

VICERRECTORADO DE INNOVACIÓN
MEMORIA CURSO 2013-2014

SERVICIOS INFORMÁTICOS

ÁREA DE APOYO AL USUARIO

Creación de la Oficina para TI-Estudiantes

Continuando el proceso iniciado el 1 de julio de 2012, cuando entró en funcionamiento el nuevo “Modelo de atención al personal de la UCM por parte de los Servicios Informáticos”, como resultado de la puesta en marcha de las líneas de actuación aprobadas por Consejo de Gobierno el 7 de febrero de 2012, y comunicado por el Vicerrector de Innovación a finales de mayo de 2012 (29 de mayo de 2012), en el curso 2013-14 se ha ampliado el modelo de atención al usuario, con la creación de una Oficina para TI-Estudiantes, que presta apoyo en las cuestiones relacionadas con las Tecnologías de la Información y los accesos a recursos TI de la UCM a nuestros estudiantes.

La Oficina para TI-Estudiantes se crea en septiembre del 2013, con ubicación en el Edificio Multiusos. En febrero de 2014 se abre una nueva Oficina para TI-Estudiantes en el Campus de Somosaguas.

Se trata de un refuerzo importante de servicio ya que, por primera vez, se presta atención tecnológica al colectivo más numeroso de nuestra Universidad. Los estudiantes pueden contactar con el personal de la Oficina para TI-Estudiantes a través de la nueva aplicación SITIO-Estudiantes, por teléfono, por correo electrónico, a través de twitter, y también de manera presencial en cualquiera de sus sedes.

Durante el periodo que nos ocupa, curso 2013-14, se han atendido en la Oficina para TI-Estudiantes 1.698 consultas o incidencias.

Puesta en marcha del nuevo servicio Aulas de Telepresencia

El nuevo servicio Aulas de Telepresencia se pone en marcha durante el curso 2013-14, con el objetivo de poder realizar grabaciones de sesiones docentes y permitir la realización a distancia de sesiones docentes, clases prácticas y clases magistrales, lecturas de tesis, etc.

Las aulas de telepresencia cuentan con equipamiento informático pizarra digital y equipamiento de videoconferencia que permite la grabación de las sesiones así como la conexión con hasta cuatro ubicaciones. El servicio se complementa, en caso de ser necesario, con la emisión en streaming de las

sesiones, siendo necesario para ello coordinar las actuaciones con el personal del Área de desarrollo Web y Elearning que presta el servicio de steaming.

Se dispone de 3 aulas telepresencia que se encuentran ubicadas en el edificio Jardín Botánico, la Facultad de Psicología y la Facultad de CC. Económicas y Empresariales.

La información sobre las aulas de telepresencia, así como el formulario de solicitud del servicio puede consultarse en el enlace de la página web de la UCM, o directamente en

<https://www.ucm.es/ssii/telepresencia>

Nueva Biblioteca de software UCM

El Área de Apoyo al Usuario conjuntamente con el Área de desarrollo Web y ELearning han puesto en marcha un nuevo servicio que permite a los usuarios PDI y PAS de la UCM acceder al software licenciado por la Universidad.

El personal PDI y PAS accede a través de la web de la UCM al servicio, y puede descargarse directamente el software que necesite. Anteriormente, era necesario que hicieran la petición y posteriormente acudieran días después, cuando fueran avisados, con sus soportes CDs o DVDs al Centro de Proceso de Datos o a la Oficina de SSII en la Facultad de Psicología.

La mejora de servicio, de cara a los usuarios, es importante dado que el acceso al software es prácticamente inmediato. No obstante, si lo prefiere, también puede solicitar copia en soporte CD o DVD acudiendo con el soporte a la Oficina para TI de su elección.

A finales de mayo de 2014 se puso en marcha la aplicación para descargas de software. Hasta el 15 de julio se han realizado un total de 3.432 descargas directas de software.

Otras actividades durante el curso 2013-14

A lo largo del curso 2012-13, el Área de Apoyo al Usuario ha realizado, entre otras las siguientes tareas:

- Consolidación de SITIO como punto de entrada de Incidencias para los Servicios Informáticos de la UCM, integrada con en el sistema de Single Sign On (SSO) Complutense. Además, se han realizado nuevos desarrollos:

- SITIO-Estudiantes, para recoger las incidencias de este colectivo, que son atendidas por la Oficina para TI-Estudiantes, con más de 600 incidencias.
- SITIO-Telefonía, para gestión de incidencias relacionadas con la VoIP. Se han atendido más de 1.000 incidencias.
- Nuevos desarrollos en la línea de la sustitución de la aplicación de gestión REMEDY.
- Incremento de páginas web y artículos técnicos en faq como información de servicio y soporte para la comunidad universitaria. Las páginas faq.ucm.es cuentan en la actualidad con 228 artículos, de los cuales 160 han sido creados desde el Área de Apoyo al Usuario, y desde su creación en el curso 2012-13 han tenido un total de 1.065.506 visitas.
- Nuevos servicios para personal PDI y PAS proporcionados desde las Oficinas para TI:
 - Participación, junto con la Unidad de Desarrollo del Campus Virtual en el proceso de migración a la nueva versión 2.6 de la plataforma de Campus Virtual Moodle. Actualmente en proceso, ya que la implantación completa será con el nuevo curso 2014-15.
 - Soporte a la herramienta Lync de trabajo colaborativo desde las Oficinas para TI.
- Cambios tecnológicos de interés para la comunidad universitaria llevados a cabo, en colaboración con el Área de Sistemas y Redes:
 - Puesta en marcha del servicio Lync
 - Gestión de Google Groups, en colaboración con la Unidad de Gestión de Contenidos Web, y migración de listas de distribución procedentes de Listserv.
- Actualización de 4 aulas informáticas en el edificio Multiusos.

