

X CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE MEJORA DE LA CALIDAD DOCENTE



MEMORIA DE LAS ACCIONES DESARROLLADAS PROYECTOS DE MEJORA DE LA CALIDAD DOCENTE VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y CALIDAD X CONVOCATORIA (2008-2009)



❖ DATOS IDENTIFICATIVOS:

Título del Proyecto

Portal del Asesor Académico (PA₂)

Resumen del desarrollo del Proyecto

En este proyecto se pretende desarrollar una herramienta Web que permita facilitar la tarea de los asesores académicos mediante una herramienta que facilite la labor de seguimiento de los alumnos asesorados a su cargo.

Actualmente la ayuda tecnológica con que cuentan los asesores académicos para la gestión de la información referente a los alumnos y reuniones son simples formularios PDF. Esta información además debe ser proporcionada periódicamente a través de los coordinadores de las diferentes titulaciones a la dirección de los Centros con objeto de dar a conocer a los centros (y Vicerrectorado) de la evolución y estado del proceso de las asesorías académicas, de la labor de los asesores y la respuesta de los alumnos.

Evidentemente, la situación actual no es la ideal y, es por ello, por lo que se plantea hacer uso de las tecnologías de la información para el desarrollo de una herramienta software que de soporte a la labor del asesor académico.

Este proyecto tiene como objetivo el diseño y construcción del Portal del Asesor Académico; una herramienta software que dé soporte a la gestión del asesor académico, soportando el mantenimiento de la información correspondiente a los alumnos asesorados, su trayectoria académica, las reuniones individuales y grupales.

Este portal hará uso de una base de datos general de forma que la información esté centralizada permitiendo la fácil, eficaz y segura generación de informes y transferencia y acceso a la información de los asesores y autoridades académicas para la supervisión del proceso de asesoría académica y su evaluación.

La herramienta hará uso de software libre y se implantará en el espacio Web de la Universidad de Córdoba, y se caracterizará por su alta usabilidad con el objetivo de ser accesible a todo tipo de usuario (experto o no en el uso de herramientas informáticas), cubriendo el espacio de tipos de asesores que se presenta dentro de la Universidad de Córdoba.

	Nombre y apellidos	Código del Grupo Docente
Coordinador/a:	IRENE LUQUE RUIZ	047
Otros participantes:	MIGUEL ANGEL GOMEZ NIETO	047
	GONZALO CERRUELA GARCÍA	047
	CARLOS MARTINEZ PEDRAJAS	047
	JOSÉ CHECA CLAUDEL	G.I. TIC110
	BERNARDO PALACIOS BADAJOZ	G.I. TIC110
	MARIA JOSE PEÑA CARRILERO	G.I. TIC110

Asignaturas afectadas

Nombre de la asignatura	Área de Conocimiento	Titulación/es
TODAS	TODAS	TODAS

MEMORIA DE LA ACCIÓN

1. Introducción.

El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) es un nuevo marco de actuación en que están envueltos los países de la comunidad europea con el fin último de crear un espacio común de enseñanza universitaria reconocido en todos los países asociados, y adecuar la enseñanza universitaria a los nuevos desafíos económicos y sociales, permitiendo el desarrollo de los países de la UE en un nivel de competencia similar o superior al de EE.UU.

A lo largo de los últimos años diferentes acuerdos y normas han surgido en el marco del EEES, lo que está suponiendo un cambio en la metodología, programas y organización de la docencia universitaria en los países de la UE, estando España incluida entre ellos. Cambios como el ya en uso modelo de créditos europeo (ECTS), y organización docentes como la figura de coordinador de titulación, asesor académico, medidas de control y garantía de calidad, etc.

El uso de las nuevas tecnologías, especialmente aquellas basadas en Internet está ganando cada vez más importancia en el campo de la educación. Muchas instituciones a nivel mundial están realizando cambios en los modelos tradicionales del proceso de enseñanza-aprendizaje, y han surgido varios modelos de uso del World Wide Web para el apoyo a este proceso.

A partir de la redefinición del marco universitario europeo del proceso de Bolonia de convergencia europea, el marco universitario español y europeo demandan un sistema de calidad universitario basado en la utilización de las nuevas tecnologías como instrumento para la mejora de la igualdad de oportunidades y la cohesión social.

