

Los procesos de información a los alumnos en la aplicación de los ECTS en la Diplomatura de Relaciones Laborales: la página web de la asignatura

José Damián González Arce (josedam@um.es); Domingo Antonio Manzanares Martínez (dmanzana@um.es); Ángel Pascual Martínez Soto (apascual@um.es) y Josep María Ramon Muñoz (jmramon@um.es)

Universidad de Murcia
Departamento de Economía Aplicada (Área de Historia e Instituciones Económicas)
Facultad de Economía y Empresa
Campus de Espinardo
30100 Murcia

INTRODUCCIÓN

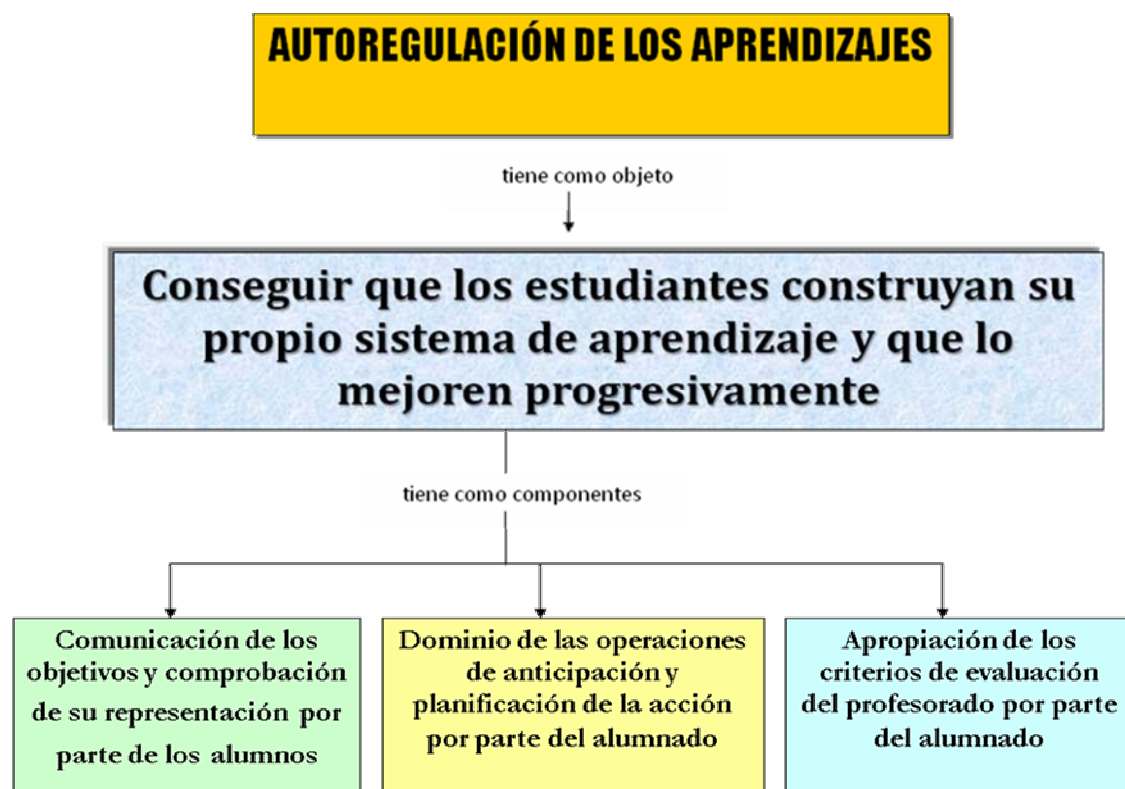
Durante el curso académico 2006/07 se inició la experiencia de la aplicación de los ECTS en la Facultad de Ciencias de Trabajo, más concretamente en los cursos de 1º de la Diplomatura de Relaciones Laborales. En ese contexto de cambio en la planificación educativa, en la metodología de enseñanza y en los procedimientos de aprendizaje de los alumnos, se inscribe nuestra experiencia de incremento de la información al alumnado sobre la organización de la asignatura Historia Política y Social Contemporánea. La herramienta diseñada ha consistido en la elaboración de una página web de la asignatura como medio de enriquecer la información al alumnado. En las páginas siguientes tratamos de explicar el alcance de esta experiencia y las conclusiones que hemos obtenido de la misma.

¿POR QUÉ INCREMENTAR LA INFORMACIÓN DEL ALUMNADO?

Siguiendo las aportaciones de autores como Bruner, Ausubel, Mayer, etc., concebimos el aprendizaje como “un proceso de construcción del conocimiento, cognitivo y complejo, sucesivo y recurrente, en el cual el alumnado debe tomar decisiones de cómo ejecutar dicho proceso de forma consciente (regularlo) para que se produzca una incorporación significativa del nuevo conocimiento a los esquemas de conocimiento ya existentes”.

