

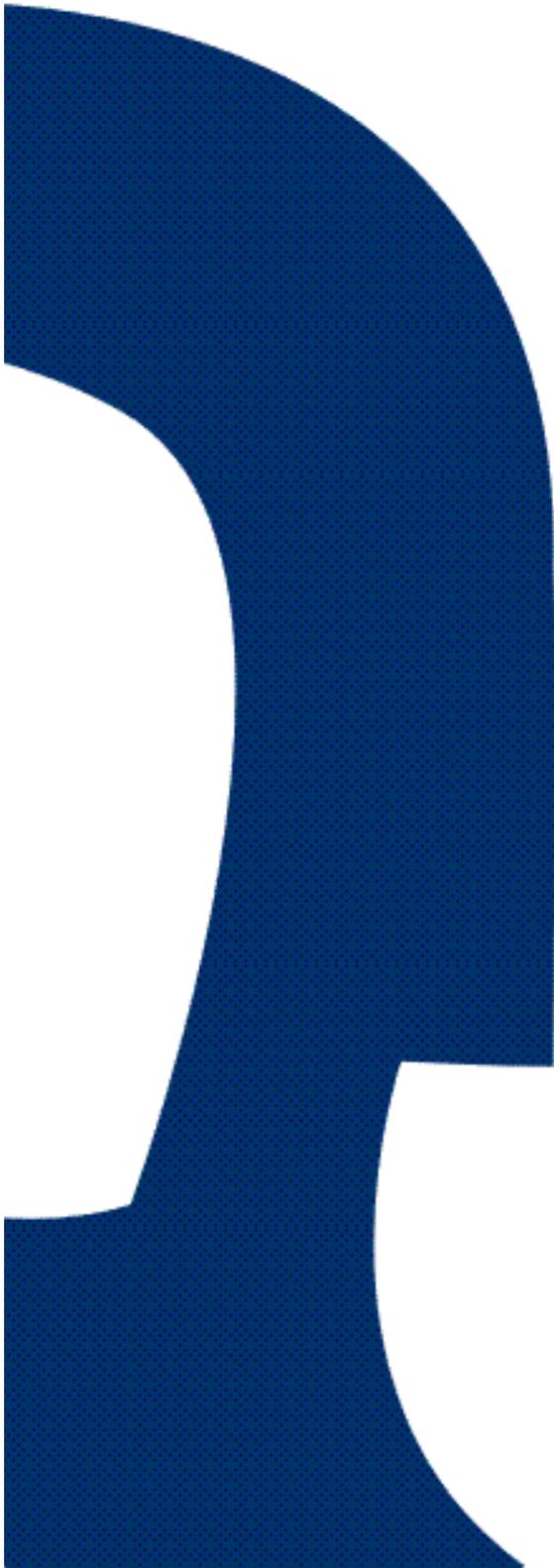


UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
Servicio de Informática y Comunicaciones

Plan de Actuaciones 2010-2013

Plan de Actuaciones 2010-2013

Servicio de Informática
y Comunicaciones





Contenido

Prólogo.....	5
Posición estratégica	6
Introducción.....	6
Estructuración de servicios y actividades.....	6
Unidades organizativas	6
Propietarios de servicios	6
Resumen	7
Mapa de servicios al cliente	9
Usuarios y servicios	9
Resumen de servicios.....	9
Visión interna de los servicios del SIC	12
Información del servicio.....	12
Estructura del Servicio de Informática y Comunicaciones	12
Servicios y actividades del área de sistemas.....	13
Servicios y actividades del área de aplicaciones	22
Servicios y actividades del área de soporte	27
Evaluación	40
Procesos.....	41
Procesos y servicios.....	41
Evaluación de procesos.....	55
Organización	56
Estructura.....	56
Aplicaciones	58
Descripción del área de aplicaciones	58
Ámbito de actuación de los grupos de trabajo	58
Aplicaciones desarrolladas.....	61
Situación de los desarrollos	62
Entorno de desarrollo	63
Extracción de información	63
Métodos de trabajo	64
Sistemas	64



Descripción del área de sistemas	64
Servidores	67
Albergue de servidores	74
Almacenamiento	74
Monitorización y gestión.....	82
Métodos de trabajo	76
Soporte.....	83
Centro de atención a usuarios	83
Red de datos	76
Sedes de la ULPGC.....	76
Esquema de la ULPnet	78
Conexiones con Internet	79
Infraestructura LAN.....	79
Telefonía	80
Telefonía analógica	80
Interconexiones con telefonía móvil y con telefonía IP	82
Otras unidades y servicios.....	85
Empresa TIC-ULPGC	85
Oficina de software libre.....	87
Análisis del entorno	89
Introducción.....	89
Plan estratégico ULPGC 2007-2010.....	89
Análisis del impacto del Plan Estratégico de la ULPGC 2007-2010 en las actividades del DPI/SIC	89
PDI.....	101
Centros y Departamentos	101
Docentes	104
Directores de servicio y Administradores de edificios	106
Gestores	110
DIS	112
Resumen de comentarios	115
Dirección estratégica	116
Misión	116



Visión	116
Metas	116
Factores críticos de éxito (FCE)	116
Visión vs. Metas	116
Metas vs. FCE	118
Capacidades	119
Validación de la consistencia de la estrategia.....	121
Modelo de negocio futuro	122
Identificación de iniciativas.....	122
Introducción	122
Identificación de iniciativas.....	122
Descripción de iniciativas.....	125
Evaluación de iniciativas	159
Priorización de iniciativas.....	165
Otras iniciativas.....	168
Plan de despliegue	169
Introducción.....	169
Iniciativas seleccionadas para su ejecución	169
Presupuestos estimados	173



Prólogo

La Dirección de Política Informática (DPI) y el Servicio de Informática y comunicaciones (SIC) de la Universidad de las Palmas de Gran Canaria han decidido abordar la elaboración de un Plan de Actuaciones que sirva de referencia y de guía de sus trabajos para el periodo 2010-2013 y que se recoge en el presente documento.

Este documento está estructurado en diferentes capítulos, correspondientes a cada una de las fases o apartados necesarios para la elaboración del Plan de Actuaciones.

El primer capítulo, denominado “Posición estratégica”, contiene el resultado de los trabajos realizados para identificar y evaluar las capacidades actuales existentes tanto en la DPI como en el SIC, en términos de servicios, procesos, organización y tecnología.

El siguiente capítulo, “Análisis del Entorno”, identifica los factores del entorno relacionados con el DPI/SIC que pudieran tener incidencia sobre su Plan de Actuaciones.

El tercer capítulo, “Dirección estratégica”, contiene el resultado de los trabajos realizados para definir lo que DPI/SIC quieren llegar a ser en el futuro.

A continuación, en el capítulo “Identificación de Iniciativas” se enumeran y describen las iniciativas identificadas para desplegar la visión y alcanzar las metas propuestas.

Por último, el capítulo “Plan de despliegue” define el plan de ejecución de las iniciativas identificadas.



Posición estratégica

Introducción

El presente capítulo contiene el resultado de los trabajos realizados para identificar y evaluar las capacidades actuales existentes en la DPI y el SIC, en términos de servicios, procesos, organización y tecnología.

Estructuración de servicios y actividades

Unidades organizativas

Los servicios y actividades relacionados con las tecnologías de la información y las comunicaciones en la ULPGC son responsabilidad de la Dirección de Política Informática, dependiente jerárquicamente de la Gerencia.

En estos momentos, los servicios y actividades de referencia son ejecutados por las siguientes unidades organizativas:

- Servicio de Informática y Comunicaciones SIC

A grandes rasgos, presta la mayor parte de los servicios a los usuarios, desarrolla aplicaciones y explota y mantiene los recursos tecnológicos (servidores, redes, comunicaciones, etc.)

- Empresa TIC ULPGC

Empresa de titularidad 100% de la ULPGC, que actúa fundamentalmente, salvo algunas hay excepciones, como soporte a las actividades y servicios que presta el SIC.

- Oficina de Software Libre OSL

Se ocupa de promocionar el uso de software libre en la comunidad universitaria

- DIS/DMA

El personal técnico del Departamento de Informática y Sistemas (DIS) se ocupa de prestar servicios a los usuarios del Edificio de Informática.

El personal técnico del Departamento de Matemáticas (DMA) se ocupa de prestar servicios a los usuarios del Edificio de Matemáticas.

Propietarios de servicios

Desde la perspectiva de servicios, aunque el SIC da el soporte técnico correspondiente, algunos son responsabilidad de unidades externas a la DPI y al propio SIC:

- Web institucional

La web institucional es responsabilidad del Gabinete de Comunicación del Rector, que se ocupa de los contenidos, mientras que el SIC actúa como proveedor de tecnología



■ Campus virtual

El Campus virtual es la plataforma de teleenseñanza de la ULPGC, y es responsabilidad del Vicerrectorado de Ordenación Académica.

El SIC provee infraestructura tecnológica y alojamiento

■ Prometeo/Picasst

- La unidad responsable es el Vicerrectorado de Calidad e Innovación Educativa
- Son plataformas de teleenseñanza que utilizan contenidos multimedia.
- El SIC provee alojamiento.

■ Política de datos personales

La unidad responsable es la Secretaría Técnica de organización, y el SIC queda como ejecutor de las políticas de seguridad que se determinen.

■ Biblioteca Universitaria

Destacar este servicio como parte nuclear de la actividad universitaria. La Biblioteca es responsable de la selección y explotación de las aplicaciones documentales, siendo el SIC el proveedor de servicios básicos e infraestructuras.

Adicionalmente, la Fundación Universidad Empresa FULP, aunque es una entidad externa a la ULPGC, que dispone de su propio personal técnico, en ocasiones recurre a los servicios del SIC, compartiendo recursos tales como los dominios DNS y la infraestructura de comunicaciones.

Resumen

Por lo expuesto hasta aquí, la política informática de la ULPGC está estructurada de la siguiente manera:

■ Unidades organizativas

- Las actividades y servicios son ejecutados por varias unidades organizativas
- La principal de ellas es el Servicio de Informática y Comunicaciones, que concentra la mayor parte del personal, los recursos y los servicios disponibles
- Para completar sus actividades, se apoya en la empresa TIC ULPGC
- DIS/DMA, que prestan servicio a los usuarios de los edificios de Informática y el de Matemáticas,
- La Oficina de Software Libre aparece como una unidad de promoción

■ Responsables de servicios específicos



- La Web institucional es responsabilidad del Gabinete de Comunicación del Rector
- El Campus Virtual es responsabilidad del Vicerrectorado de Ordenación Académica
- Prometeo/Picasst son responsabilidad del Vicerrectorado de Calidad e Innovación Educativa
- Política de datos personales es responsabilidad de la Secretaría Técnica de Organización
- Biblioteca Universitaria, responsabilidad de la unidad del mismo nombre

Dado que la mayor parte de los servicios y actividades relacionados con las tecnologías de la información y las comunicaciones las realiza el SIC, este capítulo se centrará en la descripción y evaluación de los mismos.

El último apartado de este capítulo, denominado “Otras unidades y servicios”, recoge las actividades y servicios identificados anteriormente, y que no dependen del SIC, pero sí forman parte de la política informática de la ULPGC que gestiona el DPI.



Mapa de servicios al cliente

Usuarios y servicios

La ULPGC presta una serie de servicios de valor añadido basados en las TIC, para atender y gestionar los diferentes colectivos que la conforman. Fundamentalmente los usuarios de la ULPGC están agrupados en tres colectivos diferentes:

- PAS: Personal de Administración y Servicios
- PDI: Personal Docente e Investigador
- Estudiantes

Cada grupo de usuarios accede a diferentes tipos de servicios. Además, gracias a los servicios disponibles, cada usuario tiene su propio perfil individual y accede de manera personalizada a sus servicios.

Los servicios son prestados principalmente por el Servicio de Informática y Comunicaciones (SIC), que se encarga de su definición y diseño, su desarrollo, su puesta en marcha y explotación, y el soporte de atención a usuarios, conformando así la Cadena de Valor de los servicios prestados. Adicionalmente, existen algunas unidades externas que también prestan algunos servicios específicos a los usuarios, según se detallará más adelante.