Son seis los objetivos recogidos en la Declaración de Bolonia:

1. La adopción de un sistema fácilmente legible y comparable de titulaciones, mediante la implantación, entre otras cuestiones, de un Suplemento al Diploma.
2. La adopción de un sistema basado, fundamentalmente, en dos ciclos principales.
3. El establecimiento de un sistema de créditos, como el sistema ECTS.
4. La promoción de la cooperación Europea para asegurar un nivel de calidad para el desarrollo de criterios y metodologías comparables.
5. La promoción de una necesaria dimensión Europea en la educación superior con particular énfasis en el desarrollo curricular.
6. La promoción de la movilidad y eliminación de obstáculos para el ejercicio libre de la misma por los estudiantes, profesores y personal administrativo de las universidades y otras Instituciones de enseñanza superior europea.

La adaptación de las Universidades al EEES hará necesario que las universidades hagan lo posible para mejorar el rendimiento de sus alumnos, y para ello, se hará necesario la puesta en marcha de sistemas de calidad docentes que cubran todo el abanico de las actividades docente. En este conjunto de actividades, las tutorías juegan un papel importante.

El alumno es el principal protagonista del nuevo escenario de educación, en el cual ésta está basada en el aprendizaje, en oposición a la educación tradicional basada en la enseñanza del profesor.

X CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE MEJORA DE LA CALIDAD DOCENTE

Por ello, el sistema de créditos está centrado en el alumno, y se fundamenta en la carga necesaria de trabajo que debe realizar para conseguir los objetivos marcados. Estos deben estar basados en los resultados del aprendizaje y las competencias que el alumno debe adquirir, las cuales expresan su habilidad para desarrollar con éxito determinadas funciones. El estudiante deberá tomar un papel activo y participativo en el proceso de su propia formación, de tal manera que se sienta más identificado con él, y debe concienciarse de que su permanencia en la universidad, hasta la obtención del título correspondiente, es una etapa más dentro del proceso de aprendizaje a lo largo de toda la vida. Esta actitud favorable hacia el aprendizaje, de manera participativa y con espíritu de superación ante las dificultades del mismo, le permitirá al estudiante adquirir una predisposición para el auto-aprendizaje y el trabajo continuo y organizado, que desembocará en la adquisición por su parte de una mayor competitividad.

En la Universidad de Córdoba, entre los muchos objetivos que se pretende alcanzar, se encuentra el evitar el elevado número de años que los alumnos invierten en terminar sus estudios universitarios. Titulaciones de tres años, tienen una media superior a 6, por ejemplo.

Para ello se están estableciendo medidas como: cursos cero, asesor académico, coordinador docente de titulación, guías docentes completas y apropiadas a cada titulación, etc. Medidas recientes cuyos resultados no podrán observarse hasta pasados unos años.

La Universidad de Córdoba tiene recogido en su Plan Propio de Calidad de la Enseñanza, la creación de la figura del Asesor Académico, *“que será un profesor que tendrá a su cargo un determinado número de estudiantes a los que aconsejará y orientará, a lo largo de toda la carrera, sobre el entorno universitario y específicamente sobre la titulación elegida, realizando un seguimiento permanente, eficaz y orientado a la optimización del esfuerzo de estudio. De ese modo podrá resolver en gran parte las necesidades de los estudiantes, respondiendo a las demandas formuladas por una parte considerable del alumnado”*.

Esta figura de Asesor o Tutor Académico viene recogida en el Plan Estratégico de la Universidad de Córdoba (Eje Estratégico 1, Línea Estratégica 1.1, Epígrafe A.8 Mejora de la tasa de rendimiento del alumnado) con el objetivo de dar una *”Orientación personalizada al estudiante de nuevo ingreso sobre el entorno universitario y específicamente sobre la titulación elegida”*.

Cualquier medida que se establezca por parte de la Universidad de Córdoba con el objetivo de mejorar la calidad de la enseñanza y disminuir el tiempo y esfuerzo que los alumnos dedican a terminar sus estudios universitarios serán bienvenida y merece la pena dedicar recursos a su prueba y puesta en marcha.