Datos de peticiones de servicio durante el curso 2013-14

Según los datos registrados en el sistema de gestión de incidencias y en el correo electrónico referidos al curso 2013-14, que no contemplan las atenciones telefónicas o las presenciales en Oficinas, podemos hablar de:

- Incidencias abiertas por usuarios: 26.150

- PAS y PDI: 24.452
- Estudiantes (OTI-Estudiantes): 1.698
- Correos electrónicos atendidos (se cuenta únicamente correo de entrada por tema/usuario, no conversaciones posteriores, y de los servicios de atención de primer nivel, es decir Oficinas para TI y CAU): 5.639
- PAS y PDI: 4.612
 - Oficinas para TI: 1.849
 - Centro de Atención de usuarios (CAU) 2.763
- Estudiantes (OTI-Estudiantes): 1.027

Implantación de VoIP

La UCM, dentro de su plan de modernización, está procediendo al despliegue del nuevo sistema de telefonía basado en VoIP. Este sistema, que utiliza la red de datos y el protocolo IP, supone una importante mejora tecnológica y aporta nuevas funcionalidades. Además, implica un importante ahorro para la Universidad que se cuantifica en una reducción de más de un 38% en la factura de telefonía; esto es, dos millones y medio de euros menos en los cuatro años de vigencia del contrato, incluyendo el pago del nuevo equipamiento.

Durante el curso académico 2013/2014 se ha completado la implantación de la infraestructura necesaria para soportar el nuevo sistema de telefonía.

Con posterioridad, se ha procedido a la migración al nuevo sistema del 60% del parque de terminales.

Relación de centros migrados al nuevo sistema de telefonía:

Facultades de Matemáticas, Informática, Odontología, Educación, Químicas, Derecho, Físicas, Filología, Geografía e Historia, Farmacia, Ciencias de la Información, Económicas, Psicología, Políticas y Trabajo Social, Centro de Proceso de Datos, Botánico, Edificio Multiusos y Mas Ferré, Deportes Norte y Sur y los Institutos Pluridisciplinar y de Ciencias Ambientales.

Administración Electrónica

El día 15 de octubre de 2013 se puso en marcha la nueva plataforma de Administración Electrónica (TiWorks) sustituyendo a la anterior subcontratada a la empresa Telefónica.

Desde ese momento se pusieron en marcha dos procedimientos electrónicos: “Instancia General” y “Solicitud de Programas de Intercambio”. En total se han tramitado por esta vía 46 instancias generales y 10 solicitudes de programas de intercambio.

Durante este curso académico se han desarrollado trabajos de personalización de la herramienta para adecuar la misma a las necesidades de la UCM, así como el diseño e implementación de un nuevo procedimiento electrónico para la “Solicitud de plazas de profesor asociado” cuya puesta en marcha ha tenido lugar el 19 de julio de 2014.

Paralelamente se ha trabajado en otro elemento íntimamente relacionado como es el Esquema Nacional de Interoperabilidad (ENI) para definir los requisitos necesarios que deben cumplir los Sistemas de Información de las Administraciones Públicas para habilitar el intercambio de información entre ellas. Para ello, se están implantando los metadatos que es necesario almacenar en los expedientes electrónicos para conseguir una interoperabilidad correcta.

Con respecto al registro presencial, se decidió dar continuidad al software que se venía utilizando (SIGEM) pero en su versión más actual, 3.0. Aunque el trabajo más destacable en este ámbito ha sido el desarrollo de una nueva herramienta para la consulta de los asientos registrales históricos sustituyendo a la antigua aplicación de INVESICRES. La razón de su realización fueron los grandes problemas de mantenimiento que planteaba.

Gestión Académica

Las tareas realizadas este curso para el soporte de la aplicación GEA han sido:

- Investigación de los problemas de rendimiento en GEA. Durante más de seis meses se han realizado labores de monitorización,

coordinación de modificaciones de infraestructura, análisis del comportamiento de la red, elaboración de medidas de conectividad entre servidores, análisis de resultados, elaboración de informes, etc. Las actuaciones implicaron la coordinación entre OCU y el personal de Servicios Informáticos de Sistemas, Redes y Gestión Académica.

- Integración de GEA en el sistema de Single Sign On (SSO) Complutense.
- Elaboración de descargas a la carta para otros departamentos.
- Elaboración de multitud de estadísticas a medida bajo petición.
- Coordinación para instalación de versiones y anticipados.
- Atención a Incidencias.
- Monitorización y corrección de errores en la ejecución de tareas de ejecución periódica planificada.
- Coordinación e implantación del nuevo desarrollo a medida para la gestión de tesis doctorales.
- Migración de datos de tribunales y tesis desde META a GEA en coordinación con la implantación de la aplicación.
- Copia del ejercicio 2013-14 al 2014-15.
- Solución problemas en las cargas a I2.
- Elaboración de descargas de datos y su incorporación en el SIU. Corrección masiva de errores y coordinación para la subsanación de los mismos.
- Coordinación en la implantación de Normativa SEPA entre el área funcional y la Gestión Económica UCM.
- Elaboración y ejecución de scripts para modificación masiva de datos en la base de datos bajo petición.
- Gestión de preactas para centros adscritos.
- Mantenimiento de listados personalizados.
- Control y Gestión de Jobs background.