Una de las claves del aprendizaje de los alumnos es su “autorregulación”, dado que de ella depende la calidad y el grado de elaboración del mismo. Esta importancia ha sido resaltada por algunos modelos que ponen el énfasis en las habilidades metacognitivas de conciencia y control durante el mismo (Zimmerman, 1989, 1995). De manera similar, existen trabajos que han puesto de manifiesto la mejora del aprendizaje y del rendimiento del alumnado con este tipo de conocimientos y repertorios de autorregulación (Jorba y Cassellas, 1997).

Figura 1



El aprendizaje del alumnado desde el Área de Historia Económica conlleva el desarrollo de una serie de competencias desarrolladas a través de la adquisición de procedimientos y estrategias básicas como:

Figura 2
Procedimientos y estrategias cognitivas a desarrollar desde la historia económica

- ✓ **Habilidades en la búsqueda de información.**
- ✓ **Habilidades de asimilación y de retención de información.**
- ✓ **Habilidades organizativas.**
- ✓ **Habilidades inventivas y creativas.**
- ✓ **Habilidades analíticas.**
- ✓ **Habilidades para la toma de decisiones.**
- ✓ **Habilidades de comunicación.**
- ✓ **Habilidades sociales.**
- ✓ **Habilidades metacognitivas.**

La combinación de estos dos elementos, la autorregulación y la adquisición de habilidades específicas y generales, conlleva una serie de compromisos por parte del profesorado y por parte del alumnado:

- a) Por parte del profesorado
 - Tratar de dotar a nuestros alumnos/as del conocimiento conceptual y procedimental que le permita tomar conciencia y trabajar este tipo de tarea estratégica, dentro de los procesos de aprendizaje ordinarios.
 - Proponer estrategias de enseñanza específicas que favorezcan en los alumnos/as el aprendizaje del comportamiento autorregulatorio durante la realización de tareas o actividades de aprendizaje (especialmente en prácticas, actividades en grupo cooperativo, actividades personales, etc.).
- b) Por parte del alumnado:
 - Desarrollar hábitos de aprendizaje que hagan realidad el principio de “aprender a aprender”.
 - Contribuir a que los alumnos sean más “estratégicos” y se conviertan en los protagonistas absolutos de su propio aprendizaje.
 - Dar respuesta a diferentes dificultades en el aprendizaje de los alumnos/as, originadas por su forma de realizar el proceso de aprendizaje.

La autorregulación implica que el alumnado vaya construyendo un sistema personal de aprender y que lo mejore progresivamente. Un aspecto clave para que los

alumnos mejoren sus procesos de aprendizaje, es la “información” que tienen sobre el objeto de estudio, más concretamente sobre los referentes de la asignatura:

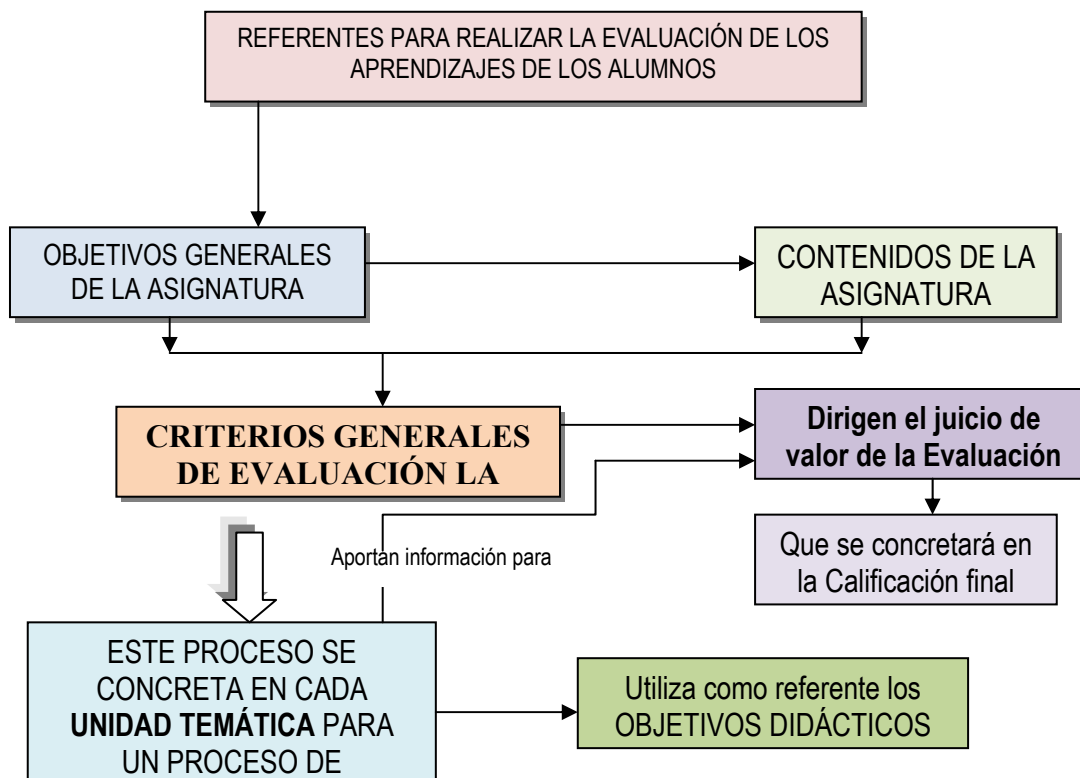
- Objetivos generales de la misma, que especifican el tipo de capacidades y conocimientos que deben adquirir.
- Criterios de evaluación, que determinan el grado al que deben llegar respecto a lo señalado por los objetivos generales.
- La distribución de las unidades temáticas.
- Las actividades prácticas, en las que se ponen en juego las habilidades y procedimientos básicos de la asignatura.

