

GESTIÓN DE MODIFICACIONES INFORMÁTICAS NECESARIAS PARA CAMBIOS DE EVALUACIÓN EN LA UNED

*M^a Carmen García Llamas, Universidad Nacional de Educación a Distancia, España
Email: mgarcia@cee.uned.es, www.uned.es*

Abstract. Este artículo cuenta la experiencia del uso de mapas conceptuales en la organización de procesos en los que se han de coordinar por un lado los técnicos que desarrollan aplicaciones en el Centro de Tecnologías de la UNED (CTU) y por otro los usuarios. El trabajo se centra en determinar las aplicaciones sobre las que será necesario intervenir con el objeto de dar cobertura a una modificación del sistema de evaluación en un tipo concreto de estudios de los ofertados por la Universidad. Dada la complejidad de la arquitectura informática que da soporte a la gestión académica de la UNED, es especialmente importante no olvidar ningún detalle en las modificaciones ya que podría afectar a un gran número de usuarios y perjudicar gravemente a los estudiantes. El uso de los mapas conceptuales ha permitido abordar el problema de una forma eficaz y ha servido para establecer un primer nivel de abstracción de las aplicaciones dependientes del CTU.

1 Introducción

El presente trabajo, si bien se desarrolla dentro del ámbito educativo, no utiliza los Mapas Conceptuales dentro del campo de la enseñanza, sino como herramienta de apoyo en la estructuración de los sistemas informáticos de gestión que dan apoyo a los docentes.

Su utilización se hizo necesaria al introducir lo que parecía ser un cambio sencillo en un sistema de evaluación de los estudiantes que acceden a la Universidad. Se propone pasar de un sistema de examen único en la convocatoria de junio o septiembre a introducir una prueba de evaluación en febrero (al finalizar el primer cuatrimestre).

Para llevar a cabo este cambio es necesario la modificación de varias aplicaciones informáticas que interactúan entre si y que además dan servicio a otros planes de estudios ofertados por la UNED.

2 Planteamiento del problema

Pasamos a enumerar las aplicaciones informáticas que apoyan el desarrollo de los estudios de Acceso y que deberán ser modificadas. Aplicación de Gestión de Calificaciones: recoge las notas puestas por los equipos docentes y envía la información al expediente del estudiante. Aplicación Valija Virtual gestiona las aulas durante la celebración de los exámenes y envía a los docentes la información de la prueba, incluyendo el archivo de respuestas en el caso de exámenes tipo test. Aplicación Valija Virtual de encriptado: recoge los distintos modelos de exámenes para su realización en los centros asociados. Aplicación de Secretarías recoge la información relativa a las convocatorias de examen y alimenta la aplicación de Valija Virtual.

Este encadenamiento de modificaciones, se llevan a cabo en aplicaciones que no solo se usan para dar soporte al CAD, sino para todos los tipos de estudios ofertados por la Universidad, por lo que hay que extremar los cuidados a la hora de hacer modificaciones que puedan afectar la actividad de otros usuarios.

2.1 Presentación del contexto UNED

Antes de entrar en la resolución del problema resulta muy necesario presentar el contexto en el que trabajamos. Estamos hablando de los estudios de acceso a la Universidad para personas mayores de 25 años, ofertados por la UNED. Esta es una Universidad semipresencial en la que los estudiantes siguen sus cursos a distancia pero hacen sus exámenes presencialmente. El ámbito de trabajo de esta universidad abarca todo el territorio nacional y algunos centros en el extranjero (París, Londres, Berlín, Bata,...). El número de estudiantes matriculados en la UNED supera los 200.000 de los cuales 20.862 están matriculados en el curso de Acceso. No obstante, solo se presentan a los exámenes en torno al 60% de los matriculados.

Los estudiantes están adscritos a los distintos Centros Asociados más de 50 centros nacionales y 15 centros en el extranjero. La mayoría de estos centros dan soporte para la realización de las pruebas presenciales y en muchas ocasiones disponen de tutores presenciales para que ayuden a los estudiantes en la preparación de las asignaturas.

La UNED dispone de una amplia oferta formativa que va desde las pruebas de acceso por distintas vías (selectividad, mayores de 25 años, mayores de 45 años,...), Estudios universitarios de enseñanzas regladas (licenciaturas, diplomaturas, grados y másteres), programas de formación continua, Idiomas y cursos de verano.

