

---

# Adquisición de competencias en información mediante e-Learning : una responsabilidad compartida entre docencia y biblioteca

*E-learning acquisition of information competencies:  
a shared responsibility between teachers and libraries*

---

**Carmen VARELA PRADO**

Universidad de Santiago de Compostela. Escuela Universitaria de Formación de Profesorado de Lugo,  
carmen.varela@usc.es

## Resumen

Se presenta el marco, el proceso y la evaluación de un curso en e-learning sobre competencias informacionales basado en los principios del nuevo sistema crediticio europeo. Se trata de una experiencia colaborativa entre docencia y biblioteca orientada a fomentar en el alumnado la adquisición de las siguientes competencias: habilidades informacionales, uso de tecnología, trabajo en grupo e intergrupual fomentando la actitud de cooperación y el control del su propio aprendizaje. Se exponen los resultados a través de tres sistemas de evaluación: cuantitativa, cualitativa y de satisfacción global, en la que intervienen todos los agentes participantes, determinándose los puntos fuertes y débiles así como las propuestas de mejora en un ejercicio de autoevaluación conjunta y de responsabilidad compartida.

**Palabras clave:** Competencias informacionales. Alfabetización informacional. Aprendizaje constructivo. E-learning

## 1. Proceso de publicación

La adquisición de competencias transversales ligadas a los conocimientos específicos supone en el estudiante la implicación en su propio proceso de aprendizaje. El estudiante ha de familiarizarse con lo que atañe a los ítems información y conocimiento, que consiste en saber gestionar información y convertirla en conocimiento; un ejercicio que sabrá experimentar de forma autónoma y en grupo, fomentando la creación de espacios de conocimiento compartido tanto en entornos presenciales como virtuales, usando la nuevas tecnologías, y generando buenos hábitos y valores transferibles al ámbito laboral y social.

Esta línea de actuación se justifica por varias razones, unas de tipo global y otras derivadas de las preferencias de una generación de jóve-

## Abstract

The article shows the framework, process and assessment of an e-learning course on information competences. The course is based in European Credit Transfer System (ECTS). The course was the product of a strong collaboration between teaching and library staff. This collaboration promoted the acquisition of abilities in information, technology use and group working. It promoted in the students an attitude of cooperation and control of their own learning. The results were achieved across three systems of assessment: quantitative, qualitative and a global satisfaction test, in which every agent took part. The assessment process resulted in determining strong points, weak points and proposals of improvement. The exercise of joint self-appraisal and shared responsibility was promoted.

**Keywords:** Information competences. Information literacy. Constructive learning. E-learning

nes que demandan nuevas metodologías y nuevas herramientas.

- a) Las propias exigencias de la sociedad de la información cada vez más global y dinámica.
- b) La necesidad de los estudiantes de adquirir nuevas capacidades y competencias transversales y específicas en sus estudios de grado y master que los capacite para el ejercicio profesional y como ciudadanos.
- c) La adopción de modelos de aprendizaje más activos que favorezcan el autoaprendizaje y despierten mentes creativas y constructivas.
- d) Los estudiantes demandan cada vez más nuevos métodos en la docencia que tengan en cuenta las muchas posibilidades que brindan las nuevas tecnologías. Los estudiantes universitarios presentan un perfil

distinto en estos últimos años. Son nativos digitales, emplean nuevos sistemas de comunicación infinitamente más abiertos como las redes sociales, y esto hace que surja el interés y preferencia por nuevas formas de enseñanza más interactiva y en línea

Sin embargo, frente al dominio tecnológico que ya tienen adquirido, se aprecian grandes dificultades al relacionarse con la desbordante información que las propias tecnologías proporcionan. Por ello, es una responsabilidad por parte del profesorado y de los bibliotecarios hacer una reflexión conjunta para dotar a estas nuevas generaciones de competencias genéricas en gestión de información para poder llevar a cabo su autoaprendizaje, así como aprovechar la filosofía y elementos positivos de las redes sociales para crear espacios que favorezcan la cooperación y el intercambio de ideas, elementos esenciales para afrontar con éxito los cambios de la sociedad del conocimiento.

Los titulados que acrediten el dominio de habilidades y competencias se cotizarán más, por el valor añadido que generarán en su entorno profesional. En esta medida, socializar el conocimiento, saber buscarlo, analizarlo, evaluarlo, representarlo y saber utilizarlo será, con toda seguridad, la nueva fuente de riqueza para cualquier titulado que quiera competir en la nueva economía del conocimiento (SEDIC, 2006). Y, si al mismo tiempo, se generan actitudes de cooperación y colaboración, se contribuirá a mejorar los ambientes de trabajo y, como consecuencia final, se mejorará el bienestar social.

## **2. Las nuevas tecnologías y el proceso de aprendizaje. Nuevos retos en la docencia**

El profesor Manuel Area Moreira, catedrático de Didáctica y Organización Escolar (Universidad de La Laguna), en su Guía Didáctica (2005) expone con claridad el panorama actual de la enseñanza universitaria hasta el momento y da cuenta del impacto de la introducción de las Nuevas Tecnologías en todos los ámbitos, así como la oportunidad que brindan para afrontar los cambios que supone la adaptación a Bolonia en la Educación Superior.