Las tareas relacionadas con la base de datos de GEA, pero atendidas por aplicaciones satélite de desarrollo propio han sido:

- Formulario para los Certificados de COU (migración desde META de los datos y elaboración del formulario para imprimir el certificado). Aplicación de desarrollo propio en java.
- Generación y envío por correo electrónico de mandatos SEPA.

Las tareas realizadas en META han sido:

- Adaptación y mantenimiento del formulario de Solicitud de Profesores para la participación en las Pruebas de Acceso a la Universidad.
- Traslados Meta-GEA para tribunales de Pruebas Mayores 25.
- Incorporación de la posibilidad de pago en 4 plazos en vez de 2, para estudiantes de títulos propios.

Las tareas realizadas para la Admisión en el Distrito Único de Madrid han sido:

- Consolidación de la aplicación de preinscripción on line para las 6 universidades.
- Ajuste de los desarrollos a los nuevos requerimientos.
- Extensión de la preinscripción a todos los alumnos del DU de Madrid excepto Universidad de Alcalá de Henares (se han recogido más de 50.000 preinscripciones en la aplicación en la convocatoria ordinaria).
- Automatización de tratamiento de carga y descarga para Pruebas Específicas.

Las tareas realizadas para la Gestión de Prácticas Externas han sido:

- Adaptación de GIPE para su implantación en todos los centros UCM.
- Incorporación de los convenios gestionados por COIE y Relaciones Institucionales en un único repositorio para tener una consulta común de todos ellos.
- Adaptación de GIPE para incorporar la gestión de prácticas extracurriculares gestionadas por el COIE.

Las tareas realizadas para la Movilidad Internacional (moveon) han sido:

- Gestión de migración para el paso de la aplicación a la nueva versión (nube).
- Atención a las incidencias de los usuarios.

Las tareas realizadas en la Universidad para los Mayores han sido:

- Desarrollo aplicación para la preinscripción vía Web.
- Desarrollo de la asignación automática de plazas (reparto).
- Desarrollo de la facturación en la matrícula (expedición de recibos vía Web, control de pagos y sincronización con Gestión Económica) de los alumnos de nuevo ingreso, segundo y tercer curso.

Tarjeta Universitaria Inteligente

Se ha modificado el procedimiento de impresión de las TUI de alumnos que hasta ahora eran generadas por el Banco Santander y enviadas a las Secretarías de alumnos de cada centro para ser recogidas allí por el interesado.

El día 18 de julio comienza un proyecto piloto cuya finalidad es la solicitud, generación y recogida de la tarjeta por parte del alumno de forma instantánea en una serie de puntos de impresión que se encuentran distribuidos por los distintos centros de la Universidad.

A este proyecto piloto pertenecen las facultades de Geológicas, Farmacia, Derecho, Económicas y Empresariales, Bellas Artes, Informática y Educación, y engloba tanto a los alumnos de estos centros que no hayan solicitado en ningún momento su tarjeta como a aquellos que necesitan hacer un duplicado de la misma.

Con la puesta en marcha de este proyecto, el envío de las tarjetas para los alumnos que no pertenecen a estos centros piloto se ha modificado para que sean enviadas a su domicilio.

Control de presencia

El día 1 de julio de 2014 se puso en marcha un proyecto piloto para comprobar las nuevas ventajas que ofrece la nueva versión de la aplicación de control de presencia EVALOS para subsanar algunas deficiencias funcionales.

Este proyecto se ha realizado con un grupo de trabajadores de Personal de Administración y Servicios para poder extraer la información necesaria para decidir acerca de la continuidad o no del producto.

Recursos Humanos

A lo largo del curso académico 2013-2014 se ha continuado con la realización de las tareas de mantenimiento e implantación de las diversas funcionalidades requeridas por ATLAS para dar servicio a los requerimientos de la Universidad en materia de gestión de Recursos Humanos.

Con el apoyo de consultores expertos se han ido implantando nuevos módulos y funcionalidades con un bajo coste mediante la administración de recursos, permitiendo la formación simultánea y continua de nuestro personal. Entre los desarrollos cabe destacar:

- CONTRAT@. Puesta en marcha de envío telemático de contratos al SEPE (Servicio Público de Empleo Estatal).
- CERTIFIC@. Envío de cotizaciones a la Seguridad Social para jubilaciones. Puesta en productivo.
- Cursos de formación. Procesos de carga de cursos de la Unidad de Formación, adaptación del estándar de SAP a la UCM, consulta de cursos de formación por el Autoservicio (en pruebas), mecanismos de valoración de cursos de formación para cursos selectivos.
- Implantación del módulo de Selección y Provisión, en fase de implementación y pruebas.
- Implementación de colaboradores honoríficos y profesores honoríficos. Puesta en productivo.
- Cierre definitivo del antiguo sistema de Recursos Humanos (GESPYN). Trabajos para almacenar un backup importable desde ATLAS de bases de cotización y retribuciones de nómina anteriores a la entrada en productivo de ATLAS.
- Puesta en productivo del nuevo colectivo de estudiantes en prácticas externas.
- Mejoras en la definición de roles y autorizaciones de los usuarios.
- Seguimiento de Capítulo I e informes a la dirección. Puesta en productivo de un sistema de cálculo que permite el seguimiento ágil de ejecución de capítulo I con estimaciones a futuro (ZCOSPER).
- Sistema de valoración de RPT's mediante la valoración de puestos de trabajo como herramienta de ayuda y negociación a la Vicegerencia.