El número total de estudiantes matriculados en la UNED durante el curso 2010/11 superó los 240.000, de los cuales, 128.601 eran estudiantes de grados, 52.583 de las licenciaturas y diplomaturas en extinción, 6.405 de másteres, 957 de doctorado, 22.954 de Acceso, 17.669 de cursos de formación continua y 14.407 de Idiomas.

En cuanto a la oferta formativa podemos resumirla en 27 títulos de Grado, 49 másteres EEES, 610 Programas de Formación Continua, 12 Idiomas, 148 cursos de verano y 397 Actividades de Extensión Universitaria.

La experiencia que se presenta en esta comunicación está referida una de las modalidades de acceso a la Universidad, en concreto al Curso de Acceso para mayores de 25 años, la cual está organizada en dos fases. La fase general con tres exámenes comunes a todos los estudiantes y la fase específica en la que el estudiante elige tres asignaturas optativas entre las 23 ofertadas, en función de los estudios universitarios a los que quiera acceder. Para superar la prueba de acceso debe obtener una nota final superior a 5 entre las dos fases. Cada fase se aprueba de forma independiente y en el caso de la fase general, su validez es de dos cursos. El estudiante recibe una calificación final que se obtiene al promediar las calificaciones de los ejercicios de las fases general y específica. La Aplicación de Gestión de Calificaciones es la misma para todas las modalidades de estudios, si bien so el curso de Acceso necesita promediar las calificaciones de los exámenes.

La realización de los exámenes se lleva a cabo de forma simultánea en todos los Centros Asociados, el mismo día a la misma hora y con el mismo enunciado para todos los estudiantes. Para ello se utiliza una aplicación desarrollada desde uno de nuestros centros asociados que controla en tiempo real todo el proceso de realización de las pruebas presenciales.

2.2 Primer mapa de la situación

Como se ha comentado en la introducción el problema plantado inicialmente, no parece especialmente complicado. Se trata de introducir una convocatoria en un tipo de estudios muy concreto: El Curso de Acceso para mayores de 25 años. Igualmente, y a la vista de las cifras presentadas, es lógico imaginar que la gestión de las actividades para el desarrollo de los cursos se apoya en aplicaciones informáticas, la mayoría de ellas desarrolladas por los técnicos informáticos de la UNED y que se utilizan en los distintos tipos de estudios. Por ello lo primero es determinar que aplicaciones intervienen en el caso que nos ocupa **Error! Reference source not found.** .

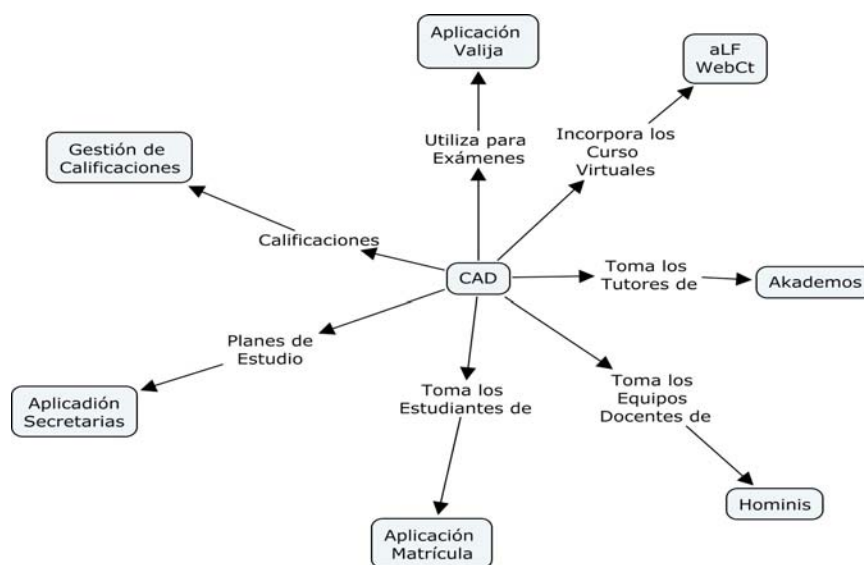


Figura 1.