Los usuarios acceden a los servicios a través de cuatro canales diferentes:

- Acceso WEB
- Correo electrónico
- Atención telefónica
- Atención presencial

Los servicios basados en las TIC disponibles en estos momentos están plenamente identificados y descritos en la web de la ULPGC, en la página del SIC, en la dirección <http://www.sic.ulpgc.es>

Resumen de servicios

Dado el grado de descripción y detalle de los servicios disponibles en la web, no se procederá aquí a su reproducción completa, recogiendo únicamente un resumen identificativo de los mismos:

- Contraseña única

Mediante este servicio se facilita que cada usuario tenga un único identificador para acceder a todas las aplicaciones y servicios informáticos.

- Correo electrónico



Servicio de creación y gestión de las cuentas de correo electrónico para todos los usuarios de la ULPGC

■ Aplicaciones corporativas

Gestión de permisos de acceso y explotación de las aplicaciones corporativas. Cada aplicación tiene un responsable funcional, que es quien autoriza los accesos.

■ Servicios Web

Gestión y explotación de los diferentes servicios Web ofrecidos: acceso a MiULPGC, herramientas de publicación, alojamiento de páginas, plantillas con formato institucional...

■ Almacén de archivos

Servicio de almacenamiento de archivos en un servidor corporativo de la ULPGC, de forma que desde cualquier ordenador se pueda trabajar con estos archivos.

■ Campus inalámbrico (WiFi)

Servicios de conexión inalámbrica desde portátiles y otros dispositivos de usuarios autorizados a la red inalámbrica WIFI desde las instalaciones de la ULPGC.

■ Asistencia informática

Este servicio atiende y resuelve las incidencias informáticas que se produzcan en un [equipo informático](#) propiedad de la ULPGC, y problemas de acceso a alguno de los servicios que utilizan la contraseña única que no se deban a olvidos de la contraseña.

● Telefonía

Servicios de gestión de peticiones, uso de teléfonos, traslados, permisos de acceso, etc.

● Software y descargas

Este servicio permite el acceso y la descarga de software desarrollado en la ULPGC, software libre, FTP, aplicaciones específicas...

● Aulas de informática

El SIC se encarga de la [instalación de software](#) y de [gestionar la reparación de las averías](#) técnicas de hardware y software que se detecten. De las reservas del aula, uso, horarios, seguridad, etc... se encarga la administración del edificio o departamento al que esté adscrita el aula de informática.

● Soporte a videoconferencias



Apoyo técnico en la puesta a punto y operativa del sistema de videoconferencia.

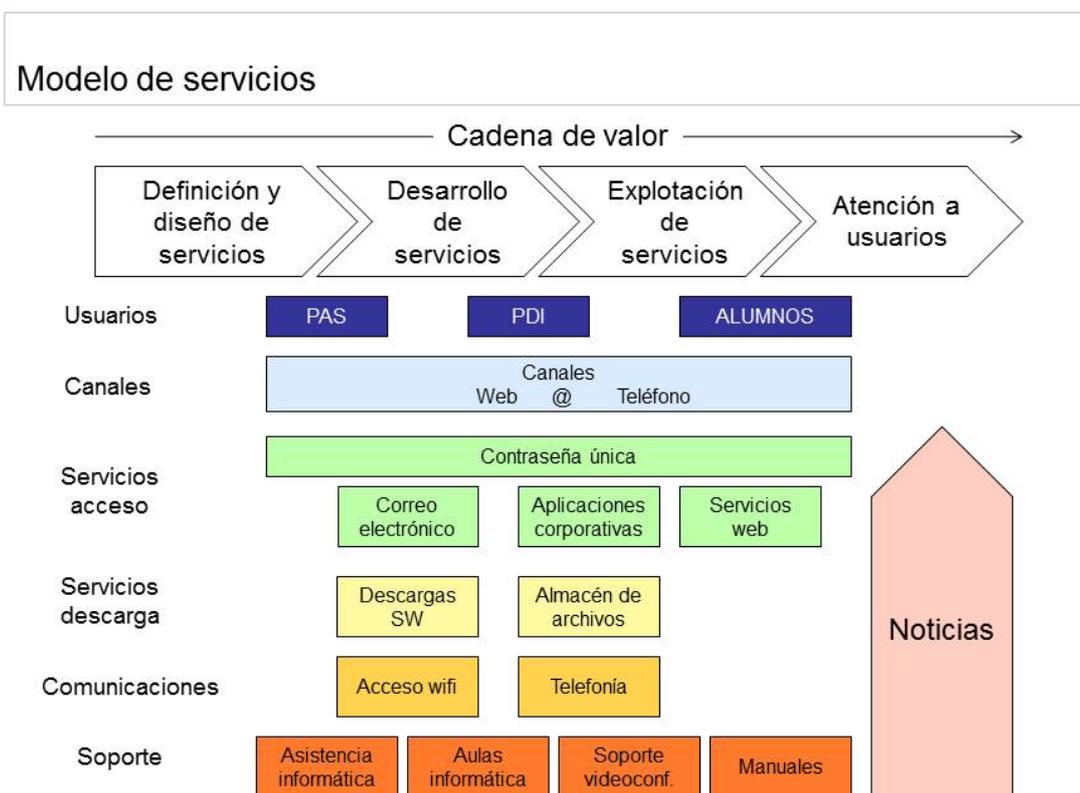
- Manuales y ayudas

Acceso a manuales y vídeos explicativos de ayuda para realizar por sí mismos las tareas informáticas más frecuentes.

- Canal de noticias

Noticias de interés para los usuarios de los servicios TIC de la ULPGC

En el diagrama siguiente se recogen de manera integrada la cadena de valor y el modelo de servicios prestados. Para facilitar su comprensión y la identificación de potenciales áreas de mejora e iniciativas a desarrollar, los servicios se han clasificado conforme a su tipología.





Visión interna de los servicios del SIC

Información del servicio

El Servicio de Informática y Comunicaciones es la unidad encargada de prestar los servicios de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones a la Universidad.

Sus principales actividades son:

- Gestionar la red corporativa de la ULPGC, supervisando su funcionamiento y mejorando su topología y configuración para garantizar la conectividad a Internet y la prestación de servicios avanzados de red.
- Mantener y gestionar los servidores corporativos de la Universidad para asegurar el soporte tecnológico básico a la actividad universitaria y prestar servicios de valor añadido a los usuarios.
- Desarrollar y mantener el sistema informático de gestión ULPGes y el resto de los aplicativos de gestión de la Universidad, implantando nuevos desarrollos que faciliten la completa informatización de los procesos de gestión, tanto en entorno de red local como entorno web, y la generalización de la e-administración universitaria.
- Mantener e integrar los sistemas de información de la Universidad de modo que permitan generar todo tipo de informes para los procesos de toma de decisiones.
- Proporcionar apoyo a la explotación de los sistemas microinformáticos de la Universidad, prestando un servicio de soporte técnico a los usuarios, y en particular a las salas informáticas al servicio de la docencia y el estudio.
- Administrar y distribuir el software de uso corporativo.
- Gestionar la red telefónica de la Universidad.
- Apoyo tecnológico a la teleformación y la implantación de tecnologías y sistemas de información al servicio de la gestión del conocimiento en la Universidad.
- Explotación de los datos contenidos en la base de datos corporativa siguiendo criterios de homogeneidad y unificación, promoviendo en los distintos servicios y unidades acciones de autogestión de informes de dichos datos.

Estructura del Servicio de Informática y Comunicaciones

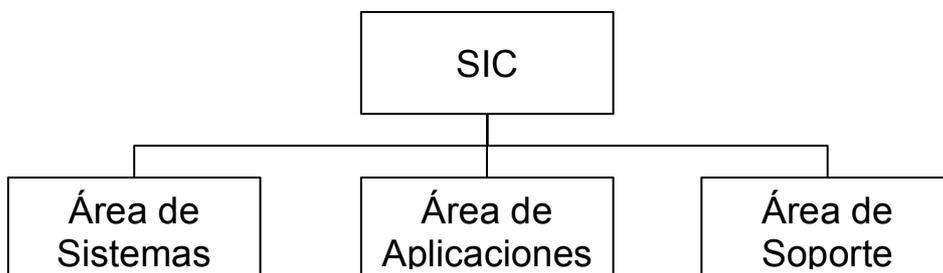
El Servicio de Informática y Comunicaciones se estructura en tres áreas; a saber Sistemas, Aplicaciones y Soporte.

El área de Sistemas tiene como cometido la asistencia técnica en la instalación y la gestión de las infraestructuras TIC básicas para la comunidad universitaria.

El área de Aplicaciones se encarga de construir programas o adaptar los que ya existen para permitir una gestión adecuada en los servicios que lo requieren.



El área de Soporte se encarga de la atención directa con los usuarios y de la gestión del parque de microinformática y salas informáticas.



Servicios y actividades del área de sistemas

El área de Sistemas tiene como cometido la asistencia técnica en la instalación y la gestión de las infraestructuras TIC básicas necesarias, como la red ULPnet, la telefonía, el acceso inalámbrico, el alojamiento y la gestión de servidores, el almacenamiento, etc.

Los servicios y actividades del área de sistemas son los siguientes:

1. Gestión básica de los servidores del SIC.

- Descripción

Muchos servicios ofrecidos por el SIC se ejecutan en distintos servidores que se encuentran repartidos entre distintos edificios de la Universidad. Debe realizarse un mantenimiento de los mismos para que puedan proporcionar dichos servicios de forma óptima.

- Características del Servicio

Los procesos a realizar son los siguientes:

- Verificación del funcionamiento de las UPS de las salas de servidores de La Granja e Ingenierías.
- Gestión de almacenamiento DAS, NAS y SAN.
- Gestión general de servidores: sistemas de archivos, gestión parches, etc.
- Repositorio de Linux.
- Copias de seguridad.
- Central de logs.
- Estadísticas de servicios (indicadores del área).
- Monitorización del funcionamiento de los servicios.



- Balanceo de carga entre los servidores.
- Resolución de incidencias.

- Destinatarios

Los servidores gestionados por el SIC.

2. **Mantenimiento y gestión de la red ULPnet**

- Descripción

Permitir que los ordenadores de los usuarios puedan conectarse a los servicios informáticos, es el objetivo de la red cableada de la Universidad, la ULPnet. El mantenimiento y gestión de la misma comprende los proyectos de nuevas instalaciones, comprobación de averías, gestión de los dispositivos de red y gestión de la conectividad a Internet.

- Características del Servicio

Se puede dividir en dos servicios complementarios:

- Instalaciones de usuario: comprende la conectividad hasta el puesto de trabajo, tanto las nuevas instalaciones como la gestión de las averías
- Gestión de la red: asegurar el funcionamiento óptimo de los dispositivos de red y gestionar el uso de la conexión a Internet.

- Destinatarios

La comunidad universitaria y las unidades de la Universidad

3. **Servicio de acceso inalámbrico (Wifi).**

- Descripción

Por conectividad inalámbrica entendemos las conexiones “sin cable” desde un ordenador de usuario a la red ULPnet de la Universidad. Para ello se han desplegado varios centenares de puntos de acceso que nos permiten dicha conexión.

- Características del Servicio

Una descripción exhaustiva de la red inalámbrica puede encontrarla en la web de la Universidad.

- Destinatarios



La comunidad universitaria.

4. Telefonía.

- Descripción

Este servicio comprende la asistencia técnica para poder disponer de un teléfono en nuestras oficinas.

Actualmente se encuentra en despliegue la Telefonía IP, que nos permite el acceso a un mundo de servicios mucho más amplio que la telefonía tradicional. En un futuro cercano contaremos además con contestador automático.

- Características del Servicio

Una documentación exhaustiva puede encontrarla en la web de la Universidad.

- Destinatarios

Aquellos miembros de la Comunidad Universitaria que sean autorizados por la Gerencia a tener un teléfono.

5. Albergue de servidores

- Descripción

La Universidad tiene acuerdos con diversas instituciones para albergar sus servidores.