- Modificación en los ficheros de cotización de MUFACE según Resolución del MHAP de 20 de enero de 2014 (BOE 31/01/2014).
- Implementación del nuevo sistema CRA (Declaración de salarios) SISTEMA RED.
- Transformación del código de cuenta bancaria a código IBAN y generación del fichero de transferencias conforme norma SEPA.
- Implantación de bases de cotización en bajas fuera de plazo.
- Modificación del cálculo de pagas de jubilación y paga de 30 años en PDI.
- Elaboración del informe B50 para la Comunidad de Madrid.
- Modificación en el cálculo de algunas bases de cotización según Disposición Final Tercera del Real Decreto-Ley del 20 de Diciembre de 2013 y modificación en las bases de cotización en becarios de colaboración y estudiantes en prácticas.
- Desarrollo de nuevos métodos de bonificación en Seguridad Social a distintos colectivos.
- Modificación del cómputo de devengo de pagas extras en personal investigador contratado predoctoral

Gestión Económica

Durante el curso 2013-2014 se ha trabajado en la adaptación del sistema Génesis a los cambios legales en el área económica y financiera, a nivel Europeo, Estatal y Autonómico, cuya entrada en vigor se realizó en el primer trimestre del año 2014, y que se detallan a continuación:

- R.E.E.C. Régimen Especial de Criterio de Caja (Estatal).
 - o La Ley 11/2013 introduce el régimen especial del criterio de Caja que implica que los impuestos se devengan en el momento del pago y no en el registro contable de la factura.
- R.A.C.F. Registro Administrativo Contable de Facturas (Autonómico).
 - o El Proyecto de Ley 121/000055 de impulso de la factura electrónica y creación del registro contable de facturas en el Sector Público, establece la obligación de los proveedores de presentar la factura en un registro administrativo en un plazo máximo de 30 días desde la fecha de entrega de los bienes o

prestaciones del servicio. Esta obligatoriedad excluye las facturas por importe inferior o igual a 5.000 euros y los proveedores que no tengan nacionalidad jurídica española.

- S.E.P.A. Single Euro Payment Area (Europeo).
 - o Adaptación de los procesos de pagos actuales basados en la normativa de la AEB a la normativa Europea. Implantación del Código IBAN, el código BIC/SWIFT y el intercambio de fichero basado en formato XML en lugar de txt.

Calidad, DataWareHouse y nuevos desarrollos

Dentro del apoyo prestado al Vicerrectorado de Calidad, durante este curso se ha realizado las siguientes tareas:

- Modificación del proceso de Evaluación de la Calidad Docente (Programa Docencia), cambiando el cálculo de las distintas dimensiones que intervienen en el proceso.
- Soporte a la Oficina para la Calidad a lo largo de la convocatoria, resolviendo las incidencias del proceso.
- Desarrollo de un nuevo módulo para la incorporación de respuestas a las encuestas del alumnado que se pasan en los centros.

Para el Vicerrectorado de Investigación durante este curso se ha realizado las siguientes tareas:

- Desarrollo de un nuevo módulo del Portal del Investigador. En dicho módulo se gestionarán los “Grupos de Investigación”. Actualmente está en fase de pruebas.
- Actualización del programa GUAI (Gestión Universitaria de la Actividad Investigadora) a los nuevos requisitos solicitados por el Servicio de Investigación. Los módulos que se han modificado son los siguientes:
 - o Proyectos.
 - o Instancias breves.
 - o Adaptación de GUAI para la OTRI.

Los nuevos trabajos para el intercambio de información entre las aplicaciones han necesitado de la creación de la infraestructura y flujos necesarios de datos para la incorporación de datos al nuevo DataWareHouse (conexión con ATLAS, GEA, Tarjeta Chip, etc).

Para la sustitución de la aplicación de Inteligencia Institucional, con coste para la Universidad, se ha iniciado el desarrollo de la explotación de datos a través de la aplicación "RUBIK", que estará operativa para primeros de septiembre del presente año. A través de dicho portal se podrá obtener información de Admisión, PAU, Gestión Académica, Investigación, etc.

Para la Oficina técnica de la gerencia se ha puesto en producción la aplicación "Guía para el Alquiler de Espacios UCM", a través de dicha aplicación se recopila la información necesaria de los espacios en la UCM. Esta información se pasa a la Unidad de desarrollo Web para que pueda ser visualizada a través de la página Web Institucional.

Para el Vicerrectorado de Extensión Universitaria se ha realizado la adaptación de la aplicación de gestión de Actividades Deportivas a la nueva normativa aprobada en Consejo de Gobierno.

