

# 12

## LA ENSEÑANZA EN LENGUA INGLESA MEDIANTE EL ENTORNO DE APRENDIZAJE MOODLE. EL CASO DE INFORMÁTICA APLICADA A LA GESTIÓN DE LA EMPRESA

M.<sup>a</sup> del Rocío Martínez Torres  
Francisco Javier Quirós Tomás

*Departamento de Administración de Empresas y Comercialización  
e Investigación de Mercados (Marketing)*

1. Introducción .....	168
2. Enseñanza asistida por ordenador .....	169
3. Enseñanza basada en proyectos .....	171
4. Ventajas y dificultades .....	173
5. Conclusiones .....	175
6. Agradecimientos .....	175
7. Referencias .....	175

### **Resumen**

En el presente trabajo se recoge la experiencia pionera del uso de un entorno de aprendizaje aplicado a la impartición en lengua inglesa de la asignatura *Informática Aplicada a la Gestión de la Empresa*. El objetivo era conseguir, mediante una enseñanza basada en proyectos, una mayor participación activa en la asignatura por parte del estudiante, a la vez que desarrollar competencias difíciles de obtener mediante otros medios docentes y necesarios para su desarrollo como futuros profesionales. Finalmente, se incluyen las ventajas y dificultades encontradas en la experiencia fruto de la experiencia vivida.

## 1. INTRODUCCIÓN

La relación educativa aparece como un elemento básico para el futuro desarrollo de la sociedad, manifestándose como una combinación en la que destacan dos procesos fundamentales: enseñar y comunicar. Al objeto de alcanzar la comprensión de los mismos se hace necesario tener en cuenta tanto los elementos componentes de la relación educativa —docente y discente— como las condiciones y entorno actuales en que ésta se desarrolla.

El desarrollo de un aprendizaje efectivo exige, por lo tanto, que el alumno posea una actitud favorable hacia la materia objeto de estudio, pues ello condicionará su motivación para abordarla. El estudiante debe ser consciente de que la formación del individuo es una tarea permanente a lo largo de su vida, y no sólo una actividad universitaria que finaliza con la obtención de un título (*European Commission*, 2001). De acuerdo con esto, el estudiante universitario es, cada vez más, responsable de su propia formación, que pasa de forma progresiva de ser una actividad centrada en la enseñanza a ser propiamente una actividad de aprendizaje (*Michavila et al.*, 1998). Dicho aprendizaje surge de la interacción personal del alumno y el medio donde se desarrolla, ya que su formación no se consigue únicamente en el aula.

Por otra parte, todo profesor universitario debe ser un administrador eficiente y eficaz en la gestión del proceso de enseñanza, sobre todo si es profesor de temas empresariales o de negocios, ya que “para los estudiantes de temas empresariales, las probabilidades de llegar a ser buenos administradores son mayores si ven un modelo de gestión eficiente” (*Grever y Wilkins*, 1986, 5). Sin embargo, el ámbito docente del profesor universitario no debe reducirse a las actividades que exclusivamente realizan cuando están con sus alumnos, sino que también deben incluirse toda una serie de elementos tales como cuándo enseñar, con qué objetivos, cómo enseñar, etc.

Actualmente, las profundas reformas que el marco de Bolonia y el Espacio Europeo de Educación Superior establecen invitan al docente a una profunda reflexión sobre las metodologías más adecuadas al futuro sistema ECTS. El uso adecuado o no de los instrumentos didácticos en la relación educativa condiciona en numerosas ocasiones los resultados de la misma. Gran parte de los contenidos que se enseñan dependen de los medios que el docente utiliza para transmitirlos.

La exposición de este trabajo se estructura de la siguiente manera. En primer lugar, y dado que hemos hecho uso de una plataforma informática de aprendizaje para el desarrollo de la asignatura, dedicamos una sección al análisis de la enseñanza asistida por ordenador. A continuación, en el siguiente epígrafe, profundizamos en la metodología de enseñanza utilizada. Finalmente y previo a la exposición de las conclusiones, mostramos las principales ventajas y dificultades encontradas.

## 2. ENSEÑANZA ASISTIDA POR ORDENADOR

Los sistemas de enseñanza asistida por ordenador (CAI, *Computer Assisted Instruction*) empezaron a introducirse en EEUU a finales de los años cincuenta y se desarrollaron, especialmente a partir de 1959, cuando el lenguaje Basic comenzó a utilizarse en la programación de software educativo. A finales de los años sesenta, la experimentación se extendió también a Canadá y a algunos países de Europa Occidental, especialmente en Inglaterra y Francia.

