



COMPROMISO CON LA MEJORA DE LOS SERVICIOS

ANEXO 7.7. CENTRO DE SERVICIOS DE INFORMÁTICA Y REDES DE COMUNICACIONES (CSIRC)

Aunque la mayor parte de su tiempo, como suele ser habitual cada año, el personal del CSIRC se ha dedicado a mantener en buen estado de funcionamiento los servicios que se prestan y a dar soporte, asesoramiento, atención e información en el ámbito TIC, se pueden señalar los siguientes hitos novedosos o destacados, alcanzados durante 2012:

Comunicaciones.

El nº de teléfonos IP ha seguido aumentando, aunque más moderadamente, esperando al resultado del concurso de Telefonía Fija que se está decidiendo en esta parte final del año y en el que uno de sus objetivos es, precisamente, una clara apuesta por la **voIP**, tratando de sustituir la práctica totalidad de terminales analógicos en los 2 próximos años.

Se han montado nuevas salas de **videoconferencia profesional** en UGR, integradas en la Red de videoconferencias, lo que facilita su gestión central, la autogestión y la dotación de mayores prestaciones.

El sistema de **Cartelería Digital** es ya una realidad para toda UGR; se ha extendido por todos los centros universitarios y algunos servicios, pudiendo instalarse en donde se quiera, con el objeto de mostrar información, personalizable, en pantallas de TV y dispositivos móviles (bluetooth); admitirá en este último trimestre un sistema **gestión de colas** y listas de espera.

Por otro lado, la comunicación mediante **correo electrónico** ha sido mejorada en su infraestructura (con mejores sistemas, totalmente virtualizados), en su capa software (actualizado a las últimas versiones) y en su plataforma web (nuevo webmail basado en roundcube y mysql). También incorporará en breve una herramienta Calendario y, sobre todo, será complementado con un entorno de trabajo comunicativo-colaborativo, con GoogleDocs, con dominio UGR.

Respecto a redes informáticas, el anunciado proyecto de **comunicación intercampus** a través del Cerro de San Miguel, por mediación del MADOC, una vez conseguidos todos los permisos, se pondrá en marcha a comienzos de 2013; las otras ubicaciones de antenas que completarían tal proyecto, entre el albergue universitario de Sierra Nevada, el radiotelescopio, el PTS y otros edificios científicos de Granada han quedado en espera de acometer primero el hito más importante de este año: la **renovación tecnológica de todo el núcleo** de RedUGR, adquiriendo e instalando equipamiento electrónico de última generación para comunicar todos los campus universitarios por F/O con anchos de banda superiores a los 100Mb. Con el material ya adquirido, se espera concluir tal proyecto durante este último trimestre.

Sigue trabajándose en el despliegue y coordinación de las redes de fibra óptica UGR que se ven o pueden ver afectadas por las obras del Metro de la ciudad y, como siempre, en numerosos proyectos de ingeniería de red informática para nuevos edificios universitarios y reformas de otros existentes (PTS, Empresariales, Melilla, Palacio Madraza, CC. Educación, Edificio CajaRural en Gran Vía, CETIC, Bellas Artes,...)

Espacio Europeo de Educación Superior e Investigación.

Ante la necesidad de seguir adecuando nuestros sistemas de gestión académica, docente e investigadora al marco establecido por el EEES y EEL, estas son algunas de las actuaciones en las aplicaciones informáticas y sus modelos de datos realizadas: automatrícula más completa, actualizaciones sobre el acceso universitario, auditoría académica con indicadores, inspección de la actividad docente, mayor integración con el SIU del Ministerio de Educación o con las Consejerías de la JdA, títulos y SET académicos, repositorio documental y colaborativo, digitalización de facturas -aún en pruebas-, gestión de la movilidad de personas, servicios asociados al carné universitario, aulas informáticas nuevas y/o renovadas -incluso virtuales-, licencias software privativas y apuesta/difusión por el software libre, (...).

Quizás el logro más llamativo del año ha sido la puesta en marcha del portal web **e-Proyecta**, para investigadores, para gestionar sus proyectos y sus detalles económicos.

