



Proyecto de Innovación y Mejora de la Calidad Docente

Convocatoria 2014

Nº de proyecto 165

Título del proyecto

Diseño y generación de materiales para Flipped Classrooms en Análisis

Económico, Derecho y Estadística

Nombre del responsable del proyecto

M^a Desamparados Carrasco Pradas

Centro

Facultad de Comercio y Turismo

Departamento

Fundamentos del Análisis Económico I

1. Objetivos propuestos en la presentación del proyecto

Los objetivos de carácter general propuestos son:

- Conseguir un aprendizaje más personalizado, más adaptado al ritmo de cada estudiante.
- Utilizar el tiempo disponible para nuestras asignaturas de forma más eficiente.
- Diversificar el soporte en que distribuimos nuestros contenidos, para hacerlos más atractivos y más eficaces.
- Mejorar la evaluación continua y la interacción con nuestros estudiantes.
- Aumentar la colaboración entre los alumnos en los procesos de aprendizaje.
- Favorecer la participación de los estudiantes en el aula.
- Motivar a los estudiantes y aumentar su interés por el aprendizaje de nuestras materias.
- Conseguir una mayor responsabilidad del estudiante en su aprendizaje.
- Incrementar la componente práctica de nuestra docencia presencial, dedicando más tiempo en el aula a la aplicación de los conocimientos.
- Mejorar los resultados del aprendizaje, tornándolo más significativo y aplicado.
- Aumentar la colaboración entre los profesores para hacer más eficiente su labor docente y experimentar las ventajas del aprendizaje colaborativo también entre los docentes.

Para ello pretendemos, para cada asignatura:

- Diseñar un conjunto de materiales audiovisuales para la difusión online de los contenidos que los alumnos estudiarán fuera del aula, a través del Campus Virtual.
- Diseñar las guías para el estudio de esos materiales online.
- Diseñar el conjunto de ejercicios y actividades contenidos en esos materiales y los correspondientes materiales de evaluación del trabajo fuera del aula, que se aplicarán básicamente a través del campus virtual.
- Diseñar las actividades de trabajo colaborativo y activo que se aplicarán en el aula, y los elementos de evaluación de dicho trabajo.
- Diseñar encuestas básicas de satisfacción con la experiencia para su evaluación por los estudiantes y aplicarlas.
- Analizar los resultados de estas encuestas para evaluar la experiencia y mejorarla en el futuro.

2. Objetivos alcanzados

Se han realizado los materiales audiovisuales y electrónicos previstos. Se han generado numerosos videos para las asignaturas de Fundamentos de Economía, y Estadística. Algunos de estos videos son de contenido teórico, otros constituyen guías para acompañar al estudiante en su aprendizaje de utilización de algunos programas instrumentales en estadística, otros guían al alumno en la automatización del esquema de razonamiento propio del Análisis Económico y otros contienen resolución de problemas prácticos. Asimismo se han generado autoevaluaciones en formato electrónico para su realización por parte de los estudiantes fuera del aula y otros materiales para la discusión conjunta en el aula. Adicionalmente se preparó otro tipo de materiales de lectura que también se distribuyeron. Por último, se diseñaron tareas y prácticas para su realización en grupo en el aula bajo la supervisión del profesor. Algunos de los materiales se han utilizado en las asignaturas de primer cuatrimestre, el resto se aplicarán cuando se impartan las asignaturas respectivas. En el marco del proyecto de innovación, la metodología de clases invertidas se ha aplicado a manera de prueba en los últimos temas de la asignatura Fundamentos de Economía. Para el área de Estadística los materiales se aplicarán en asignaturas del segundo cuatrimestre. El resto de los materiales generados se irán incorporando paulatinamente a la docencia.

En concreto se han realizado:

- 1 video de presentación de macroeconomía
- 1 objeto de aprendizaje nivelador de conocimientos matemáticos
- 13 videos teóricos de macroeconomía
- 2 videos de problemas y ejercicios de macroeconomía.
- 5 prácticas de macroeconomía
- 6 autoevaluaciones de macroeconomía en formato electrónico
- Diverso material pedagógico, teórico y práctico, de macroeconomía
- 6 videos de estadística
- 3 videos de microeconomía (un mayor número en preparación)

La distribución de los materiales se ha realizado a través del Campus Virtual en los respectivos espacios de las asignaturas concernidas.

Se encuentran en fase de preparación las encuestas de satisfacción de los estudiantes, que se distribuirán en el segundo cuatrimestre. En cualquier caso, la información recabada directamente de los estudiantes refleja su alto grado de satisfacción con la metodología utilizada.

Por lo tanto, podemos afirmar que se han alcanzado los objetivos fundamentales del proyecto.

3. Metodología empleada en el proyecto

La exigencia de un aprendizaje más activo por parte de los estudiantes inherente a los procesos de enseñanza-aprendizaje requiere cambios metodológicos en la práctica docente de los profesores y de los propios alumnos. Desde esta perspectiva, una de las posibles estrategias pedagógicas es la de “invertir” las clases, utilizando lo que se ha dado en llamar “flipped classroom” como complemento de las clases más tradicionales. El término flipped classroom fue acuñado por Salman Kanh, creador de la Kahn Academy. Desde entonces, el flipped classroom ha experimentado un importante impulso y ha concitado la atención de investigadores y académicos en todos los niveles educativos y en todas las áreas de conocimiento.