Como consecuencia de este nuevo escenario, la educación se está enfrentando con nuevos problemas y el replanteamiento de otros antiguos. Por un lado, preparar a las personas para que puedan situarse en la nueva realidad y puedan extraer provecho intelectual y material de los nuevos instrumentos tecnológicos y, por otro lado, utilizar esos mismos instrumentos para alcanzar el objetivo fijado.

Concretamente en nuestra materia, *Informática Aplicada a la Gestión de la Empresa*, la enseñanza asistida por ordenador juega un papel fundamental en la práctica, aún existiendo una manifiesta escasez de medios informáticos (*software* sobre todo) en nuestra Universidad. Existen ciertas objeciones a este método por considerarse que se fomenta por esta vía un aprendizaje en solitario. No obstante, aun cuando el alumno pase largos momentos frente a un terminal, esto no implica siempre soledad; el alumno se siente acompañado por sus propias motivaciones y por las que le suscita el sistema, pudiendo interactuar cibernéticamente con otros estudiantes.

Las ventajas esenciales del sistema de enseñanza asistida por ordenador, que vienen a justificar su introducción en el proceso de docencia, son varias. Así, por ejemplo, podríamos hablar de la posibilidad de desarrollar una enseñanza más individualizada. Ésta, a su vez, puede ser más objetiva, al conseguir eliminar los juicios subjetivos, tanto en el método de enseñanza como en las apreciaciones. Asimismo, aumenta la posibilidad de desarrollar un aprendizaje interactivo, al estar los programas basados en la concepción del aprendizaje (método de la pregunta-respuesta), así como la adaptación del aprendizaje a la velocidad del alumno, al posibilitarle la elección de su ritmo de trabajo. Otras ventajas a tener en cuenta serían la reducción del tiempo de aprendizaje; las posibilidades de diseñar evaluaciones instantáneas y de autocontrol; gran difusión de las lecciones contenidas a un coste relativamente bajo; seguimiento de las clases de un elevado número de alumnos desde cualquier distancia.

Los Sistemas de Gestión del Aprendizaje (LMS: *Learning Management Systems*) hacen referencia a aquellas aplicaciones informáticas y/o tecnologías basadas en páginas web utilizadas para gestionar procesos específicos de aprendizaje, es decir, planificar, organizar, dirigir y controlar dichos aprendizajes (Bocij *et al.*, 2002).

El uso cada vez más acentuado de estos Sistemas de Gestión del Aprendizaje se debe, entre otras razones, a las ventajas percibidas del mismo, tanto por parte de los estudiantes como de los profesores. Los primeros, porque gozan de las características interactivas proporcionadas por el sistema (discusiones, videoconferencias, foros, etc.). Los instructores, porque se les proporciona un medio para crear y distribuir contenido, monitorizar la participación del estudiante y valorar su rendimiento. Estas ventajas han sido posibles gracias al desarrollo de los sistemas SCORM (*Shareable Content Object Reference Model*), es decir, un conjunto de especificaciones que anima a conseguir la estandarización de los Sistemas de Gestión del Aprendizaje. Basándose en dichos sistemas SCORM nos encontramos con el entorno de aprendizaje *Moodle*, entorno que se utilizó para impartir la asignatura *Informática Aplicada a la Gestión de la Empresa* en lengua inglesa.

*Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment)* es una aplicación informática de libre difusión (*Open Source software*) que permite la creación y dirección de cursos on-line a través de la inserción de distintos módulos (Williams, 2005).

*Moodle* está basado en la filosofía de aprendizaje “pedagogía constructorista social”, es decir, ayuda a concentrarse en las mejores experiencias para aprender desde el punto de vista de los estudiantes, en vez de limitarse simplemente a proporcionarles la información que se cree necesitan saber. El hablar de esta filosofía nos lleva a comentar cuatro conceptos clave:

1. Constructivismo: Perspectiva que mantiene que las personas construyen de manera activa nuevo conocimiento cuando interactúan con su entorno (es decir, datos => información => conocimiento)
2. Constructorismo: El aprendizaje tiene lugar de manera efectiva cuando alguien construye algo para los demás a través de la experiencia, como ocurre cuando alguien pinta un cuadro, habla, explica, etc.
3. Constructivismo social: Extiende las ideas previas (constructivismo y constructorismo) a un grupo social, permitiendo crear un significado compartido, de manera colaborativa, generando una pequeña cultura.
4. Conectado y Separado: Ambas ideas hacen referencia a dos comportamientos que profundizan en los factores motivadores de los individuos en cualquier discusión. Así, un comportamiento separado es cuando alguien trata de basarse en hechos objetivos y tiende a defender sus propias ideas utilizando la lógica para encontrar agujeros en las ideas del oponente. Por otra parte, un comportamiento conectado utiliza una aproximación más empática, de manera que el individuo acepta la subjetividad, tratando de escuchar al oponente y hacerle preguntas en un intento de entender su punto de vista.