La Educación Superior hasta el momento, se ha venido apoyando en un modelo de enseñanza basado en las clases magistrales del docente, en la toma de apuntes por parte del alumnado y en la memorización de la bibliografía recomendada por el profesor antes de presentarse a un examen. En esta concepción de la enseñanza superior subyace una visión del conocimiento científico como algo elaborado y definitivo que el

docente transmite al alumnado y que éste debe asumir sin cuestionarlo. Los apuntes del profesor y el manual de la asignatura se convierten en la verdad suprema que debe aprenderse mediante la lectura repetitiva de dichos textos. Esto es un planteamiento pedagógico decimonónico que ha llegado hasta nuestros días.

La llegada de las denominadas tecnologías de la información y comunicación a los distintos ámbitos de la sociedad y en concreto a la educación representaron una renovación sustantiva de los métodos, las formas organizativas y los procesos de enseñanza en la Educación Superior, y, según algunos autores, una auténtica revolución pedagógica (Ehrmann, 1999; Area, 2005).

Pero este cambio no puede consistir únicamente en la mera incorporación de las nuevas tecnologías al servicio de los modelos tradicionales de enseñanza universitaria. El reto de futuro está en que las universidades innoven no sólo su tecnología, sino también sus concepciones y prácticas pedagógicas, lo que significa modificar el modelo de enseñanza universitario en su globalidad. Abordar este proceso significará reformular el papel y práctica pedagógica del docente, planificar y desarrollar modelos de aprendizaje del alumnado radicalmente distintos a los tradicionales, cambiar las formas organizativas del tiempo y el espacio de las clases y cambiar las modalidades y estrategias de tutorización (Area, 2005).

La red puede ser un factor que ayude a construir y desarrollar un modelo de enseñanza más flexible, donde prime más la actividad y la construcción del conocimiento por parte del alumnado a través de una gama variada de recursos que la mera recepción pasiva del conocimiento a través de unos apuntes y libros. Será uno de los retos pedagógicos de la docencia universitaria frente al nuevo paradigma determinado en la Declaración de Bolonia.

Uno de los efectos más llamativos e interesantes de la telemática al servicio de la educación es romper con las barreras del tiempo y el espacio para desarrollar las actividades de enseñanza y aprendizaje. Y una de las innovaciones más profundas que provoca la incorporación de las redes telemáticas a la metodología de enseñanza universitaria es que el modelo tradicional de transmisión y recepción de la información a través de lecciones expositivas deja de tener sentido y utilidad.

Internet permite el desarrollo de plataformas que se convierten en bibliotecas y aulas permanentes de aprendizaje. En consecuencia, el problema pedagógico no es la mera transmisión del

“saber”, sino enseñar al alumnado a hacer frente de modo racional a la ingente y sobrecogedora cantidad de información disponible en una determinada disciplina científica. La formulación de problemas relevantes, la planificación de estrategias de búsqueda de datos, el análisis y valoración de las informaciones encontradas, la reconstrucción personal del conocimiento deben ser las actividades de aprendizaje habituales en el proceso de enseñanza universitario, en detrimento de la mera recepción del conocimiento a través de apuntes de clase. Por lo que el profesor debe dejar de ser un “transmisor” de información para convertirse en un tutor que guía y supervisa el proceso de aprendizaje del alumnado (ibidem).

La red transforma sustantivamente los modos, formas y tiempos de interacción entre docentes y alumnado.

Las nuevas tecnologías permiten incrementar considerablemente la comunicación entre el profesor y sus alumnos independientemente del tiempo y el espacio. Con herramientas e-learning es posible que la interacción se produzca de forma sincrónica (mediante la videoconferencia o a través del chat) o bien asincrónica (mediante el correo electrónico o el foro de discusión). Esto significa que cualquier alumno puede plantear una duda, enviar un trabajo, realizar una consulta al profesor desde cualquier lugar y en cualquier momento, lo cual implica una reformulación del papel docente del profesor primando el rol del profesor tutor del trabajo académico del alumno.

El docente era la única referencia que los alumnos tenían para el acceso al saber. El profesor poseía el monopolio del conocimiento especializado en su campo del saber: conceptos, teorías, procedimientos, métodos, bibliografía, tendencias. Para cualquier alumno, la única forma alternativa de acceso al conocimiento de una disciplina científica era la búsqueda de textos en una biblioteca. Hoy en día, Internet permite romper ese monopolio del saber al tener acceso a diversas fuentes de información.