Otro portal importante, que estará operativo durante este mes para toda UGR y cualquier ciudadano, es el portal web de gestión, consulta y reserva de espacios universitarios (**SUCRE**), donde, por ejemplo, se muestra su ocupación.

Muchos de esos servicios y aplicaciones se fundamentan en el mantenimiento continuo y óptima reestructuración y configuración de todas las bases de datos corporativas y de los sistemas-servidores que las soportan. De hecho, algo muy importante ha sido la adquisición y puesta en marcha -aunque aún en pruebas- de un gran servidor de gestión de BBDD Oracle, llamado **Exadata**, que vendrá a convertirse en el Supercomputador de Gestión, por su alto rendimiento y capacidad para suministrar datos a las aplicaciones informáticas que lo utilizarán.

Y para la investigación sigue activo, sostenido y creciendo en utilidades y funcionalidades el servicio de **Supercomputación**, del que se ha publicado un concurso para una ambiciosa ampliación de su potencia de cálculo y almacenamiento y que se resolverá a final del año.

Por último, mencionar que ya está consolidado como servicio el dar **hosting/housing** (alojamiento virtual o físico) de ordenadores-servidores de cualquier unidad universitaria, dentro de nuestras Salas de Ordenadores (CPDs), para la optimización de recursos y espacios universitarios.

e-Administración.

Se sigue realizando la aportación y colaboración técnica necesaria para la adecuada operatividad y crecimiento del portal Web de la e-administración UGR. En la actualidad, el catálogo de procedimientos telemáticos disponibles lo componen **52 procedimientos** y el portal posee herramientas tan útiles como la identificación mediante certificado FNMT o DNIe, el Registro y el Pago telemático, la solicitud genérica, la firma digital de documentos, portafirmas, etc.

A la par, se está estudiando una solución de Facturación Electrónica (Portal de Proveedores).

Y un proyecto relacionado que se está concluyendo es la adecuada integración y unificación de los datos personales y laborales que se muestran en el **Directorio UGR**, respecto a las BBDD institucionales.

El portal web **Acceso Identificado**, puerta de entrada a aplicaciones informáticas de consulta y gestión universitaria, también se está rediseñando y reorganizando para dotarlo de mejor apariencia, accesibilidad y prestaciones; estará disponible este último trimestre.

Gestión académico-universitaria.

Junto con las actuaciones relacionadas con la docencia y la investigación se sigue trabajando en la creación, mejora y de los servicios y aplicaciones que se prestan, sobre todo, al PAS, para el mejor desarrollo de su necesaria actividad de gestión universitaria. Se han creado o actualizado **aplicaciones** como la de deportes, carné universitario, ayudas GAS, permisos y licencias, gestión de incidencias (personalizada para otras unidades UGR), conexiones telefónicas, gestión de contratos de mantenimientos (equipamientos, instalaciones, contratos, ...) y de mantenimientos en general (fontanería, electricidad, bricolaje, jardinería,...), gestión académica y docente, asuntos económicos y de nóminas, censos y procesos electorales, formación para el PAS, etc.

Un esfuerzo considerable ha llevado el proporcionar la integración de BBDD, el entorno y los datos adecuados para lo que será la próxima aplicación universitaria de **Contabilidad Analítica**, cuyo portal de usuario será contratado externamente.

Se ha optimizado y mejorado el portal principal de almacenamiento y gestión de todo tipo de documentos, **Documenta**. También **se han virtualizado** gran cantidad de servidores/ordenadores que prestan servicios a la gestión y la investigación, ganando en espacio, rendimiento y energía.

Se usa, instala y se pone a disposición cada vez más **software libre** para los usuarios de aulas y bibliotecas y el personal de administración: linux, open office, gestores de correo, lectores/editores pdf, formatos opendocument...

Atención, difusión y transferencia de conocimiento.