Teniendo en cuenta esta filosofía, cabe decir que el trabajo del “profesor” como “la fuente del conocimiento” cambia para ser “el que influye” como modelo, conectando con los estudiantes de una forma personal que dirija sus propias necesidades de aprendizaje, y moderando debates y actividades de forma que guíe al colectivo de estudiantes hacia los objetivos docentes de la clase. Cualquiera que utiliza dicho entorno de aprendizaje se le considera un Moodler.

Para el caso concreto que nos atañe, se instaló dicha plataforma de aprendizaje en la EUEE, utilizando como servidor uno de los ordenadores de la Biblioteca de Empresariales. En dicha plataforma se creó un curso con el nombre de la asignatura y se dio de alta a todos los estudiantes matriculados en la misma. El diseño de los cursos permite distintos formatos, aunque nosotros utilizamos el formato por temas. En cada uno de estos temas incluimos las presentaciones de la materia a impartir, las actividades a realizar de manera obligatoria por parte del alumno y actividades optativas de apoyo, lecturas de interés relacionadas con el tema, enlaces de interés, foro relacionado con el tema. Cabe mencionar que la participación en los foros fue prácticamente nula durante el primer año de la experiencia, por lo que en cursos posteriores se decidió eliminarlos y crear un único foro, común a toda la asignatura.

Algunas de las ventajas inmediatas del uso de la plataforma se observa con la entrega de las actividades de carácter obligatorio a través de la misma, pues supuso un ahorro en papel, en espacio y en tiempo, o incluso también con la información dada a los alumnos, la cual les llegaba de manera rápida y actual a través de los “anuncios emergentes” que se podían insertar. Por ejemplo, cambio de horarios de tutorías, cambios de aulas, convocatorias de exámenes, fechas de entrega de actividades, etc. podían darse a conocer rápidamente a través de la plataforma, sin necesidad de tener que desplazarse al centro, o estar en presencia de los estudiantes.

### **3. ENSEÑANZA BASADA EN PROYECTOS**

La metodología de enseñanza más utilizada actualmente por el profesorado en nuestras Universidades es alguna de las variantes de la clase magistral, fundamentalmente mediante el uso de pizarra o de proyecciones de presentaciones realizadas por ordenador. No obstante, es claramente conocido y reconocido por la mayoría de los docentes la existencia de alternativas metodológicas mucho más eficaces de cara a la consecución de los objetivos o competencias que se hayan seleccionado para una determinada asignatura (Martínez *et al.*, 2004). De entre todas ellas destacan con especial fuerza las relacionadas con las nuevas tecnologías (De Pablos *et al.*, 1992).

No se trata de utilizar el método más novedoso o el más sencillo. El docente competente, en palabras de Grever y Wilkins (1986, 55), es “creativo, entusiasta y utiliza una variedad de recursos para satisfacer las necesidades individuales de los estudiantes y para obtener los resultados deseados de aprendizaje”. De ello se deduce que es conveniente, en gran parte de los casos, hacer uso de una cierta combinatoria metodológica adecuada a cada disciplina y circunstancias del entorno. Junto a la clásica lección magistral, a veces es útil combinar otras metodologías de enseñanza, como aquella basada en proyectos, o también denominada realización de estudios y trabajos de investigación.

La enseñanza basada en proyectos contribuye en gran medida a la formación del alumno, ya que bajo la dirección del profesor, estimulan la investigación y el desarrollo científico. El objetivo de este método didáctico es que el alumno, de forma individual o en grupo, integre todos los conceptos e ideas que aparecen a lo largo del curso, así como que relacione tales conceptos con la realidad empresarial, es decir, que profundice sobre un tema monográfico bajo la supervisión del profesor.

Para que los trabajos estén bien enfocados y desarrollados, la tarea del profesor es indispensable, debiendo existir un contacto más o menos permanente y estrecho entre profesor y alumno a lo largo de su realización. Dicho contacto facilita tanto la labor docente en general como la evaluación del aprendizaje en particular. Junto a esto es importante que los trabajos sean expuestos no sólo al profesor, sino también al resto de compañeros. De esta forma el alumno realizará un esfuerzo de comunicación y de síntesis, buscando la fluidez en el uso de conceptos y terminología propia de nuestra área de conocimiento, favoreciendo la participación de los demás alumnos a través del intercambio de opiniones.