3 Estudio detallado de la situación

El siguiente paso fue establecer las implicaciones que tendrán dichas modificaciones en las distintas aplicaciones. Para ello se dividieron las modificaciones en dos grupos:

3.1 *Modificaciones que afectan a la realización de las pruebas presenciales.*

Lo primero que se detectó fue la necesidad de modificar la aplicación de calificaciones ya que el objetivo es “introducir una convocatoria de examen en febrero”.

Este cambio permite que podamos volcar la nueva calificación y que se introduzcan los nuevos criterios de cálculo de calificación final. Previamente se han realizado las pruebas presenciales, que utilizan las aplicaciones Valija Virtual, que proporcionan los modelos que los docentes deben preparar para su posterior realización por los estudiantes y gestiona la realización de las pruebas presenciales por los estudiantes. Los modelos de exámenes son introducidos por responsables de cada titulación en otra aplicación denominada Aplicación de Secretarías. En ella se definen los exámenes a realizar con indicación del día, la duración y el tipo de examen. Con esta información se publican los calendarios de examen para los estudiantes y se informa a las dos aplicaciones de Valija Virtual, la de encriptado, que recoge los enunciados, la duración de los mismos, el material que podrá usar el estudiante durante la prueba (calculadora, diccionario, etc.), los lugares donde se realizarán esas pruebas y si hay uno o dos turnos en función del número de estudiantes que se matricularon en ese centro para esa prueba. Por otro lado, la Valija de retorno, controla la realización de los exámenes en los distintos Centros Asociados, imprime a cada estudiante el examen de la asignatura que va a realizar en esa sesión, le indica el lugar que debe ocupar en el aula, los materiales permitidos y la hora a la que debe finalizar el examen. Una vez entregados los exámenes por los estudiantes, son escaneados y enviados, a través de la Aplicación de Valija, a los equipos docentes que pueden descargarlos a través de la Aplicación de Gestión de Calificaciones.

Ampliamos el mapa anterior con toda esta información marcándola en color rojo Fig. 2

3.2 *Modificaciones que afectan al desarrollo del estudio.*

Por otro lado tenemos las aplicaciones que intervienen en el apoyo al estudiante durante la preparación de los exámenes. Desde sus comienzos la UNED cuenta con la figura del tutor, el cual representa un papel especialmente importante en el caso de los estudiantes de Acceso, ya que para ellos la realización de esta prueba supone su primer contacto con la universidad y suelen estar bastante desorientados. Los tutores son profesores que apoyan a los estudiantes en las distintas asignaturas a través de sesiones presenciales impartidas y organizadas de forma autónoma por cada Centro Asociado. La figura del Tutor está estrechamente ligada al Centro Asociado en el que desempeña su labor y todo el proceso de gestión de su actividad se lleva a cabo desde los centros de forma autónoma y usando todos ellos la aplicación Akademos que ha sido desarrollada desde el C.A. de Barbastro. Con esta aplicación los Centros asignan a los tutores las asignaturas que deberán tutorizar cada curso, los horarios, etc. Parte de la información recogida en Akademos se trasvasa posteriormente a la aplicación de cursos virtuales y en ocasiones a la Aplicación de Secretarías.

Con la incorporación de las TIC, los estudiantes disponen también de un curso virtual en el que reciben información sobre las distintas asignaturas en las que están matriculados. Pueden plantear dudas en los foros, realizar pruebas de autoevaluación que les permitan valorar su nivel de preparación de cara al examen, o presentar pruebas que serán corregidas por los tutores o equipos docentes.

La aplicación de cursos virtuales utilizada en la UNED recibe el nombre de aLF (Aprende coLabora Forma) y ha sido desarrollada por los servicios informáticos de la Universidad. A comienzo de curso, se crean los espacios correspondientes a las distintas asignaturas que se han ofertado en la aplicación de matrícula. A continuación se vuelca la información correspondiente a los equipos docentes que está contenida en la Aplicación de Secretarías y los tutores, cuyos datos están contenidos en la aplicación Akademos. Una vez finalizado el periodo de matrícula, se da de alta a cada estudiante matriculado en las asignaturas por él elegidas leyendo para ello la información de la base de datos directamente. Toda esta información se recoge en la fig. 7 en color verde.

Este mapa lo usaremos como base cada vez que en algún tipo de estudios debamos realizar alguna modificación y que se presenta en la **Error! Reference source not found.**

Esto agilizará el trabajo en futuros cambios ya que podríamos aplicar una estructura similar a cada tipo de estudios de enseñanzas oficiales a las que se da cobertura.