La utilización de plataformas de e-learning en la educación requiere de un aumento de la autonomía del alumnado. Esto quiere decir que las tecnologías de la información y comunicación en el contexto de la Educación Superior exigen un modelo educativo caracterizado, entre otros rasgos, por el incremento de la capacidad de decisión del alumnado sobre su proceso de aprendizaje. Es una idea valiosa desde un punto de vista pedagógico, que tiene que ver con el concepto de aprendizaje abierto y flexible, entendido éste como la capacidad que se le ofrece

al alumnado para que establezca su propio ritmo e intensidad de aprendizaje adecuándolo a sus intereses y necesidades sin las limitaciones impuesta por horarios y aulas de clase (Salinas, 1998; 1999; Area, 2005).

Las aulas virtuales representan un nuevo escenario o espacio paralelo al tradicional de la clase presencial a través del cual se pueden desarrollar numerosas actividades formativas y nuevos sistemas de comunicación entre docentes y alumnos.

### **3. La biblioteca universitaria y el proceso de aprendizaje. Competencias en información**

Teniendo en cuenta que la información es la materia prima del conocimiento y que, como ya he hecho referencia anteriormente, cada vez es más desbordante y compleja debido a la intervención de las nuevas tecnologías, se hace más necesaria la formación específica para su gestión. A su vez, las nuevas metodologías enseñanza universitaria orientadas al aprendizaje del alumno y al desarrollo de su capacidad de autonomía, requieren que se le proporcione asesoramiento para desenvolverse en la enmarañada selva de la información. En consecuencia, siendo la biblioteca fuente principal de información, tiene que asumir su responsabilidad en el proceso de aprendizaje. El bibliotecario debe asumir junto al docente la función de conductor y asesor para que los alumnos adquieran competencias en información.

A nivel internacional, la integración de las competencias informacionales en los estudios superiores ya es una realidad y, en países como Estados Unidos y Australia, esta integración se ha establecido en la política nacional de educación. En Europa, en el contexto del proceso de Bolonia, son múltiples los países que incorporan estas competencias en los planes docentes: Francia, Gran Bretaña, Finlandia, etc.

A nivel nacional ya existen varias iniciativas encaminadas a promocionar las competencias en información o ALFIN, así como iniciativas y propuestas concretas que se están llevando a cabo en distintas bibliotecas universitarias españolas.

En primer lugar, destacar el trabajo que viene realizando el grupo de trabajo ALFIN/REBIUN, comisión delegada para este tema dentro de la línea 1 del Plan estratégico de REBIUN 2007-2010 que entre los trabajos realizados hasta el momento cabe destacar cinco aspectos.

En primer lugar, el documento elaborado en conjunto por la Comisión mixta

CRUE/TIC/REBIUN sobre “Competencias informáticas e informacionales en los estudios de grado” en el que se recoge que los nuevos planes de estudio de las titulaciones de grado deberían de incorporar, además de los conocimientos temáticos, diferentes competencias transversales, entre las que destacan el uso de herramientas informáticas y la habilidad en la búsqueda, el análisis y la gestión de la información, tal y como se desprende de las recomendaciones de los libros blancos de los títulos de grado de la ANECA.

Se reconocen como competencias informacionales el conjunto de conocimientos, habilidades, disposiciones y conductas que capacitan a los individuos para reconocer cuándo necesitan información, dónde localizarla, cómo evaluar su idoneidad y darle el uso adecuado de acuerdo con el problema que se les plantea.

Según la Association of College & Research Libraries, Information Literacy Competency Standard for Higher Education:

La competencia informacional es común a todas las disciplinas, a todos los entornos de aprendizaje, a todos los niveles de educación. Permite a los aprendices dominar el contenido y ampliar sus investigaciones, ser más autónomos y asumir un mayor control en su propio aprendizaje.

Se puede definir la competencia informacional como la adquisición por parte del estudiante de las habilidades siguientes:

- El estudiante busca la información que necesita.
- El estudiante analiza y selecciona la información de manera eficiente.
- El estudiante organiza la información adecuadamente .
- El estudiante utiliza y comunica la información eficazmente de forma ética y legal con el fin de construir conocimiento (CRUE/REBIUN/TIC, 2009).

Como consecuencia de este reconocimiento, las universidades están incluyendo esta competencia en los diseños y memorias de los nuevos planes de estudio. Así, en la Universidad de Santiago de Compostela, es aprobada en Consejo de Gobierno como competencia transversal y está siendo incluida en las memorias de los grados de esta Universidad.

En segundo lugar, el diseño, estructura y contenidos de la nueva plataforma ALFINRED: foro para la Alfabetización informacional elaborada con el apoyo del Ministerio de Cultura, una fuente de información y cooperación valiosísima

para el desarrollo ALFIN a nivel nacional (<http://www.alfinred.org>).

En tercer lugar, la elaboración del documento “Guía de buenas prácticas para el desarrollo de las competencias informacionales en las universidades españolas”, una adaptación del documento “Best Practice Characteristics for Developing Information Literacy in Australian Universities: a guideline”, de mayo de 2004, aprobado por el Council of Australian University Librarians (CAUL).

