

UTILIZACIÓN DE LA PLATAFORMA VIRTUAL eKASI EN LA DOCENCIA DE TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA

Begoña Calvo Hernáez

Departamento de Farmacia y Tecnología Farmacéutica. Facultad de Farmacia.

Universidad del País Vasco

Pº Universidad, 7- 01006 Vitoria

b.calvo @ehu.es

ABSTRACT

One of the most interesting applications of the new technologies to the higher education is the development of LCMSs (Learning Content Management Systems). eKASI is a LCMS, an e-learning platform developed at the University of the Basque Country as an additional resource for the education at the lecture-hall. This tool allows to the teacher the management of documents and students, making easier the learning. It is a free delivery tool which use is very simple .

During the academic year 2005/2006 eKASI has been used as a support for the teaching of the subject *Pharmaceutics I* at the Faculty of Pharmacy, University of the Basque Country. It can be accessed at the Internet address <http://ekasi.ehu.es> , using the password provided by the system manager.

The students can have access to all the information and documents related with the subject (power point oral presentations, autoevaluation tests, recommended links, multimedia resources, etc.) posted by the teacher at the *virtual room* section. Besides, eKASI allows the students group the *on line* collaboration and discussion of the materials through the forum and e-mail tools. It makes also possible to the teacher the monitoring of the students progress.

eKASI has been very well assessed , as can be inferred from the opinion poll carried out by the students at the end of the academic year.

KEY WORDS: e-Learning, LCMS, eKASI, Pharmaceutics

RESUMEN

Una de las aplicaciones más interesantes de las nuevas tecnologías en la docencia, es la utilización de plataformas virtuales accesibles por el alumno a través de Internet. eKASI es una plataforma informática para el apoyo a la docencia presencial desarrollada en la Universidad del País Vasco, que permite la gestión de los documentos y la gestión de los estudiantes de un curso, a la vez que facilita el aprendizaje del alumno. Es una herramienta de distribución gratuita y de fácil manejo.

Durante el curso 2005/2006, se ha utilizado esta plataforma como apoyo a la docencia de la asignatura Tecnología Farmacéutica I de 4º curso de la Licenciatura en Farmacia de la Universidad del País Vasco.

La plataforma está accesible en la dirección de Internet <http://ekasi.ehu.es> mediante la introducción de una clave facilitada por el administrador del sistema.

En la sección correspondiente al aula virtual de la plataforma, el alumno tiene a su disposición la información y documentos relacionados con la asignatura (plan docente, presentaciones utilizadas en las clases, cuestionarios de autoevaluación, enlaces de interés a páginas web, materiales multimedia, etc.). Por otra parte, esta plataforma permite la colaboración y discusión *on line* de los materiales estudiados, a través del foro y del correo electrónico y posibilita al profesor tutorizar y realizar un seguimiento del progreso de los estudiantes, mediante la realización de tests y de las diferentes tareas propuestas al grupo de alumnos.

La plataforma eKASI ha supuesto un instrumento de gran utilidad como apoyo a la docencia presencial tal como se deduce de los resultados de la encuesta realizada a los alumnos al finalizar el curso académico.

PALABRAS CLAVE: Plataforma virtual, eKASI, Nuevas Tecnologías, e-learning, Tecnología Farmacéutica

INTRODUCCIÓN

Una de las aplicaciones más interesantes de las nuevas tecnologías en la docencia, es la utilización de plataformas virtuales accesibles por el alumno a través de Internet.

eKASI¹ es una plataforma informática para el apoyo a la docencia presencial que permite la gestión de documentos y la gestión de los estudiantes de un curso, a la vez que facilita el aprendizaje del alumno.

eKASI es un LCMS (Learning Content Management System)² o Sistema de Gestión de Contenidos de Aprendizaje, desarrollado en la Universidad del País Vasco que permite organizar, administrar, gestionar y distribuir los contenidos formativos correspondientes a una materia. Además de la variedad de funcionalidades que presenta, su principal característica es la sencillez de manejo.

Esta plataforma, eKASI, se ha utilizado como soporte a la docencia presencial de la asignatura de 4º curso de la Licenciatura en Farmacia de la Universidad del País Vasco “Tecnología Farmacéutica I”, durante el curso académico 2005-06.