Para mejorar este conocimiento por parte del alumnado consideramos que la utilización de una página web específica de la asignatura podría ser una herramienta útil, en la medida que explicara bien aspectos como: los objetivos de la asignatura y su sentido; los criterios de evaluación y su puesta en práctica a lo largo de un sistema de evaluación continua y procesual; que contuviese las actividades prácticas que debían realizar los alumnos; los trabajos monográficos que debían realizar de manera individual y el procedimiento de trabajo de esta modalidad; procesos de autoevaluación y autofeedback; procesos de difusión informativa y de expresión –foro de debate-, etc.

Partíamos de la hipótesis de que la mejora de la información que reciben nuestros alumnos sobre los elementos orientativos de la asignatura podía mejorar su rendimiento académico, a través de la intensificación del *aprendizaje autorregulado*. Este último aspecto se refiere a la naturaleza metacognitiva de un aprendizaje efectivo, especialmente referido a la administración y control de las actividades por el alumnado (De Jong, 1992; Shuell, 1992; Simons, 1989, Vermunt, 1992). Para ello, incrementar su información y las actividades de auto-orientación, en relación con la tarea de aprendizaje, adopción de los pasos necesarios; autorregulación del aprendizaje, autofeedback y juicio crítico sobre su implicación en las tareas, sobre su concentración y motivación.

Cuanto mayor sea el su aprendizaje autorregulado, mayor será su capacidad de control sobre su propia actividad y, en consecuencia, disminuirá su dependencia de la actividades externas de enseñanza (clases teórica tradicionales, etc.) para llevar a cabo esta actividad de regulación.

