



## COMPROMISO CON LA MEJORA DE LOS SERVICIOS

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

El CSIRC, cumpliendo con su misión de desarrollar, mejorar y potenciar el uso de las TIC, dando soporte a la docencia, investigación y gestión dentro del marco estratégico de la Universidad de Granada, ha llevado a cabo numerosas actuaciones, proyectos y servicios a lo largo de este año, sintetizadas en:

#### Comunicaciones.

Aumento del parque universitario de teléfonos IP, a la vez que se ha apostado definitiva y estratégicamente por la sustitución paulatina y a corto plazo del resto de teléfonos analógicos. Se han puesto en servicio las conferencias web, las audiconferencias, Skype integrado con la telefonía UGR, la gestión software (por ordenador) de llamadas, SMS desde aplicaciones (para comunicados al alumnado), el buzón de voz gestionado por email, la gestión de fax por web, la asociación/conexión de fijo y móvil personal y se han montado nuevas salas de videoconferencia profesional en UGR.

También se ha iniciado el estudio y prueba piloto de un sistema centralizado de cartelería digital para toda UGR, que muestra información, personalizable, en pantallas de TV y dispositivos móviles (bluetooth), incluso con gestión de colas y listas de espera. Respecto a redes informáticas, tras la inviabilidad del proyecto de radioenlaces Granada-Ceuta-Melilla, se comienza a dialogar con los respectivos gobiernos de las ciudades autónomas para llegar a un convenio de colaboración. En este sentido, sigue adelante el proyecto de comunicación intercampus a través del Cerro de San Miguel, por mediación del MADOC, y cuyo vºbº está pendiente, el albergue universitario de Sierra Nevada, el PTS y otros edificios científicos de Granada. Y, hacia fuera (Internet), UGR ya está integrada en la nueva RedIRIS-Nova (nueva red nacional científico-universitaria con ancho de banda superior a 10G, entre otras muchas ventajas).

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.

Se ha diseñado y trabajado sobre numerosos proyectos de ingeniería de red informática para nuevos edificios universitarios y reformas de otros existentes (edificios PTS, Madraza, Empresariales, CC. Educación, Derecho, CITIC, Sede Universiada, Sede en P.I. Ogíjares, Colegios mayores, ...)

#### Espacio Europeo de Educación Superior e Investigación.

Dentro del proceso de transformación de los actuales planes de estudios a los nuevos grados y másteres asociados al EES y los nuevos modelos de soporte y gestión del EEI, se han seguido efectuando adaptaciones de las aplicaciones informáticas y los modelos de datos correspondientes (reestructuración de los planes de estudio y el plan docente, autoevaluación de titulaciones, indicadores de calidad docente, automatrícula, acceso universitario, auditoría académica, inspección de la actividad docente, integración con el SIIU del Ministerio de Educación, gestión/reserva de espacios y de horarios de uso académico, títulos académicos, tabloneros docentes y espacios web colaborativos, préstamo de dispositivos electrónicos, expedientes de contratación-concursos-compras, gestión económica y portal del investigador, consultas bibliotecarias, mejoras en correo, consigna, repositorio documental y alojamiento web dinámico, movilidad inter/nacional de estudiantes y personal, servicios asociados al carné universitario, aulas informáticas nuevas y/o renovadas, licencias software, ...).

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.

Y para la investigación sigue activo, sostenido y creciendo en utilidades y funcionalidades el servicio de Supercomputación, del que ya se está preparando un concurso para una ambiciosa ampliación de su potencia de cálculo y almacenamiento, una vez que ha llegado la subvención esperada.

Por otro lado, se ha empezado, en fase piloto, a ofrecer hosting/housing (alojamiento virtual o físico) de ordenadores-servidores de cualquier unidad universitaria, en nuestras Salas de Ordenadores (CPDs) para la optimización de recursos y espacios universitarios.

#### e-Administración.

Capítulo aparte merece todo el trabajo que se realiza para poner el mayor número de recursos, trámites y procedimientos disponibles en la web universitaria para su uso electrónico por el ciudadano o usuario. 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 37 procedimientos y el portal posee herramientas tan útiles como la identificación mediante certificado FNMT o DNIe, el Registro y el Pago telemático, la firma digital de documentos, portafirmas, etc.

Por otro lado, el portal conocido como <Acceso Identificado> también ha sido rediseñado a nivel de sistemas (para su mejor rendimiento), ha incrementado el aumento de aplicaciones disponibles y está reestructurándose y cambiando su aspecto y accesibilidad (junto a otras páginas web de acceso a servicios informáticos del CSIRC). Ejemplos de integración entre ambos portales son la utilidad de firmas digital de las actas de calificaciones por parte del profesorado, la de resguardo de matrícula por parte del alumnado o la de calificaciones de selectividad por parte del presidente del tribunal, que se han creado este año.