A lo largo del curso se ha dado soporte y mantenimiento a las aplicaciones e incidencias de: Admisión en Colegios Mayores. gestión de Instalaciones Deportivas, Archivo, Publicaciones, Unidad de Acción Social, Unidad de Formación, COIE, Unidad de Control. Asesoría Jurídica. EVALOS, Museos, Protocolo, Convenios, Venias, Nombramientos, Tribunales, Autorizaciones, GUAJ (Gestión Universitaria Ayuda a la Investigación), Inspección de Servicio y algunas aplicaciones del Vicerrectorado de Estudiantes como la gestión de listas de espera de Acceso a la Universidad.

Durante este curso se ha llevado a cabo la implantación del nuevo sistema WEB UCM para la página web Institucional de la Universidad y todas las páginas de las Facultades.

Adicionalmente se ha realizado la implementación para la incorporación a la Web Institucional de CAIs, Institutos Universitarios, Clínicas y Hospitales, Escuelas de Especialización, Titulaciones, Cursos y Escuela Complutense de Verano, Grupos de Investigación, Proyectos de Innovación, Proyectos de Investigación Congresos y Jornadas y Órganos de Representación.

Se han desarrollado las herramientas necesarias para el mantenimiento de la Agenda Institucional en la web.

Otro elemento importante de la web es el desarrollo del Escritorio Personal dirigido a los miembros de la comunidad universitaria.

También se ha realizado la incorporación de la Biblioteca (Central y Bibliotecas de Centros) al sistema WEB Institucional.

Desarrollo e implementación del sistema de Single Sign On (SSO) Complutense para la navegación validada en la Web y para el acceso al Campus Virtual de estudiantes y profesores.

Implementación del sistema de Streaming UCM para la retransmisión en directo vía Web y grabación de actos institucionales a través de servidores propios en HD y de Hangouts de Youtube.

Otros proyectos realizados durante el curso han sido:

- Desarrollo de la plataforma online “Guía para el Alquiler de Espacios UCM”.
- Desarrollo del proyecto piloto de Gestión de Espacios UCM.
- Desarrollo del aplicativo de Consulta de Alumnos para los Técnicos de Aula.
- Implementación del nuevo Eprints Complutense con sistema de evaluación, integrado en el proyecto de Repositorio Digital Complutense.
- Implementación de la plataforma de Exposiciones Virtuales Complutenses para la publicación online de exposiciones temporales y permanentes.

Durante este curso se han desarrollado diferentes ampliaciones y mejoras en la **WEB UCM**, que han incluido;

- Extensión del sistema a los Departamentos Universitarios, Cátedras Universitarias, Formación Continua y Páginas Personales, entre otros.
- Desarrollo del nuevo **Buscador**, con búsquedas multisite (titulaciones, directorio, agenda, biblioteca, youtube, etc.), con posibilidad de aprendizaje, parametrización y optimización de resultados
- Consulta de la Admisión, que gestiona los más de 50.000 alumnos admitidos en las seis Universidades del Distrito de Madrid.
- Desarrollo de la aplicación de **Elecciones UCM**, que permite gestionar, realizar el recuento y mostrar los resultados de todos los procesos electorales de la universidad (Claustro Universitario, Juntas de Facultad, Elecciones Sindicales, Rector, Decanos, etc.)
- Desarrollo de la aplicación de **Biblioteca de Software UCM**, que muestra todo el software disponible para la comunidad universitaria, permitiendo descargarlo directamente o solicitarlo en disco a la Oficina para TI elegida.

Además de las mencionadas, se han desarrollado e implantado las siguientes aplicaciones:

- Blogs: Gestión integral de blogs complutenses.
- Pago fraccionado: solicitud de fraccionamiento de pago para los estudiantes UCM.
- Precios de matrícula: Gestión y mantenimiento de los precios y tasas de matrícula.
- Exportación datos formulario: módulo de exportación a Excel (xls) de las respuestas a formularios.
- Se han migrado las aplicación desde el antiguo sistema, compatibilizándolo con el resto de aplicaciones UCM.
 - Perfil del contratante.
 - Convocatorias de PDI.
- Mejora de la aplicación de formularios: añadiendo nuevos tipos de campos, subcampos, diseño, campos predefinidos, condicionados y con posibilidad de implementar pago telemático.

- Ayudas al estudio: aplicación para la aportación voluntaria (personas, empresas y anónimas) de ayudas al Fondo de Ayudas Extraordinarias al Estudio, incluyendo gestión de pagos mediante pasarela TPV.
- Documentación restringida (DOK): aplicación para gestionar documentos restringidos a grupos determinados de usuarios, e implementación de la misma para convocatorias del Consejo de Gobierno.
- FAQ: se ha programado íntegramente una aplicación de Preguntas más Frecuentes, integrada en el sistema Web UCM, que permite la publicación de FAQ por cualquier servicio de la Universidad.
- Piloto Tienda Virtual UCM (no implantada): programación de una aplicación piloto de gestión y venta online de productos UCM.

Se ha consolidado el nuevo sistema de streaming vía youtube y se ha desarrollado el portal "Directo UCM" para mostrar la retransmisión dentro de la web y la parrilla de retransmisiones realizadas y programadas.

