HACIA LA EXCELENCIA EN LA GESTIÓN ACADÉMICA Y SU INFLUENCIA EN LA CALIDAD DE LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS. UNA EXPERIENCIA EN ENTORNOS VIRTUALES

Villalba de Benito, M. Teresa¹, Ropero Moriones, Eva², Redondo Duarte, Sara³, Santiago Gómez, Gema⁴

1: Departamento de Sistemas Informáticos y Automática Escuela Politécnica Universidad Europea de Madrid C/ Tajo s/n, Villaviciosa de Odón, 28670 Madrid e-mail: maite.villalba@uem.es, web: http://www.uem.es

2: Departamento de Empresa Facultad de Ciencias Sociales Universidad Europea de Madrid C/ Tajo s/n, Villaviciosa de Odón, 28670 Madrid e-mail: eva.ropero@uem.es, web: http://www.uem.es

3,4: Vicerrectorado de Calidad e Innovación académica
Universidad Europea de Madrid
C/ Tajo s/n, Villaviciosa de Odón, 28670 Madrid
e-mail: sara.redondo@uem.es, gema.santiago@uem.es, web: http://www.uem.es

Resumen. A pesar de su trayectoria temporal, la enseñanza online se encuentra aún en un estadio de desarrollo temprano, en el que las iniciativas informales, desde los puntos de vista de gestión y organizativo, no se han convertido aún en procedimientos formales. Más aún, para migrar de la enseñanza online tradicional a un concepto más global de enseñanza flexible y centrada en el estudiante, es necesaria la interacción coordinada de los diferentes actores intervinientes en el proceso: pedagogía, tecnología, diseño y gestión académica.

El objetivo de este trabajo es mostrar el modelo pedagógico, organizativo y de gestión académica seguido en la Universidad Europea de Madrid como facilitador de la evolución a una enseñanza online global y de calidad, y cómo dicho modelo ha influido positivamente en la calidad de la docencia online.

Palabras clave: Docencia online, tecnología aplicada a la docencia, modelo pedagógico

1. INTRODUCCIÓN

En el curso académico 2010-2011 se ha implantado en la Universidad Europea de Madrid el modelo "UEM personal", con la posibilidad para el estudiante de elegir qué porcentaje de materias estudia en modalidad online, semipresencial y presencial. La implantación de este modelo se está desarrollando de manera gradual. De esta forma, durante el presente curso se están impartiendo 9 programas en modalidad online de las

Facultades/Escuelas Politécnica, Ciencias Sociales y Ciencias de la Salud con un total de 81 asignaturas, 41 profesores y 413 alumnos.

En este artículo se describen los modelos y procesos desarrollados durante el curso 2010-11, así como su influencia en la calidad de los programas y las mejoras a realizar según los datos obtenidos como resultado de las encuestas y entrevistas realizadas durante el curso a estudiantes y docentes. El artículo se estructura como sigue: en la sección 2 se tratarán las modificaciones realizadas en la estructura organizativa de la universidad como apoyo a la correcta implantación de los estudios online; en la sección 3 se detallará el modelo de gestión académica desarrollado y mejorado durante el primer curso de impartición de los programas en modalidad virtual; en la sección 4, se justifica la necesidad de sustentar nuestros programas online sobre un modelo pedagógico propio y se ofrece una descripción de sus principales elementos; en la sección 5 se profundizará en las acciones de formación específicas llevadas a cabo con docentes y estudiantes para garantizar su inmersión en esta modalidad online; y para finalizar, las secciones 6 y 7 tratarán los resultados obtenidos en este primer curso de implantación del modelo y las conclusiones y mejoras detectadas a implantar el próximo curso.

2. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

Según el estudio realizado por (Casanovas, 2010), la educación online generalmente no se ajusta a las estructuras organizacionales tradicionales existentes en la universidad. La transición desde el uso de infraestructuras virtuales como apoyo a la docencia presencial o semipresencial a la educación online, requiere del apoyo de nuevos roles en la organización tanto en las áreas pedagógica, docente y técnica, como en la de gestión. Además, dado que esta es un área aún en desarrollo e investigación, la estructura organizacional debe permitir responder con fluidez a los cambios y anticiparse a las necesidades y requisitos futuros, en lugar de simplemente adaptarse y reaccionar cuando estos llegan.