En el curso 2007-2008 los miembros del grupo docente 047 desarrollaron y pusieron a disposición del Vicerrectorado de Planificación y Mejora los formularios (en formato PDF editable) para la recogida de información tanto personal, como de las reuniones personales y grupales con los alumnos asesorados con el objeto de facilitar y aumentar la eficiencia y profesionalidad de la información mantenida por los asesores académicos (véase la Figura 1).

Un paso más en el desarrollo y mantenimiento de esta información concerniente con las asesorías académicas nos ha llevado a considerar el proyecto planteado en esta memoria, como una mejora necesaria para el acceso, uso, consulta y gestión, tanto por parte de los asesores, alumnos, como autoridades académicas correspondientes, a la información resultante del ejercicio de esta actividad durante los diferentes periodos académicos.

X CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE MEJORA DE LA CALIDAD DOCENTE

Este proyecto tiene como objetivo desarrollar una herramienta Web que permita facilitar la tarea de los asesores académicos mediante una herramienta que facilite la labor de seguimiento de los alumnos asesorados a su cargo, así como de los diferentes tipos de informes que muestren el resultado de dicha actividad.

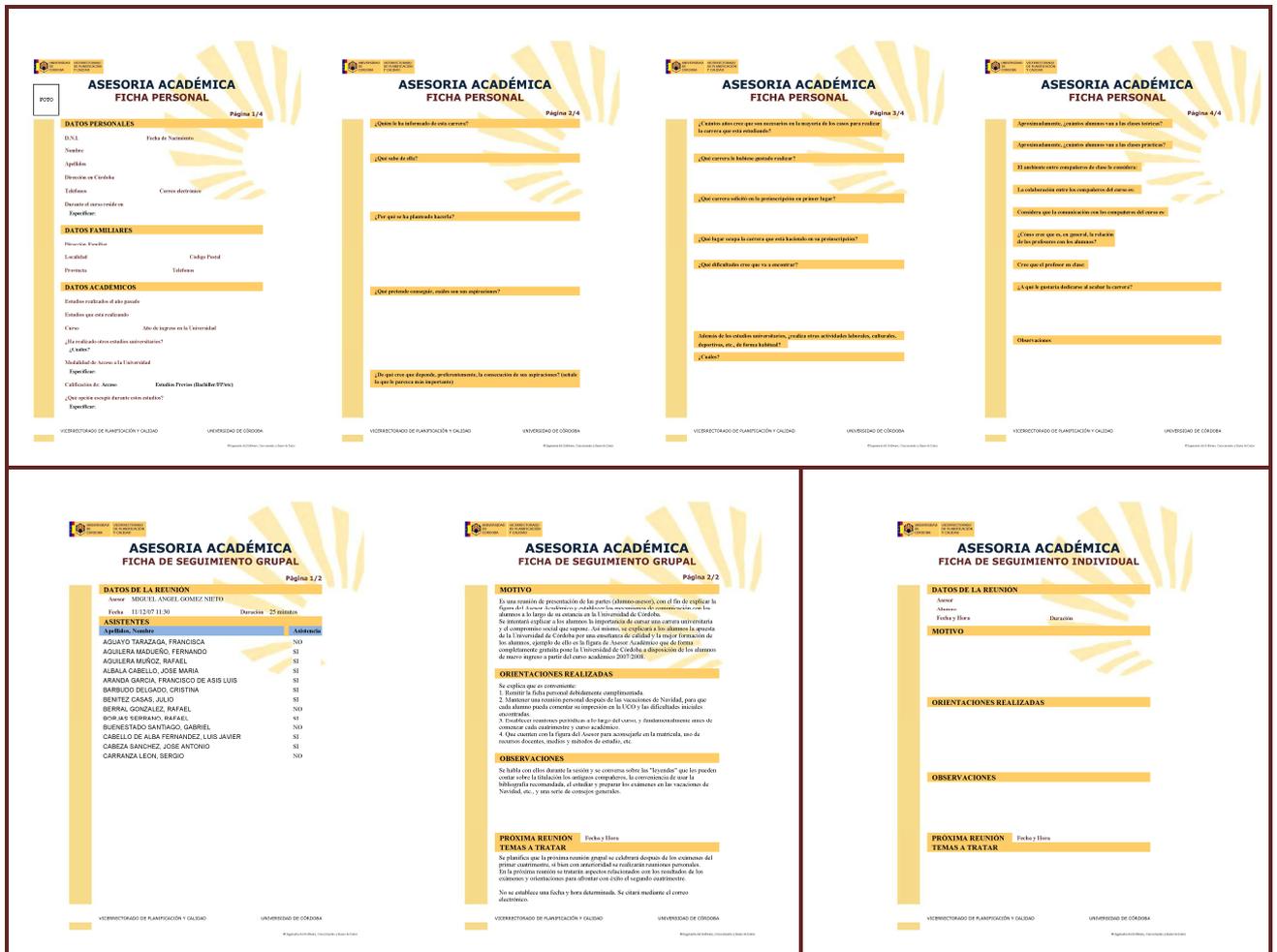


Figura 1: Formularios en PDF editable correspondientes a la información personal de los alumnos asesorados, las reuniones grupales y las reuniones personales, actualmente utilizados por los asesores académicos

La labor asignada al asesor académico es meramente informativa y orientativa, basándose fundamentalmente en mantener reuniones periódicas con los alumnos asesorados con la finalidad de aconsejarles en el desarrollo de su estancia académica, así como de servir de asesor para cualquier duda o problema que les pueda surgir en su vida universitaria.

2. Objetivos y Alcance del proyecto

Las actividades del asesor académico se orientan a dar apoyo y soporte a los alumnos a lo largo de su vida universitaria. Son tres las principales herramientas del asesor académico para llevar a cabo esta labor:

1. Su experiencia, adquirida tanto en su periodo de universitario, como su experiencia docente, que le permiten tener un conocimiento global y real de la vida universitaria.

X CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE MEJORA DE LA CALIDAD DOCENTE

2. Su sentido común, que le permite distinguir entre lo “ideal”, lo “correcto” y lo “real”, de los comportamientos, actitudes y aptitudes que debe tener un estudiante universitario.
3. Su “feeling” o capacidad de conectar con los estudiantes para que éstos lo consideren como un soporte (de entre los existentes) para el desarrollo de su proceso en la Universidad.

Con estas herramientas y una gran ilusión (y vocación) por desarrollar su trabajo, el asesor debe luchar principalmente con otros tres graves problemas:

1. El modelo social actual, que (para la edad media de los profesores de la universidad) es muy diferente al que existía cuando los asesores desarrollaron su vida en la universidad como estudiantes.
2. El desconocimiento de los estudiantes (y, por qué no, de los asesores) de la figura del asesor académico y de las ventajas que pueden proporcionar al estudiante.
3. Una organización docente desfasada, con unos horarios, programas, planes de estudios, etc., que no se ajusta al nuevo modelo de enseñanza y que coexiste con una implantación temprana (y prematura) del modelo ECTS.

No es objeto de este proyecto ni solucionar los problemas existentes, ni potenciar las herramientas del asesor académico, pero si el aportarle una herramienta que le ayude al desarrollo de la gestión de asesoría y que además aporte a la Universidad “una base de conocimiento” de este proceso.

En este proyecto se pretende crear el Portal del Asesor Académico **PA₂**. Es decir, una herramienta Web que le facilite:

1. La gestión de los alumnos asesorados.
2. La preparación de informes sobre los alumnos individualmente y en grupo.
3. La gestión de toda la información personal y académica sobre los alumnos asesorados.
4. La gestión de las reuniones individuales y grupales (la convocatoria, aviso, notificación, etc.).

Para el desarrollo de un sistema completo con estas características es necesario que el **PA₂** cuente con el acceso a las bases de datos académicas de la Universidad de Córdoba. Dado que durante el desarrollo de este proyecto este acceso no ha sido posible, se ha llevado a cabo un prototipo del sistema “simulando” mediante “tablas conductoras” en la base de datos del sistema la información académica de los alumnos y profesores no accedida.

