

TEST PARA EL APRENDIZAJE

*Elena Pérez-Urria** y *Adolfo Ávalos***

*elenapuc@bio.ucm.esail; **avagar@bio.ucm.es

Dpto. de Biología Vegetal I, Facultad de Ciencias Biológicas
Universidad Complutense de Madrid

Palabras clave: Test, Campus Virtual UCM, Aprendizaje significativo.

El Espacio Europeo de Educación Superior ha supuesto la introducción de nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje que otorgan un papel activo a los estudiantes. Por otra parte, el uso de tecnologías de información y comunicación en el contexto educativo facilita la docencia a la vez que éstas proporcionan herramientas para el aprendizaje. De todo ello puede deducirse un concepto enriquecedor y amplio de la docencia universitaria que no se limita a impartir clases, que comprende todo aquello que el profesor puede y debe hacer para ayudar a los estudiantes a aprender de forma significativa y que entiende que sólo hay enseñanza cuando hay aprendizaje. El Campus Virtual que desarrolla la Universidad Complutense de Madrid es un claro exponente de esta nueva realidad, una extraordinaria herramienta de apoyo a la docencia y para el aprendizaje, versátil en las posibilidades que ofrece e imprescindible en el nuevo marco de los estudios universitarios.

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo de todos los profesores es que los estudiantes entiendan y conozcan su materia, que aprendan razonando y no memorizando, pero la realidad ofrece a veces resultados desalentadores en cuanto a los conocimientos que realmente adquieren los estudiantes aún cuando se superan los exámenes de las asignaturas. Este hecho suele manifestarse a medida que avanzan los cursos y una nueva asignatura requiere los conocimientos de otras anteriores en el plan de estudios. Lo deseable sería que todo nuevo conocimiento adquirido se enlazase con otros previos de manera que a lo largo de los estudios se fuese construyendo en la mente de los estudiantes una «red de conocimientos» en lugar de una base de datos. Por otra parte, las tecnologías de información y comunicación introducen importantes cambios en la enseñanza y en el aprendizaje fundamentados en dos cuestiones:

el acceso y la manera de adquirir información, y nuevas formas de relación profesor-estudiante.

¿Cómo conseguir que los estudiantes aprendan? La estructura de los nuevos estudios de Grado rebaja notablemente el número de clases presenciales a la vez que estima el tiempo que un estudiante debe dedicar al estudio para alcanzar los objetivos marcados. En consecuencia, menos presencialidad para mejor aprendizaje, un aprendizaje significativo, profundo y duradero, que busca la excelencia en cuanto a desarrollo intelectual.

2. ¿CÓMO CONSEGUIR BUENOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE?

Son muchos y diferentes los sistemas que pueden desarrollarse para conseguir que los estudiantes aprendan. Sin embargo, no todos consiguen un aprendizaje significativo, es de-

cir, aportan la capacidad de aplicar principios y conceptos para el análisis y la resolución de casos prácticos, sea cual sea la rama del conocimiento.

Por otra parte, es tarea del profesor actuar como guía y tutor de los estudiantes en el aprendizaje de una materia ya que en el nuevo sistema el profesor no puede dedicar sus clases a exponer todo lo que el estudiante debe aprender, porque no dispone de tiempo para ello y porque ésa es la tarea del estudiante. Pero en el curso de las clases presenciales, bien sean teóricas o magistrales, de seminarios, de resolución de problemas o clases prácticas, el profesor persigue motivar al alumno, conseguir que se interese por aprender una determinada materia. En este sentido es muy interesante comenzar el curso planteando cuestiones prácticas cuya comprensión requiere los conocimientos que se adquieren a lo largo del curso, dicho de otro modo, que un problema o un caso real sea la introducción a la materia, la excusa o el detonante del aprendizaje que motive al estudiante y le haga sentir la necesidad de aprender.

El binomio enseñanza-aprendizaje implica la tarea del profesor de diseñar el plan de una materia o asignatura que, entre otras cosas, incluye la organización de los contenidos (Fig. 1).

La metodología y el plan de clases son la primera guía y orientación para el desarrollo de la asignatura. En cuanto a metodología, debe especificarse la propuesta del profesor para el desarrollo de la asignatura y el alcance

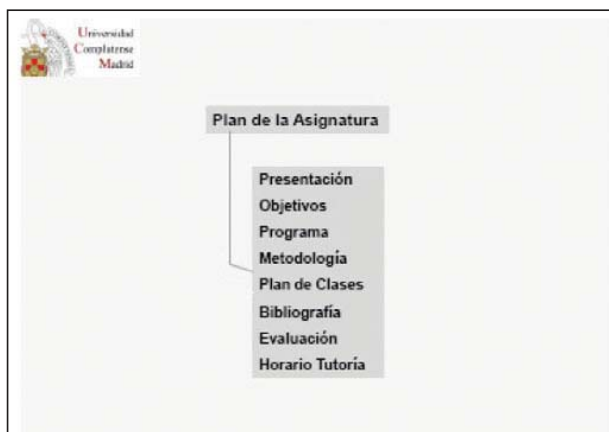


Figura 1. Plan de una asignatura

de los objetivos de conocimientos, de comprensión, de competencias específicas y generales o transversales, etc. En este aspecto se incluyen diversos trabajos (individuales y en equipo), resolución de casos prácticos (aprendizaje basado en problemas) y la realización de test.