El soporte, no sólo técnico, sino también pedagógico para profesores y estudiantes ha sido enfatizado como un punto crítico en la enseñanza online por diferentes autores (Kuþina S, 2008) (Smith, 2004) (Arabasz, 2003). De igual manera, se señala la necesidad de disponer de un centro o unidad de enseñanza online de apoyo a las necesidades de los empleados y estudiantes, desarrollado como parte del plan estratégico y alineada con la visión y objetivos de la institución (Garrison, 2003). Según (Bates, 2000), hay consenso en la literatura sobre la necesidad de algún tipo de gestión de proyecto para conseguir una implantación de enseñanza online sostenible, de alta calidad y rentable.

En la Universidad Europea de Madrid, con el objetivo de apoyar el proceso de implantación de las enseñanzas online, y una vez determinadas las características diferenciadoras de este tipo de enseñanzas, se creó no sólo un departamento online sino que, además, se crearon nuevas estructuras que dieran soporte a los procesos identificados como críticos, incluyendo formación específica y soporte técnico y pedagógico para docentes, apoyo a la gestión académica de los estudiantes y procesos propios de la enseñanza online, coordinación los contenidos de cada programa y soporte continuo para alumnos. En este caso, la unidad de enseñanza online está formada por diferentes áreas y departamentos integrados en la mayoría de los casos en las Facultades y Vicerrectorados. A continuación se detalla cada uno de los roles:

- Departamento de Desarrollo de Negocio online. Unidad de nueva creación que dirige y coordina los procesos de negocio involucrados en el proceso de elaboración

de materiales online junto con todo lo que este desarrollo implica (gestión de derechos de autores, contratos de autoría, planificación de tareas y tiempos con proveedor de maquetación de contenidos, etc.).

- Área de Innovación académica UEM Personal. Unidad creada dentro del Vicerrectorado de Calidad e Innovación Académica para coordinar los estándares de calidad y pedagógicos de forma transversal para todas las Facultades y Escuelas.
- Área de Innovación Tecnológica. Unidad dentro del Vicerrectorado de Calidad e Innovación Académica para el asesoramiento a docentes sobre la plataforma virtual y desarrollo de mejoras tecnológicas de apoyo a la docencia.
- Coordinación Académica Online. Unidad creada dentro de las Facultades y Escuelas para dar apoyo a los alumnos en las gestiones académicas y técnicas propias de las enseñanzas online y, sobre todo, para gestionar la calidad de los programas dentro de las Escuelas y Facultades velando por el cumplimiento de los estándares definidos por la Universidad. Dicha unidad cuenta con un docente en cada escuela al frente a nivel estratégico (miembro de la Junta de Faculta/Escuela) y asistentes de programa que dan soporte a los profesores en las cuestiones técnicas o administrativas consultadas por los estudiantes, de forma que los docentes puedan centrarse en su labor de enseñar.

Cabe señalar que todas estas unidades dependen jerárquicamente de forma directa de miembros de Consejo de Gobierno o Comité de Dirección de la Universidad, facilitando así la transmisión de la visión global y estratégica de la institución anteriormente citada. Además, todas estas áreas colaboran en la mejora continua de la calidad a través de sesiones de trabajo periódicas en las que se trabajan los diferentes procedimientos y modelos que se tratan en la siguiente sección, así como, las soluciones a los problemas sobrevenidos y el análisis de las posibles mejoras que se detectan durante la impartición.

3. DESARROLLO DE PROCEDIMIENTOS Y MODELOS DE GESTIÓN ACADÉMICA

La Universidad, teniendo en cuenta las características diferenciales que comprende la enseñanza online en cuestiones académicas, logísticas y tecnológicas, trabaja en la actualidad en el desarrollo de procedimientos específicos y modelos de gestión académica que permitan la coordinación de los diferentes departamentos involucrados en los servicios proporcionados a nuestros estudiantes. De este modo, se afianza la calidad desarrollando un modelo acorde con el Sistema de Garantía Interna de Calidad implantado en la Universidad y se avanza hacia un modelo global e integral de gestión que implica a las distintas áreas que dan soporte a los servicios que se ofrecen a los estudiantes.