Además se han realizado tareas de apoyo y asesoramiento:

- Ampliación de los servicios de métricas de uso y transferencia asociados a www.ucm.es (Centros)
- Apoyo técnico y operativo del gestor al área web de contenidos.
- Resolución de las incidencias y apoyo a la migración de las páginas web y aplicaciones que están en los gestores antiguos.
- Control, gestión y apoyo a la migración de los espacios INFO.

En Campus Virtual se está llevando a cabo la migración de Moodle 1.9 a Moodle 2.6, proceso que finalizará en septiembre de 2014. A principios de año se procedió a la instalación de Moodle 2.6 y se inició una fase de pruebas con 5 asignaturas con alumnos. Posteriormente, una segunda fase de pruebas amplió a 27 las asignaturas (así como 30 seminarios) que continuaron hasta fin de curso. En junio se realizó una migración experimental de todas las asignaturas de Moodle 1.9 a 2.6 y se adaptó la arquitectura del Portal de Acceso al Campus Virtual (PACV) para adaptarla a servicios web con el apoyo y colaboración del departamento de Sistemas.

En cuanto al soporte a Biblioteca, se ha procedido a la instalación, migración, implementación y optimización de la nueva versión de eprints complutenses, integrada en el Repositorio Digital Complutense, así como al desarrollo del nuevo sistema de estadísticas (Módulo de estadísticas de repositorios de REBIUN, donde cabe destacar que somos el único centro piloto que lo ha puesto ya en producción). Además del eprints insitucional, se ha utilizado esta instalación para otros repositorios UCM, como el Archivo Histórico del PCE.

En este área, también se ha finalizado la migración de aplicaciones del servidor Alfama a un nuevo entorno, se han actualizado las colecciones en el proyecto de inventario, así como las novedades en las colecciones digitales. Otras actualizaciones han sido la generación de boletines, las bibliografías y el software de Omeka (exposiciones virtuales).

Además, se ha seguido prestando apoyo a la migración de contenidos y aplicaciones desde la antigua web de la Biblioteca al Nuevo entorno.

Otros desarrollos **multimedia** han sido la implementación del canal institucional de Youtube como parte del Repositorio Digital Complutense (repositorio de vídeos), incluyendo la migración escalonada de vídeos alojados en Complumedia a este nuevo repositorio, desarrollando una aplicación de subida masiva entre las dos plataformas. Este canal institucional se ha unificado con el canal de streaming en la nube. También se ha implementado el aplicativo para incluir en el mismo propuestas procedentes de otros canales UCM o externos.

Se ha finalizado el desarrollo del portal público del **Repositorio Digital Complutense**, que incluye la consulta en todos los medios y bases de almacenamiento, la subida de archivos al repositorio institucional y repositorios privados, el área de UCM Directo, con la programación de emisiones en directo e histórico de las mismas y la centralización de las colecciones y exposiciones digitales complutenses. Está previsto que entre en producción a comienzos del nuevo curso académico.

Con respecto a las **aplicaciones móviles**, se ha desarrollado y publicado en las tiendas de Apple y Android la App UCMovil, incluyendo dos actualizaciones. Se ha configurado y puesto en producción el portal web de desarrollo móvil y se ha establecido un protocolo para ofrecer la posibilidad de desarrollo y publicación bajo las licencias UCM de Apple y Android a

profesores y grupos de investigación y docencia de la UCM. En paralelo, se ha completado la mitad del curso de programación avanzada para dispositivos móviles, cursado por el personal de la unidad.

Finalizada la fase piloto de la **Aplicación de Gestión de Espacios** con la Facultad de Matemáticas, en este curso el desarrollo se ha centrado en implementar la aplicación en sistemas de producción con servidores virtuales centralizados y redundados; actualizar todo el software que la compone desde la versión de la base de datos hasta el interface gráfico; normalizar la codificación que se va a utilizar en todos los campos para la aplicación, así como actualizar y adaptar la información gráfica de base disponible de dos facultades: Informática y Odontología. También se ha entrado en contacto con el Real Jardín Botánico Alfonso XIII para evaluar la realización de un proyecto piloto sobre espacios exteriores.

Por último, se han realizado la implantación, configuración y puesta en producción del portal EVENTOS, plataforma de e-magister adoptada por la CRUE-TIC que permite gestionar eventos, tanto en el aspecto organizativos como económico y científico. También se ha iniciado una experiencia piloto para el almacenamiento de contenidos digitales en la nube de Azure, algo que se desarrollará durante el próximo curso.

Despliegue de la plataforma Lync

En noviembre de 2012 se inician los preparativos para el despliegue de Lync en la UCM. Este proceso se finalizó durante el curso 2013/2014 con la migración de la solución provisional en la nube de Microsoft a la nueva infraestructura de computación, almacenamiento y copia de seguridad de la UCM.

Elaboración de los pliegos de prescripciones técnicas

- De una parte el de ampliación de la infraestructura de almacenamiento y computación, así como el suministro de un nuevo sistema de iluminación para la sala de máquinas el CPD (fase 2 del P22/13).
- De otra, el de renovación tecnológica de la red de comunicaciones de la UCM (fase 2 del P20/13).