Entre las actividades del Centro hay que destacar las dedicadas a la atención personalizada sobre peticiones, dudas, incidencias, quejas o sugerencias, realizándose por muy diversos medios y con mejoradas herramientas, por todas las áreas técnicas y, en especial, por el personal del **CAU (Centro de Atención a Usuarios) y nuestras sedes**. A su vez, se ha participado activamente en difundir y dar a conocer los servicios TIC en general, mediante comunicados, jornadas, presentaciones, cursos, seminarios y visitas guiadas impartidos o llevados a cabo por personal propio del Centro: plan de comunicación, "staff training week", jornadas de acogida a estudiantes y al profesorado, jornadas de atención a personal extranjero visitante en movilidad; cursos de Subversion, Java, Windows, virtualización, etc.; seminarios sobre pizarras electrónicas, tablets, telefonía IP, gestor de encuestas, repositorio documental, "wordpress", tablón de docencia, etc.; formación de numerosos becarios en prácticas, del personal del CAU y otros colaboradores.

Otras actuaciones destacables

Son las relacionadas con la actualización de la Normativa de Uso de los Recursos Informáticos, la de Redes de Comunicaciones, la de Seguridad y la de Protección de Datos (en colaboración con Secretaría General), el ENS y el ENI, aún pendientes de aprobación o puesta en marcha; la elaboración del catálogo de indicadores TIC, UNIVERSITIC 2012, de la CRUE asociados a UGR; la realización de mejoras en el equipamiento e infraestructuras básicas de soporte de nuestras Salas de ordenadores -CPDs- (SAIs, grupos electrógenos, climatización, sistemas eléctricos, ecoeficiencia, nuevos CPDs construidos o reformados, ...) junto con su continua supervisión y mantenimiento; mejora en la detección, seguimiento, control y resolución de los incidentes de seguridad informática que se producen en la redUGR; coordinación con empresas externas para la realización de proyectos informáticos conjuntos.

Estadísticas de interés.

Se recogen, por último, unas estadísticas que dan una idea más detallada del volumen de trabajo y gestión que tiene el Centro, y que en su mayor parte son obtenidas automáticamente y de forma cómoda gracias al uso del sistema GIA.

- **Estadística de incidencias terminadas en un mes (ejemplo Marzo 2012)**
(768 incidencias y 142 peticiones resueltas)

Por Sección y área

Acceso Identificado

Incidencia/Avería: 1



Apoyo a la Docencia	Incidencia/Avería: 11
Asesoría y apoyo para desarrollo	Incidencia/Avería: 8
Atención al usuario (CAU)	Incidencia/Avería: 225
BBDD	Incidencia/Avería: 11
Gestión Centralizada	Incidencia/Avería: 22
Gestión de Alumnos	Incidencia/Avería: 51
Microinformática	Incidencia/Avería: 270
Nodo Cartuja	Incidencia/Avería: 1
Nodo CC. Salud	Incidencia/Avería: 1
Nodo Derecho	Incidencia/Avería: 74
Nodo H. Real	Incidencia/Avería: 1
Redes y Comunicaciones	Incidencia/Avería: 6
Servicios Telemáticos	Incidencia/Avería: 31
Sistemas de Gestión	Incidencia/Avería: 13
Acceso Identificado	Petición Nueva: 2
Gestión Centralizada	Petición Nueva: 63
Gestión de Alumnos	Petición Nueva: 55
Nodo Derecho	Petición Nueva: 20
Nodo H. Real	Petición Nueva: 3
Servicios Telemáticos	Petición Nueva: 1

(Tiempo medio de resolución de incidencias ese mes: 2.46 días)

(Tiempo medio de resolución de peticiones ese mes: 1.20 días)

▪ **Estadística de incidencias NO terminadas con más de 30 días desde su introducción (ejemplo Marzo 2012)**

Asesoría y apoyo para desarrollo	Incidencia/Avería: 1
Gestión de Alumnos	Incidencia/Avería: 1
Nodo Derecho	Incidencia/Avería: 19
Nodo H. Real	Incidencia/Avería: 1
Redes y Comunicaciones	Incidencia/Avería: 1
Sistemas de Gestión	Incidencia/Avería: 3
Gestión Centralizada	Petición Nueva: 2
Gestión de Alumnos	Petición Nueva: 16