Figura 3

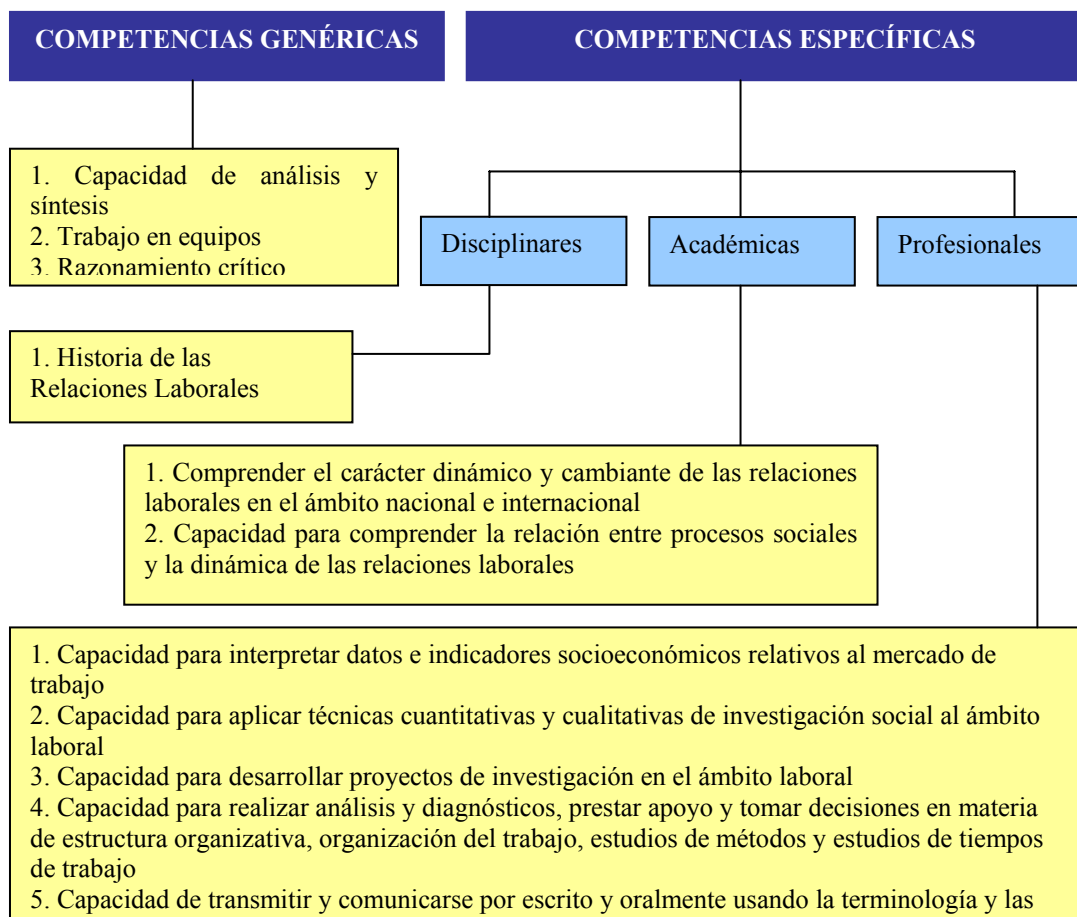


EL DISEÑO DE UNA PÁGINA WEB DE LA ASIGNATURA

Una de las experiencias concretas realizadas durante el curso 2006/2007 para enriquecer la información al alumnado fue, como ya se ha apuntado anteriormente, la elaboración de una web docente. Esta iniciativa se desarrolló en el marco de un proyecto de innovación educativa que, en el contexto de la convergencia europea, fue financiado por el Vicerrectorado de Convergencia Europea de la Universidad de Murcia. El principal objetivo de este proyecto era realizar una primera aproximación a la aplicación del sistema de créditos ECTS, implementando nuevas metodologías de enseñanza y procedimientos de aprendizaje del alumnado. En este caso concreto, la experiencia a la que nos referimos se llevó a cabo en la asignatura de Historia Social y Política Contemporánea, una

asignatura de seis créditos, adscrita al área de Historia e Instituciones Económicas y que se imparte durante el segundo cuatrimestre en la Diplomatura de Relaciones Laborales¹.

Figura 4
Relación de competencias a desarrollar con la asignatura Historia Social y Política Contemporánea (curso 2006/2007)



pretendía que los alumnos pudieran acceder fácilmente a los contenidos de la asignatura y ofrecer una serie de recursos y herramientas que facilitarían su proceso de aprendizaje. A su vez, mediante la web docente, se reforzaban algunas de las competencias genéricas que querían desarrollarse con la asignatura -fundamentalmente el aprendizaje autónomo-, y se fomentaba, al mismo tiempo, el aprendizaje autorregulado de los alumnos. Por tanto, no se trataba únicamente de ofrecer información sobre los contenidos teóricos de la asignatura para complementar las clases magistrales, sino de que los alumnos también dispusieran de suficientes recursos y

¹ La asignatura está formada por tres grupos (dos de mañana y uno de tarde) y la matrícula asciende a un total de 375 alumnos.

herramientas para que participaran activamente en su proceso de aprendizaje. En este sentido, la página web de la asignatura parecía un excelente mecanismo para que los alumnos incrementaran su protagonismo en su propia formación y pudieran ellos mismos -orientados por el profesorado- estructurar y organizar su propio aprendizaje. Por ejemplo, el disponer de una web podía favorecer que los alumnos accedieran con cierta antelación a los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura.

Para llevar a cabo la experiencia, fue necesario invertir un tiempo en la formación del profesorado con el objetivo de que éste adquiriera una serie de destrezas y aptitudes en el manejo y diseño de páginas web. Para ello, uno de los profesores que impartió la asignatura asistió a un curso de formación permanente organizado por el ICE de la Universidad de Murcia, que estuvo dedicado a la elaboración de webs docentes y que tuvo como principal objetivo el desarrollar en el profesorado nociones muy básicas para elaborar páginas html sencillas y eficaces. El curso, cuya duración fue de cuatro horas, se centró principalmente en los elementos básicos de una página html y en los aspectos pedagógicos que deben considerarse al elaborar una página web.