- Características del Servicio

El objetivo es proporcionar un ambiente controlado para el funcionamiento de servidores:

- Aire acondicionado, con humedad y temperatura constantes
- Suministro eléctrico estable, con UPS y grupo electrógeno
- Conexión a la red de la Universidad

No se garantiza horario 24x7 ni velocidades de acceso a la red.

- Bajo las siguientes condiciones:

- El albergue debe ser aprobado por el equipo directivo de la Universidad.



- Sólo se permitirá el acceso físico al servidor acompañado por un miembro del personal del área de Sistemas, en el horario previamente acordado con éste (normalmente en el horario laboral en vigor).
 - Deberá informarse con prontitud de cualquier anomalía detectada en el funcionamiento del servidor.
 - El Servicio de Informática y Comunicaciones no accederá al servidor ni al software instalado en él ni aún contando con el consentimiento del responsable del servidor.
 - El Servicio de Informática y Comunicaciones no realizará ningún tipo de gestión del software instalado, incluyendo el sistema operativo.
 - El Servicio de Informática y Comunicaciones no realizará copia de seguridad de dicho servidor.
- Destinatarios
Aquellos autorizados por la dirección de la Universidad.

6. Servicios de Directorio

- Descripción
Entendemos por Servicios de Directorio aquellos que permiten a los usuarios localizar los recursos de la red, tanto de la red interna (WINS, Directorio Activo, DNS) como de la externa (DNS), así como los sistemas que mantienen la información propia de los usuarios (LDAP y Directorio Activo).
- Características del Servicio
 - Directorio Activo: El D.A. gestiona los permisos de los usuarios en cuanto al servidor de archivos. Un usuario entra a formar parte del D.A. en cuanto se le crea una cuenta en el servidor de archivos.
 - DNS-DHCP: El DNS permite localizar por nombre los sitios en Internet. Un ordenador es dado de alta en el DNS-DHCP por el personal del SIC, de forma automática al instalar los equipos o bajo petición del interesado.
 - LDAP: El LDAP mantiene la contraseña de los usuarios de los servicios. Un usuario entra a formar parte del LDAP en cuanto se le dé de alta en alguno de los servicios informáticos integrados en el LDAP que presta el SIC.



- Destinatarios

La Comunidad Universitaria en general.

7. Gestión de servidores de bases de datos del SIC.

- Descripción
 - Las bases de datos institucionales se almacenan en varios servidores que forman un cluster de alta disponibilidad. El objetivo que se persigue es que dichos servidores sean capaces de almacenar y recuperar los datos de la Universidad de forma óptima. Con este fin se mantienen las siguientes bases de datos de uso por la comunidad universitaria (Gestión Universitaria, Datawarehouse, Biblioteca Universitaria y Remedy), además de otras de uso interno (Desarrollo, RMAN e INFRA).
- Características del Servicio
 - Por su gran criticidad, este servicio se encuentra redundado en múltiples servidores, que trabajan en alta disponibilidad y balanceo de carga, siendo la alta disponibilidad geográfica uno de los objetivos que se quieren alcanzar a corto plazo.
- Destinatarios
 - El área de aplicaciones es quien desarrolla las aplicaciones a través de las cuales la comunidad universitaria opera con dichas bases de datos. Es el Responsable Funcional de cada aplicación quien concede los permisos de acceso a los usuarios.

8. Gestión de servidores de correo electrónico.

- Descripción
 - Con este servicio se pretende dotar de al menos un buzón a cada miembro de la Comunidad Universitaria, al que podrán acceder tanto usando un navegador web (webmail) como un cliente de correo (Outlook, Thunderbird, etc.) utilizando los protocolos POP o IMAP. En concreto este servicio se aplica a los servidores de Cabeceras de correo, Buzones de correo, WebMail, y Listas de correo.
- Características del Servicio
 - Una documentación exhaustiva puede encontrarla en la web de la Universidad.
- Destinatarios



- Los usuarios con cuenta de correo electrónico ulpgc.es (ver nota)

9. Gestión de servidores web.

- Descripción
 - Los servidores web proporcionan la cara visible de la Universidad en Internet. Incluye la página de la institución y el alojamiento web, donde los departamentos y el personal pueden alojar sus propias páginas.
- Características del Servicio
 - Este servicio incluye desde el mantenimiento base de los servidores hasta la configuración del servidor web Apache, la seguridad a nivel de sistema operativo, los paquetes de aplicaciones, etc. En concreto este servicio se aplica a los servidores de Web institucional, Alojamiento Web y Web de desarrollo.
- Destinatarios
 - Los miembros de la comunidad universitaria que alojen sus páginas en dichos servidores, así como la dirección de la Universidad.

10. Gestión de servidores de aplicaciones del SIC.

- Descripción
 - Se entiende por servidores de aplicaciones a aquellos sobre los que se ejecutan las aplicaciones que podrán usar los usuarios, según los permisos que se les haya concedido.
- Características del Servicio
 - Actualmente se disponen de los siguientes servidores de aplicaciones:
 - Aplicaciones de gestión Universitaria
 1. Aplicaciones wULPGes, PAPI y Mano
 2. Gestor documental del Servicio Jurídico
 3. Gestor de incidencias informáticas Remedy
 4. Catalogación y consulta de la Biblioteca (opac/citrix)
 5. Agregador de consultas bibliotecarias (metalib)
 6. Documentos bibliotecarios (Bdigital)



7. Campus Virtual

8. Consulta a las bases de datos en línea

- Licencias de software
- Destinatarios
 - Las unidades de la Universidad.

11. Gestión de los servidores de archivos

- Descripción
 - Los servidores de archivos almacenan la información que los usuarios de los mismos depositan en él.
- Características del Servicio
 - Una documentación exhaustiva puede encontrarla en la web de la Universidad.
- Destinatarios
 - La comunidad universitaria, individualmente o en grupos de trabajo.

12. Acceso desde el exterior a recursos universitarios.

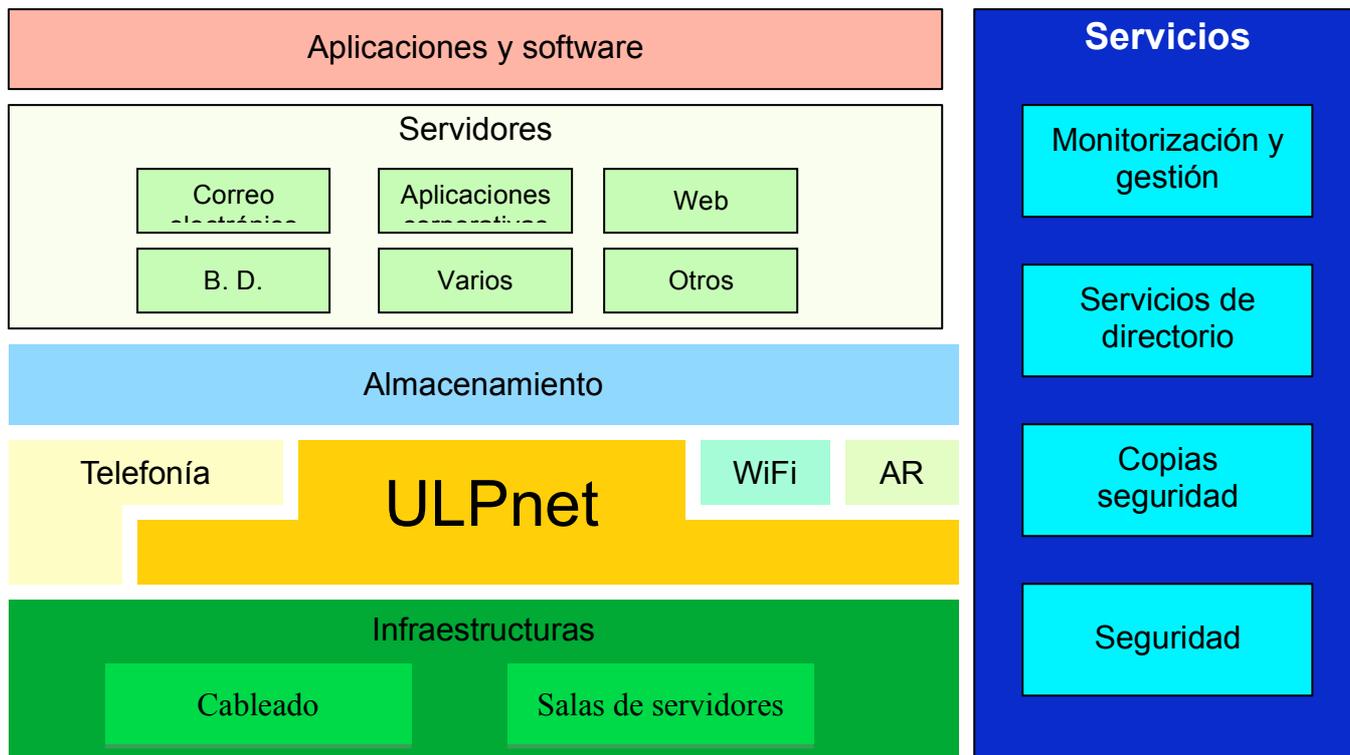
- Descripción
 - Existe una demanda creciente para permitir acceder a los recursos TIC universitarios desde cualquier lugar con conexión a Internet: cibercafés, domicilios particulares, etc. Este servicio permite acceder a los recursos TIC disponibles en la Universidad como si estuvieran sentados en su puesto de trabajo, con la diferencia fundamental en la velocidad de conexión.
- Características del Servicio
 - Desgraciadamente, no existe un único servicio universal que pueda satisfacer todas las necesidades. Por ello nos hemos dotado de una VPN (Virtual Private Network), un servicio PAPI (recursos bibliotecarios) y del software Citrix (acceso a recursos bibliográficos en CD/DVD).
- Destinatarios
 - Aquellos autorizados por los diferentes responsables funcionales de las aplicaciones.



13. Seguridad informática del Área de Sistemas.

- Descripción
 - En el estado actual de la tecnología, la seguridad informática es un aspecto fundamental para poder ofrecer los servicios de manera fiable. Hackers, virus, troyanos, gusanos, etc., son ya palabras de uso cotidiano y contra dichas amenazas hay que tomar medidas. Este servicio pretende proteger la infraestructura informática del SIC contra estos elementos, de forma que puedan prestar servicio con toda normalidad, garantizando al máximo la confidencialidad y la no alteración de la información.
- Características del Servicio
 - Este servicio está dividido en tres niveles: físico, lógico y de red.
 - Como “físico” se entiende toda la infraestructura básica para lograr disponer de una seguridad a nivel de redundancia de elementos: fuentes de alimentación, ventiladores, niveles RAID de los discos, etc.
 - Como “lógica” se entiende no sólo la correcta configuración de los equipos para lograr minimizar los ataques exteriores, sino la concienciación del personal del área en cuanto a seguridad informática se refiere.
 - Como “de red” se entiende la configuración óptima de los dispositivos de comunicaciones que aseguren al máximo la inviolabilidad de los mismos.
 - Actualmente los responsables del servicio participan activamente en un grupo de seguridad informática.
- Destinatarios
 - El propio SIC (y, por extensión, toda la comunidad universitaria).

A la vista de las descripciones anteriores, el modelo esquematizado del área de sistemas podría ser el siguiente:





Servicios y actividades del área de aplicaciones

El área de Aplicaciones tiene como misión el desarrollo e implantación de aplicaciones de uso corporativo en la ULPGC y la extracción de la información contenida en las bases de datos de la ULPGC para su explotación por los órganos y unidades competentes.

Sus objetivos son:

- Apoyo tecnológico mediante la implantación de aplicaciones informáticas a los procesos de gestión, docencia e investigación que tengan carácter general en la ULPGC.
- Establecimiento y desarrollo en caso necesario estándares tecnológicos para el desarrollo de las aplicaciones corporativas.
- Satisfacción plena de los usuarios en el uso de dichas aplicaciones.
- Coherencia e integración máxima de la información contenida en las bases de datos de la ULPGC.
- Ayuda a la toma de decisiones por parte de los órganos de gobierno y unidades de la ULPGC mediante el suministro de la información contenida en las bases de datos de la ULPGC.