De este documento resalto algunos puntos que sirven de base de actuación en la experiencia propuesta en esta ponencia (ALFI/REBIUN, 2009):

- Incluye metas y objetivos compatibles con los programas académicos...
- Incorpora las competencias informacionales en los planes de estudio académicos...
- Resulta de una fusión de los conceptos de competencias informacionales y del contexto académico.
- Aprueba y facilita un enfoque de colaboración incluyendo a bibliotecarios, profesores...
- Enfatiza el aprendizaje centrado en el alumno.
- Fomenta el pensamiento crítico y reflexivo.
- Incluye ejercicios activos y de colaboración.

En cuarto lugar, la organización de la “Jornada de responsables de ALFIN en las bibliotecas universitarias españolas”, celebrada el 22 de abril del 2009, de la que recojo alguna conclusión.

La competencia informacional o ALFIN aunque deriva de la formación de usuarios clásica implica un seguimiento y evaluación de todo el proceso en el que se potencia el espíritu crítico. La ALFIN como competencia transversal está íntimamente ligada al aprendizaje continuo y sería deseable que:

- En el diseño de un programa ALFIN interviniesen bibliotecarios/docentes/TIC así como contar con la colaboración de pedagogos.
- Integrar ALFIN en las titulaciones como competencia transversal.
- Contar con el apoyo docente para crear objetos de aprendizaje y recursos didácticos.
- Difundir una amplia oferta formativa tanto presencial como virtual.

Por último, hacer referencia a las VII Jornadas CRAI que se celebran los días 4 y 5 de Junio dedicadas al tema “competencias informacionales e informáticas en el ámbito universitario”.

De todas estas iniciativas se desprende que existe ya un interés creciente en dar al ALFIN el peso y la importancia que debe de tener en los currícula para que los universitarios de la generación Bolonia puedan adquirir competencias en información en sus estudios universitarios, siendo, a su vez, una responsabilidad compartida de docentes y bibliotecarios y, como bien expresa Isabel Domínguez Aroca (Jefa Bibliotecas de Guadalajara, Universidad de Alcalá de Henares), “docentes y bibliotecarios, aprendamos juntos porque trabajamos juntos” para optimizar y coordinar esfuerzos. “Todos tendremos que aprender y trabajar juntos par afrontar el reto que nos viene” (Domínguez Aroca, 2007).

#### **4. Biblioteca y docencia 2.0: una apuesta por la innovación**

Roser Lozano (Directora de la Biblioteca Pública de Tarragona) dice que “la biblioteca pública tiene una asignatura pendiente: la de vincular el fomento del hábito lector con la innovación, con propuestas diferentes, diversificadas y atractivas”, pero no es solamente un problema exclusivo de las bibliotecas públicas, sino también de las universitarias y de la propia docencia que repiten fórmulas de actividades ancladas en el pasado.

Estamos ante un nuevo modelo cultural en que el texto y el impreso han dado paso a la imagen, lo estático a lo interactivo y a la facilidad para la participación. La utilización de herramientas virtuales de la Web 2.0 como los blogs, You Tube, Twitter ofrecen grandes posibilidades que no podríamos imaginar hace tan solo algunos años. (Lozano, Roser, 2009).

Paralelamente a las actividades desarrolladas en el aula, se deberían programar actividades en espacios que permitieran la intervención para crear opinión y reflexión sobre temas generalistas o sobre contenidos concretos para obtener jóvenes críticos y competentes en esta sociedad.

La innovación, la actitud y la filosofía 2.0 debe ser una nueva línea estratégica en las aulas y en la biblioteca; profesores y bibliotecarios deben apostar por el uso de estas herramientas 2.0 y verlas como una oportunidad y no como una amenaza, porque la socialización de los espacios contribuye a un mejor conocimiento y entendimiento de los colectivos participantes.

#### **5. Gestión de información especializada en necesidades educativas especiales**

Todo lo previamente expuesto viene a constituir el marco y los postulados que van a regir el

planteamiento de esta asignatura. Repasando extraemos los siguientes:

La profesora responsable de esta asignatura y yo apostamos por la innovación utilizando el estilo en que el alumno fuese construyendo su propio aprendizaje, sustituyendo la presencialidad por la modalidad de e-learning en casi su totalidad, compartiendo la responsabilidad de la materia y desarrollando todos los pilares ALFIN (SCONUL), programando el curso en grupos y en acciones intergrupales y planteando la materia como un proyecto en el que desarrollasen su propia narrativa. Al mismo tiempo, nos interesaba que fuesen reflexionando sobre su propio aprendizaje a través del blog “Aprendamos a reflexionar” y los foros especializados.

##### **5.1. El curso y la plataforma**

La calidad y eficacia de un curso en línea no depende tanto del software que se utilice como del diseño del propio curso, y del tipo y calidad de la interacción que se produce entre profesores y alumnos, así como la planificación didáctica y los materiales de trabajo (ibidem).

Por tanto el diseño de este curso virtual supuso una tarea previa de planificación y organización sobre un documento “Descripción del curso” en el cual se plasmaron los objetivos a alcanzar, la selección y organización de los contenidos, la planificación de actividades y trabajos, y los criterios y procedimientos de evaluación.