Figura 5
Página inicial de la web de la asignatura

Datos básicos de la asignatura

Historia Social y Política Contemporánea Diplomado en Relaciones Laborales Curso 2006/2007 Profesores: Angel Pascual Martínez Soto (grupo 2) Josep Maria Ramon Muñoz (grupo 1 y 3)		
Horario tutorías Para consultas presenciales: asesa1 - asesa2 - asesa3	Horario asignatura Cuando y dónde se realizan las sesiones teóricas y prácticas	
Calendario exámenes Fechas de exámenes (convocatorias de febrero, junio y septiembre de 2007)	Grupos de trabajo Distribución de los grupos de trabajo para realización de actividades dirigidas. asesa1 - asesa2 - asesa3	
Materiales asignatura Material docente de las actividades realizadas durante el curso (prácticas, temas, guiones, ...)		
Guía docente asignatura Programa de la asignatura y sistema de evaluación	Bibliografía recomendada Bibliografía recomendada para el seguimiento de la asignatura	
Cronograma de la asignatura Organización temporal de los contenidos y actividades	Tablón anuncios Noticias última hora relacionadas con la asignatura. asesa1 - asesa2 - asesa3	Enlaces de Interés Páginas web relacionadas con los contenidos y actividades de la asignatura
Calificaciones (ya están disponibles) ■ ■ ■ ■ Información sobre las calificaciones y fechas de envío de exámenes. asesa1 - asesa2 - asesa3	Autoevaluación Pruebas de autoevaluación	
Sugerencias, dudas y comentarios Para contactar directamente con el profesor vía correo electrónico. asesa1 - asesa2 - asesa3	Encuesta Sobre la asignatura	FAQ'S Preguntas frecuentes
<small>Webmaster: Resolución para resolución 1.280 e 1.024 - Fecha última actualización: 13 de julio de 2007</small>		

Menú Principal:

Fuente: elaboración propia.

Después de asistir a la actividad formativa y de haber adquirido algunas nociones elementales para la elaboración de páginas web, llegó el momento de aplicar todos estos conocimientos. El resultado final fue, como muestra la Figura 5, la elaboración de una web docente con un diseño muy sencillo. Ésta se alojó en SUMA, una aplicación diseñada por la Universidad de Murcia que realiza las funciones de Campus Virtual, en la que se proporcionan una serie de herramientas telemáticas con el objetivo de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje y favorecer a toda la comunidad universitaria el acceso a distintos tipos de utilidades relacionadas con la Universidad de Murcia (Figura 6). Aunque en uno de sus módulos, SUMA ofrece a profesores y alumnos un conjunto de herramientas docentes, la elaboración de la página web posibilitaba, por un lado, que estos últimos se familiarizaran aún más con el entorno SUMA y con el uso de las TIC en el proceso de aprendizaje y, por el otro, crear un espacio virtual específico adaptado a los objetivos, especificaciones y contenidos de la asignatura.

Figura 6
Página de inicio de SUMA

Menú Contextual:
Nos permite acceder rápidamente a todas las opciones del módulo en que nos encontramos

Menú Principal:
Mediante él podemos acceder a cada uno de los módulos de SUMA, así como a sus principales opciones.

Iconos de Acceso Directo:
Gracias a ellos, podremos realizar una serie de operaciones frecuentes desde cualquier punto en que nos encontremos en SUMA.

Noticias Docentes:
La información más reciente sobre nuestras asignaturas que nos permite conocer de un vistazo los últimos eventos acaecidos.

Noticias Generales y Avisos de SUMA:
Aquí se nos presenta la última información de carácter general y sobre el funcionamiento de SUMA que se va generando.

Descripción de los Iconos de Acceso Directo:
En esta zona se nos indica la utilidad de cada uno de los Iconos de Acceso Directo que tendremos siempre disponibles en la parte superior de la página.

Fuente: SUMA. Universidad de Murcia. Vicerrectorado de Investigación y Nuevas Tecnologías

En cuanto al diseño de la web, si lo que se pretendía era mejorar el conocimiento por parte del alumnado, era preciso que ésta contuviera los aspectos más esenciales de la asignatura. En primer lugar, parecía necesario dedicar una sección para presentar la asignatura. De este modo, a través de un enlace que los conducía a la guía de la titulación, los alumnos que no pudieron asistir el día de la presentación (y los otros también) podían acceder a la ficha de la asignatura en la que se daba información sobre el sentido de la asignatura, cuáles eran sus objetivos, las unidades temáticas que se trabajarían durante el curso, metodología y sistemas y criterios de evaluación.

En segundo lugar, si lo que pretende el nuevo sistema de enseñanza-aprendizaje es potenciar el protagonismo del alumnado en su formación, era necesario dedicar una sección a los contenidos de la asignatura. Pero en lugar de dotar de mayor relevancia a los contenidos teóricos², se incrementó la proporción de contenidos prácticos, con el

² En este ámbito, el alumnado disponía de un texto-guía (Manzanares Martínez, D. y Martínez Soto, A.P., 1999, *Historia Social y Económica*, Murcia, Diego Marín), la web ofrecía en una de sus secciones una bibliografía básica para cada una de las unidades temáticas e internet es una fuente inagotable de recursos –la propia web incluía enlaces para facilitar la búsqueda de información–.

objetivo de potenciar la capacidad de análisis, síntesis o de interrelación de factores. Estos y otros contenidos procedimentales constituyen el principal mecanismo a través del cual se percibe el conocimiento y el aprendizaje de conceptos que ha adquirido el alumnado.

