



**VNIVERSIDAD
D SALAMANCA**

**AYUDAS DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA PARA
LA INNOVACIÓN DOCENTE 2013/2014**

MEMORIA JUSTIFICATIVA

Título del proyecto: **DESARROLLO Y APLICACIÓN DE RECURSOS AUDIOVISUALES DOCENTES EN ASPECTOS TEÓRICOS DE LAS ASIGNATURAS DE TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA**

Código: **ID2013/203**

Componentes del grupo:

Responsable del proyecto: **María José de Jesús Valle**. Asignatura: Tecnología Farmacéutica II

Departamento de Farmacia y Tecnología Farmacéutica

Otros componentes del Departamento:

Clara Isabel Colino Gandarillas

María del Carmen Gutiérrez Millán

Cristina Maderuelo Martín

Amparo Sánchez Navarro

María Luisa Sayalero Marinero

Francisco González López

Jonás Samuel Pérez Blanco

Jose Manuel Armenteros del Olmo

INTRODUCCIÓN

Los recursos audiovisuales, y entre ellos los vídeos didácticos, son una importante herramienta docente debido a su carácter multidimensional y flexible, permitiendo organizar y desarrollar actividades formativas presenciales y no presenciales. Tienen un valor añadido cuando se introducen como recurso pedagógico, ya que pueden convertirse en un instrumento

de transmisión de conocimientos y ayudar a mejorar la comprensión de los estudiantes. No obstante, se debe utilizar el vídeo para lograr unos objetivos claros de aprendizaje y no como una mera forma de contemplar un mensaje audiovisual.

La selección de las asignaturas de “Tecnología Farmacéutica” para implementar esta innovación docente se llevó a cabo porque en ellas, se relacionan muy directamente los seminarios con las prácticas de laboratorio de estas asignaturas. La colección de vídeos de dichas prácticas sirvió de apoyo para la elaboración de los vídeos de las clases teóricas o teórico-prácticas. En estas clases de grupo reducido se pretendía reforzar los contenidos teóricos de las clases magistrales con el aspecto más práctico del tema y así complementar la información aportada en dichos seminarios.

Para lograr la resolución de los ejercicios planteados en los seminarios, es necesario que el profesor introduzca el tema y explique detalladamente los pasos a seguir para desarrollar la actividad. Ello supone para los estudiantes una importante pérdida del tiempo, necesario para realizar el ejercicio en un corto periodo de tiempo, una hora aproximadamente. Así mediante la visualización de los vídeos, colgados previamente en la plataforma virtual *STUDIUM*, los alumnos pueden llegar a las clases con el contenido ya aprendido (por lo menos impartido) y todas las instrucciones perfectamente explicadas. Desde el punto de vista del profesor también supone una ventaja ya que se evita tener que dar la explicación en cada uno de los grupos de seminarios y permite que los contenidos que llegan a los alumnos se impartan de una manera homogénea para todos ellos.

Asimismo los alumnos pueden consultar dichos seminarios durante su realización ya que permanecerán colgados en la plataforma hasta finalizar el curso. Esto permitirá al profesor dedicar el tiempo de la clase a supervisar, orientar, resolver dudas, evaluar el trabajo del alumno...

En definitiva, se pretende mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje dotándolo de nuevos soportes, que además facilitan el autoaprendizaje del alumno. En la Universidad de Salamanca disponemos de la plataforma virtual *STUDIUM* que nos permite la difusión de este tipo de herramientas entre los estudiantes.

En este proyecto se pretende aplicar una metodología docente innovadora que facilite la formación teórico-práctica presencial que reciben los alumnos y demostrar que el uso de las nuevas tecnologías, como elemento adicional de la enseñanza presencial, puede mejorar el nivel de aprendizaje y la motivación de los alumnos.

OBJETIVOS

Los objetivos de este proyecto durante el curso académico 2013/14 han sido los siguientes:

- Desarrollar recursos didácticos con ayuda de medios audiovisuales e informáticos, como son los vídeos educativos, para el aprendizaje de los estudiantes de 4º Curso del

Grado en Farmacia en las asignaturas propuestas, que por sus características, requieren para llevar a cabo sus seminarios un número reducido de alumnos.