La mencionada identidad mediante certificado FNMT o DNIe está siendo mejorada y potenciada con un nuevo servicio LDAP universitario, un servicio de Federación de identidades y proyectos de gran alcance como STORK, que reconocen identificaciones electrónicas de otros países del mundo, sobre todo, europeos.

### 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 gestión de vacaciones, permisos y licencias, gestión de servicios extraordinarios, gestión de incidencias (personalizada para otras unidades UGR), gestión de mantenimientos (equipamientos, instalaciones, contratos, ...), gestión académica y docente, asuntos económicos y de nóminas, accesos con el carné universitario, censos y procesos electorales, GAS, formación para el PAS, evaluación de competencias, etc.

Se ha aumentado la capacidad de almacenamiento y gestión de todo tipo de documentos, disponible para el personal UGR, sobre todo, con el uso del nuevo repositorio documental, Documenta. También se posee un nuevo y mejor sistema de copias de seguridad.

Ya se está estudiando y planificando lo necesario para migrar los ordenadores de Windows XP a Windows 7, sobre todo, en las aulas. Pero también, progresivamente, se 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, ...

Y se trabaja con varios proyectos piloto de virtualización de servidores y escritorios (tanto en aulas como en administración) para mejor optimización de recursos.

### 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 Linux, Java, PL/SQL, videoconferencia, 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), aún en marcha; la elaboración del catálogo de indicadores TIC, UNIVERSITIC 2011, 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, ...) 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.

### 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 2011)*

(658 incidencias y 97 peticiones resueltas)

#### **Por Sección y área**

|                                  |                    |     |
|----------------------------------|--------------------|-----|
| Apoyo a la Docencia              | Incidencia/Avería: | 18  |
| Asesoría y apoyo para desarrollo | Incidencia/Avería: | 4   |
| Atención al usuario (CAU)        | Incidencia/Avería: | 209 |
| Gestión Centralizada             | Incidencia/Avería: | 28  |
| Gestión de Alumnos               | Incidencia/Avería: | 39  |
| Microinformática                 | Incidencia/Avería: | 184 |
| Nodo de ciencias de la salud     | Incidencia/Avería: | 7   |
| BBDD                             | Incidencia/Avería: | 13  |
| Nodo Derecho                     | Incidencia/Avería: | 74  |
| Redes y Comunicaciones           | Incidencia/Avería: | 5   |



|                       |                    |    |
|-----------------------|--------------------|----|
| Servicios Telemáticos | Incidencia/Avería: | 53 |
| Sistemas de Gestión   | Incidencia/Avería: | 23 |
| Acceso Identificado   | Petición Nueva:    | 2  |
| Gestión Centralizada  | Petición Nueva:    | 68 |
| Gestión de Alumnos    | Petición Nueva:    | 13 |
| Microinformática      | Petición Nueva:    | 1  |
| Nodo Derecho          | Petición Nueva:    | 13 |
| Servicios Telemáticos | Petición Nueva:    | 1  |

(Tiempo medio de resolución de incidencias ese mes: 1.56 días)

(Tiempo medio de resolución de peticiones ese mes: 4.61 días)

**Estadística de incidencias NO terminadas con más de 30 días desde su introducción (ejemplo Marzo 2011)**

|                                  |                    |   |
|----------------------------------|--------------------|---|
| Acceso Identificado              | Incidencia/Avería: | 2 |
| Asesoría y apoyo para desarrollo | Incidencia/Avería: | 1 |
| Gestión de Alumnos               | Incidencia/Avería: | 3 |
| Nodo de ciencias de la salud     | Incidencia/Avería: | 1 |
| Nodo Derecho                     | Incidencia/Avería: | 1 |
| Sistemas de Gestión              | Incidencia/Avería: | 1 |
| Gestión Centralizada             | Petición Nueva:    | 4 |
| Gestión de Alumnos               | Petición Nueva:    | 7 |
| Nodo Derecho                     | Petición Nueva:    | 3 |

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

Resueltas un total de **317 incidencias** y **665 nuevas peticiones** enviadas por parte de los usuarios, que podemos agrupar según sigue:

**Tipo de incidencia**

|   |     |
|---|-----|
| Error en Aplicación                         | 71  |
| Error en Listado                            | 51  |
| Imposibilidad de ejecutar un listado en web | 1   |
| Incidencias inmediatas                      | 59  |
| Otros                                       | 131 |
| Problemas con la nómina en acc. identif.    | 4   |

**Tipo de nueva petición**

|   |     |
|---|-----|
| Actualización/Mejora de un Listado          | 129 |
| Actualización/Mejora de una Aplicación      | 106 |
| Ayuda para localizar errores en datos       | 5   |
| Consulta técnica                            | 4   |
| Corrección de registros en la base de datos | 7   |
| Gestión de usuarios                         | 114 |
| Modificación de un procedimiento            | 16  |
| Nueva Aplicación                            | 5   |
| Nuevo Listado                               | 38  |
| Nuevo proyecto                              | 1   |
| Puesta en marcha de un proyecto             | 2   |
| Solicitud de información                    | 35  |
| Solicitud de operaciones sobre los datos    | 131 |
| Solicitud de un fichero de datos            | 72  |