Las profesora/bibliotecaria nos convertimos en guías y tutoras del proceso y en dinamizadoras de las actividades y trabajos. Todo ello supuso una puesta al día sobre habilidades didácticas y destrezas para motivar, orientar y reconducir en un entorno virtual.

Se diseñaron actividades que resultasen interesantes para el alumnado, orientadas a la adquisición de habilidades en gestión de información y dentro del contexto de la propia asignatura, reforzando el trabajo y la participación, alentando y ensalzando los éxitos, reconduciendo desvíos y siempre dentro del marco de criterios de disciplina, rigor y cumplimiento marcados desde el principio del curso.

Nos interesamos porque el alumno estableciese relaciones con compañeros trabajando en grupo y a su vez fomentamos las relaciones intergrupales para el intercambio de ideas y experiencias y para la toma de decisiones que requerían consenso.

La dedicación como tutoras fue mucho mayor que la presencial tanto en coste de tiempo como de esfuerzo, porque la clase magistral o dictado

de apuntes y la atención de unas horas de tutorías que dedicaría la profesora de la asignatura y la típica sesión de formación de usuarios especializada que se llevaría a cabo desde la biblioteca, se sustituyeron por:

- Tutorías individuales (correo electrónico, mensajería instantánea).
- Participación, seguimiento y asesoría de foros de debate, blog, chat...
- Tutorías grupales.
- Actualización de tabloneros, agenda, recordatorios...
- Materiales y propuesta de actividades, test, ejercicios...
- Diario de trabajo para el seguimiento del curso.
- Evaluación.

## 5.2. Objetivos generales

- Adquirir habilidades y destrezas para gestionar la información y convertirla en un nuevo conocimiento.
- Aprender a trabajar en equipo en modalidad e-learning construyendo un espacio de inteligencia compartida.

## 5.3. Objetivos concretos y aptitudes

### 5.3.1. Aprendizaje

- Reconoce y plantea la necesidad de información.
- Distingue entre las diferentes formas de resolución de la información reconocida.
- Planifica la búsqueda, distintas estrategias.
- Selecciona las fuentes de información adecuadas.
- Compara y evalúa la información obtenida en diversas fuentes.
- Organiza y sintetiza la información.
- Comunica el nuevo conocimiento de acuerdo con los principios legales y éticos establecidos.
- Elabora una bibliografía según normas estándar ISO, UNE.

### 5.3.2. Comunicación

- Manejan todas las herramientas y recursos de la plataforma.

- Trabajan en grupo y se relacionan intergrupalmente.
- Participan en los foros especializados.
- Participan en el Blog.

## 5.4. Contenidos

### 5.4.1. Itinerario formativo para la adquisición de competencias en información

- Materiales, documentos y bibliografía de interés, tutoriales para el uso de las fuentes de información y enlaces a las fuentes.

### 5.4.2. Propuestas de temas de debate

- Foros especializados por cada uno de los bloques temáticos a desarrollar (propuestas de las profesoras y de los alumnos)
- Blog para la reflexión sobre el proceso de aprendizaje: "Pensar, dudar, descubrir", "Que es ALFIN", "Aprender haciendo" (videos ilustrativos).

## 5.5. Actividades

Todo el curso se concibe como un gran proyecto que consiste en la elaboración de un temario con los contenidos de seis bloques temáticos y la bibliografía correspondiente. Para ello, se van siguiendo cada uno de los objetivos específicos correspondientes a cada uno de los pilares propuestos a través del itinerario formativo, y a cada uno le corresponden unas actividades concretas. Todo ello, orientado a obtener la información necesaria para la elaboración de los temas cuyas estructuras son fruto del consenso de los grupos correspondientes a cada bloque. Los contenidos son desarrollados en cooperación, y una de las partes más importantes es el aparato bibliográfico que presentan, actual, pertinente y de calidad. El proyecto se materializa en un documento único obra de todos los alumnos/as participantes, supervisado por la profesora en cuanto a la calidad del nuevo conocimiento y por mi parte, como responsable de la propuesta, la organización, coordinación, asesoría y reconducción de todo el proceso.

Por otra parte, el alumnado interviene en el Blog reflexionando sobre el propio proceso de aprendizaje, siguiendo el hilo conductor marcado por los documentos audiovisuales propuestos. En los foros específicos, inician debates sobre temas concretos, aportan sugerencias tanto sobre la materia como del procedimiento, e incluso aprovechan el espacio para corregir y autodisciplinar el propio proceso.

Se proponen también dos ejercicios tipo test: uno sobre contenidos y otro sobre habilidades informacionales (cuestionario EnIL) con el fin de obtener información para reorientar ediciones posteriores

### 5.6. Temporalización

El curso se desarrolló a lo largo del primer cuatrimestre del año académico (2008-2009), dividiéndolo en 9 etapas correspondientes a las 9 tareas propuestas, planificadas y temporalizadas en la agenda del curso y anunciadas en su momento en el tablón de anuncios.