Para el desarrollo de dicho modelo se identificaron todas las áreas y departamentos de la Universidad que en algún momento se ven implicados en la vida académica de un alumno que cursa sus estudios en modalidad online. Tras este análisis, se procedió a describir las fases, procesos requeridos, así como a identificar a los responsables de la coordinación e intervinientes en cada una de ellas, consensuando con las partes implicadas la organización más apropiada que garantice el soporte académico para los estudiantes y además, optimice los recursos ya existentes para dar respuesta a las necesidades que puedan surgir. Con el fin de asegurar el conocimiento y cumplimiento de dichos procesos se han realizado acciones de comunicación y difusión en los casos que lo han requerido y se ha dotado a la gestión académica de un soporte documental

que describe la estructuración de los procedimientos, aclara conceptos y responsabilidades de cada fase.

Dada la reciente implantación de esta metodología en la Universidad, el desarrollo de los procedimientos se ha adaptado a las necesidades inmediatas de los alumnos, dando prioridad a los procesos que afectan a los estudiantes online de forma inminente en los cursos académicos que están en marcha. Hasta el momento se han descrito así los siguientes procesos:

- Gestión de contenidos multimedia en la plataforma de aprendizaje virtual
- Acogida de nuevos estudiantes por parte de las Facultades y Escuelas
- Envío físico de los materiales docentes de sus asignaturas
- Seguimiento académico periódico de estudiantes
- Asignación y labor del Tutor personal.

4. DESARROLLO DE MODELOS PEDAGÓGICOS ESPECÍFICOS

Teniendo en cuenta las necesidades y posibilidades de nuestro perfil de estudiante online (generalmente profesional en activo que compatibiliza estudios y trabajo), se ha diseñado un modelo pedagógico basado en la flexibilidad, la personalización y la interacción, pilares fundamentales del concepto UEM Personal (Cruz, Lara y Redondo, 2010).

Aunque el *e-learning* no se adscribe a ningún modelo pedagógico *per se*, en el momento de diseñar una propuesta formativa en modalidad online es necesario identificar el enfoque pedagógico que la sustentará (Mayes y De Freitas, 2004). Por esta razón, se ha llevado a cabo un proceso de análisis de distintos enfoques de enseñanza (conductista, humanista, cognitivista y constructivista). Concretamente, se ha estudiado la aplicación de algunos de sus elementos didácticos a la enseñanza virtual: planificación de la enseñanza, objetivos, contenidos, metodología de enseñanza, actividades de aprendizaje, evaluación, concepción del proceso de aprendizaje y de enseñanza, papel del alumno y del profesor.

Tras este proceso de análisis se ha definido un modelo pedagógico específico para programas online (Modelo Pedagógico UEM Personal), que aúna elementos de las corrientes pedagógicas mencionadas, y, que a la hora de diseñar e impartir una materia en modalidad online, permite la necesaria coherencia entre el currículum, los métodos de enseñanza y los procedimientos de evaluación (Biggs, 1999).

Nuestro modelo concede una especial importancia a la planificación de la enseñanza que se plasma en una secuencia de aprendizaje delimitada en unidades de aprendizaje y en la realización de actividades de aplicación a lo largo de la materia. Además, se da una importancia capital a la interacción entre estudiantes y entre estudiantes y profesor, a través de actividades de comunicación síncrona (seminarios virtuales y actividades de chat) y asíncrona (foros de debate, foros de dudas/ tutoría). La interacción del estudiante con el contenido también es fundamental, proporcionando a los estudiantes la posibilidad de estudiar en un formato interactivo, con distintas actividades de refuerzo y cuestionarios de autoevaluación que le permiten mantenerse activo en su aprendizaje (Cruz, Lara y Redondo, 2010).

5. DESARROLLO DE UN CURSO ESPECÍFICO PARA PROFESORES Y PARA ALUMNOS

Con el fin de apoyar a los profesores en el desarrollo de sus funciones en una nueva

modalidad de aprendizaje como es para ellos la enseñanza online, y teniendo en cuenta la necesidad anteriormente comentada de que el modelo de enseñanza virtual encaje dentro la visión global de la Universidad, se ha diseñado e impartido un curso específico de Docencia online, de carácter teórico-práctico y de 20 horas de duración.