En el caso concreto de la asignatura *Informática Aplicada a la Gestión de la Empresa* impartida en lengua inglesa, los distintos estudiantes, tras haber aprendido el objetivo y uso de los distintos programas informáticos enseñados en la misma, tuvieron que desarrollar un trabajo consistente en la aplicación de uno de los programas aprendidos. Posteriormente, deberían exponer al resto de la clase el mismo y fomentar la discusión.

De entre una lista de temas a tratar, los estudiantes debían seleccionar uno y, en grupo de máximo tres personas, realizar un pequeño “trabajo de investigación”, en el que no sólo debían buscar y analizar los datos, sino también profundizar en el tema elegido.

La experiencia ha demostrado que el funcionamiento del grupo y el resultado final es mejor si son los mismos estudiantes quienes eligen los propios miembros del equipo.

#### 4. VENTAJAS Y DIFICULTADES

Las principales ventajas se derivan tanto de la utilización del método de enseñanza como del propio funcionamiento del entorno.

Podemos destacar, en primer lugar, una ventaja derivada de la evaluación que este método permite realizar del conocimiento de los estudiantes. Tal y como expone el profesor Díaz (1993, 113): “La cultura evaluativa universitaria fomenta la evaluación escrita frente a lo que podemos denominar evaluación hablada. Esto es debido, en muchos casos, al número de alumnos que tenemos en las aulas y, en otros, porque nos da mayor seguridad dado que, por tradición, cumple los requisitos institucionales”. Las críticas a los exámenes han señalado que éstos favorecen un aprendizaje superficial, reflejan habilidades de redacción más que el dominio real de las materias, no posibilitan la demostración de capacidades pare el desempeño de actividades profesionales, no miden competencias para el trabajo en grupo, el liderazgo, o raramente valoran la creatividad y el pensamiento divergente (McDowell *et al.*, 1999). Sin embargo, la enseñanza basada en proyectos permite valorar una variedad de conocimientos, destrezas y capacidades aplicadas por el alumno, en nuestro caso, como consecuencia de esa búsqueda de información, tratamiento de datos, utilización de distintos programas informáticos, establecimiento de conclusiones para tomar decisiones una vez analizados los datos, exposiciones orales en público, etc.

Otra gran ventaja de este método de enseñanza es que se presta a la realización en grupo, favoreciendo el trabajo cooperativo. Dicha cooperación entre los estudiantes se llega a conseguir incluso gracias al uso del entorno de aprendizaje Moodle, que les permite estar en contacto, aun cuando físicamente no lo están.

Asimismo, se admite el uso para la evaluación continua. Moodle facilita en gran medida dicha evaluación, permitiendo al profesor incluir comentarios valorativos que hacen consciente al estudiante de sus progresos y le guían en el aprendizaje.

También merecen destacar las ventajas propias del uso del entorno Moodle, (Martínez *et al.*, 2008):

1. Fácil diseño de los cursos. No se precisa tener un elevado conocimiento informático para diseñar los cursos.
2. Los estudiantes tienen fácil acceso a los recursos del curso: transparencias, lecturas, enlaces, contactar con otros participantes del curso (estudiantes y profesor), etc.
3. El profesor puede hacer un fácil seguimiento del trabajo de los estudiantes: tiempo de acceso de cada estudiante, recursos utilizados por los estudiantes, corrección y puntuación de los trabajos realizados por los estudiantes, etc.

4. El profesor puede fácilmente contactar con estudiantes y puede tenerles informados de cualquier novedad haciendo uso del módulo de noticias.

Finalmente, señalar algunas de las ventajas percibidas por los estudiantes:

1. Uso de un entorno de aprendizaje novedoso e interesante.
2. Facilidad de uso de Moodle.
3. Diseño adecuado del curso, consiguiéndose una mayor interactividad del estudiante con el mismo.
4. Satisfacción personal al haber sido capaz de llevar a cabo una pequeña investigación, mediante la cual habían aprendido a tomar decisiones a partir del resultado derivado del tratamiento de los datos recogidos.
5. Posibilidad de trabajar con estudiantes de otros países. Este es un curso en el que se matriculan bastantes estudiantes Erasmus (este cuatrimestre el 30% de los estudiantes matriculados en la asignatura eran Erasmus) gracias a la posibilidad de poder practicar un segundo idioma, además del que han venido a aprender.

Las principales dificultades encontradas en el desarrollo de este curso basado en proyectos han tenido su origen, por una parte, en la motivación de los estudiantes y, por otra, en cuestiones de naturaleza informática.