### 5.7. Metodología

Se celebraron tres sesiones presenciales para: presentar la planificación del curso y la plataforma virtual, así como formalizar la inscripción, las herramientas, los contenidos, los objetivos, la organización del trabajo tanto grupal como autónomo, las tutorías y los criterios de evaluación.

A lo largo de todo el curso, se fue elaborando un diario de trabajo, recogiendo principalmente las etapas, las tareas y documentos utilizados en cada una, la distribución de los trabajos entre los distintos grupos, los temas de los foros y el blog, y las incidencias, resultando un documento muy útil para el seguimiento del curso.

### 5.8. Participantes

El curso se ofertó con carácter voluntario aunque se dejó claro desde el principio la exigencia de rigor, disciplina y trabajo. No obstante, la aceptación fue del 93% de la matrícula de la asignatura, llegando al final del proceso el 95% de los participantes.

En principio el alumnado se mostraba expectante pero quedó claro que les atraía lo novedoso del sistema porque rompía con los moldes tradicionales de enseñanza establecidos hasta el momento (Tabla I).

<i>Número de participantes</i>	164
Se distribuyen en	51 grupos
Bloques temáticos	6
Damos de baja	3 grupos
Termina el curso	48 grupos
Total de alumnos que llegan al final	156

Tabla I. *Participantes*

### 5.9. Evaluación. Criterios

- Evaluación grupal (trabajo en grupo e inter-grupal): 5 puntos.
- Evaluación personalizada (trabajo autónomo), mas test de habilidades: 1,5 puntos.
- Test de contenidos.
- Calidad de los contenidos.

Los alumnos evalúan a través de un cuestionario de satisfacción (evaluación cuantitativa) y a través de sus intervenciones en el foro final (evaluación cualitativa).

## 6. Resultados

### 6.1. Evaluación grupal

Seguimiento de cada uno de los grupos teniendo en cuenta: la calidad de las tareas, la participación, la colaboración, el cumplimiento y los liderazgos, además de la calidad en la presentación de los contenidos, máximo 5 puntos (Tabla II).

<i>Déficit sensorial</i>	4,50
<i>Déficit intelectual</i>	4,01
<i>Problemas del lenguaje escrito</i>	3,57
<i>Parálisis cerebral</i>	3,42
<i>Trastornos del desarrollo</i>	3,02
<i>Problemas del lenguaje oral</i>	2,71

Tabla II. *Puntuación por bloque temático*

Como se observa, solamente un bloque obtiene una puntuación media/baja; del resto podemos considerar 3 bloques media/alta y dos alta o muy alta.

### 6.2. Evaluación personalizada

Se evalúa el trabajo autónomo que se extrae del seguimiento que realiza el propio sistema: participación en el Aula, tiempo dedicado al itinerario formativo, tareas, enlaces e intervenciones, resultados del test de habilidades y del de contenidos (Tabla III).

<i>Itinerario</i>	0,868
<i>Documentos</i>	630 consultas
<i>Tareas</i>	726
<i>Enlaces</i>	Dialnet, 551; Google, 543; BUSC, 39
<i>Descargas</i>	287
<i>Foros</i>	428 intervenciones
<i>Blog</i>	396 intervenciones

<i>Prueba de contenidos</i>	100% respuestas bien
<i>Test de metodología</i>	50% respuestas bien

Tabla III. Resultados globales del trabajo personalizado

Observamos que en el seguimiento personalizado, salvo los grupos que se descolgaron, no apareció ningún alumno/a que no hubiese cumplido los mínimos exigidos en cuanto a trabajo personal, y solamente aparecieron 6 alumnos/as que no llegaron a participar en ninguno de los espacios de expresión: foros y blog. Se contabilizaron en total 726 tareas, resultando una media de 5 tareas por alumno.

El cuestionario de contenidos constaba de 20 preguntas de carácter básico de la asignatura y el 100% de los mismos no presentaron ningún fallo.

En cuanto al cuestionario de habilidades informacionales (EnIL modificado), igualmente, de 20 preguntas, el 50% no presentó ningún error y el resto no sobrepasaron los tres fallos, que se localizaron en distintos ítems, por lo que se deduce que no había ninguno que llevase a confusión, estuviese mal planteado ni que se tratase de ningún tema más complicado.

Una vez valorada la calidad de los contenidos, todo el proyecto se materializó en un documento único denominado "Necesidades Educativas Especiales. Dificultades e Trastornos del Desarrollo" obra de todo el alumnado de este curso y bajo nuestra coordinación. Dicho documento será publicado próximamente en impreso y digital.