Este curso pretende, por un lado, capacitar al profesor en el manejo de las herramientas del Campus Virtual que utilizará durante la docencia, y por otro lado, proporcionar algunas claves para la enseñanza online en el contexto del Modelo Pedagógico de UEM Personal. También se hace hincapié en la identificación de determinadas situaciones que pueden ocurrir durante la docencia online y se le ofrecen pautas para saber cómo afrontarlas. Hasta la fecha, han realizado el curso 44 profesores.

Por otra parte, con el fin de facilitar a los estudiantes su inmersión en el Campus Virtual, nuestra Universidad ofrece a los estudiantes online el curso "Cómo se estudia en UEM Personal". Este curso incluye simulaciones y ejercicios prácticos que garantizan la adquisición de las competencias y habilidades necesarias para manejar las distintas secciones y funcionalidades del Campus Virtual, así como las diferentes herramientas que permiten una comunicación sincrónica (webconference o mensajería instantánea), y asincrónica (foros), a través de las cuales el estudiante podrá interactuar con sus profesores y compañeros, y con el resto de la comunidad educativa. En este curso realizan actividades tanto individuales como colaborativas, que además de profundizar en los contenidos del curso, permiten al estudiante familiarizarse con la dinámica de la metodología de estudio antes de iniciar su primera materia online.

6. RESULTADOS

Para la evaluación del modelo implantado se han recogido datos de diferentes fuentes:

- Encuestas de calidad
- Entrevistas con alumnos y *feedback* obtenido en las reuniones con delegados
- Calificaciones obtenidas y comparativa con la modalidad presencial

En relación a las encuestas de calidad, todavía no se ha finalizado el proceso de recogida de datos debido al menor ratio de respuesta en las encuestas realizadas de forma online con respecto a las que se realizan presencialmente en el aula. Aunque los resultados analizados son preliminares (Tabla 1), comparando los datos ítem por ítem con los obtenidos en la modalidad presencial, observamos que la satisfacción con la variedad de métodos pedagógicos y con los procedimientos de evaluación es algo mejor en media, mientras que el resultado es ligeramente inferior en la claridad de explicación de los contenidos (no es fácil sustituir el dinamismo de la enseñanza presencial por contenidos virtuales, sesiones de conferencia vía web, foros, etc.) y el ajuste entre contenido y duración (problema también observado en las reuniones de delegados). No obstante, los resultados son positivos comparándolos con los obtenidos en modalidad presencial y teniendo el cuenta que es el primer curso de impartición de estos estudios en nuestra Universidad (4 en la satisfacción general- ítem "Juicio global" de la Tabla 1-siendo 5 la puntuación más alta).

Ítems	Presencial	Online	Ítems	Presencial	Online
1. Información recibida sobre la asignatura	4	3,9	11. Relación profesor y estudiante	4	4
2. Dominio de la asignatura por parte del profesor	4,2	4,2	12. Información que proporciona el profesor sobre su aprendizaje		4
3. Ajuste entre los contenido y la duración	3,8	3,7	13. Procedimientos de evaluación 3,6		3,9

Retos y oportunidades del desarrollo de los nuevos títulos en educación superior

			Totales	25.482	51
10. Hace interesante la asignatura	3,9	3,9	20. Juicio global	4,1	4
9. Facilita la participación en actividades y debates	3,9	4	19. Con este profesor he aprendido:	4	4
8. Variedad de actividades y métodos docentes	3,8	3,8 3,9 18. Claridad con la que explica los conceptos de la asignatura		4	3,8
7. Uso del campus virtual	3,8	4,1	17. Integra elementos del mundo profesional	3,8	3,9
6.Uso que el profesor hace de la tecnología	3,8	3,8	16. Uso que hace del inglés	3,3	2,8
5. Material didáctico	3,8	3,8 15. El profesor realiza un enfoque internacional de la asignatura		3,6	3,6
4. Distribución entre teoría y práctica	3,8	3,8	14. Fomenta el desarrollo de competencias	3,8	3,8

Tabla 1. Resultados obtenidos en las encuestas de satisfacción con el profesorado

Además de los cuestionarios aplicados a todos los alumnos, a lo largo del curso se han llevado a cabo reuniones con los delegados en los que, como representantes de sus cursos, se les ha consultado acerca de temas relativos al estudio en modalidad online. Además, como parte del Plan de Seguimiento de los programas de UEM Personal se han realizado 12 entrevistas a estudiantes de distintos programas. La Tabla 2 muestra los resultados más reiterados de ambas acciones clasificados en: puntos que los estudiantes observan como puntos fuertes del modelo y puntos a mejorar junto con la acción de mejora que formó parte del Plan de Mejora.