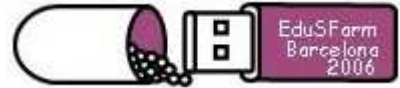
METODOLOGÍA

La plataforma eKASI, accesible en la dirección de Internet <http://ekasi.ehu.es> (figura 1) mediante la introducción de una clave facilitada por el administrador del sistema, permite al profesor de Tecnología Farmacéutica I llevar a la práctica las siguientes funcionalidades que proporciona esta herramienta:



Figura 1.- Acceso vía Internet a la plataforma virtual eKASI

- Hacer accesible al alumno la información general sobre su asignatura.
- Gestionar y configurar las fichas con los datos y las calificaciones de los alumnos matriculados en la asignatura.
- Seguir la actividad de los alumnos en el campus virtual.



- Crear y gestionar grupos de trabajo de alumnos.
- “Subir” y “bajar” archivos al servidor para que estén disponibles para los alumnos o mantenerlos como privados.
- Organizar los contenidos de la asignatura.
- Crear ejercicios de autoevaluación para los alumnos.
- Proveer a la asignatura de las herramientas de comunicación (foros, correo, etc.) entre profesor y alumnos.

Los materiales que se pueden publicar en la plataforma eKASI pueden tener los siguientes formatos: materiales en formato de papel (documentos de texto, gráficos, etc.) así como en formato multimedia (animaciones, videos, sonido, música, etc.)³.

Los alumnos matriculados en la asignatura pueden acceder, mediante una clave personalizada, a la información relativa a la asignatura de Tecnología Farmacéutica I:

- **Información general:** Plan Docente de la asignatura; Cronograma de las clases teóricas y prácticas; Metodología de evaluación; Fechas de exámenes, etc.
- **Información relativa a cada uno de los temas de la asignatura:** Resumen del tema expuesto en clase, en forma de diapositivas de power point; Ejercicios relacionados con el tema; Cuestionario de autoevaluación; Enlaces y recursos en Internet de interés sobre el tema.

Se puede acceder a la plataforma eKASI desde cualquier ordenador con conexión a Internet que disponga de un navegador web. Los navegadores soportados son Microsoft Internet Explorer 6.0 o superior y Mozilla FireFox 1.0 o superior. El software requerido es Flash Player 7.

Los recursos que la plataforma eKASI permite actualmente incorporar a la enseñanza virtual se dividen en recursos docentes y recursos de seguimiento del alumno:

Recursos docentes:

Documento , Anuncio , Archivo, Enlace , Carpeta , Imagen , Artículo , Fórmula LaTeX y Plan Docente

Recursos de seguimiento:

Test , Pregunta al grupo y Tarea

Para visualizar la lista de los alumnos correspondiente a la asignatura o a un subgrupo, se utiliza la herramienta docente Estudiantes, que se encuentra en la sección Aulas Virtuales.

La comunicación con los componentes de un grupo puede realizarse de forma global, a través de la herramienta Correo al grupo, o bien a nivel individual seleccionando la dirección de e-mail del alumno dentro de la lista de clase. La herramienta foros permite generar de forma sencilla un foro de debate y participación (Figura 2).



Figura 2.- Sección de comunicación con el grupo de estudiantes

Evaluación de la utilidad de la plataforma eKASI por los alumnos

Al finalizar el curso se ha realizado una encuesta en la que se solicitaba a los alumnos su valoración sobre el grado de utilidad de la plataforma eKASI, valorando la misma en una escala de 1 (poco útil) a 5 (muy útil).

RESULTADOS

El interfaz de eKASI está dividido en áreas: Cabecera, Barra del menú, Área de localización, Banda contextual o árbol de navegación y Área de visualización.

En la barra de menú (debajo de la cabecera) se incluyen las distintas secciones de la plataforma:

- **Banda contextual:** se encuentra en la franja vertical izquierda del navegador. En ella se especifican las opciones disponibles por cada una de las opciones seleccionadas en la barra de menú.
- **Sección Aulas Virtuales:** Da acceso al contenido de la asignatura. Aquí es donde se guardan las lecciones, textos, documentación, ejercicios, etc.). Estos documentos son privados y no son

accesibles por los alumnos hasta que el profesor decide hacerlos públicos. Esta sección es el área básica de trabajo del profesor.