El flipped classroom transfiere parte del proceso de aprendizaje fuera del aula y utiliza el tiempo de clase presencial en realizar actividades de aprendizaje colaborativo que refuercen los conocimientos adquiridos y favorezcan su aplicación. Los alumnos estudiarán fuera del aula los temas distribuidos online en diferentes formatos para después, durante el tiempo de clase presencial en el aula, realizar actividades con el profesor y sus compañeros. Los materiales distribuidos para el trabajo del estudiante fuera del aula incluirán videos y lecturas, ejercicios y autoevaluaciones. Por su parte, las actividades en las sesiones presenciales facilitarán el aprendizaje activo de los alumnos a través de preguntas, ejercicio entre pares, resolución de problemas, y discusión de aplicaciones prácticas propias de la materia estudiada entre otras, de forma que los alumnos puedan reforzar los conocimientos adquiridos.

Uno de los retos más importantes de cara al objetivo de conseguir un aprendizaje más activo de los estudiantes es el de su motivación. En clases numerosas la participación y la implicación activa de los estudiantes en su aprendizaje tienden a ser escasas, por lo que el profesor deberá vencer estas inercias y desarrollar estrategias que motiven a los estudiantes. En este sentido, la utilización de materiales audiovisuales y electrónicos parece resultar motivadora en generaciones habituadas a entornos digitales. La realización de trabajos en grupo y con el profesor en el aula también puede contener elementos de motivación significativos.

Es cierto que la aplicación de esta metodología requiere algunas habilidades metodológicas y pedagógicas por parte de los docentes. Exige además un esfuerzo previo considerable para los profesores, en la preparación de materiales y actividades, aunque esta inversión se verá amortizada a medio plazo. Y aunque esta metodología implica requerimientos tecnológicos para estudiantes y profesores, en nuestro caso el Campus Virtual está en general lo suficientemente integrado en nuestra actividad docente como para que estas exigencias no supongan un obstáculo para su aplicación.

Con nuestro proyecto tratamos de aplicar esta metodología inicialmente a una parte del programa de las asignaturas que impartimos. De esta forma diversificamos nuestras estrategias docentes y ampliamos nuestro actual modelo de blended learning. Con ello esperamos obtener mejores resultados de aprendizaje y una mayor componente práctica de nuestras enseñanzas.

4. Recursos humanos

De acuerdo con la solicitud realizada, el equipo de profesores ha contado con el apoyo de un colaborador informático para elaborar la versión electrónica de los materiales y para realizar la futura integración de todos los materiales de cada asignatura en una aplicación.

5. Desarrollo de las actividades

Los materiales de macroeconomía se han ido elaborando para su utilización inmediata en la asignatura Fundamentos de Economía del Grado en Turismo. Para su elaboración los profesores miembros del grupo mantuvieron diversas reuniones a fin de determinar qué materia se integraría en los mismos. Se eligieron los contenidos que se distribuirían en formato de video, se probaron formatos de video alternativos, y se diseñaron los ejercicios de autoevaluación para el trabajo del alumno fuera del aula. Asimismo, se diseñaron ejercicios y problemas para su realización con los estudiantes en el aula y las prácticas que los alumnos realizarían en grupos bajo la supervisión del profesor en el aula. Las versiones electrónicas de los materiales fueron elaboradas por el colaborador informático. Los materiales se distribuyeron a través del campus virtual y se decidió invertir las clases correspondientes al tema de Mercado de divisas (último tema del programa) para aplicar la metodología de flipped classroom en un punto en que los estudiantes ya habían avanzado en el aprendizaje de la materia. Se distribuyeron videos y material correspondiente a una parte de la materia de dicho tema, se realizaron autoevaluaciones fuera del aula y trabajo en el aula con los alumnos, y finalmente se realizó una práctica sobre la materia distribuida y no explicada en el aula, práctica que los alumnos eligieron realizar mayoritariamente en grupo. Cuando la tarea fue enviada al profesor se realizó la corrección y se incluyó en el Campus Virtual el material pedagógico correspondiente a esta materia para su preparación de cara al examen. La participación de los alumnos en esta práctica fue bastante significativa y su rendimiento también. En cualquier caso, la asistencia y participación de los alumnos en la asignatura ha sido alta, y aunque formalmente aún no se han realizado encuestas sobre el proyecto, estimamos que la satisfacción del alumnado es bastante alta dados sus comentarios espontáneos y el interés que han demostrado en el aula.

En Estadística y Microeconomía se han preparado materiales, y se están preparando otros, para ser utilizados en asignaturas del segundo cuatrimestre, materiales que se difundirán básicamente a través del Campus Virtual.

Está pendiente de realizar en el segundo cuatrimestre las encuestas entre los estudiantes y analizar los resultados.