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

|   |     |
|---|-----|
| Asesoramiento sobre servicios ofrecidos     | 103 |
| Atención de dudas sobre manejo de software  | 88  |
| Problemas en config. Equipos                | 35  |
| Problemas hardware                          | 22  |
| Limpieza de virus en pendrive/PC            | 23  |
| Operaciones de backup y restaur. de equipos | 30  |
| Asesoramiento en adquisición de equipos     | 15  |
| Recuperación de datos                       | 9   |

|   |    |
|---|----|
| Configuración WIFI y VPN                  | 50 |
| Registro de Portátiles                    | 2  |
| Préstamo de Dispositivos Electrónicos     | 60 |
| Actuaciones de apoyo a otras áreas CSIRC  | 32 |
| Horas de autoservicio de videoconferencia | 20 |
| “ de digitalización de video              | 55 |
| “ de escaner documental                   | 45 |
| “ de aula informática                     | 30 |

*Sobre dispositivos asociados a CUI:*

|  |     |
|--|-----|
| Horas de manto. servidor y servicios CUI | 195 |
| Operaciones de manto. en PIUs            | 45  |
| Reparaciones gestionadas en PIUs         | 9   |
| Operaciones sobre cargadores de efectivo | 7   |
| Operaciones sobre recaudación de PIUs    | 3   |

*Sobre el servicio de control de accesos:*

|   |     |
|---|-----|
| Nuevas cerraduras electrónicas instaladas   | 73  |
| Nuevos actualizadores CUI instalados        | 5   |
| Reparaciones gestionadas                    | 12  |
| Operaciones de manto. realizadas            | 88  |
| Incidencias atendidas sobre soft de control | 70  |
| Usuarios registrados en el servicio         | 718 |

**Estadísticas relacionadas con la RedUGR**

|   |           |
|---|-----------|
| Actuaciones relevantes sobre la Red de Fibra óptica | 18        |
| Actuaciones sobre RedUGR                            | 13.154    |
| Actuaciones sobre puntos de red                     | 1.083     |
| Direcciones de internet gestionadas                 | 18.758    |
| Servidores de red operativos                        | 1.632     |
| Interfaces de acceso inalámbrico operativos         | 880       |
| Nº de conexiones wifi                               | 4.523.470 |
| Accesos wifi creados para invitados o similar       | 414       |
| Congresos o eventos apoyados con recursos de red    | 60        |

**Estadísticas de uso en Supercomputación**

Grupos de investigación activos: 57 (30 de la UGR, 27 del resto de Andalucía).  
13 más que el año anterior  
Usuarios activos: 175 (126 de la UGR, 49 del resto de Andalucía).  
28 más que el año anterior.

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Incidencias tramitadas por web:                      | 125                           |
| Tiempo medio de resolución de incidencias:           | 2,32 días                     |
| Tiempo medio de resolución de peticiones de soporte: | 10,56 días                    |
| Atención personalizada presencial:                   | 2                             |
| Comunicaciones enviadas a los usuarios:              | 90                            |
| Sugerencias admitidas:                               | 1                             |
| Publicaciones:                                       | 12                            |
| Proyectos de investigación:                          | 62 (13 más que el año pasado) |
| Aplicaciones y bibliotecas disponibles:              | 64 (7 más que el año pasado)  |
| Trabajos de investigación completados:               | 27.811                        |
| Años de CPU usados:                                  | 849,14                        |
| Visitas guiadas realizadas:                          | 11 (364 personas)             |

**Estadísticas de procesamiento de mensajes**

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Total de cuentas de alumnos                   | 119.052                  |
| Total de cuentas de Investigación             | 15.570                   |
| Listas de distribución                        | 112 (12 nuevas este año) |
| Operaciones de recuperación de correo perdido | 94                       |



**Otros datos**

|  |  |
|--|--|
| Llamadas atendidas en el teléfono CAU                          | 7.389  |
| Portales en servicio en la web dinámica, WDB                   | 301  |
| Total de cuentas de Acceso Identificado (Personal de la UGR)   | 10.090   |
| Total de accesos de usuarios registrados a Acceso Identificado | 10.254.394   |
| Incidencias GIA atendidas sobre Aulas de Informática           | 208  |
| Incidencias GIA atendidas sobre inst. software en Aulas        | 60   |
| Incidencias GIA atendidas por el área de Redes                 | 1470   |
| Incidencias GIA atendidas por el área de Gestión de Alumnos    | 1320   |
| Incidencias GIA atendidas por el área de Microinformática      | 1221 (994 resueltas el mismo día y 180 en no más de 3) |
| Correos atendidos sobre Tablón de Docencia                     | 270  |
| Total de cuentas en la red de Administración                   | 2.081  |
| Total de PCs de la red de Administración                       | 1.707 (495 usados para consulta de Biblioteca)         |
| Sesiones atendidas de videoconferencia profesional             | 34   |