El profesor puede controlar la visualización de cualquier recurso mediante la fecha de publicación (el recurso no estará públicamente disponible antes de la fecha de publicación) y la fecha de terminación (fecha en la que los alumnos dejan de visualizar la información correspondiente) que establece el docente.

- **Area de e-mail:** permite comunicarse directamente con los alumnos sin necesidad de abandonar la plataforma.
- **Apartado Estudiantes:** Aquí el profesor puede obtener un listado de los alumnos de un determinado grupo, donde se incluye información completa sobre los datos personales del alumno, teléfono de contacto, etc... (figuras 3 y 4).



Figura 3.- Ficha electrónica del estudiante y datos de contacto.



Figura 4.- Seguimiento de la evolución de los alumnos

Esta pantalla permite comprobar el estado de la entrega de trabajos o ejercicios de cada alumno, permite visualizar su rendimiento y hacer un seguimiento de la evolución de su aprendizaje.

La carpeta de **Ejercicios**, es un espacio virtual compartido entre el profesor y cada uno de los alumnos. El alumno podrá subir contenidos a esta carpeta a través del enlace “*Entregar ejercicios*”.

El área de visualización es la zona de trabajo donde se despliegan los contenidos y se muestran los documentos.

Al conectarse a la plataforma, el alumno de Tecnología Farmacéutica I puede acceder a los contenidos recogidos en la figura 5. Los contenidos están organizados en niveles, mediante diferentes carpetas.