### 6.3. Evaluación del curso por parte del alumnado

Se elabora una encuesta con 15 ítems para valorar la satisfacción de los alumnos/as y detectar debilidades para plantear mejoras en ediciones sucesivas

De los 148 alumnos/as participantes responden el cuestionario 123, el 80,7%, el análisis de los resultados es el siguiente (resumen con redondeo de decimales):

- El 66,5 de los alumnos consideran la modalidad virtual como una metodología de enseñanza alternativa buena y muy buena, el 22 % aceptable y el 11% entre mala y regular.
- La información recibida y la metodología empleada la valoran en un 51% como buena o muy buena, el 32,5% aceptable, y entre el 10 y 16% mala o regular.
- La valoración de la adecuación del curso al programa de la materia y el número de alumnos participantes, está muy repartida, entre el 30 y el 34% opina que fue mala o regular, entre el 25 y el 30 aceptable y entre el 28 y 30% buena o muy buena.
- En cuanto a la consecución de los objetivos, la adquisición de conocimientos y el cumplimiento de las expectativas, la horquilla de los porcentajes varía en cuanto poco o nada desde el 17% para objetivos, el 27% para conocimientos y el 29% para expectativas; aceptablemente, entre el 57 y el 70%, siendo el 57% para expectativa, el 60% conocimientos y 70% para objetivos, los porcentajes más altos entre bien y muy bien están en los tres casos en el 13%.
- La valoración de la atención recibida por parte de las coordinadoras va desde un 0,83 regular, el 17% aceptable y el 82% bueno o muy bueno.
- El trabajo en equipo lo valoran en un 12% como poco provechoso, bastante en un 43% y provechoso o muy provechoso en un 45,5%.
- Recomendarían utilizar este tipo de metodología como alternativa en otras materias el 84,5% y el 15,45% no lo recomiendan.
- Por último se recoge la valoración global del curso (1 muy insatisfecho a 5 muy satisfecho) (Tabla IV).

<i>Muy insatisfecho</i>	2,44%
<i>Poco satisfecho</i>	8,94%
<i>Aceptablemente satisfecho</i>	38,21%
<i>Satisfecho</i>	47,15%
<i>Muy satisfecho</i>	3,25%

Tabla IV. Valoración global del curso

### 6.4. Valoración cualitativa

El ejercicio de autoevaluación por parte del alumnado y de las tutoras se llevó a cabo en un foro creado para ello y denominado Foro Final. En dicho foro intervenimos todos los participantes emitiendo nuestra opinión y valoración sobre el desarrollo del curso, los problemas, fallos,



carencias, expectativas, aprendizaje... haciendo un ejercicio de valoración conjunta muy enriquecedora.

De 90 intervenciones, solamente una manifestaba estar en contra de este sistema, por el contrario, en 89 se recoge la apuesta por metodologías de aprendizaje de este tipo, testimonio de ello es el texto de un alumno que representa una opinión generalizada y extendida en la mayor parte del colectivo de alumnos/as.

Es bien sabido que el optar por una metodología o modelo de actuación va a determinar unos resultados u otros. Los profesores cuidan celosamente la potestad de elegir su método con la finalidad de que sus aportaciones sean fructíferas y contribuyan al aprendizaje del alumno, pero muchas veces éste no es el idóneo. De todas formas, para un docente cambiar sus formas de actuar es muy difícil, porque lo que uno ha visto tiende a reproducirlo, y lo que uno hace también. Lo trascendental de esto no es tanto el cambiar ipso facto de metodología, sino el ser consciente de la relevancia de un cambio que en esencia sea correcto para garantizar una enseñanza enriquecedora. Debemos comenzar tomando plena conciencia de que en procesos de aprendizaje la costumbre o la repetición no es la mejor norma, especialmente para el que la realiza, porque produce aburrimiento y desgana, y esto se acaba trasladando con facilidad al alumno, que finalmente "reproduce" esa insatisfacción en sus formas de actuar.

Partiendo de esta concepción tan conocida, pero a la par tan poco cuidada, he de señalar que el llevar a cabo aprendizajes como el realizado durante estos meses en esta plataforma virtual, contribuyen de forma fortalecida y sólida a esta idea explicada. Hemos aprendido haciendo, que en esencia es como realmente se aprende. Hemos sido en todo momento los protagonistas de nuestra propia labor, las docentes han actuado como guías, mediadoras que nos han facilitado en todo momento las explicaciones y pasos a seguir, pero los que hemos "construido" todo lo que en esta aula se encuentra hemos sido nosotros. Es increíble como de unos conocimientos previos prácticamente insignificantes, hemos llegado a crear todo esto. Comenzamos por el esqueleto de una casa, y poco a poco la hemos ido construyendo hasta llegar a su creación total, que se ha convertido en nuestra propia construcción. Este trabajo es fruto de horas y horas analizando, esquematizando, buscando, dialogando, organizando, leyendo, razonando, indagando... en definitiva de aprendizajes. Los foros se han presentado como remates de esta construcción que no han hecho sino fortalecer los cimientos de todo esto aquí presente.