Figura 7
Página de materiales de la asignatura

Temas
Acceso a las unidades temáticas

Temas
Acceso a las unidades temáticas

Prácticas
Actividades prácticas que se realizaron a lo largo del curso y que estaban coordinadas con los contenidos teóricos de la asignatura. Consistieron en comentario de textos, gráficos, tablas...

Trabajo final de curso
Documentos relativos a la elaboración del trabajo de final de curso. Contenía la relación de los temas a trabajar, la relación de lecturas obligatorias, los criterios básicos para la elaboración y presentación de trabajos, las fechas de exposiciones orales.

Prácticas
Actividades prácticas que se realizaron a lo largo del curso y que estaban coordinadas con los contenidos teóricos de la asignatura. Consistieron en comentario de textos, gráficos, tablas...

Fuente: elaboración propia

En este sentido, en la sección *Materiales de la asignatura* (Figura 7) los alumnos podían localizar y descargar en formato pdf las actividades prácticas que se realizaban semanalmente y acceder a los contenidos del trabajo monográfico que debían realizar en grupo y entregar al final del curso. En este último caso, la sección ofrecía varios recursos, entre los que cabe destacar la relación de lecturas obligatorias vinculadas a cada uno de los temas que debían trabajar, criterios básicos para la elaboración y presentación de trabajos y algunas recomendaciones para la preparación de las exposiciones orales sobre los trabajos. De este modo, los alumnos siempre tenían a su disposición los materiales básicos de la asignatura, por lo que en algunos aspectos la asignatura podía amoldarse a sus ritmos de trabajo y, con ello, esto último podía favorecer su motivación.

En el apartado de la evaluación, la web disponía de un espacio dedicado a las calificaciones y a la autoevaluación, aunque en este último caso se aprovechaba una de las aplicaciones de SUMA (exanet) para generar formularios que potenciaban la propia evaluación. También cabe destacar la utilidad del tablón de anuncios, en la que se hacían constar todas las informaciones relativas a la asignatura, especialmente por lo que afecta a los plazos de entrega de las prácticas y trabajos de los alumnos; la sección dedicada a las preguntas más frecuentes (FAQ's), en la que los alumnos podían localizar las respuestas a las preguntas que iban surgiendo a lo largo de curso; y una sección dedicada al cronograma de la asignatura, en el que se pautaba el ritmo de trabajo de los alumnos. La web se completaba con un apartado dedicado a una encuesta, diseñada para conocer la opinión de los alumnos y sobre la cual se aportan resultados en la siguiente sección. Por último, es necesario apuntar que la web diseñada no disponía de herramientas que garantizaran la interconexión entre profesor y alumno, ya que para este propósito se utilizaban las aplicaciones que ofrecía SUMA. Esto es el servicio de mensajería, el chat o las tutorías virtuales.

LA OPINIÓN DE LOS ALUMNOS

Para conocer el grado de información de los alumnos a cerca de los aspectos generales de la asignatura y el nivel de uso y el grado de aceptación de la página web, se realizó una encuesta en la que participaron unos 160 alumnos. A grandes rasgos, ésta se dividió en dos grandes secciones. En la primera los alumnos debían responder a una serie de preguntas de carácter general en la que se intentaba conocer el grado de conocimiento sobre algunos aspectos básicos de la asignatura, fundamentalmente sobre los objetivos y los criterios de evaluación. Cada una de las preguntas contenía distintitos ítems que debían valorarse del 1 (muy poco) al 4 (mucho)³. En la segunda sección, las cuestiones giraban en torno a la página web y pretendían valorar la importancia de ésta para el seguimiento de la asignatura. De igual modo que en la primera sección, en cada una de las preguntas se incluían distintos ítems que podían valorarse del 1 al 4.

³ Las opciones eran: 1 (muy poco), 2 (poco), 3 (bastante) y 4 (mucho).

A nivel global, los resultados obtenidos podrían calificarse como satisfactorios. La calificación media fue de 2,57 sobre un total de 4, lo que significaba que el nivel de conocimiento de algunos aspectos de la asignatura era notable y que la posibilidad de disponer de una página web de la asignatura se valoraba de forma positiva. De todos modos, es necesario profundizar algo más sobre los resultados aportados por esta encuesta y apuntar cuáles son para los alumnos los principales mecanismos de acceso a la información. En cuanto a los aspectos generales de la asignatura, debe destacarse que, para los alumnos, el profesor sigue siendo el principal vehículo de transmisión de la información (Tabla 1). La página web ocupa el segundo lugar, por lo que debe considerarse como una herramienta que agrada a los alumnos; y los compañeros el tercero. Sorprende que la Guía Docente sea el que obtiene una peor valoración. Esta clasificación, como muestra la Tabla 2, se mantiene en algunos aspectos concretos de la asignatura. El profesor sigue siendo, según los alumnos, el principal medio para conocer cuáles son los objetivos de la asignatura y los criterios de evaluación. De esto se deduce, que la primera sesión de la asignatura, que habitualmente dedicamos a presentar la asignatura, sigue estando muy bien valorada por los alumnos. Una vez más debe destacarse que la Guía docente sigue siendo la menos usada.