	Puntos fuertes	Puntos a mejorar	Acción de mejora
Actividades	Variedad de actividades que permiten aplicar lo aprendido.	Trabajos colaborativos (difícil organizarse en el grupo por cuestiones horarias)	El trabajo colaborativo es importante para desarrollar la competencia de trabajo en equipo y para crear ambiente de clase. Se reduce el número de trabajos colaborativos, haciéndolos más extensos en tiempo.
Profesor	Profesores muy comprometidos y con un alto conocimiento de la materia	Algunas materias son complejas y requieren de una mayor interacción con el profesor	Aumentar las posibilidades de tutoría a través de aula virtual.
Herramientas de comunicación	Aula virtual: una oportunidad de aprender de la experiencia de los profesores.	Uso adecuado de los foros para evitar la sensación de caos.	Se fortaleció el curso de inmersión de estudiantes y profesores en el modelo online con sugerencias para un buen uso de los foros
Unidades de aprendizaje	Estructura de las materias por Unidades de Aprendizaje fácil de seguir y que permite organizar el estudio.	Alta carga de trabajo en algunas unidades de aprendizaje	Realizar un mejor ajuste en la dedicación del alumno.
Materiales de enseñanza	Contenidos y recursos multimedia muy completos y bien diseñados	Necesidad de realizar un mejor aprovechamiento de los recursos multimedia de cada materia.	Asegurar el uso de estos recursos a actividades concretas en el momento de diseño de la asignatura.

Tabla 2. Síntesis de los resultados obtenidos en las reuniones de delegados y entrevistas con alumnos

Tal como algunos autores observan (Arias, 2005) (Pérez Suárez, López Menéndez, & Río Fernández, 2003), uno de los mayores problemas de la enseñanza virtual es la tasa de abandono de las asignaturas que cursan. En nuestro caso, analizando las calificaciones obtenidas observamos que, en general, el índice de estudiantes no presentados es mayor en las asignaturas cursadas en modalidad presencial que en las que se imparten de forma online, siendo aún mayor la diferencia en los grupos formados por el estudiante presencial que estudia de lunes a viernes. La entrevistas con estudiantes y profesores nos hacen pensar que el modelo de gestión académica y, en concreto, el seguimiento que se realiza a los estudiantes online, es la característica diferenciadora clave del éxito de los resultados obtenidos. El resto de datos de

Retos y oportunidades del desarrollo de los nuevos títulos en educación superior

calificaciones es bastante similar, con un porcentaje un poco más alto de suspensos en los estudiantes presenciales que en los estudiantes que estudian la asignatura de forma online como se observa en la Tabla 3.

MODALIDAD	No presentado	Suspenso	Aprobado	Notable	Sobresaliente
Online	7,65%	7,90%	21,73%	54,81%	7,90%
Presencial	16,67%	11,86%	23,08%	40,71%	7,69%

Tabla 3. Resultados de calificaciones de todas las titulaciones UEM Personal según modalidad

Por último, también se han recogido datos de los profesores que han impartido la docencia y, con los resultados obtenidos, se ha mejorado su formación, así como, el proceso de generación de contenidos de las materias que imparten. Cabe destacar, entre los beneficios reportados en las entrevistas con los profesores, que la creación de contenidos para las materias online les ha permitido replantearse su actual diseño en modalidad presencial, realizar una estimación de la dedicación del estudiante en las actividades de aplicación, así como conocer en mayor grado las competencias de sus asignaturas que figuran en la memoria de verificación del título y plantearse cómo alcanzar cada una de ellas tanto a través del modelo online como del presencial.