De las tres áreas que componen el SIC, Aplicaciones se encuentra en el nivel intermedio ya que para la correcta ejecución de las aplicaciones se necesita del correcto funcionamiento de las infraestructuras de las que se encarga el Área de Sistemas y por otra parte no se relaciona directamente, en primera instancia, con los usuarios de las aplicaciones, tarea que recae en el Área de Soporte.

Los servicios que desempeña el área pueden dividirse según el destinatario al que va dirigido:

- Aplicaciones: tienen como destinatario directo a la comunidad universitaria (Aplicaciones de gestión, Campus Virtual, Servicios Mi ULPGC,...)
- Generación de Información: normalmente tiene como destinatario un grupos más reducido de usuarios, con responsabilidad en algún órgano de gobierno o unidad administrativa

Los servicios del área de aplicaciones se describen a continuación.

14. Desarrollo y/o implantación de aplicaciones corporativas para la ULPGC

- Descripción

Desarrollo o implantación de aplicaciones informáticas de uso corporativo por parte de estamentos de la ULPGC.

- Características del Servicio



La persona interesada en el desarrollo de una aplicación, y que llamaremos Responsable Funcional, deberá realizar una solicitud formal según el documento que se puede obtener en: http://www.sic.ulpgc.es/index.php?option=com_content&view=article&id=40

Dicho documento se deberá a enviar por correo electrónico al Director del SIC.

Un Responsable Técnico del SIC (RT) realizará un Informe de Viabilidad Técnica (IVT) que deberá ser aprobado por el Director del Área y se priorizará adecuadamente dentro del conjunto de proyectos pendientes de ejecución.

El Director de Política Informática podrá modificar la prioridad de ejecución de los proyectos en cola si lo estima oportuno.

Una vez le llegue el turno al desarrollo del proyecto, el RT se pondrá en contacto con el RF para la creación del grupo de trabajo que desarrollará el proyecto y establecer un calendario

Una vez finalizado el proyecto, el RF deberá dar el visto bueno definitivo al mismo para formalizar el cierre del mismo.

- Destinatarios

Podrán solicitar el desarrollo o implantación de una aplicación informática los miembros del Equipo de Gobierno de la ULPGC, los Directores de las Unidades Administrativas y los Administradores de Edificios.

15. Mantenimiento correctivo de aplicaciones desarrolladas por el SIC de la ULPGC

- Descripción

Corrección de errores y/o malfuncionamientos detectados en las aplicaciones desarrolladas o implantadas por el Área de Aplicaciones del SIC.

- Características del Servicio

El usuario que detecte un error en una aplicación deberá ponerlo en conocimiento del Responsable Funcional (RF) de la misma. El RF reportará el error al SIC a través del Área de Soporte telefónicamente (extensión: 1234) o mediante la herramienta informática establecida a tal efecto: <http://1234.ulpgc.es/>

El Área de Soporte reportará la incidencia al Responsable Técnico del SIC (RT) encargado del mantenimiento de la aplicación afectada.



Si fuera necesario para la resolución de la incidencia, el RT se pondrá en contacto con el RF para solicitarle la información necesaria

Una vez resuelta la incidencia el RT le comunicará la resolución al RF y consignará la misma en la herramienta informática establecida a tal efecto

- Destinatarios

Responsables Funcionales de las aplicaciones.

16. Mantenimiento funcional/normativo de aplicaciones desarrolladas por el SIC de la ULPGC

- Descripción

Cambios en las aplicaciones corporativas desarrolladas o implantadas por el Área de Aplicaciones del SIC debidos a mejoras en la gestión o a imperativos legales (cambios en leyes, normas, reglamentos,...)

- Características del Servicio

La adaptación de la aplicación a los cambios solicitados seguirá un proceso u otro dependiendo del tiempo que haya que dedicar a la misma.

Si para la realización de la mejora se requiere dedicar más de UNA JORNADA de trabajo por parte de un técnico del SIC, la solicitud se gestionará tal y como ya se ha descrito en el proceso Desarrollo y/o implantación de aplicaciones corporativas para la ULPGC

Si para la realización de la mejora se requiere dedicar como máximo UNA JORNADA de trabajo por parte de un técnico del SIC, se procederá de la siguiente manera:

El Responsable Funcional (RF) de la aplicación en la que haya que realizar un cambio lo solicitará a través del Área de Soporte telefónicamente (extensión: 1234) o mediante la herramienta informática establecida a tal efecto: <http://1234.ulpgc.es/>

El Área de Soporte reportará la petición de cambio al Responsable Técnico del SIC (RT) encargado del mantenimiento de la aplicación afectada.

Si fuera necesario para la implantación del cambio solicitado, el RT se pondrá en contacto con el RF para solicitarle la información necesaria

Una vez realizado el cambio el RT le comunicará la resolución al RF y dará por resuelta la petición de cambio en la herramienta informática establecida a tal efecto



- Destinatarios

Responsables Funcionales de las aplicaciones.

17. Extracción de información de las bases de datos para uso interno a la ULPGC.

- Descripción

Extracción de datos contenidos en las bases de datos corporativas de la ULPGC para uso por parte de algún órgano, unidad, centro o departamento de la propia ULPGC. El solicitante no dispone de una herramienta y/o aplicación que le permita disponer de dicha información.

- Características del Servicio

La persona que necesite los datos lo solicitará al Responsable del Fichero de Datos.

El responsable del Fichero de Datos comunicará la solicitud a través del Área de Soporte del SIC telefónicamente (extensión: 1234) o mediante la herramienta informática establecida a tal efecto: <http://1234.ulpgc.es/>

El Área de Soporte reportará la petición de cambio al Responsable Técnico del SIC (RT) encargado de la extracción de información.

El RT comprobará que el solicitante sea el Responsable del Fichero de Datos.

En caso de que el solicitante no sea el responsable del Fichero de Datos se le informará que la solicitud debe tramitarla a través del mismo quien deberá proceder al visto bueno o no de la solicitud.

Si la solicitud implica una cesión de datos de carácter personal protegidos por la LOPD, no se podrá realizar la extracción de información hasta que el RT disponga de una autorización expresa de la Gerencia.

La autorización para la cesión de datos la deberá llevar a cabo el Responsable del Fichero tal como establece el artículo 7.3 de la Resolución de 13 de diciembre de 2005, del Rector, por la que se dictan instrucciones relativas a la protección de datos de carácter personal

Una vez extraída la información solicitada, ésta será enviada al Responsable del Fichero para su envío al solicitante

- Destinatarios

La comunidad universitaria.



18. Extracción de información de las bases de datos para uso por parte de organismos externos a la ULPGC.

- Descripción

Extracción de datos contenidos en las bases de datos corporativas de la ULPGC para uso por parte de algún organismo externo a la ULPGC (MEC, INE, Consejo de Coordinación Universitaria, Gobierno de Canarias, Cabildos Insulares, Ayuntamientos, ...)

- Características del Servicio

La persona u organismo que necesite los datos lo solicitará al Responsable del Fichero de Datos.

El responsable del Fichero de Datos comunicará la solicitud a través del Área de Soporte del SIC telefónicamente (extensión: 1234) o mediante la herramienta informática establecida a tal efecto: <http://1234.ulpgc.es/>

El Área de Soporte reportará la petición de cambio al Responsable Técnico del SIC (RT) encargado de la extracción de información.

El RT comprobará que el solicitante sea el Responsable del Fichero de Datos.

En caso de que el solicitante no sea el responsable del Fichero de Datos se le informará que la solicitud debe tramitarla a través del mismo quien deberá proceder al visto bueno o no de la solicitud.

Si la solicitud implica una cesión de datos de carácter personal protegidos por la LOPD, no se podrá realizar la extracción de información hasta que el RT disponga de una autorización expresa de la Gerencia.

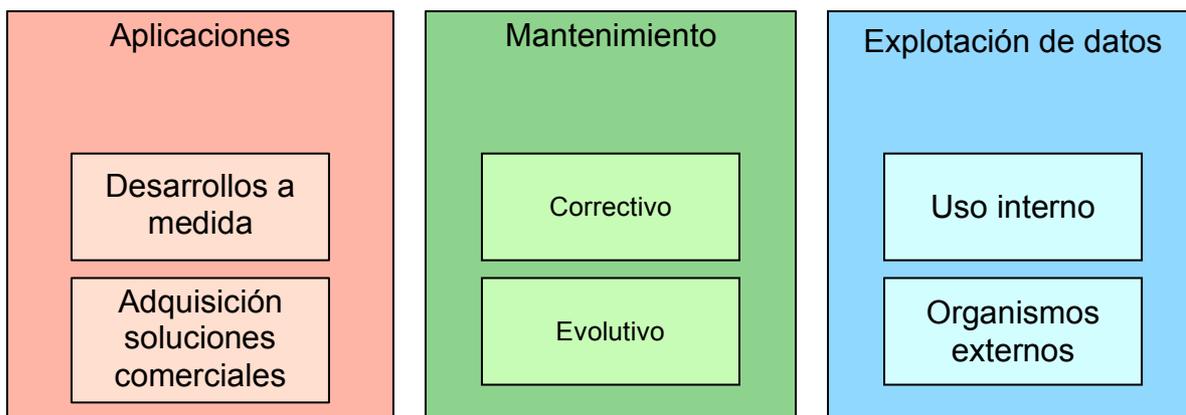
La autorización para la cesión de datos la deberá llevar a cabo el Responsable del Fichero tal como establece el artículo 7.3 de la Resolución de 13 de diciembre de 2005, del Rector, por la que se dictan instrucciones relativas a la protección de datos de carácter personal

Una vez extraída la información solicitada, ésta será enviada al Responsable del Fichero para su envío al solicitante

- Destinatarios

Organismos externos a la ULPGC.

A la vista de las descripciones anteriores, el modelo esquematizado del área de aplicaciones podría ser el siguiente:



Servicios y actividades del área de soporte

El área de Soporte se encarga de la atención directa con los usuarios y de la gestión del parque de microinformática y salas informáticas.

Los servicios y actividades del área de soporte se describen a continuación.

19. Servicio de atención informática al usuario

- Descripción

Este servicio pone a disposición del usuario un sistema informatizado único de recogida y registro de sus demandas al SIC, que además, posibilite la información y reclamación de los servicios solicitados.

- Características del Servicio

Se concreta en el SIC, concretamente en su Centro de Atención a Usuarios, que mantiene el teléfono único de atención al usuario 1234 y otros medios, como las páginas de la Intranet de la ULPGC, desde las que también se puede solicitar servicios. La tarea más importante es la identificación de cada incidencia con una tarea concreta y declarada, y su asignación al grupo de técnicos que es competente en su resolución.

- Destinatarios

Todos los usuarios de informática de la Universidad.

- Infraestructura

Se mantiene una centralita informatizada y especializada en la gestión de llamadas, atendida por un conjunto de operadores y un programa de registro y asignación de las incidencias que generan las llamadas. Existe además un conjunto de puestos especialmente configurados que permiten la operación anterior.



20. Análisis y Coordinación de la actividad

- Descripción

El SIC mantiene un sistema automatizado de asignación de tareas que deben resolver los grupos de técnicos de los Servicios Informáticos, registrando los pasos que se dan para su resolución y midiendo el tiempo que se tarda en hacerlo. El análisis de la información es relevante no sólo para establecer los niveles de servicio que se pueden prestar con los recursos disponibles, sino también para reorganizar de forma óptima la asignación de recursos y prioridades, en función de los objetivos del servicio. Esta tarea proporciona una información que permite mantener unos niveles adecuados de productividad en el trabajo y de calidad en el servicio.

- Características del servicio

La generación de análisis estadísticos de la actividad y la publicación de los informes correspondientes es la pieza clave de este apartado del servicio. Pero para ello se debe mantener una coordinación constante entre los diferentes grupos de técnicos, elaborando, formalizando y publicando los procedimientos que los técnicos deben seguir para la resolución de los problemas.

- Destinatarios

Los responsables de los diferentes grupos de técnicos que conforman el SIC.