Tabla 1

¿Qué medios consideras más eficaces para acceder a la información?	
La Guía Docente	2,378
El profesor	3,155
Los compañeros	2,522
La página web de la asignatura	2,868

Fuente: elaboración propia a partir resultados de la encuesta (Anexo 1)

Tabla 2

¿Cómo de informaste de....?	Objetivos asignatura	Criterios evaluación
A través del profesor	2,785	2,764
A través de la página web	2,353	2,394
A través de la Guía docente	2,299	2,362
A través de los compañeros	2,286	2,380

Fuente: elaboración propia a partir resultados de la encuesta (Anexo 1)

Tabla 3

	¿Cuál ha sido el uso que has hecho de las diferentes secciones de la página web?	En general, ¿cómo valoras la utilidad de la página web de la asignatura?
Prácticas	3,165	3,226
Trabajo final de curso	2,886	3,037
Temas	2,641	2,792
Tablón de anuncios	2,357	2,558
Evaluación	2,265	2,654
Cronograma	2,094	2,353
Tutorías	1,893	2,487
Bibliografía	1,776	2,190

Fuente: elaboración propia a partir resultados de la encuesta (Anexo 1)

Por lo que se refiere al grado de uso y aceptación de la página web, a partir de la encuesta se constata que prácticamente el 75% de los alumnos accedieron con cierta regularidad a la web, siendo las actividades prácticas las que gozaron de un mayor número de accesos y la sección que valoraron como de mayor utilidad. En este sentido destacaron las actividades prácticas, que semanalmente los alumnos debían “descargarse” de la página web, las informaciones y documentos relativos al trabajo de final de curso que debían elaborar en grupo y, en tercer lugar, los temas. Asimismo,

aunque la encuesta no aporta información al respecto, a partir de los comentarios de algunos alumnos, principalmente los que no pueden asistir a las clases, la página web fue un excelente mecanismo para mantenerles informados de cuáles eran los ritmos de trabajo de la asignatura. Valoraban especialmente la utilidad del tablón de anuncios, en el que se comunicaban las fechas de entrega de todas las actividades prácticas, y del cronograma.

Una vez conocida la opinión del alumnado sobre la utilización y manejo de la web durante el curso 2006/07, para el próximo curso se intentará analizar el impacto que la mejora de la información tiene sobre los rendimientos académicos del alumnado en un contexto de incremento de la información que estos reciben sobre la organización de la asignatura y sus referentes (objetivos y criterios de evaluación). Nuestra hipótesis de partida es que el incremento selectivo de información hacia los alumnos puede mejorar su “autorregulación” del aprendizaje y por tanto de su rendimiento. La experiencia de un curso no es un ámbito temporal suficiente para extraer conclusiones sobre los efectos de la experiencia llevada a cabo.

CONCLUSIONES

La aplicación de los ECTS implican cambios metodológicos y de planificación de la enseñanza para el profesorado. También suponen cambios importantes en el estilo de aprendizaje del alumnado (de un modelo dependiente a otro en el que primaría la autonomía y la autorregulación del propio aprendizaje).

Nuestros alumnos contaban con fuentes de información generales, como la guía docente del curso, editada en papel y distribuida con la matrícula, y la sesión inicial del curso dedicada a trabajar información relevante de la asignatura. A pesar de estos dos mecanismos, en la encuesta que hemos realizado al final del curso, se detecta que un porcentaje importante del alumnado desconocía la organización interna de la asignatura: sentido y significado de los objetivos definidos en términos de competencias a adquirir; los criterios de evaluación entendidos como referentes del nivel de consecución de las competencias y las modalidades de trabajo en el aula.

En este contexto la utilización de las TIC, y en este caso concreto de la página web de la asignatura, puede mejorar la información de nuestros alumnos, y esa mejora puede favorecer la autonomía de aprendizaje. En este sentido, los contenidos

procedimentales (actividades de tipo práctico) cobran una especial relevancia para la consecución de las competencias. La web es una herramienta útil para el desarrollo de este tipo de contenido.

En nuestra opinión, la web de la asignatura aporta un plus de información al alumnado, que potencialmente puede:

- Mejorar su capacidad de trabajo autónomo.
- Potenciar el *feedback* evaluativo durante el proceso de estudio.
- Incrementar la interacción entre los alumnos y el debate abierto sobre cuestiones “claves” de la asignatura (foros de debate).
- Agilizar la tutorización de los alumnos e incrementar la comunicación profesor-alumno.