- Utilizar los vídeos en las clases teóricas y parcialmente teóricas como son los seminarios, de las asignaturas en las que se llevará a cabo este tipo de innovación docente. Así reforzar el aprendizaje de los contenidos e interrelacionarlos con la docencia presencial.
- Todo ello ha contribuido a:
- Favorecer el autoaprendizaje y aprovechamiento del estudiante que ha podido acceder en cualquier momento a través de la plataforma virtual STUDIUM al material elaborado.
- Facilitar la labor docente del profesor en las actividades de las asignaturas seleccionadas.
- Optimizar la gestión del tiempo del estudiante, dado que el alumno llegaba a la clase con una explicación previa y disponía de más tiempo para la realización del ejercicio y para alcanzar los objetivos de estas clases teóricas.
- Poner en contacto al estudiante con las TIC, lo que favorece su formación en competencias transversales exigidas en el Grado y en el Posgrado.
- Permitir al profesorado inmerso en este proyecto ampliar y perfeccionar su formación en las metodologías de innovación de la calidad docente enfocadas a su aplicación en el EEES.
- Mejorar los resultados del aprendizaje y la motivación de los alumnos, así como favorecer el acceso a los materiales didácticos una vez realizadas las actividades para facilitar su estudio.

METODOLOGÍA DE TRABAJO

Para cumplir los objetivos establecidos se llevó a cabo la misma metodología empleada en años anteriores en la realización de vídeos didácticos aplicados a las clases prácticas:

1.- Elaboración del marco teórico y práctico de los vídeos didácticos

Se seleccionaron los contenidos de los distintos vídeos para seguidamente elaborar el guión de cada uno de ellos, persiguiéndose la facilidad de comprensión del contenido, la asimilación y relación de conceptos, así como la aplicación de los conocimientos adquiridos.

2.- Grabación del material

3.- Finalmente, todos los videos se editaron en formato digital (AVI, FLV, MPG o JPG) para su uso, mediante los programas para edición de vídeo: Free Studio Manager, Free FLV Converter y Windows Movie Maker.

4.- Elaboración de preguntas y actividades relacionadas con los vídeos

A partir de la observación de los vídeos didácticos editados, se establecieron coloquios para clarificar y discutir sobre los contenidos adquiridos, reafirmar competencias tanto generales

como específicas y aportar comentarios del profesor que pudieran disipar las dudas del alumnado.

5.- Divulgación.

Los diversos vídeos elaborados y las actividades asociadas se visualizaron y consultaron a través de la Plataforma virtual Moodle de la Universidad de Salamanca [<https://moodle.usal.es/>], accediendo a las asignaturas de “Tecnología Farmacéutica I, II y III”, correspondientes al Grado en Farmacia. En este sentido, el alumno podía acceder de forma individualizada o grupal a los distintos recursos didácticos y, a través de las distintas posibilidades de comunicación a distancia existentes en esta plataforma e-learning (cuestionario, encuesta, consulta, chat, foro, etc.) facilitar el autoaprendizaje y estimular distintos estilos de aprendizaje.