2.1. Descripción técnica de los objetivos

El objetivo de este proyecto es el diseño y desarrollo de un portal Web orientado a soportar la labor del Asesor Académico Universitario dándole soporte en la gestión de la información de los alumnos asesorados, la realización de informes, gestión de reuniones, etc., sirviendo de base de información general tanto para los asesores, como para las autoridades académicas.

El Portal del Asesor Académico cuenta con las siguientes características que se describen a continuación:

1. Se trata de un portal Web que estará instalado dentro del espacio de la Universidad de Córdoba.
2. El portal está realizado haciendo uso del siguiente software de dominio público: Joomla!. pHp y MySQL.

X CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE MEJORA DE LA CALIDAD DOCENTE

3. El portal Web tiene acceso restringido a: Administradores y profesores de la Universidad de Córdoba. Si bien, cuenta con funcionalidad específica para los alumnos asesorados.
4. El portal permite a los alumnos asesorados:
 - a. Modificar sus datos personales y datos académicos.
 - b. Comunicarse con el profesor asesor a través de mensajes gestionados por el portal.
5. El portal permite a los profesores asesores académicos:
 - a. Gestionar los alumnos asesorados a su cargo.
 - b. Comunicarse con los alumnos asesorados a su cargo.
 - c. Mantener información de los alumnos asesorados a su cargo. Información correspondiente a anotaciones de interés para el mejor desarrollo del asesoramiento.
 - d. Mantener información de las asignaturas que cursa y ha cursado cada alumno (en los cursos previos) con el resultado del alumno en la misma.
 - e. Mantener información de las reuniones globales con el grupo de alumnos a su cargo.
 - f. Mantener información de las reuniones personales con los alumnos asesorados a su cargo.
 - g. Incluir eventos o enlaces de interés para ponerlos a disposición de los alumnos asesorados a su cargo.
 - h. Incluir documentos o material para ponerlo a disposición de los alumnos asesorados a su cargo.
 - i. Imprimir los informes correspondientes a las reuniones realizadas de forma individual y grupal y remitir los mismos vía email a las autoridades académicas que los requieran.
6. La información personal de los alumnos que maneja el portal se ajusta al estándar proporcionado por el Vicerrectorado de Planificación y Calidad, que puede ser obtenido en: <http://www.uco.es/organizacion/calidad/impresos/impresos.html>.
7. La información que mantiene el portal sobre las reuniones individuales se ajusta al estándar proporcionado por el Vicerrectorado de Planificación y Calidad, que puede ser obtenido en: <http://www.uco.es/organizacion/calidad/impresos/impresos.html>
8. La información que mantiene el portal sobre las reuniones grupales se ajusta al estándar proporcionado por el Vicerrectorado de Planificación y Calidad, que puede ser obtenido en: <http://www.uco.es/organizacion/calidad/impresos/impresos.html>
9. La información correspondiente al seguimiento del resultado de los alumnos en cada curso académico se limita a una relación de las asignaturas cursadas con indicación de:
 - a. Identificación de la asignatura
 - b. Resultado de teoría y prácticas en cada convocatoria y curso.
10. Los profesores pueden añadir notas textuales a los alumnos.
11. El sistema permite a los profesores examinar todo o parte del historial académico y anotaciones correspondiente a cada alumno asesorado.

X CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE MEJORA DE LA CALIDAD DOCENTE

12. Debido a que la labor de asesoría académica recae sobre profesores de muy distinta especialidad y, por lo tanto, conocimiento informático, una de las principales características y atributos con que cuenta el sistema **es su usabilidad**, tanto debido al tipo de usuarios que lo manipularán (expertos y no expertos en el uso del ordenador), como por la necesidad de una adecuada, cómoda, fácil y agradable visualización de la información.

3. Descripción de la experiencia

El desarrollo del proyecto se ha llevado a cabo conforme al calendario prefijado, estando actualmente operativo un prototipo resultado del trabajo realizado. Esto ha sido posible gracias a la colaboración de los alumnos de la asignatura de Ampliación de Ingeniería del Software que se imparte en el segundo curso del segundo ciclo de la titulación de Ingeniería Superior en Informática en cuya actividad docente se ha incluido el desarrollo del proyecto. Sin estos recursos humanos y el esfuerzo de integración llevado a cabo en la experiencia docente, dado que no ha habido dotación de recursos humanos para el proyecto, no hubiera sido posible el cumplimiento de las actividades comprometidas.