Para el próximo curso pretendemos desarrollar aspectos que en la experiencia del último curso han quedado esbozados: foros de debate, autoevaluación, nuevas formas de trabajos prácticos individuales y grupales...

Finalmente, consideramos que la web de la asignatura es una herramienta al servicio de la planificación del profesorado, que puede aportar elementos muy ágiles y novedosos para el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje, dada su cercanía a las formas de acceso a la información que actualmente manejan nuestros alumnos.

BIBLIOGRAFÍA

JORBA, J. Y CASELLAS, E. (1997): *Estrategias y técnicas para la gestión social del aula. La regulación y la autorregulación de los aprendizajes*, Madrid, Síntesis.

JORBA, J. Y SANMARTÍ, N. (1993): “La función pedagógica de la evaluación”, *Aula*, 20, pp. 20-23.

SANMARTÍ, N. (1993): “Hi ha diferents maneres d’aprendre ciències?”, *Guix*, 185, pp. 4-10.

SANMARTÍ, N. Y JORBA, J. (1995): “Autorregulación de los procesos de aprendizaje y construcción de conocimientos”, *Alambique*, 4, pp. 59-77.

ZIMMERMAN, B.J. Y SCHUNK, D.H. (1989): Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research and practice, Nueva York, Springer.

ANEXO 1. RESULTADOS DE LA ENCUESTA (EN %)

		Muy poco	Poco	Bastante	Mucho
		1	2	3	4
¿Tienes conocimiento de los objetivos de la asignatura?		3,13	28,75	61,88	6,25
¿Cómo te informaste de ellos?					
1.	A través del profesor	9,03	21,53	51,39	18,06
2.	A través de la Guía docente	27,89	26,53	33,33	12,24
3.	A través de la página web de la asignatura	23,74	29,50	34,53	12,23
4.	A través de los compañeros	23,31	33,08	35,34	8,27
Si conoces los objetivos de la asignatura:					
1.	Te ayudan a conocer cuál es la orientación del trabajo que tenías que realizar	4,14	28,97	60,00	6,90
2.	Te ayudan a conocer qué aspectos debes lograr para superar la asignatura	6,54	25,49	57,52	10,46
3.	Te orientan sobre las capacidades y habilidades que debes desarrollar	4,08	40,82	51,02	4,08
¿Tienes conocimiento de los criterios de evaluación de la asignatura?		4,70	29,53	44,30	21,48
¿Cómo te informaste de ellos?					
1.	A través del profesor	9,46	26,35	42,57	21,62
2.	A través de la Guía docente	24,82	26,95	35,46	12,77
3.	A través de la página web de la asignatura	21,90	30,66	33,58	13,87
4.	A través de los compañeros	21,71	31,78	33,33	13,18
Consideras que la información sobre todos los aspectos que configuran la asignatura:					
1.	Mejoran tu rendimiento académico	13,82	36,18	43,42	6,58
2.	Te ayudan a estudiar de manera eficiente	8,97	43,59	42,95	4,49
3.	Contribuyen a un mejor seguimiento de la asignatura	5,73	21,02	60,51	12,74
¿Qué medios consideras más eficaces para acceder a la información?					
1.	La Guía Docente	20,98	34,97	29,37	14,69
2.	El profesor	0,65	17,42	47,74	34,19
3.	Los compañeros	14,71	31,62	40,44	13,24
4.	La página web de la asignatura	9,72	22,92	38,19	29,17
¿Has accedido a la página web de la asignatura?		15,00	12,14	25,00	47,86
¿Cuál ha sido el uso que has hecho de las diferentes secciones de la página web?					
1.	Temas	21,15	19,87	32,69	26,28
2.	Prácticas	10,13	12,03	29,11	48,73
3.	Bibliografía	46,94	38,10	10,20	4,08
4.	Tutorías	42,67	32,67	17,33	7,33
5.	Trabajo final de curso	14,56	16,46	34,81	34,18
6.	Tablón de anuncios	33,12	20,13	24,68	22,08
7.	Evaluación	27,15	31,79	28,48	12,58
8.	Cronograma	35,97	30,22	22,30	11,51
En general, ¿cómo valoras la utilidad de la página web de la asignatura?					
1.	Temas	17,61	17,61	32,70	32,08
2.	Prácticas	7,32	9,76	35,98	46,95
3.	Bibliografía	27,45	33,99	30,72	7,84
4.	Tutorías	19,48	26,62	39,61	14,29
5.	Trabajo final de curso	8,07	13,66	44,72	33,54
6.	Tablón de anuncios	23,38	20,13	33,77	22,73
7.	Evaluación	13,73	27,45	38,56	20,26
8.	Cronograma	24,00	33,33	26,00	16,67