De todas formas, y a parte del poder enriquecedor en cuanto a conocimientos que nos ha aportado el curso, es preciso señalar todo lo relativo al trabajo en equipo, sin duda también muy enriquecedor. Estamos muy acostumbrados al estudio individual y en consecuencia al beneficio propio. Sin embar-

go, con este curso el beneficio es colectivo, juntos hemos llevado a cabo semejante tarea y todos hemos puesto nuestro ladrillo en esta nuestra construcción... (Rubén)

## 6.5. Conclusión

Leyendo la aportación de este alumno, cuyo texto representa lo que se pretendía en este proyecto, vemos cumplidos los objetivos propuestos teniendo en cuenta los parámetros que se fueron exponiendo en los primeros epígrafes de este documento; innovamos utilizando una metodología interactiva entre todos los elementos en juego: personas, información y aprendizaje. El alumno/a aprende haciendo y es consciente del propio proceso de aprendizaje. La suma final se traduce en conocimientos y competencias: competencias en información, comunicativas, tecnológicas. La autonomía del alumno/a en la resolución de problemas y en la expresión libre de su opinión se acrecienta, lo mismo que se revalorizan los valores de la cooperación, la solidaridad y la disciplina como miembros de equipos de trabajo, así como la interrelación entre equipos. Todos se convierten en emisores y receptores en un ejercicio de intercambio de ideas, de experiencias, construyendo de esta forma un espacio de inteligencia compartida, un aula 2.0.

Destacaría como fortalezas la complicidad y la actitud de la profesora responsable de esta iniciativa para poder llevar a cabo esta iniciativa, y la disposición, disciplina y trabajo continuo de la mayoría del alumnado.

Como debilidades, resalto el elevado número de participantes y de grupos que hacía difícil en ocasiones la gestión de las tareas y la coordinación de los grupos, así como la falta de tiempo para ampliar las tutorías, corregir y plantear actividades, lo que hacía que en ocasiones se dilataran y no se ajustasen a las fechas previstas.

Finalmente, se ha podido comprobar que las competencias que se fueron adquiriendo a través de este proyecto se están transversalizando en otras materias: mejor uso de la información, mayor agilidad para formar grupos de trabajo, mejor comunicación, autoevaluación y presentaciones bibliográficas.

## Agradecimientos

A la profesora Karmele Díaz, titular de la asignatura "Bases Psicológicas de la Educación. Necesidades educativas especiales" por permitir y colaborar en esta iniciativa desde la biblioteca y a los alumnos/as de 3º curso de la EUFP de Lugo felici-

taciones por entender que como mejor se aprende es haciendo.

## Referencias

- Area Moreira, Manuel. Internet en la docencia universitaria: webs docentes y aulas virtuales. Tenerife: Universidad de La Laguna, Departamento de didáctica e investigación educativa, 2005. <http://webpages.ull.es/users/marena/guiadidacticawebs.pdf>
- Competencias en información en las nuevas enseñanzas universitarias [en línea]. // VI Jornadas CRAI. Pamplona, 12 y 13 de mayo del 2008. <http://www.craipamplo-na2008.org>
- Competencia informáticas e informacionales en los estudios de grado. Informe de la Comisión mixta CRUE/TIC/REBIUN. Madrid: REBIUN, 2009. [http://www.rebiun.org/opencms/opencms/handle404?exporturi=/export/docReb/documento\\_competencias\\_informaticas.pdf&%5d](http://www.rebiun.org/opencms/opencms/handle404?exporturi=/export/docReb/documento_competencias_informaticas.pdf&%5d)
- Domínguez Aroca, M<sup>a</sup> Isabel. La biblioteca universitaria ante el nuevo modelo de aprendizaje: docentes y bibliotecarios, aprendamos juntos porque trabajamos juntos. // Red: Revista de Educación a Distancia. IV (2005). <http://www.um.es/ead/red/M4/dominguez9.pdf>
- Guía de buenas prácticas para el desarrollo de las competencias informacionales en las universidades españolas". Grupo de trabajo ALFIN/REBIUN. Madrid: REBIUN, 2009. [http://www.rebiun.org/opencms/opencms/handle404?exporturi=/export/docReb/guia\\_buenas\\_practicas.doc&%5d](http://www.rebiun.org/opencms/opencms/handle404?exporturi=/export/docReb/guia_buenas_practicas.doc&%5d)
- La importancia de la Alfabetización en Información [en línea]. // Alfabetizar en Información desde la biblioteca universitaria. Diseño de herramientas para el aprendizaje virtual. Madrid: SEDIC, 2006. [http://www.sedic.es/f\\_cursosvirtuales-061tr2.htm](http://www.sedic.es/f_cursosvirtuales-061tr2.htm)
- Jornada de responsables de ALFIN en las bibliotecas universitarias españolas. Documento final. Madrid: MCU, 2009. [http://www.rebiun.org/opencms/opencms/handle404?exporturi=/export/docReb/jornada\\_trabajo\\_alfin.doc&%5d](http://www.rebiun.org/opencms/opencms/handle404?exporturi=/export/docReb/jornada_trabajo_alfin.doc&%5d)
- Lozano, Roser. El fomento de la lectura en la biblioteca pública 2.0: una apuesta por la innovación y el riesgo. Texto recibido a través de la lista de distribución lwetel, 2009 (preprint)