A lo largo del desarrollo del proyecto se han realizado las siguientes actividades:

La metodología y actividades desarrolladas durante el desarrollo del proyecto se describen a continuación, y están basadas en los objetivos planteados:

1. **Estudio del problema y selección de patrones:** estudio de la información que manejará el sistema y de la funcionalidad del mismo. En esta actividad se han seleccionado los estándares y plantillas para la construcción de la interfaz haciendo uso de Joomla!.
2. **Prototipo del sistema:** análisis de la información y funcionalidad, diseño de la base datos, casos de uso y funcionalidad principal del sistema. Desarrollo de formularios.
3. **Refinamiento del sistema:** avance en el diseño del sistema, construcción de la base de datos, diagramas de interacción, construcción de los procedimientos, refinamiento de la interfaz.
4. **Construcción del sistema:** integración de módulos, componentes y paquetes. Prueba del prototipo. Corrección y refinamiento.
5. **Implantación:** instalación del sistema y puesta en marcha. Prueba de acceso y carga de información. Generación de informes y comunicación.
6. **Difusión, Documentación y Entrega:** desarrollo de la documentación técnica y de usuario. Empaquetamiento. Desarrollo de la memoria del proyecto y entrega de la documentación y sistema al Vicerrectorado de Planificación y Calidad.

4. Materiales y Métodos

Para el desarrollo del trabajo se ha utilizado el siguiente hardware:

- Ordenadores personales (PCs) y Servidor Web con sistema operativo Windows XP y Windows Vista existentes en el grupo de investigación TIC-100.
- Impresoras y demás hardware del grupo docente 047.

Para el desarrollo del trabajo se ha utilizado el siguiente software:

- Gestor de contenidos Joomla!.
- Gestor de bases de datos MySQL 5.0.

X CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE MEJORA DE LA CALIDAD DOCENTE

- Software y lenguajes para programación, documentación, captura y edición.

5. Resultados obtenidos y disponibilidad de uso

Como resultado del trabajo realizado se ha desarrollado un prototipo del Portal del Asesor Académico. Este Portal Web ha sido desarrollado con herramientas de dominio público actualmente disponibles y en uso por otros portales operativos en la Universidad de Córdoba.



El prototipo desarrollado incorpora las funcionalidades establecidas en los objetivos del proyecto.

Además se han desarrollado un Manual de usuario y un Manual Técnico que incluye la especificación técnica del software desarrollado.

Junto con la Memoria del proyecto se incluyen las documentaciones técnicas y de usuario, el código fuente del software desarrollado, así como una copia del

Portal Web del Asesor Académico. Este portal puede ser fácilmente instalado para su valoración y uso, si bien para la explotación de sistema, al tratarse de un prototipo, requerirá de la realización de modificaciones y mejoras.

6. Utilidad

La aplicación Web desarrollada facilita todos los recursos necesarios para que alumno y profesor puedan mantener la relación de asesoramiento que se persigue proporcionando toda la funcionalidad necesaria para que estos objetivos se cumplan de forma completa. Por lo tanto nos muestra la siguiente utilidad:

1. Permite a cada uno de los tipos de usuarios considerados su identificación de forma correcta y ofrecerles los recursos necesarios en cada caso.
2. El usuario una vez identificado en el sistema (registrado) tendrá acceso a una serie de acciones mediante menús e ítems para poder realizar las actividades necesarias bien como asesor o como asesorado.
3. El alumno podrá completar cierta información de él mismo para que la actividad de asesoramiento pueda realizarse de forma completa conociendo todos los detalles tanto personales como académicos del alumno.
4. Debido a que la comunicación entre alumno y profesor es muy importante ya que se debe producir en este tipo de actividades una comunicación efectiva, el sistema posee funcionalidades que permiten mediante mensajes, reuniones y otros tipos de documentos establecer dicha comunicación entre ambas partes.
5. El sistema se ha planteado de forma que su uso resulte sencillo e intuitivo, de esta manera el acceso a toda su funcionalidad se hará de una forma cómoda y simple sin tener que presentar ningún tipo de dificultad a los distintos usuarios, dispongan o no de conocimientos informáticos, ya que se pretende que sea integrada en la universidad y sea utilizada tanto por profesores como alumnos en la adaptación de la docencia en el EEES.