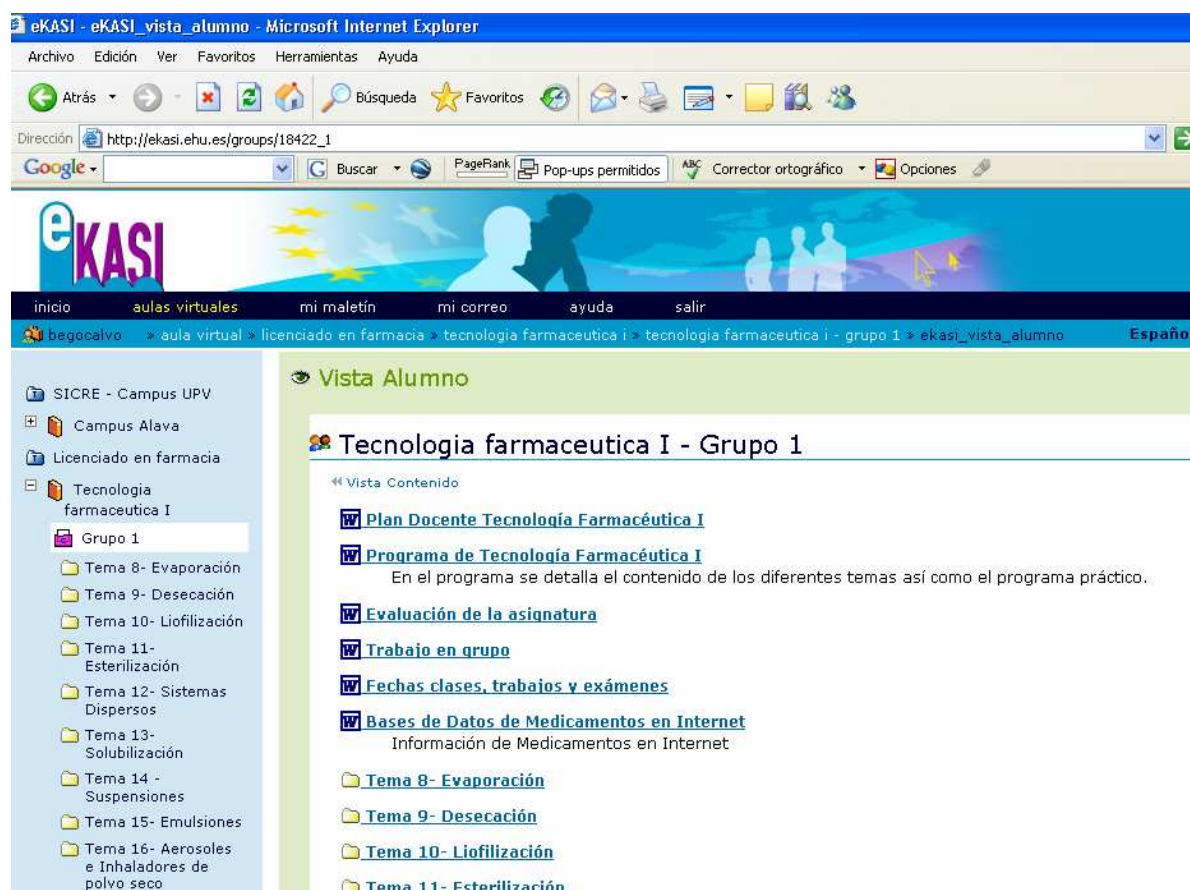


Figura 5.-Contenidos accesibles desde la plataforma eKASI de la asignatura Tecnología Farmacéutica

- El **Plan Docente** es un recurso obligatorio para cualquier asignatura nueva. Contempla la normativa europea sobre créditos de transferencia ECTS, e incluye los siguientes apartados: Recomendaciones previas, Datos de la materia, Objetivos y competencias a desarrollar, Datos del docente, Bloques temáticos, Metodología, Evaluación y Bibliografía.

Al seleccionar la carpeta de un determinado tema se despliega el contenido incluido sobre ese tema .
El tipo de material: archivo, link, imagen, ..se indica con un icono específico (figura 6) .



Figura 6.- Contenidos y enlaces de interés sobre los temas desarrollados en clases teóricas

Dentro de cada tema el alumno puede visualizar la presentación de power point realizada en la clase teórica (figura 7) .