6.- Evaluación de la experiencia

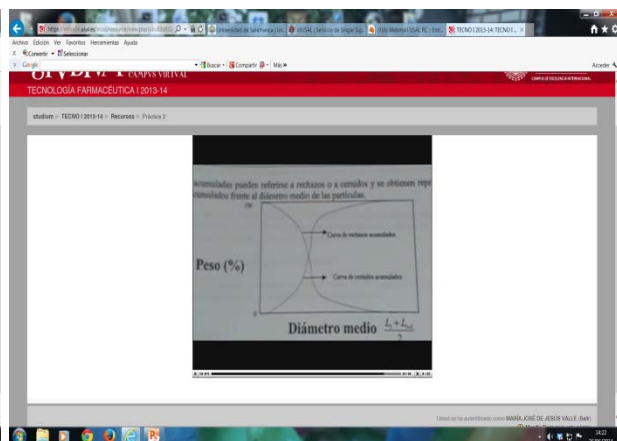
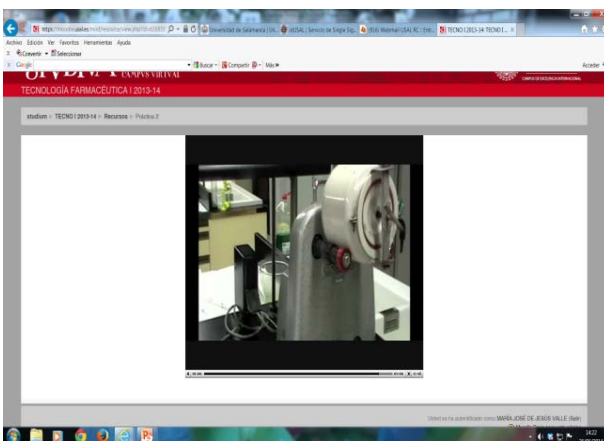
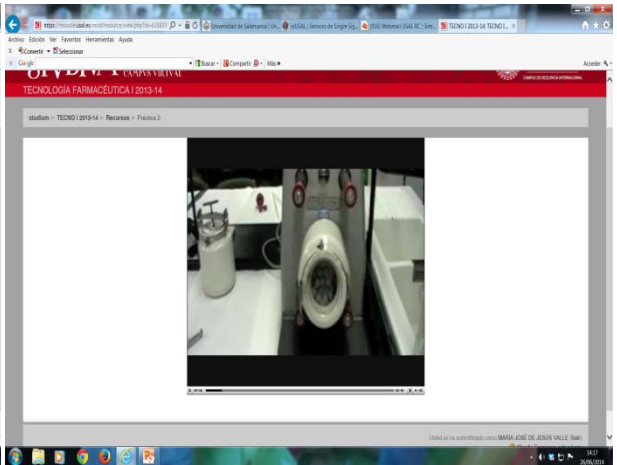
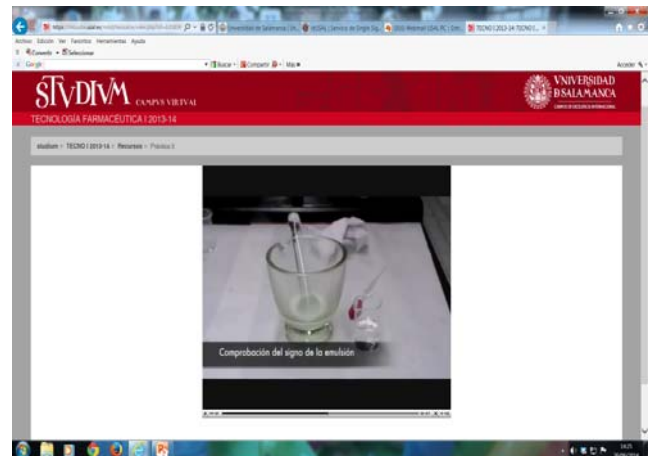
La evaluación específica de los contenidos de los seminarios permitió valorar la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos con este proyecto de mejora docente han sido muy positivos en general, aunque se prevee ampliar y adecuar el planteamiento de los vídeos didácticos para otros seminarios de estas asignaturas en los que es difícil diferenciar la parte teórica de lo que es puramente práctica. Con el objetivo, como se ha explicado anteriormente, de facilitar al alumno la realización de las actividades planteadas en dichas clases de grupo reducido y en el menor tiempo posible, ya que estas clases presentan una limitación horaria.

Para la grabación de los vídeos se seleccionaron unos seminarios adecuados y muy relacionados con la parte práctica de la asignatura para posteriormente realizar las clases prácticas en el laboratorio y así facilitar aun más su ejecución, complementándose con los vídeos de las prácticas de estas asignaturas.

La evaluación de los resultados obtenidos con esta iniciativa docente se llevó a cabo mediante la comparación de las calificaciones conseguidas por los alumnos en los seminarios en los que se implantó dicha mejora y las obtenidas en años anteriores para las mismas clases teórico-prácticas de grupo reducido. Observándose una mejora en la disposición por parte de los alumnos para realizar las actividades ya que todos partían con las mismas instrucciones para proceder a su realización, y por tanto les facilitaba llevar a cabo un planteamiento inicial del ejercicio.



Desarrollo y aplicación de recursos audiovisuales docentes en aspectos teóricos de las asignaturas de Tecnología Farmacéutica