- Infraestructura

La infraestructura esencial es el software de gestión de incidencias y de generación de informes y estadísticas.

21. Acceso a la red de datos de la ULPGC

- Descripción general

La conexión a la red es la llave para multitud de servicios que se prestan a la Comunidad Universitaria en su conjunto o a grupos determinados de usuarios. Por otro lado, dado que se trata de una infraestructura compleja, se han distinguido en el acceso a la red los diversos servicios que pueden obtenerse individualmente, dependiendo de las circunstancias del usuario.

- **21.1 Instalación de punto de red**

- Descripción

Este servicio consiste en el apoyo técnico al usuario en el proceso de instalación física de los mecanismos de infraestructura necesarios para proveer a un equipo informático de acceso a la red.



- Características del servicio

A partir de la solicitud del usuario, se analizan sus necesidades y se le realiza el proceso de instalación, garantizando su calidad. Las actividades que integran el servicio incluyen la conexión a la red de la universidad, la asignación de una ip, la verificación de su adecuación técnica a las necesidades, y la comprobación de que el trabajo realizado se ajusta a los criterios de calidad establecidos.

- Destinatarios

Todo el personal docente y de administración y servicios de la ULPGC. El SIC atenderá las peticiones que vengan autorizadas por los Gerentes o Administradores de los Centros o Servicios.

- **21.2 Activación de punto de red**

- Descripción

Conexión de un punto físico de acceso a la red con los elementos activos de la red que posibilitan su uso. El usuario puede solicitar la activación de un punto específico de acceso a la red.

- Características del servicio

La disponibilidad de este servicio depende de la de equipos electrónicos de red en el lugar y momento adecuados. Los Centros deben presentar al SIC sus previsiones de nuevas conexiones activas o de traslado de otras para el ejercicio siguiente, que quedarán sujetas, como es lógico, a las disponibilidades presupuestarias.

- Destinatarios

Todo el personal docente y de administración y servicios de la ULPGC. La previsión de cada Centro para el siguiente ejercicio se canalizará a través de las Gerencias o Administraciones.

- Infraestructura

El SIC garantizará el uso de elementos activos de red que sean compatibles con los vigentes en cada momento y que proporcionen el mismo nivel de servicio en cualquier localización o aplicación de la red

- **21.3 Mantenimiento y gestión de los puntos de acceso a la red**

- Descripción



El SIC tiene a su cargo la monitorización permanente y el soporte para la resolución de averías que afecten al acceso a la red de datos de la ULPGC.

- Características del servicio

La monitorización permanente de la red permite al SIC realizar un diagnóstico y localización rápidos de incidencias en la red, de modo que se puede actuar con la mayor eficacia para resolverlas. Además, el usuario de la red puede solicitar directamente la intervención del SIC, en caso de que experimente dificultades de uso en su conexión a la red.

- Destinatarios

Todo el personal docente y de administración y servicios de la ULPGC.

- **21.4 Instalación y configuración de software de red**

- Descripción

Este servicio consiste en la instalación y configuración de la interfaz de red del equipo de usuario, así como de los programas de comunicaciones básicos.

- Características del Servicio

Se realizan todas o parte de las siguientes tareas, en función del estado del equipo donde se lleve a cabo la intervención:

- Gestión de la asignación de direcciones y nombres de red.
- Configuración de la tarjeta de red.
- Instalación y configuración de los protocolos de comunicaciones.
- Instalación y configuración de los programas de aplicación: navegador web, cliente de correo electrónico y cualquier otro que se considere necesario (ftp, telnet, etc.)

- Destinatarios

Todo el personal docente y de administración y servicios de la ULPGC.

Físicos. Esta intervención externa, de ser necesaria, será siempre solicitada por el propio usuario, debidamente asesorado por el SIC.

22. Acceso a la información en la red



- Descripción general

Se agrupan en este apartado los servicios orientados a facilitar el intercambio de información en la red, entre los que destacan por su nivel de uso el correo electrónico, la publicación y consulta de información institucional en la web y el soporte de videoconferencia.

- **22.1 Correo electrónico**

- Descripción

El SIC es responsable de gestionar el intercambio de correo electrónico entre usuarios de la ULPGC y el resto de la red. Para ello, se ocupa de la asignación de cuentas de usuario, así como de la resolución de incidencias relacionadas con las mismas. El servicio proporciona también medios de acceso al correo electrónico cuando el usuario está fuera de la red de la ULPGC a través de una interfaz web (webmail).

- Características del servicio

El servicio incluye todas o parte de las siguientes tareas, en función de la situación del usuario y el equipo donde se lleve a cabo la intervención:

- Comprobar y proporcionar acceso a la red.
- Comprobar y proporcionar acceso al servidor de correo.
- Facilitar instrucciones para gestionar la petición de una cuenta o el cambio de contraseña.
- Facilitar dirección de acceso de manuales y ayudas.
- Resolver dudas sobre las opciones de configuración menos frecuentes o de mayor complejidad en el cliente de correo que utilice el usuario.

- Destinatarios

Todo el personal docente, de administración y servicios y los alumnos de la ULPGC.

- **22.2 Publicación de páginas web de ámbito institucional**

- Descripción

Este servicio ofrece el uso de espacio en el servidor web institucional de la Universidad de Las Palmas (www.ulpgc.es). Dicho espacio está destinado a publicar en Internet información de carácter oficial de la



ULPGC, así como de sus centros, departamentos y unidades administrativas.

- Características del servicio

El servicio incluye todas o parte de las siguientes tareas, en función de la situación del usuario y el equipo donde se lleve a cabo la intervención:

- Comprobar y proporcionar acceso a la red.
- Comprobar y proporcionar acceso al servidor web.
- Facilitar instrucciones para gestionar la petición de una cuenta, sus permisos o el cambio de contraseña.
- Facilitar dirección de acceso de manuales y ayudas.
- Resolver dudas sobre las opciones más complejas de la herramienta de publicación web o el uso del ftp.

Por otro lado, el solicitante del servicio es el responsable de la información que publica –que debe estar en relación con la actividad universitaria–, así como de la elaboración, diseño, publicación y actualización de sus páginas.

- Destinatarios

El servicio va dirigido a los usuarios responsables de cualquier publicación en el servidor web institucional (Directores, Gerentes, Presidentes, Docentes, Pas...) de:

- Servicios Centrales.
- Facultades, Escuelas, Institutos y Centros asociados.
- Departamentos.
- Grupos y proyectos de investigación.
- Asociaciones.
- Publicaciones electrónicas.
- Congresos, conferencias, jornadas.
- Administración.
- Etc.



23. Acceso a la red de telefonía de la ULPGC

- Descripción general

La conexión a la telefonía es una necesidad de prácticamente todos los trabajadores de la Universidad. Por otro lado, el mantener la misma línea telefónica al cambiar de ubicación física y la modificación inmediata de los datos del usuario en los distintos soportes de información, es cada vez una petición más frecuente.

- **23.1 Instalación de punto de acceso a la telefonía**

- Descripción

Este servicio consiste en el apoyo técnico al usuario en el proceso de instalación física de los mecanismos de infraestructura necesarios para proveer a un habitáculo de acceso a la red de telefonía. Hay que distinguir entre el traslado de una línea ya asignada a un usuario y la instalación de una nueva línea que debe ser solicitada a la Secretaría Técnica de Organización.

- Características del servicio

A partir de la solicitud del usuario y la autorización que proceda de la ULPGC, departamento, servicio, etc, se realiza el proceso de instalación por parte del SIC. El SIC realizará la conexión posterior del punto de telefonía a la roseta correspondiente. La disponibilidad de este servicio depende de la de equipos electrónicos de telefonía en el lugar y momento adecuados. Los Centros deben presentar al SIC sus previsiones de nuevas conexiones activas o de traslado de otras para el ejercicio siguiente, que quedarán sujetas, como es lógico, a las disponibilidades presupuestarias y criterios de la ULPGC.

- Destinatarios

Todo el personal docente y de administración y servicios de la ULPGC. El SIC atenderá las peticiones que vengan autorizadas por la Secretaría Técnica de Organización.

- Infraestructura

El SIC utilizará los recursos de electrónica y telefonía puestos a su disposición por el SIC en cada edificio y garantizará el uso de elementos que proporcionen el mismo nivel de servicio en cualquier localización de la ULPGC.



- **23.2 Mantenimiento y gestión de los puntos de acceso a la telefonía**

- Descripción

El SIC tiene a su cargo el traslado y la comprobación de soporte para la resolución de averías que afecten al acceso a la red de telefonía de la ULPGC. También actuará a petición de los usuarios en el traslado de líneas a distintas ubicaciones, con la autorización previa del responsable de la unidad afectada.

- Características del servicio

La monitorización permanente de la red permite al SIC realizar un diagnóstico y localización rápidos de incidencias en la red, de modo que se puede actuar con la mayor eficacia para resolverlas. Además, el usuario puede solicitar directamente la intervención del SIC, en caso de que experimente dificultades de uso en su conexión a la telefonía o que desee el traslado de su conexión a un habitáculo distinto. En el caso de un traslado el usuario será el responsable de notificar el cambio de sus datos en las B.D. de la ULPGC.

- Destinatarios

Todo el personal docente y de administración y servicios de la ULPGC.

24. Acceso al ordenador

- Descripción general

Se agrupan en este capítulo los servicios de apoyo a la actividad del usuario en su puesto de trabajo informático. Hay que hacer notar que todos estos servicios se prestan en el entendimiento de que es el usuario el responsable del funcionamiento de las herramientas informáticas que utiliza, y de que tiene los conocimientos necesarios para garantizar su correcto uso en el entorno en el que se mueve. El SIC proporciona, partiendo de esta premisa, un conocimiento especializado y su colaboración en las tareas para las que es requerido.

- **24.1 Instalación y puesta en marcha**

- Descripción

Este servicio atiende cualquier demanda de instalación, configuración y actualización de los productos hardware y software básicos que componen un puesto de trabajo típico (PC, programas ofimáticos, herramientas de comunicaciones, antivirus y otro software con licencia de la ULPGC.).



- Características del servicio:
 - Instalación y configuración de componentes hardware.
 - Instalación y configuración de dispositivos periféricos de uso común, con aportación del usuario de los drivers en sus soportes originales.
 - Instalación, configuración y actualización de Windows.
 - Instalación de paquetes de ofimática.
 - Actualización de software de comunicaciones.
 - Configuración y actualización de paquetes de software.
 - Instalación y actualización de antivirus.
- Destinatarios
Todo el personal docente y de administración y servicios de la ULPGC.

- **24.2 Consultas de uso**
 - Descripción

El servicio consiste en la atención directa a las consultas de los usuarios relacionadas con el manejo de las herramientas informáticas de su puesto de trabajo.

Este servicio no está diseñado para suplir el necesario conocimiento de los usuarios sobre aplicaciones informáticas, sino sólo para resolver cuestiones concretas sobre aspectos de uso menos frecuente o de mayor complejidad.
 - Características del servicio

Se resuelven consultas en el ámbito del uso del sistema operativo windows, los programas de comunicaciones básicos, los sistemas antivirus y las aplicaciones ofimáticas de uso generalizado.
 - Destinatarios
Todo el personal docente y de administración y servicios de la ULPGC.

- **24.3 Resolución de problemas, mantenimiento y reparación**
 - Descripción



El SIC presta su ayuda para la identificación y, en su caso, resolución de problemas relacionados con el funcionamiento del puesto de trabajo del usuario. Con objeto de facilitar y agilizar la prestación de servicio técnico por parte del SIC, se recomienda el uso de herramientas que permitan la atención remota al puesto de trabajo.

- Características del servicio

Este servicio no sustituye la necesaria garantía que aportan los fabricantes o proveedores de los productos informáticos. El SIC proporciona los conocimientos técnicos precisos para diagnosticar el problema y encaminar al usuario a la solución adecuada, ya sea ejecutando directamente las acciones correctivas, o ayudando a gestionar garantías en casos de compras centralizadas, o, simplemente, proporcionando la información técnica adecuada para que el usuario pueda contratar la reparación cuando no esté dentro de las posibilidades de reparación del SIC. El usuario debe asegurarse, en todo momento, de que tiene copias de seguridad de todos sus datos de trabajo.