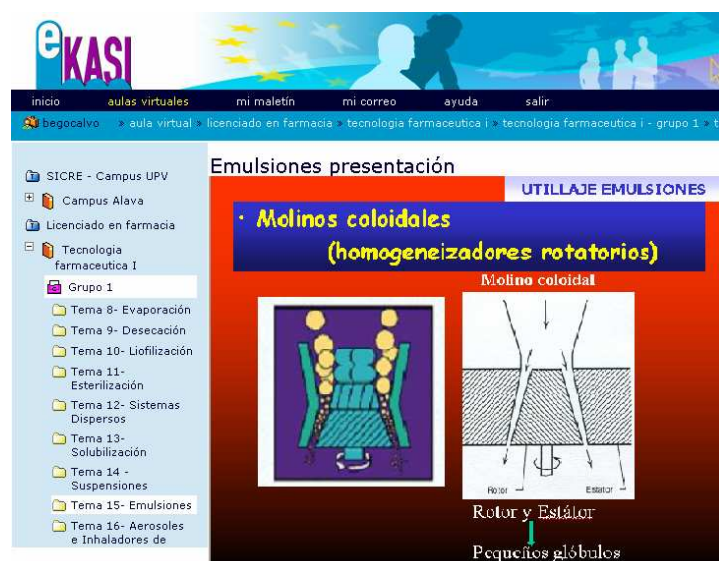


Figura 7.- Presentación en Power point de uno de los temas

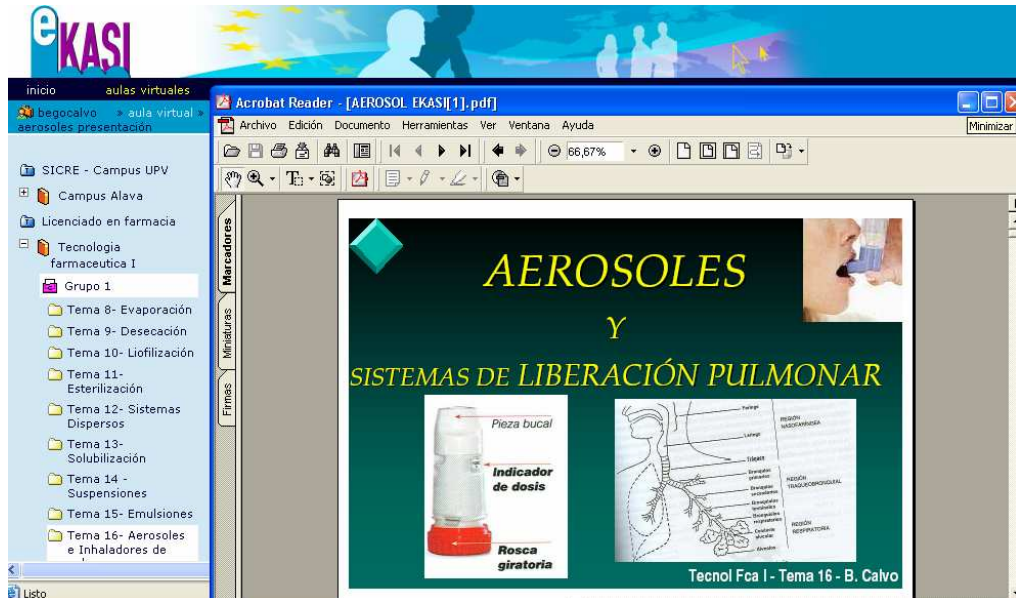


Figura 7 bis.- Presentación en *Power point* del tema Aerosoles

A su vez pinchando sobre los iconos de enlaces se puede acceder a contenidos multimedia accesibles a través de Internet (figura 8) o de la propia plataforma.



Figura 8.- Demostraciones multimedia relacionadas con el contenido teórico

Como se puede comprobar además de la variedad de funcionalidades que proporciona, el manejo de eKASI es sumamente sencillo y proporciona un entorno intuitivo y amigable, tanto para el profesor como para el estudiante a la hora de acceder a las diferentes áreas que contiene.

De la experiencia obtenida durante el curso 2005/2006 en la docencia de la Tecnología Farmacéutica, utilizando como instrumento de apoyo la plataforma virtual eKASI se deduce que la utilización de una herramienta de este tipo aporta grandes ventajas respecto a la enseñanza tradicional, ya que permite organizar, administrar, gestionar y distribuir los contenidos formativos correspondientes a la materia a la vez que permite tutorizar y realizar un seguimiento del progreso de los estudiantes a lo largo del curso.

Al finalizar el curso se ha realizado una encuesta a los alumnos sobre la utilidad y el interés que ha supuesto el disponer de una plataforma de este tipo. La gran mayoría de los alumnos encuestados ha valorado muy positivamente esta herramienta, tal como se refleja en la figura 9, ya que les permite acceder de forma sencilla a una mayor variedad de recursos (videos, páginas web, resúmenes de los temas, ejercicios de autoevaluación, etc.) relacionados con el aprendizaje de la Tecnología Farmacéutica. Asimismo, resulta un medio de comunicación entre el grupo muy útil (a través del foro) para debatir cuestiones de interés general y problemas que se van planteando durante el desarrollo de la asignatura.

**Escala de valoración
(Poco útil:1 - Muy útil: 5)**

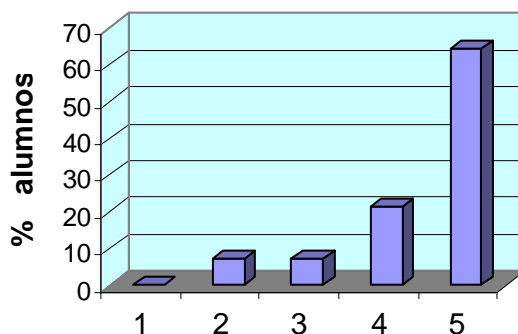


Figura 9.- Valoración de la utilidad de eKASI por los alumnos



CONCLUSIONES

La disponibilidad de una plataforma virtual como herramienta de apoyo a la docencia presencial de la asignatura de Tecnología Farmacéutica I de la Licenciatura en Farmacia , supone un instrumento de gran utilidad para los alumnos ya que les permite acceder a toda la información relacionada con la asignatura en cualquier momento y desde cualquier lugar en el que exista acceso a Internet. Asimismo facilita al profesor una comunicación más fluida con los alumnos y una mejor evaluación continua, mediante los ejercicios y trabajos planteados al grupo.

REFERENCIAS

- 1.- **eKASI**. Versión 1.0. Junio 2005. Entorno web de trabajo colaborativo para apoyo a la docencia presencial. Campus Virtual UPV/EHU.
- 2.- http://www.verticelearning.com/articulos/el_elearning_y_su_terminologia.html
- 3.- http://www.unex.es/didactica/Tecnologia_Educativa/mapaweb.htm