Cambio de infraestructuras

Tras la resolución y posterior adjudicación de los procedimientos abiertos P22/13 y P20/13, mencionados en el apartado anterior, se ha comenzado, desde el 1 de diciembre de 2013:

- La transición a la nueva infraestructura de almacenamiento, computación y copias de seguridad de todos los servicios alojados en la vieja infraestructura. Se ha completado el 100% en la parte de almacenamiento, computación. En lo que a las copias de seguridad atañe es imposible su finalización, pues debe permanecer en el tiempo parte de la vieja infraestructura junto con el software por si fuera necesario recuperar ciertos datos almacenados con el sistema antiguo.
- Se comenzó el proceso de transición del servicio de monitorización y gestión de red, llevado a cabo por Fujitsu Technology Solutions, SA al nuevo adjudicatario, Telefónica de España SAU SA.
- Renovación de las infraestructuras de Core y Datacenter. Se ha realizado un primer intento para su cambio (26 de mayo de 2014) lo que ha implicado que previamente se realizaran muy variadas tareas para proceder a su implantación y posterior reversión.

- Despliegue de la VLAN de telefonía por las diferentes equipos electrónicos que constituyen la red de comunicaciones de la UCM. Con el fin de acelerar el despliegue de la solución de telefonía IP se han dedicado horas de personal propio del área de sistemas y redes y de Telefónica a dicho despliegue.
- Optimización y mejora del rendimiento de la red de datos. Tareas que van desde el filtrado de protocolos, incremento del número de enlaces y redistribución de los mismos entre diferentes tarjetas de los chasis de servidores. Con ello se ha evitado la parada del despliegue de la telefonía IP y mejorado los tiempos de respuesta de algunas aplicaciones.

Estudio de viabilidad del plan de adecuación al ENS

Se ha comenzado con la elaboración de los documentos previos a la determinación del alcance e implantación del Esquema Nacional de Seguridad en la Universidad Complutense: Política de Seguridad (SE001) Organización de la Seguridad de la Información (SE002). En este caso es importante destacar la implicación de la dirección de los Servicios Informáticos como desde el Área de Sistemas y Redes: equipo de Seguridad de Red (Miguel Ángel Perote y Luis Padilla) y la dirección del área.

Otra actividad importante ha sido el estudio económico de dicho plan, lo que ha conllevado rondas de entrevistas con siete empresas diferentes.

Suministro de elementos de infraestructura a otros departamentos

- Preparación de la infraestructura de computación para el despliegue de las aplicaciones del Servicio Médico y de Prevención de Riesgos Laborales.
- Inicio de la transición de Moodle 1.9 a Moodle 2.6. Además del suministro de infraestructura implica la ejecución de las pruebas de carga pertinentes con el fin de optimizar el rendimiento del sistema. Concluirá en octubre.
- Reducción de costes, suprimiendo el programa de gestión de listas de distribución ListServ (10 de julio de 2014). Se ha implantado una solución mixta entre grupos de Google y el software gratuito Sympa que aumenta las funcionalidades disponibles con ListServ.

Actividades de monitorización y red

- Tercera convocatoria de ampliación de cobertura WiFi: 22 centros y la instalación de 54 puntos de acceso.
- Finalización del proceso de migración de la VPN SSL a galeria.ucm.es. Ya pueden acceder PDI, estudiantes y PAS a los recursos de la UCM desde el exterior de la misma.
- Finalización de la transición al nuevo Firewall de conexión a Internet: Palo Alto.
- Comienzo de la transición a la nueva RedIris Nova. Resta solamente la configuración de la conmutación automática entre los enlaces de 10G y 1Gb en caso de fallo del principal.
- Estudio sobre canalizaciones y despliegue de fibra en la UCM (entre las que se encuentra las del convenio con la Casa Velázquez y la comunicación con el banco BSCH)
- Comienzo de la transición al nuevo sistema de monitorización tras la fase de formación de todos los trabajadores implicados.

Tareas cotidianas

- Gestión de listas de distribución y envío de mensajes.
- Acceso a la red WiFi: Escuela de Verano, congresos, profesores invitados, DCODE festival, etc.
- Auditorías de SAP.
- Incidentes de seguridad.
- Sustitución de equipos o elementos de red averiados. En este apartado cabe mencionar la avería de uno de los equipos EX4200 de Juniper que constituye el core de la red.
- Restablecimiento de los servicios de comunicaciones, es decir, la gestión de los enlaces de contingencia cuando se llevan a cabo las revisiones eléctricas de los centros por parte del Servicio de Obras o por defectos en el funcionamiento de centros principales.
- Ajustes en la monitorización de sistemas y gestión de las alarmas. En particular, en este apartado conviene destacar la dedicación especial al control de temperaturas, pues se han puesto de manifiesto las deficiencias de los sistemas de refrigeración así como la ausencia de

SLA específicas en el caso de instalaciones críticas como las de las salas de máquinas del CPD y Rectorado.

- Proyectos de cableado.
- Proyectos de infraestructuras en CPD, Rectorado, Oficinas para TI y Centros. Gestión de la instalación de las rosetas y verificación de las mismas.
- Soporte de incidencias a través de SITIO (11.097 durante el curso).

MEMORIA DE LA BIBLIOTECA COMPLUTENSE CURSO 2013-2014

Las acciones desarrolladas por la Biblioteca de la UCM se han encaminado a garantizar la calidad del servicio mediante la mejora del apoyo al aprendizaje, la docencia y la investigación.