En cuanto a la primera de las cuestiones, nos encontramos con estudiantes temerosos y desconfiados ante lo desconocido, que se cuestionaban la utilidad de todo lo que se hacía y el cómo se hacía. A medida que el curso avanzaba, adquirieron un mayor conocimiento, lo que les permitió aumentar la confianza en sí mismos y en el sistema de aprendizaje y evaluación que se estaba llevando a cabo.

En relación a las dificultades de naturaleza informática encontradas, merece la pena destacar la necesidad de añadir al entorno de aprendizaje Moodle nuevos módulos que no aparecen en la versión básica inicial, como por ejemplo, el módulo “Encuesta php”, que permite hacer encuestas diseñadas por uno mismo para recoger datos.

Otro de los problemas encontrados son de naturaleza técnica, pues al no haber ningún encargado especialista en la Universidad, era el propio profesor el que debía solventar estos problemas.

## 5. CONCLUSIONES

La descripción de la presente actividad nos ha llevado a hacer un alto en el camino y reflexionar sobre la bondad y pertinencia de la labor que desempeñamos con nuestros estudiantes en lengua inglesa.

Pensamos que, teniendo en cuenta el nuevo marco de enseñanza en el que nos encontramos inmersos, era obligado hacer un cambio en la metodología de enseñanza con respecto a lo que tradicionalmente se venía haciendo, de manera que decidimos sustituir la clase magistral y la evaluación final por una metodología de enseñanza basada en proyectos y una evaluación continua de los conocimientos. Por supuesto, dada la masificación en las aulas, este cambio de metodología no es siempre viable. Es por ello por lo que aprovechamos la oportunidad que se nos brindó con la impartición de estas asignaturas en grupos tan reducidos.

Asimismo, dado que nos encontramos en una Era caracterizada por el masivo uso que se hace de las TICs, es obligado también familiarizar al alumnado con las mismas, reduciéndoles la ansiedad que a veces les provoca el acercarse a un ordenador. De ahí el interés por utilizar plataformas informáticas de enseñanza como Moodle o, como actualmente hacemos WebCT.

## 6. AGRADECIMIENTOS

Gracias al Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla por haber apoyado los proyectos “Diseño de una metodología docente basada en el entorno Moodle para la asignatura ‘Informática Aplicada a la Gestión de Empresas’, impartida en Lengua Inglesa,” y “Realización de una enseñanza basada en proyectos con supervisión y monitorización desde Moodle”, dentro del *Programa de Ayuda a la Docencia para la Innovación*, que hicieron posible el desarrollo de esta enseñanza basada en proyectos utilizando este entorno informático de aprendizaje.

## 7. REFERENCIAS

- Bocij, P., Chaffey, D., Greasley, A. y Hickie, S. (2002): *Business Information Systems. Technology, Development and Management for the e-business*. England, Prentice Hall
- De Pablos, J. y Gortari, C. (1992): *Las Nuevas Tecnologías de la Información en la Educación*. Sevilla, Alfar, S.A.
- Díaz, M. D. (1993): “Evaluación participativa en la Universidad: una aventura formativa”, *Revista de Enseñanza Universitaria*, 6.

- European Commission (2001): *Making a European Area of Lifelong Learning a Reality*. Communication from the Commission. Directorate-General for Education and Culture, Directorate-General for Employment and Social Affairs. November
- Grever, J. y Wilkins, M. (1986): The creative business teacher: utilizing overlooked resources for classroom management. *Business Forum*, 40, 8.
- Martínez, M.R., Toral, S.L., Rufino, J.I., Barrero, F. y Gallardo, S. (2008): “Diseño de una metodología docente basada en el entorno de Moodle para la asignatura: Informática Aplicada a la Gestión de la Empresa, impartida en lengua inglesa”, *Experiencia de Innovación Universitaria (II). Curso 2005/2006*, Colección “Innovación y Desarrollo de la Calidad de la Enseñanza Universitaria” nº 15. Ed. ICE, Vicerrectorado de Calidad y Nuevas Tecnologías, Universidad de Sevilla.
- Martínez, M.R., Periañez, R. y Moreno, C. (2004): “La evaluación de las innovaciones docentes a través del Concept Mapping”. *La Universidad de Sevilla y la Innovación Docente*. Sevilla, ICE. Vicerrectorado de Calidad y Nuevas Tecnologías. Universidad de Sevilla.
- Mcdowell, L. y Sambell, K. (1999): *The experience of innovative assessment: student perspectives*, en Brown, S. y Glasner, A. (Eds.) *Assessment Matters in Higher Education*.
- Williams, B. C. (2005). *Moodle. For Teachers, Trainers and Administrators*. Boston <http://moodle.org>.