oioI&feature=related>>

16. La encuesta la realizaron diecisiete profesores, más de la mitad de los que colaboraron ese curso académico (2008-2009).

- Si creían que el curso era necesario: un 59% creen que son imprescindibles, un 41% que son necesarios, y nadie piensa que son prescindibles.
- Si la asistencia a este curso debe ser obligatoria o voluntaria: un 76% cree que debe ser obligatoria, frente a un 24% que estima que debe ser voluntaria.

## 8. A modo de conclusión

La formación en competencias ha supuesto un gran esfuerzo para la biblioteca, pero el resultado ha sido satisfactorio, ya que, al ser una de las primeras que comenzó a dar este tipo de formación, hoy es un servicio de referencia en ese tema. Año tras año, la biblioteca ha visto cómo el proyecto de formación recibe más apoyo institucional, del profesorado de nuestra universidad y de otras bibliotecas. Sólo deseamos seguir siendo un servicio de apoyo a la docencia y la investigación en nuestra universidad. El Programa Marco de Formación en Competencias Informacionales (ALFIN) de la biblioteca no es más que una propuesta que hacemos a la institución para colaborar en la formación en competencias.

Sin embargo, este plan, por sí solo, es insuficiente. Hay todavía varios aspectos que se deben mejorar para lograr que los alumnos y los demás agentes universitarios consigan formarse y reciclar sus competencias. Entre las estrategias futuras por desarrollar sugerimos las siguientes:

- La formación en competencias (informacionales e informáticas) de toda la comunidad universitaria debería ser un objetivo estratégico de la universidad.
- La formación en competencias debería ser una competencia explicitada en el plan formativo de todas las titulaciones.
- La institución debe apoyar al personal de la biblioteca para que dedique el tiempo necesario a esta actividad.
- Profesores, bibliotecarios y otros servicios de apoyo de la universidad deben trabajar conjuntamente para ayudar a los alumnos a trabajar en competencias.
- El profesorado, responsable del aprendizaje de los alumnos, debe implicarse en la evaluación de las competencias.
- Hay que fomentar el reciclaje en competencias informacionales e informáticas de todos los implicados en la formación.
- La universidad debe certificar y/o acreditar las competencias informacionales e informáticas y trabajar para que sean reconocidas en el mercado laboral.
- Desde la universidad es necesario cooperar con otros niveles educativos. Es fundamental que la formación

en competencias informacionales e informáticas comience en la escuela y llegue a otros grupos implicados (padres, profesores de enseñanza no universitaria, etc.).

## Bibliografía

- AREA MOREIRA, Manuel. *Documento marco de REBIUN para la CRUE: adquisición de competencias en información, una materia necesaria en la formación universitaria* [documento en línea]. [Fecha de consulta: 24/02/10]. <[http://www.rebiun.org/export/docReb/resumen\\_adquisicion\\_41FF98.doc](http://www.rebiun.org/export/docReb/resumen_adquisicion_41FF98.doc)>
- AREA MOREIRA, Manuel (2006). «La enseñanza universitaria en tiempos de cambio, el papel de las bibliotecas en la innovación educativa» [artículo en línea]. En: *Jornadas CRAI*. Burgos. [Fecha de consulta: 24/02/10]. <[www.rebiun.org/export/docReb/manuel\\_area.pdf](http://www.rebiun.org/export/docReb/manuel_area.pdf)>
- COMISIÓN MIXTA CRUE-TIC; REBIUN (2009). «Competencias informáticas e informacionales en los estudios de grado» [artículo en línea]. [Fecha de consulta: 24/02/10]. <[http://crue-tic.uji.es/index.php?option=com\\_remository&Itemid=28&func=startdown&id=226](http://crue-tic.uji.es/index.php?option=com_remository&Itemid=28&func=startdown&id=226)>
- GÓMEZ HERNÁNDEZ, José Antonio. «Prácticas y experiencias de alfabetización informacional en universidades españolas» [artículo en línea]. [Fecha de consulta: 24/02/10]. <<http://www.um.es/gtiweb/jgomez/hei/alfabetizacion%20universidad.PDF>>
- GÓMEZ HERNÁNDEZ, José Antonio; BENITO MORALES, F. «De la formación de usuarios a la alfabetización informacional: propuestas para enseñar habilidades de información» [artículo en línea]. [Fecha de consulta: 24/02/10]. <<http://www.um.es/gtiweb/jgomez/publicaciones/alfabinforzaragoza2.PDF>>
- GRUPO ALFIN/REBIUN. «Guía de buenas prácticas para el desarrollo de las competencias informacionales en las universidades españolas» [artículo en línea]. [Fecha de consulta: 24/02/10]. <[http://www.rebiun.org/export/docReb/guia\\_buenas\\_practicas.doc](http://www.rebiun.org/export/docReb/guia_buenas_practicas.doc)>
- HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, Carmen J. (2006). «La adquisición de competencias informacionales a través de la formación en línea» [artículo en línea]. En: *Simposium Internacional de Bibliotecas Digitales*. Málaga. [Fecha de consulta: 24/02/10]. <<http://www.bbtk.ucll.es/portal/viewcategory.aspx?id=1796>>

HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ Carmen J. (2009a). «La experiencia de la biblioteca de la Universidad de La Laguna en ALFIN» [artículo en línea]. En: *Seminario: Biblioteca, aprendizaje y ciudadanía*. Vilanova i la Geltrú. [Fecha de consulta: 24/02/10].

<<http://www.bbtck.ull.es/Private/folder/Servicios/Formacion/Presentaciones/SeminarioBarcelona.pps>>

HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, Carmen J. (2009b). «El programa de formación en competencias informacionales de

la biblioteca de la ULL» [artículo en línea]. En: *VII Jornadas CRAI. Competencias informacionales e informáticas en el ámbito universitario*. Madrid. [Fecha de consulta: 24/02/10].

<<http://www.upm.es/eventos/JornadasCRAI/postseminario.html>>

PASADAS UREÑA, C. (2000) «Formación de usuarios y biblioteca universitaria: otro planteamiento». En: *Jornadas Bibliotecarias de Andalucía*. Sevilla.

### Cita recomendada

HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, Carmen J. (2010). «Un plan de formación en competencias de información a través de aulas virtuales: análisis de una experiencia con alumnado universitario». En: «Competencias informacionales y digitales en educación superior» [monográfico en línea]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 7, n.º 2. UOC. [Fecha de consulta: dd/mm/aa].

<<http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v7n2-hernandez/v7n2-hernandez>>

ISSN 1698-580X



Los textos publicados en esta revista están sujetos –si no se indica lo contrario– a una licencia de Reconocimiento 3.0 España de Creative Commons. Puede copiarlos, distribuirlos, comunicarlos públicamente y hacer obras derivadas siempre que reconozca los créditos de las obras (autoría, nombre de la revista, institución editora) de la manera especificada por los autores o por la revista. La licencia completa se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/es/deed.es>.

## Sobre la autora

*Carmen J. Hernández Hernández*

[cjhdez@ull.es](mailto:cjhdez@ull.es)

Subdirectora de Servicios y Personal de la Biblioteca de la Universidad de La Laguna

Licenciada en Geografía e Historia por la Universidad de La Laguna. Es subdirectora de Servicios y Personal de la Biblioteca de la Universidad de La Laguna (ULL) desde 2001. Es miembro del subgrupo de trabajo de REBIUN sobre alfabetismo informacional. Ha impartido cursos en varias bibliotecas universitarias (Cádiz, Carlos III, Granada, Burgos, Castilla La Mancha y Santiago) para difundir el modelo de formación de la biblioteca de la ULL. También ha colaborado con el Programa de Lectura y Bibliotecas de la Dirección General de Ordenación e Innovación Educativa de Canarias.

Universidad de La Laguna  
Servicio de Biblioteca de la Universidad de La Laguna  
Pabellón de Gobierno  
C/ Molinos de Agua, s/n  
38207 La Laguna (España)