▪ **Tipo de Peticiones resueltas en el año (ejemplo: área Gestión Centralizada)**

Resueltas un total de 277 incidencias y 648 nuevas peticiones enviadas por parte de los usuarios, que podemos agrupar según sigue:

Tipo de incidencia

Error en Aplicación	75
Error en Listado	33
Imposibilidad de ejecutar un listado en web	1
Incidencias inmediatas	85
Otros	81
Problemas con la nómina en acc. identif.	3

Tipo de nueva petición

Actualización/Mejora de un Listado	63
Actualización/Mejora de una Aplicación	93
Ayuda para localizar errores en datos	15
Consulta técnica	2
Corrección de registros en la base de datos	4
Gestión de usuarios	83
Modificación de un procedimiento	31
Nueva Aplicación	4
Nuevo Listado	41
Nuevo proyecto	2
Solicitud de información	70
Solicitud de operaciones sobre los datos	166
Solicitud de un fichero de datos	74

▪ **Tipo de Peticiones resueltas en el año (ejemplo: Nodo Derecho)**

Tareas de atención básica a usuarios

Asesoramiento sobre servicios ofrecidos por el csirc	155
Atención de dudas sobre manejo de software	103

Atención especializada a usuarios

Diagnóstico/resolución de problemas en config. de equipos	44
Diagnóstico de problemas hardware	26
Limpieza de virus en pendrive	19
Apoyo en limpieza de virus en PC	12
Apoyo en operaciones de backup y restauración de equipos	45
Asesoramiento en adquisición de equipos informáticos	14
Recuperación de datos	12

Servicios normalizados

Configuración wifi y vpn	63
Préstamo de dispositivos electrónicos	99

Colaboración con otras áreas del csirc en resol. incidencias

Apoyo a microinformática	25
Apoyo a redes	10
Apoyo a telemática	8

Servicios de autoservicio propios (horas de utilización)

Videoconferencia	25
Digitalización de video institucional	60
Escaner documental + OCR	50

▪ **Estadísticas de uso en Supercomputación**

Grupos de investigación activos: 62 (38 de la UGR, 24 del resto de Andalucía).
5 más que el año anterior

Usuarios activos: 209 (148 de la UGR, 61 del resto de Andalucía).
34 más que el año anterior.

Incidencias tramitadas por web:	62
Atención personalizada presencial:	4
Sugerencias admitidas:	3
Comunicaciones a usuarios:	55
Publicaciones:	14 (2 más que el año pasado)
Proyectos de investigación:	82 (19 más que el año pasado)
Aplicaciones y bibliotecas disponibles:	69 (5 más que el año pasado)
Trabajos de investigación completados:	21.377
Años de CPU usados:	703,18
Visitas guiadas realizadas:	13

▪ **Otros datos**

Llamadas atendidas al instante en el teléfono CAU	10.750 (3.361 más que el año pasado)
Portales en servicio en la web dinámica, WDB	360 (59 más que el año anterior)
Total de cuentas de Acceso Identificado (Personal de la UGR)	10.538
Total de accesos de usuarios registrados a Acceso Identificado	11.905.560
Total de cuentas de Investigación	18.466
Listas de distribución	120 (8 nuevas este año)
Incidencias GIA atendidas sobre Aulas de Informática	324
Incidencias GIA atendidas sobre inst. software en Aulas	52
Incidencias GIA atendidas por el área de Bases de Datos	582
Incidencias GIA atendidas por el área de Gestión de Alumnos	1.552
Incidencias GIA atendidas por el área de Microinformática	1.518 (1330 resueltas el mismo día, el 87%)
Correos atendidos sobre Tablón de Docencia	296



Total de cuentas en la red de Administración concurrentes y 1800 arranques diarios)	2.183 (carga media del servidor de 1200 usuarios
Total de PCs de la red de Administración	1.786 (513 usados para consulta de Biblioteca)
Sesiones atendidas de videoconferencia profesional	36
Nº de conexiones wifi UGR	5.893.830
Nº de usuarios distintos que usan wifi UGR	165.233
Nº de usuarios distintos que usan VPN UGR	11.374