Además, se realizan actividades relacionadas con esta área, tales como:

- Recuperación de datos, en caso de pérdida de información muy sensible y necesaria.
- Transferencia de información entre equipos, en casos especiales (por el volumen o la complejidad del proceso).

- Destinatarios

Todo el personal docente y de administración y servicios de la ULPGC.

25. Distribución de software

- Descripción general

La ULPGC gestiona la distribución de software de una gran variedad de programas informáticos, entre los que se incluyen programas de uso muy difundido y otros de aplicación científica muy especializada. La utilización de dichas licencias requiere diferente tratamiento según el tipo de programa de que se trate y los términos de concesión de la licencia correspondiente. En unos casos se distribuyen copias para su instalación en ordenadores locales del usuario, mientras que en otros se realiza la instalación y configuración de los programas en servidores centrales de uso compartido o para su descarga a través de la red. Por otro lado, el trámite de acceso a la licencia consiste en



ocasiones en la simple solicitud por parte del usuario al SIC (si se dispone de un número de licencias de uso simultáneo o de una licencia “campus”), mientras que en otros es necesario realizar la tramitación económica adecuada. La información sobre la distribución de software estará preferentemente disponible en la página web del SIC. En cualquier caso, el usuario puede dirigirse al SIC para obtener la información que necesite sobre los programas disponibles en cada momento y sus condiciones de uso.

- **25.1 Distribución de antivirus**

- Descripción

El SIC ofrece a todos los usuarios el acceso a herramientas antivirus para su instalación y actualización en sus equipos de sobremesa. El procedimiento para la descarga e instalación del antivirus corporativo de la ULPGC puede consultarse en la página web del SIC.

- Destinatarios

Todo el personal docente y de administración y servicios de la ULPGC.

- **25.2 Distribución de actualizaciones de software de base**

- Descripción

Se mantiene actualizada una colección de sistemas operativos, utilidades y parches para su distribución en la Universidad.

- Características del servicio

Los sistemas operativos soportados incluyen todas las versiones de windows.

La distribución de software de base se realiza entregando una copia licenciada del software solicitado, o bien proporcionando las instrucciones de acceso vía red, según el caso. Además, se ofrecen las instrucciones básicas de instalación de los productos.

- Destinatarios

Todo el personal docente e investigador de la Universidad responsable de mantener un ordenador conectado a nuestra red, dentro de los sistemas soportados.

26. Servicios de salas de informática

- Definición



- Se diferencian estos servicios por afectar de forma directa al objetivo fundamental de la Universidad: la docencia. Es una parte fundamental del trabajo del SIC y de su buena gestión y mantenimiento depende en gran medida la labor de profesores y alumnos. Los servicios que se prestan son muchos de ellos coincidentes con los servicios prestados a los usuarios individuales, otros sin embargo, son muy específicos de las características que conforman un aula y fundamentalmente, su gestión eficaz.
- **26.1 Consultoría técnica**
 - Descripción

Asesoría técnica y apoyo en la planificación, creación, instalación y puesta en marcha de aulas informáticas (servidores y puestos de trabajo), así como en el mantenimiento y la administración de las mismas, fomentando el uso de software libre.
 - Características del servicio:
 - Planificación de la renovación y creación de nuevas aulas.
 - Asesoría previa en la adecuación del equipamiento (servidores, puestos de trabajo, etc.) y recomendaciones sobre el uso de los sistemas operativos apropiados en cada caso.
 - Instalación y puesta en funcionamiento de las aplicaciones del servidor.
 - Soporte técnico durante el proceso de instalación.
 - Estudio de las necesidades específicas de cada centro y puesta en marcha mediante procedimientos basados en la clonación de equipos.
 - Mantenimiento:

Consultas técnicas y resolución de problemas posteriores a la instalación. Se le indican al SIC los problemas detectados.

Asesoría para la adquisición de nuevos productos informáticos, en función de las necesidades específicas de cada aula.
 - Administración:

Soporte técnico en tareas administrativas del aula (tipos de usuarios y grupos, asignación de permisos y derechos, políticas de usuario y de máquinas, creación de perfiles, etc.).



- **26.2 Apoyo a la organización de salas informáticas**

- Descripción

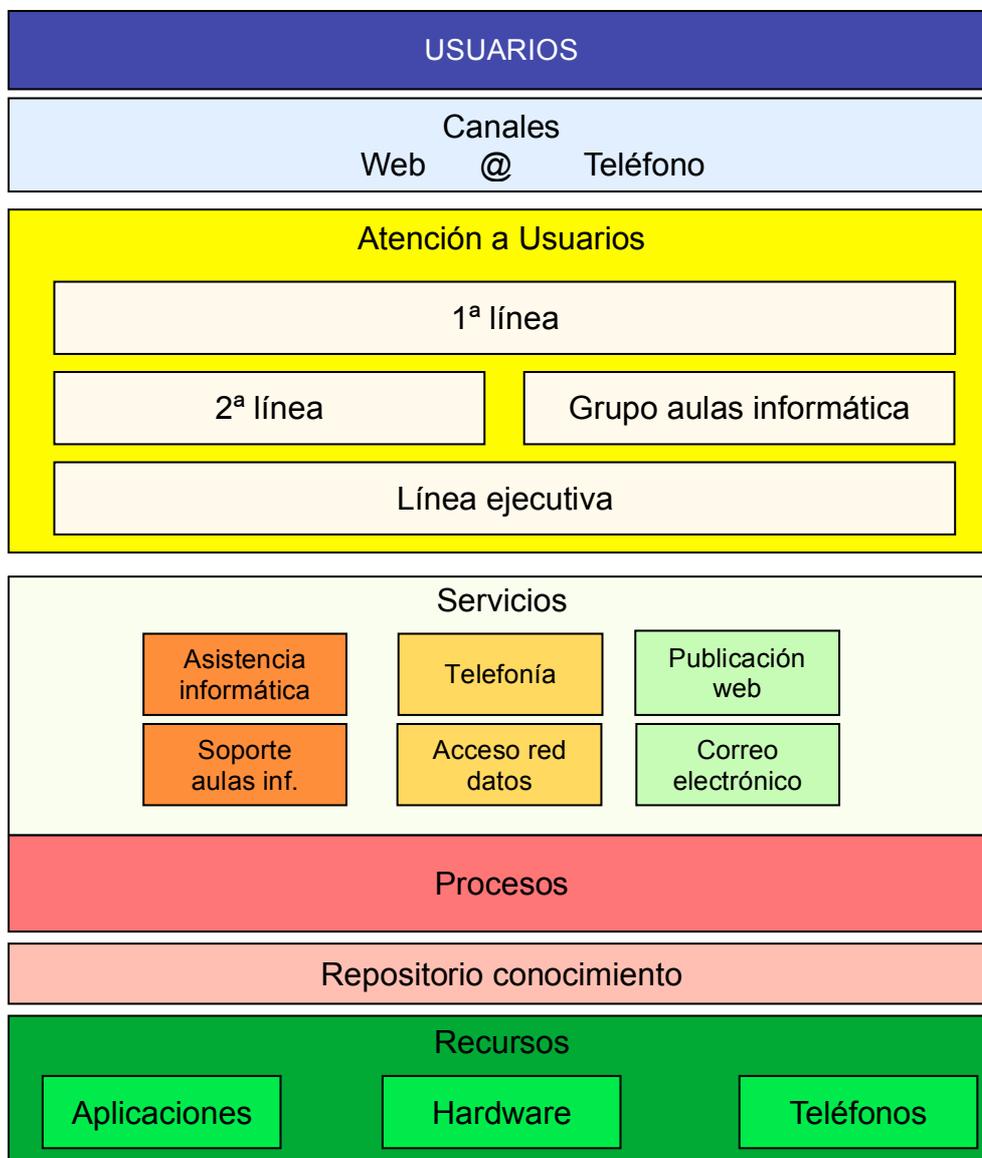
Realización de tareas organizativas, de coordinación y de unificación de criterios.

- Características del servicio:

- Colaboración en los planes de renovación de aulas informáticas en la ULPGC, para la adquisición de nuevos equipos de las aulas informática de forma coordinada y centralizada.
- Análisis de los recursos informáticos de las aulas (hardware, puestos, servidores, periféricos, software, sistemas operativos y aplicaciones). Análisis de otros aspectos organizativos, tales como el acceso a Internet, la dependencia funcional, la normativa de uso, etc.
- Formulación de peticiones de adquisición de nuevo software de interés común.
- Estandarización de procedimientos para la creación y funcionamiento de aulas.
- Planificación global de necesidades de personal y carga de trabajo, estableciendo para ello una estructura que permita cubrir las necesidades de los centros en todo momento



El modelo esquematizado del área de soporte podría ser el siguiente:



Evaluación

La visión externa de los servicios que presta el SIC aparece como consistente y única, actuando como una unidad frente al usuario. El acceso a los servicios del SIC se realiza a través de canales establecidos, teléfono, web o correo electrónico.

Sin embargo, en la documentación analizada hay una cierta tendencia a ligar los servicios a la estructura que los presta, como por ejemplo sistemas o aplicaciones, pero la observación del trabajo realizado en el día a día indica que éste se realiza más orientado a resolver las demandas de los usuarios como una única unidad operativa.



En las descripciones se entremezclan servicios de atención directa al usuario, actividades de soporte y procedimientos de trabajo.

Se echa en falta un documento corporativo único, que ayude a comunicar de manera atractiva e impactante los servicios que presta el SIC a los usuarios, que sea el respaldo de los contenidos descriptivos de la web institucional en esta área.

Procesos

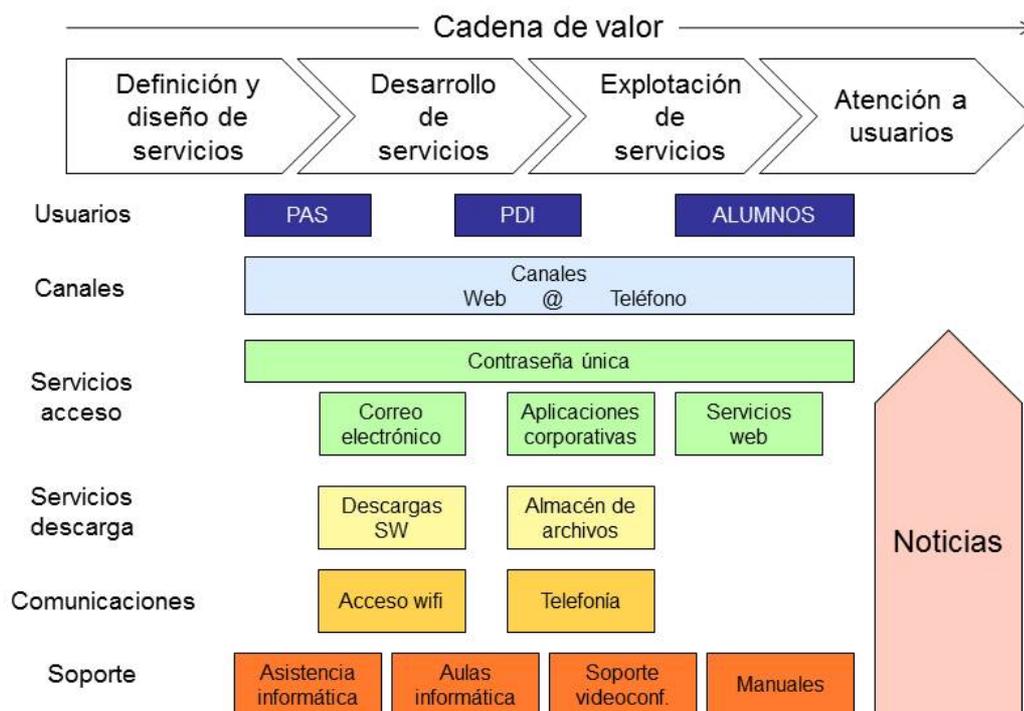
Procesos y servicios

Los servicios que presta el SIC están soportados por una serie de procesos y procedimientos, estando documentados muchos de ellos, aunque en otros casos no lo están.