7. CONCLUSIONES Y TRABAJO FUTURO

El desarrollo e implementación de las enseñanzas online en la Universidad Europea de Madrid ha supuesto una alta inversión en términos de costes, contratación de personal y formación, ajuste de los procesos y sistemas de información de la organización a los nuevos requisitos, etc. Sin embargo, por otra parte, los beneficios obtenidos han sido muchos: mayor flexibilidad para los estudiantes tanto para su aprendizaje como para las gestiones administrativas relacionadas con la universidad, mayor facilidad de matriculación para estudiantes de larga distancia, provisión de materiales multimedia, aumento de bibliografía multimedia en la biblioteca, innovación tecnológica, etc. Y lo más importante de todo: estos beneficios no lo son sólo para los estudiantes online, sino que todos los estudiantes de la universidad se ven beneficiados de ellos.

Nuestro modelo, tal como se ha expuesto en el artículo se basa en la, ya citada por otros autores necesaria interacción coordinada entre tecnología, pedagogía, diseño y gestión académica para que se dé la migración del alcance tradicional de la educación online a un concepto más amplio de proceso flexible en el tiempo, centrado en el estudiante y colaborativo que se adapte al estudiante adulto con requisitos de conciliación de vida familiar y profesional.

Por otra parte, los buenos resultados obtenidos de manera preliminar en las encuestas de calidad de este primer curso de impartición y en las entrevistas realizadas a estudiantes y docentes apoyan la influencia positiva del modelo implantado en el proceso de aprendizaje de los estudiantes y en su satisfacción general con los estudios cursados.

Con el fin de detectar áreas de mejora se está llevando a cabo un Plan de seguimiento de los programas de UEM Personal. La recogida de datos, que se realiza trimestralmente, finalizará el próximo mes de julio y su posterior análisis permitirá implementar nuevas mejoras en el diseño, impartición y gestión académica de nuestros programas online que formarán parte de los Planes de Mejora del curso 2011-12.

REFERENCIAS

Arabasz, P. J. (2003). *Supporting E-Learning in Higher Education*. Research Study from the EDUCAUSE Center for Applied Research, EDUCAUSE Center for Applied Research, Colorado.

Arias, J. M. (2005). Una mirada crítica a la enseñanza a distancia. *Revista Iberoamericana de Educación*.

Bates, T. (2000). *Managing Technological Change: Strategies for College and University Leaders*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Biggs, J. (1999). *Teaching for Quality Learning at University*. Buckingham: Open University Press.

Casanovas, I. (2010). Exploring the Current Theoretical Background About Adoption Until Institutionalization of Online Education in Universities: Needs for Further Research. *Electronic Journal of e-Learning*, 8 (2), 73-84.

Cruz, Lara y Redondo. (2010). *Un modelo pedagógico para UEM Personal. VII Jornadas Internacionales de Innovación Universitari*a. Disponible en http://www.uem.es/myfiles/pageposts/jiu/jiu2010/pdf/96c.pdf [Consultado el 8 de junio de 2011].

Garrison, R. A. (2003). *E-Learning in the 21st Century: A Framework for Research and Practice*. London: RoutledgeFalmer (Taylor and Francis Book).

Kuþina S, B. Z. (2008). Organizational Aspects of Supporting E-Learning at University Level . *Proceedings of the ITI 2008 30th, Int. Conf. on Information Technology Interfaces*, (pág. 6). Cavtat, Croatia.

Mayes, T., De Freitas, S. (2004). *JISC e-learning models desk study. Stage 2. Review of e-learning theories, frameworks and models.* Disponible en http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/Stage%202%20Learning%20Models%20%28Version%201%29.pdf [Consultado el 8 de junio de 2011].

Pérez Suárez, R., López Menéndez, A. J., & Río Fernández, M. J. (2003). La enseñanza online de estadística en un campus virtual compartido. *Anales de Economía Aplicada*.

Smith, C. Z. (2004). *E-LEN: A network of e-learning centres*.

Universidad Europea de Madrid

[https://portal.uem.es/portal/page/portal/INTRANET_CALIDAD/SISTEMA%20DE%20GARANT%CDA%20INTERNO%20DE%20CALIDAD] (requiere identificación). [Consulta 11 de Junio de 2011]

Universidad Europea de Madrid

[https://portal.uem.es/portal/page/portal/INTRANET/%C1rea%20Docente/plan_accion tutorial.pdf] ((requiere identificación). [Consulta 2 de Junio de 2011]