Organización y calidad

Han funcionado con regularidad los órganos de gobierno colegiados de la Biblioteca: Junta de Directores y Comisión de Biblioteca, así como diferentes grupos de trabajo.

Como viene siendo habitual desde 2003 se han realizado las encuestas sobre el servicio de biblioteca a los usuarios (estudiantes y profesores). La valoración global del servicio de biblioteca ha sido positiva, mejorando la de cursos pasados. Sobre 10, los profesores han dado una valoración de 8,6 (8,5 en el curso 2012-13) y los alumnos de 7,0 (6,9 en el curso 2012-13).

Durante el curso se ha trabajado activamente en la preparación de un nuevo Plan Estratégico 2014-2016 que será presentado próximamente a la Universidad.

Biblioteca María Zambrano

La acción más destacada ha sido la apertura de la sala de lectura de la Facultad de Derecho "Rafael Ureña", en la Biblioteca María Zambrano, así como la reapertura de la sala de lectura de la Facultad de Filología, también en dicha biblioteca, después de haber trasladado las colecciones de mayor uso de la facultad. Ambas salas fueron inauguradas por el Rector José Carrillo el 9 de diciembre de 2013. Asimismo, a finales del curso, se ha terminado el amueblamiento de la sala "Rafael Ureña" y se ha procedido al traslado de las colecciones de mayor uso ubicadas en los departamentos de la facultad de Derecho. Estas acciones persiguen la mejora del servicio para los usuarios, la reducción de puntos de atención, la ampliación del libre acceso, la flexibilidad de los espacios y las sinergias entre algunos servicios de ambas biblioteca.

Colecciones

Durante este curso se ha seguido trabajado en la definición de una colección nuclear sostenible de recursos de información que satisfaga las necesidades básicas para el aprendizaje y la labor docente e investigadora. Como novedad, se ha incorporado a la colección la base de datos SCOPUS. También se ha continuado trabajando en el desarrollo de la biblioteca digital y en la difusión y preservación del patrimonio bibliográfico complutense. Se han digitalizado manuscritos y material cartográfico de la Biblioteca Histórica, así como tesis del siglo XIX. Además, se ha completado la 2ª fase del Proyecto de digitalización Google-UCM (cerca de 20.000 ejemplares) y se ha firmado un acuerdo con Proquest para la digitalización de 3.000 tesis modernas.

Se han fomentado las acciones de mecenazgo, recibiendo importantes donaciones de colecciones de antiguos profesores de la Universidad como Eduardo García de Enterría y Ángel Viñas o de instituciones públicas como la Consejería de Asuntos Sociales de la Comunidad de Madrid o Radio Televisión Española. Además, ha habido donación de archivos personales como los del profesor José Simón Díaz y Lafuente Ferrari entre otros.

Servicios de apoyo al aprendizaje, docencia e investigación

Como actividades de apoyo al aprendizaje se han llevado a cabo 640 cursos de formación de usuarios a los que han asistido un total de 11.752 alumnos. En periodo de exámenes se han seguido realizando las correspondientes aperturas extraordinarias (60 días) con un horario de 9 de la mañana a 1 de la madrugada y apertura de 24 horas dos días a la semana, concentrándose especialmente en la Biblioteca María Zambrano. Sus 2.100 puestos de lectura han tenido una ocupación media durante la época de exámenes del 85%, alcanzándose el 100% durante los fines de semana.

También se han mejorado diversos servicios: se ha ampliado el número de bibliotecas con sistemas de autopréstamo y radiofrecuencia, se ha generalizado la petición anticipada “en línea” de documentos de depósito en el catálogo *Cisne* y el localizador electrónico de documentos en las estanterías. La Biblioteca sigue trabajando en la actualización y mejora de su Web.

En cuanto a docencia e investigación, merece especial mención la aprobación por el Consejo de Gobierno, de 27 de mayo de 2014, de la *Política Institucional de Acceso Abierto a la producción científica y académica de la UCM*, y se ha iniciado una remodelación del repositorio institucional *E-Prints Complutense*, así como una intensificación del apoyo de la Biblioteca a la promoción del acceso abierto a los resultados de la investigación de nuestros investigadores. En esta línea se ha creado la Subcomisión de Acceso Abierto, dependiente de la Comisión de Biblioteca. También se han mantenido las relaciones de colaboración con los Servicios Informáticos, con el Servicio de Publicaciones (*Portal de Revistas Complutenses*), con el Vicerrectorado de Investigación en la promoción de herramientas de evaluación de la actividad investigadora y con el Vicerrectorado de Evaluación de la Calidad.

Cooperación y extensión cultural

En cuanto a cooperación se han mantenido y ampliado los convenios de cooperación nacionales e internacionales ya existentes (AECID, *HathiTrust Digital Library*, *The European Library*, *Google*, IFLA, LIBER...). La Biblioteca ha participado activamente con profesores e investigadores complutenses y con varios vicerrectorados en distintas actividades, como la *IV Semana Complutense de la Letras* o la *Semana de la Ciencia* y ha colaborado en exposiciones, más allá de las realizadas en las distintas bibliotecas, destacando especialmente la colaboración en la preparación de los eventos de los 500 años de la Biblia Políglota Complutense. Además, se han organizado numerosas exposiciones, eventos y actividades culturales de diversa índole en la Biblioteca María Zambrano.