7. Observaciones y comentarios

La vida esperada del mismo dependerá del impacto que tenga a la hora de conseguir la integración dentro de la Universidad de Córdoba, así pues se verá afectada por el grado de uso que verdaderamente se haga del mismo. Sin tener en cuenta cambios y actualizaciones la gente es reacia a utilizar este tipo de sistemas al principio para funciones tales como el asesoramiento ya que no se encuentran cómodas usando una aplicación Web para obtener la calidad de asesoramiento ofrecida por el sistema; no obstante a medida que se vaya usando y como toda aplicación Web serán necesario cambios y actualizaciones sobre todo para ir adaptándose a las necesidades del usuario.

Existen dos conceptos vitales a tener en cuenta siempre que se desarrolla un sistema de estas características los cuales ofrecen la garantía de que el sistema es verdaderamente útil y que el usuario final depositará su confianza en el mismo. Son la calidad y la fiabilidad.

La calidad de un sistema se refiere a que la ejecución del mismo se realizará de forma correcta sin llevar a una terminación del mismo irregular o la ocurrencia de cualquier tipo de error durante dicha ejecución.

La fiabilidad, por su parte, hace referencia a la capacidad del sistema para ofrecer datos reales, asegurando que las acciones realizadas han sido correctas y se llevan a cabo de forma óptima.

Una vez más nos creemos en la necesidad de comentar que, los proyectos de mejora permiten el desarrollo a nivel de prototipado, pero debido a las limitaciones en su financiación no puede llegar a desarrollarse proyectos profesionales y con una calidad y funcionalidad más o menos compleja. Esta situación se produce debido a los siguientes inconvenientes:

- Debido a la limitación económica no es posible la contratación de personal de apoyo que realice labores que a los docentes les es prácticamente imposible desempeñar debido a las limitaciones de tiempo y que por otra parte al ser más rutinarias y técnicas pueden ser dirigidas por el docente y realizadas por dicho personal.
- La gestión con respecto a los gastos ocasionados a cargo de la dotación del proyecto es muy restrictiva lo que ocasiona que no se pueda realizar las compras en las empresas más competitivas respecto al precio.

Para subsanar estos inconvenientes consideramos que sería necesario replantearse la convocatoria de proyectos intentando adaptarlas más a las necesidades reales y que los resultados obtenidos de los proyectos puedan ser útiles a la comunidad universitaria.

8. Autoevaluación de la experiencia

La evaluación de la experiencia por parte del equipo participante ha sido favorable en cuanto a los resultados obtenidos teniendo en cuenta las condiciones limitadas en cuanto a tiempo y financiación. Sin embargo la utilidad del trabajo realizado se observará realmente cuando el prototipo desarrollado se refine y optimice para su utilización en la actividad cubierta (asesorías académicas).

Para ello además de la memoria exigida en la convocatoria se le proporcionará al Vicerrectorado de Calidad documentaciones técnicas y de usuario, el código fuente del software desarrollado, así como una copia del Portal Web del Asesor Académico. Este portal puede ser fácilmente instalado para su valoración y uso, si bien para la explotación de sistema, al tratarse de un prototipo, requerirá de la realización de modificaciones y mejoras.

9. Bibliografía

1. Joomla! <http://www.joomla.org>
[Consulta: Junio 2008]

X CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE MEJORA DE LA CALIDAD DOCENTE

2. Joomlaos. Características de Joomla. <http://www.joomlaos.net>
[Consulta: Septiembre 2008]
3. Centro de ayuda Joomla! Spanish. <http://ayuda.joomlaspanish.org>
[Consulta: Septiembre 2008]
4. Robertson, J., So, what is a content management system?
Step Two, 3 junio 2003
http://www.steptwo.com.au/papers/kmc_what/index.html
[Consulta: Abril 2008]

Córdoba a 20 de Septiembre de 2009