3. TEST EN EL CAMPUS VIRTUAL-UCM PARA EL APRENDIZAJE

Los test suelen utilizarse como pruebas objetivas de conocimientos para la evaluación. Sin embargo, nuestra experiencia pone de manifiesto que este tipo de ejercicio tiene otro uso: su realización para el aprendizaje.

Por otra parte, el Campus Virtual-UCM es una excelente herramienta tanto para la enseñanza por parte del profesor como para el aprendizaje por parte del alumno. En este sentido todo lo que ofrece son ventajas probadas para la comunicación, la información, el estudio y el aprendizaje.

Considerando todo lo anterior y la experiencia de los últimos años tanto en asignaturas piloto como en las que no tienen este carácter pero sin embargo recogen el modelo y la experiencia de las primeras, el uso del test a través del Campus Virtual (Fig. 2) es una excelente forma de promover el estudio y el aprendizaje motivando para ello a los estudiantes a través de preguntas que suponen un desafío y

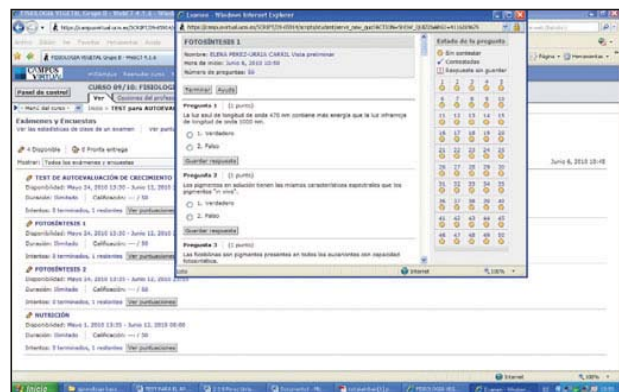


Figura 2. Test en el Campus Virtual-UCM de la asignatura Fisiología Vegetal de la Licenciatura en Biología de la Universidad Complutense de Madrid

un reto intelectual que conduce, definitivamente, al aprendizaje.

La construcción del test requiere la ordenación de los contenidos de manera que en el desarrollo de la asignatura a lo largo del curso se incluyan varios test sobre todos los apartados a considerar. Si organizamos los contenidos en varias partes, para cada una de ellas se realiza un test que contenga alrededor de 100 preguntas.

Para la construcción del test es importante considerar la redacción de las preguntas y los posibles tipos de preguntas. La redacción de las preguntas debe medir los objetivos propuestos en cuanto a conocimientos, comprensión, capacidad de análisis, capacidad de aplicación de los conocimientos y capacidad de síntesis. En cuanto al tipo de preguntas, se incluyen los siguientes: 1) «respuesta única», tanto «verdadero-falso» como «una afirmación a escoger entre varias», 2) «respuesta múltiple», cuando la pregunta admite varias respuestas correctas, 3) «preguntas de asocia-

ción», cuando se pide relacionar conceptos, 4) «preguntas de interpretación» (Fig. 3), cuando se pide la interpretación de un texto, un gráfico o una tabla conteniendo resultados que deben explicarse o bien realizar generalizaciones o conclusiones.

El Campus Virtual-UCM ofrece la posibilidad de realizar test y de escoger entre distintas formas de seguimiento de los mismos por parte de los estudiantes. El profesor decide cuándo y cómo un alumno conoce los aciertos y los errores en los test que realiza lo cual permite otorgar una calificación parcial a los mismos y considerarla como una parte de la calificación global y final.

Los estudiantes muestran una muy buena disposición para la realización de los test poniéndose de manifiesto que se consigue con ello el efecto deseado: la motivación y el desafío intelectual con el objetivo de estudiar, analizar, reflexionar, descubrir, conocer, buscar información y, en definitiva, adquirir conocimiento más por lo que «el estudiante hace» que por lo que se le dice.

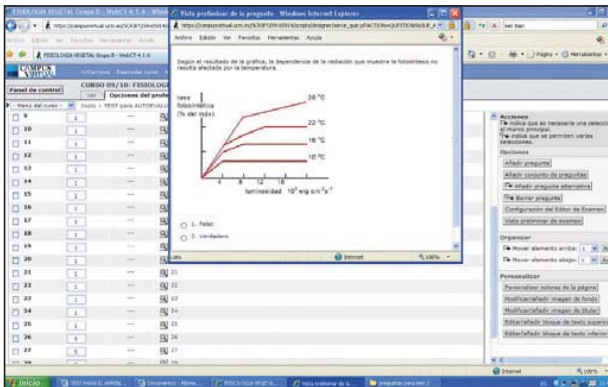


Figura 3. Pregunta de interpretación que se redacta como una afirmación que el estudiante debe considerar «verdadera» o «falsa» (pregunta de respuesta única tipo «verdadero-falso»)

BIBLIOGRAFÍA

- [Bain05] Bain, K. (2005). *Lo que hacen los mejores profesores de universidad*. (Traducido por Óscar Barberá). Valencia, Publicacions de la Universitat de València. 229 pp.
- [Mich01] Michael, J. (2001). «In Pursuit of Meaningful Learning». *Advances in Physiology Education*, 25(3): 146-158.
- [Nov02] Novak, J.D. (2002). «Meaningful learning: the essential factor for conceptual change in limited or inappropriate propositional hierarchies leading to empowerment of learners». *Sci. Education*, 86: 548-571.