A continuación se establecerá la relación existente entre los procedimientos documentados y los servicios prestados, buscando la consistencia y coherencia entre los mismos. Para ello, es necesario partir de un modelo de negocio integrado de referencia, solo a efectos del análisis, a partir de las descripciones parciales que se han realizado hasta el momento.

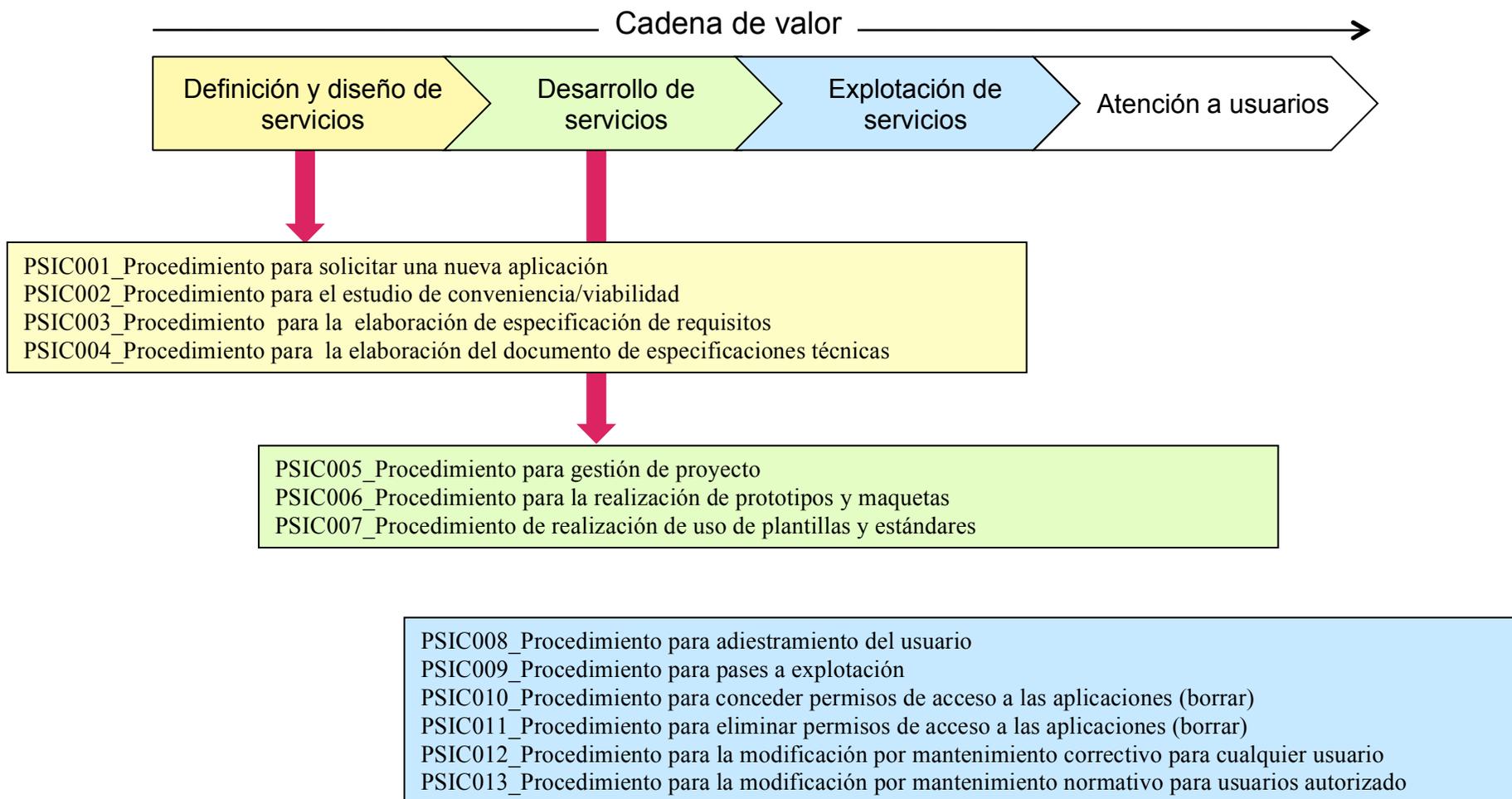
Este modelo solo se plantea para realizar los análisis en cuestión, y en una fase posterior se volverá sobre él para su diseño final. El modelo propuesto está compuesto por una serie de áreas, a las cuales se vincularán los procedimientos.

Modelo de servicios



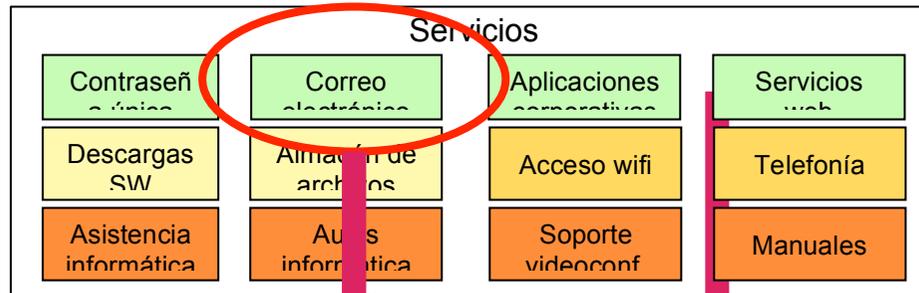


Aplicaciones





Correo electrónico



Servicios de correo electrónico a usuarios

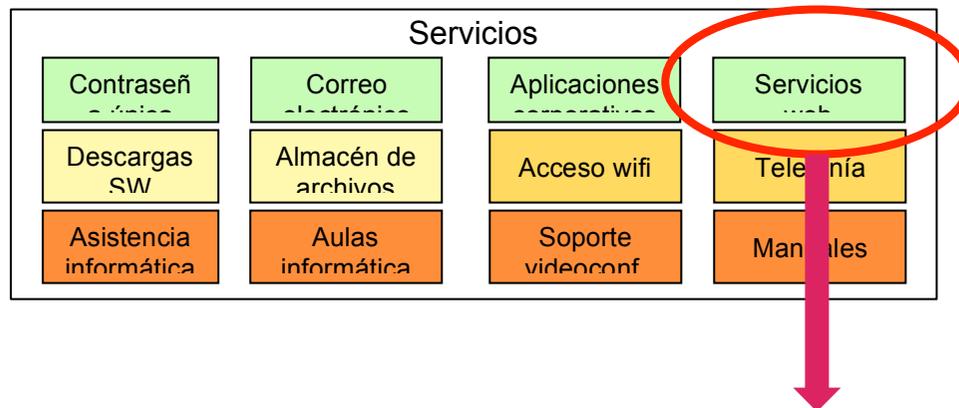
- PSIC051_Procedimiento de alta de una lista de distribución de correo electrónico
- PSIC052_Procedimiento de alta de cuenta de correo electrónico del alumno
- PSIC053_Procedimiento de control de cuotas
- PSIC054_Procedimiento de alta de cuenta de correo electrónico del personal
- PSIC055_Procedimiento de cambio de nombre de cuenta de correo
- PSIC056_Procedimiento de alta de cuenta de correo electrónico generales
- PSIC057_Procedimiento de alta de cuenta de otras cuentas de correo electrónico

Explotación de servicios de correo electrónico

- PSIC050_Procedimiento para la instalación de cabecera de correo



Servicios Web



Servicios Web a usuarios
Procedimiento solo en la web

Explotación servicios Web

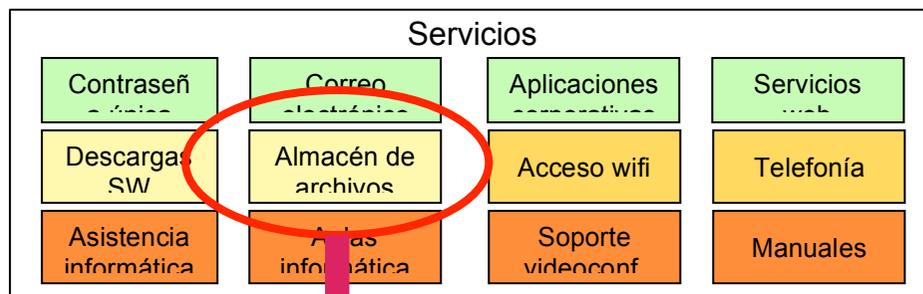
PSIC038_Procedimiento para la instalación de servicio Web

PSIC039_Procedimiento de alta de usuario en el servidor Web

PSIC040_Procedimiento de gestión de incidencias (Web)



Almacén de archivos



Servicios de archivos a usuarios
Procedimiento solo en la web

Explotación de servicios de correo electrónico

PSIC041_Procedimiento de alta de usuario en el servidor de archivos

PSIC042_Procedimiento de baja de usuario en el servidor de archivos

PSIC043_Procedimiento de carga de software

PSIC044_Procedimiento de configuración de acceso NFS

PSIC045_Procedimiento para añadir servidor logs

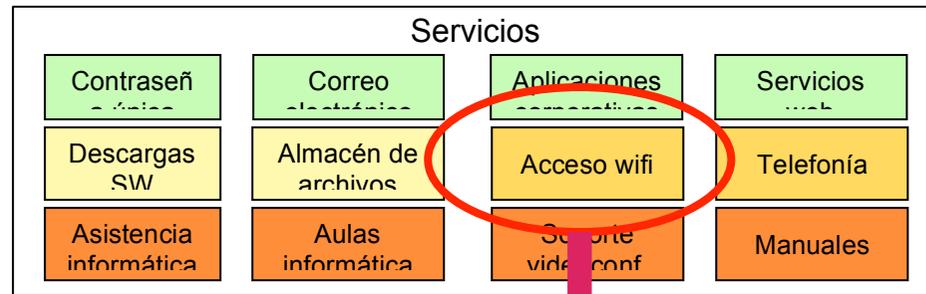
PSIC046_Procedimiento para eliminar servidor logs

PSIC048_Procedimiento de carga de paquetes en el repositorio de Linux

PSIC049_Procedimiento de actualización de servidores usando el repositorio de Linux



Servicios de acceso WiFi

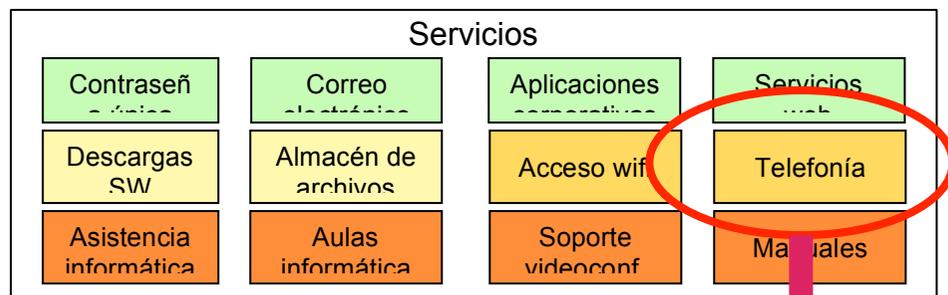


Servicios de atención a usuarios
Procedimientos solo en la web

Servicios de atención a usuarios
PSIC083_Procedimiento de incidencia de cobertura inalámbrica