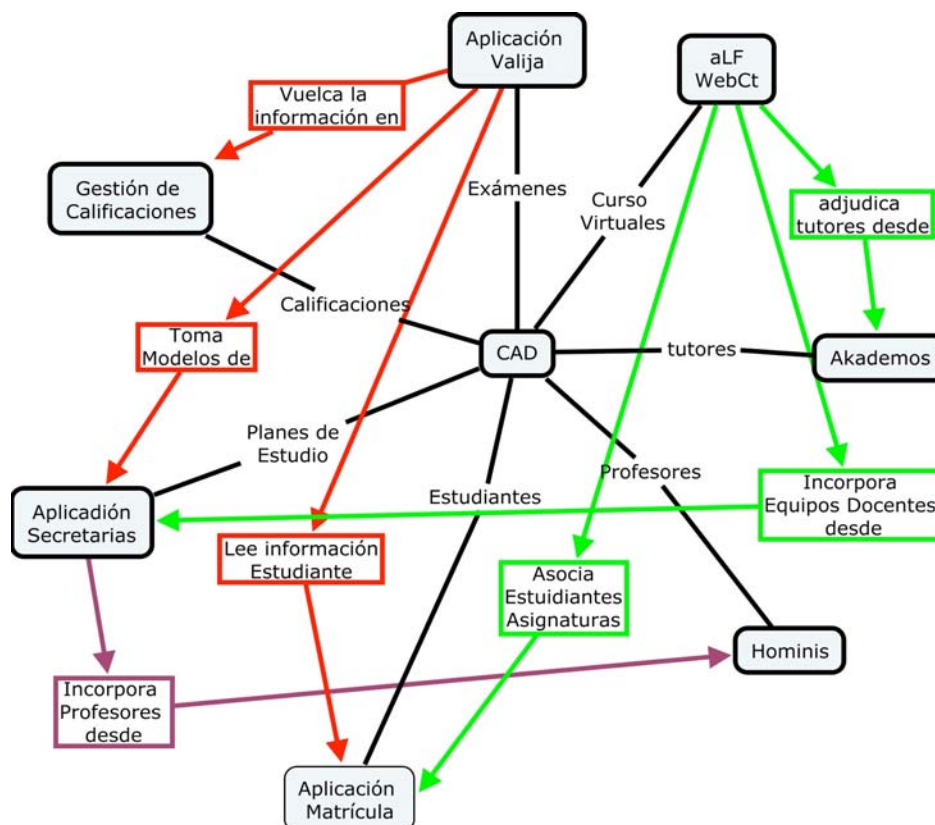


Figura 2.

4 Conclusiones y futuros trabajos

Las modificaciones que se deben realizar en la organización de cualquier tipo de estudio en la UNED conllevan de forma inevitable un gran trabajo por parte de los técnicos informáticos. Es necesario que este trabajo esté bien coordinado y recoja las indicaciones de los usuarios y de los peticionarios. En ocasiones la modificaciones se deben a cambios normativos impuestos desde fuera de la Universidad, otras son modificaciones encaminadas a mejorar el servicio a los estudiantes, los docentes o el personal de administración.

Tras la experiencia llevada a cabo con la modificación del sistema de evaluación del Curso de Acceso, se irán realizando mapas para las distintas aplicaciones que determinen, en función de los cambios introducidos, que otras aplicaciones hay que modificar para garantizar el buen funcionamiento del sistema. Esta es una tarea difícil de llevar a cabo ya que cada aplicación tiene multitud de utilidades que en función del tipo de estudios lleva asociadas unas acciones u otras. Sin embargo es especialmente importante que se elaboren estos mapas para facilitar la labor de los técnicos, los cuales no siempre conocen las implicaciones de los cambios en las aplicaciones que ellos desarrollan en el resto de aplicaciones.

5 Referencias

Información sobre Centros Asociados Nacionales y en el extranjero:

http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,171801,93_20542729&_dad=portal&_schema=PORTAL

http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,171802,93_20551294&_dad=portal&_schema=PORTAL

Información sobre datos de matricula:

http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,510355,93_20540449&_dad=portal&_schema=PORTAL

Información sobre el Centro de Tecnologías de la Universidad (CTU):

http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,23797644&_dad=portal&_schema=PORTAL