Telefonía



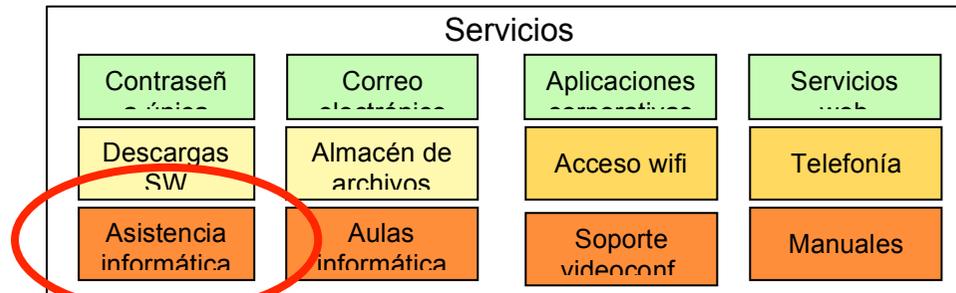
Servicios de atención a usuarios

PSIC094_Procedimiento para dar servicio de conexiones telefónicas

PSIC095_Procedimiento para la asistencia técnica a incidencias en la telefonía



Asistencia informática



Servicios de atención a usuarios
Procedimientos solo en la web

Servicios de gestión de incidencias

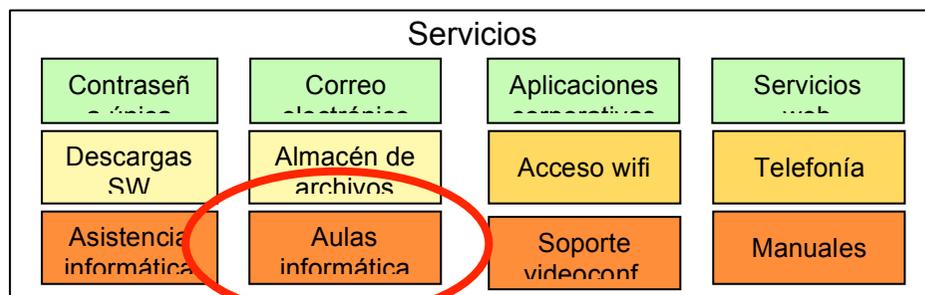
PSIC103_Procedimiento para la distribución y escalado de incidencias
PSIC104_Procedimiento de parte de incidencia

Servicios de gestión

PSIC096_Procedimiento para la solicitud de conexión a la red
PSIC097_Procedimiento para la eliminación de virus y espías
PSIC098_Procedimiento de compra de Hardware para el Servicio
PSIC099_Procedimiento para el reciclaje de ordenadores personales
PSIC100_Procedimiento para la instalación de SAR (Servicio de Acceso Remoto)
PSIC101_Procedimiento para la solicitud de servicio a través de SAR (Servicio de Acceso Remoto)
PSIC102_Procedimiento para la instalación desatendida en red del SO Windows XP y aplicaciones
PSIC105_Procedimiento para el servicio de asistencia telefónica
PSIC106_Procedimiento para la actuación In Situ
PSIC107_Procedimiento para la actuación de Datos Críticos
PSIC109_Procedimiento para la elaboración de imágenes basadas en Windows XP (Plan Renove)



Aulas de informática



Servicios de instalación y mantenimiento

PSIC090_Procedimiento para la instalación de nuevos ordenadores personales en las Aulas de Informática

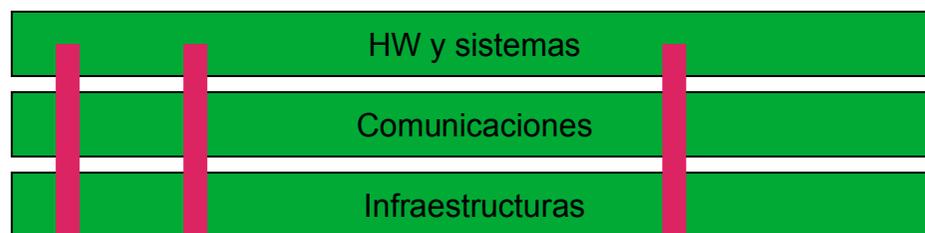
PSIC091_Procedimiento para el mantenimiento software de las Aulas de Informática

PSIC092_Procedimiento para el mantenimiento hardware de las Aulas de Informática

PSIC093_Procedimiento para la elaboración de imágenes basadas en Windows XP en Aulas de Informática



Gestión de la información



Almacenamiento y gestión de la información

PSIC014_Procedimiento para la gestión de la información
PSIC015_Procedimiento para el mantenimiento del datawarehouse

Servicio de consultas de usuarios

PSIC016_Procedimiento para resolver consultas de los usuarios

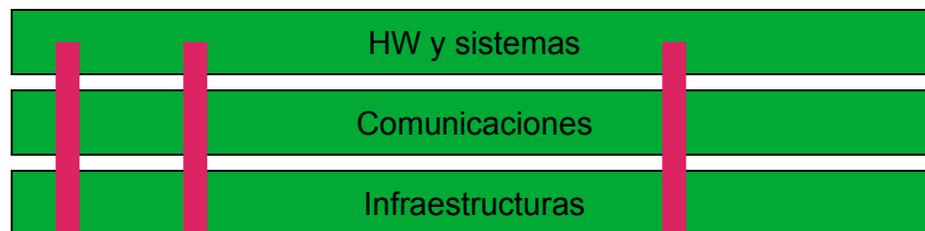
No aparece
como servicio

Elaboración de informes periódicos

PSIC017_Procedimiento para elaborar los Datos solicitados por ANECA
PSIC018_Procedimiento para elaborar los Datos solicitados por la CRUE
PSIC019_Procedimiento para la Estadística de la PAU solicitada por el INE
PSIC020_Procedimiento para el Avance de la Estadística de la Enseñanza Universitaria solicitada por el INE
PSIC021_Procedimiento para la Estadística de la Enseñanza Superior en España solicitada por el INE
PSIC022_Procedimiento para la Estadística Universitaria del CCU
PSIC023_Procedimiento para generarlos datos de preinscripción, nuevos ingresos y notas de corte
PSIC024_Procedimiento para actualizar los Datos del Observatorio Estadístico de la DGU
PSIC025_Procedimiento para obtención de los datos de matrícula y créditos matriculados
PSIC026_Procedimiento para la ULPGC en cifras
PSIC027_Procedimiento para la actualización del Documento de Seguridad de LOPD
PSIC028_Procedimiento para el control presupuestario (UGA)



Bases de datos



Gestión bases de datos de desarrollo, producción y datawarehouse

PSIC029_Procedimiento de alta de gestor
PSIC030_Procedimiento de alta de instancia
PSIC031_Procedimiento de alta de esquema
PSIC032_Procedimiento de gestión de incidencias

Gestión base de datos ABSYS

PSIC033_Procedimiento de gestión de incidencias

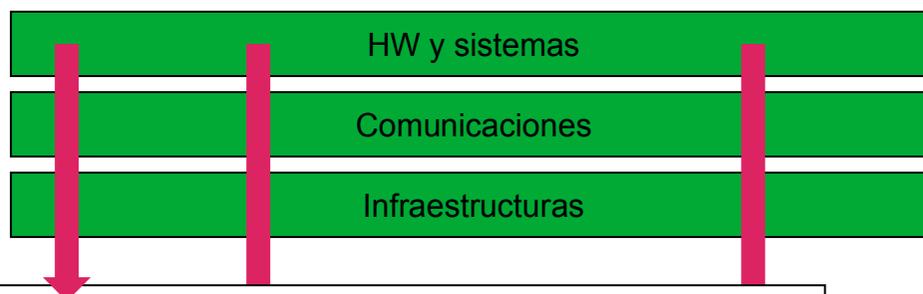
Servicio de instalación en local de Bases de Datos en CDROM

PSIC034_Procedimiento de instalación de Aplicaciones en CD ROM

No aparece
como servicio



Explotación de sistemas



Explotación de software de sistemas

PSIC035_Procedimiento de instalación de software de sistema
PSIC036_Procedimiento de actualización de software de sistema (Parches)
PSIC037_Procedimiento de gestión de incidencias (Servidores de aplicaciones)

Explotación de servicios y seguridad

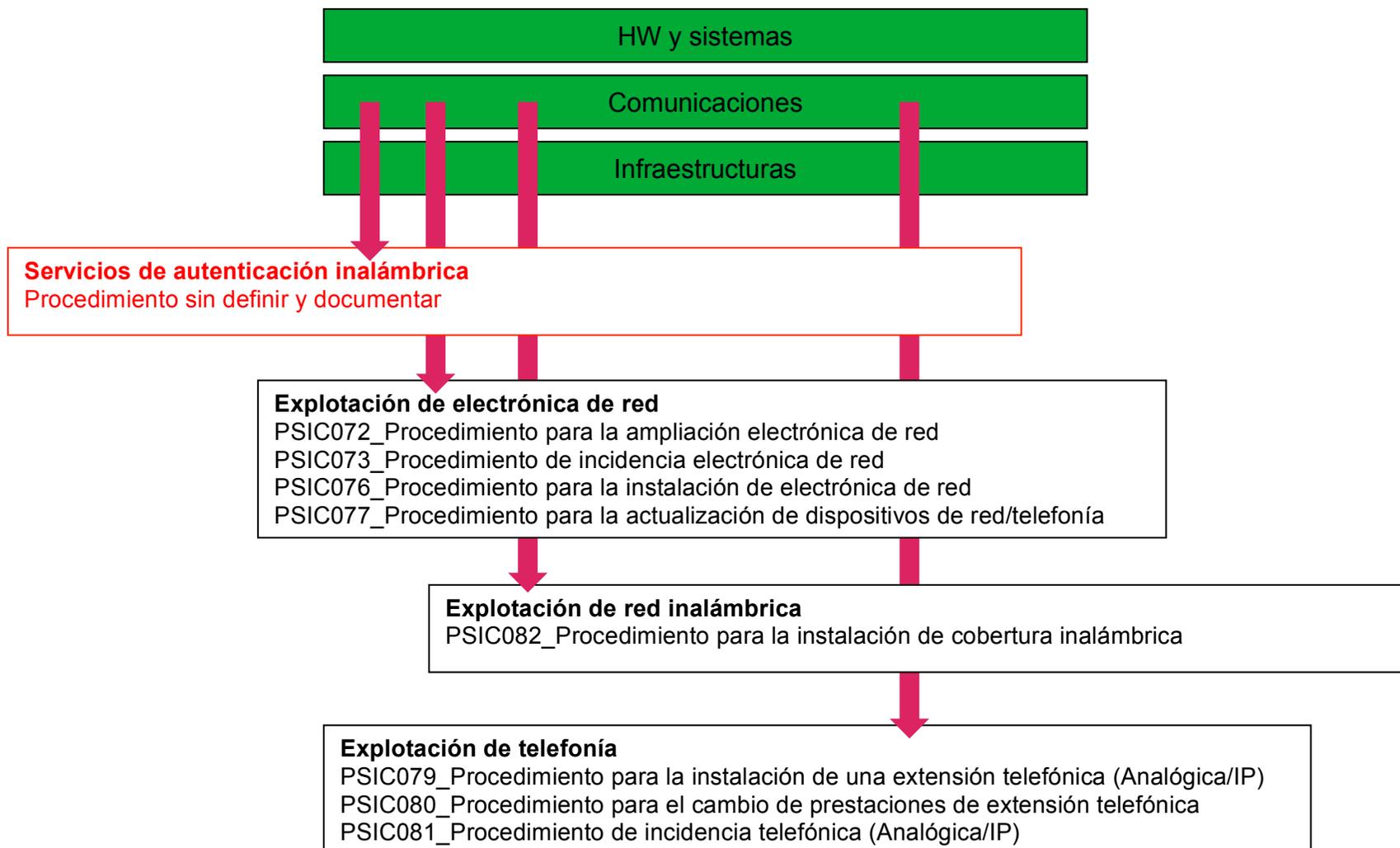
PSIC108_Procedimiento de alta DHCP
PSIC058_Procedimiento de alta en el sistema de nombre de dominios de la universidad (DNS)
PSIC059_Procedimiento de verificación de funcionamiento de los sistemas y servicios
PSIC060_Procedimiento de alta de servicios en el sistema de alerta
PSIC061_Procedimiento de instalación de parches de seguridad
PSIC062_Procedimiento de definición de política de seguridad para sistemas y servicios
PSIC063_Procedimiento de gestión de incidencias de seguridad de usuario

Explotación de hardware y servidores

PSIC064_Procedimiento de alta de servidor en el servidor de copia de seguridad
PSIC065_Procedimiento de gestión de incidencias hardware
PSIC069_Procedimiento para la instalación de un servidor en la sala de servidores
PSIC070_Procedimiento para la incorporación de un servidor al almacenamiento SAN

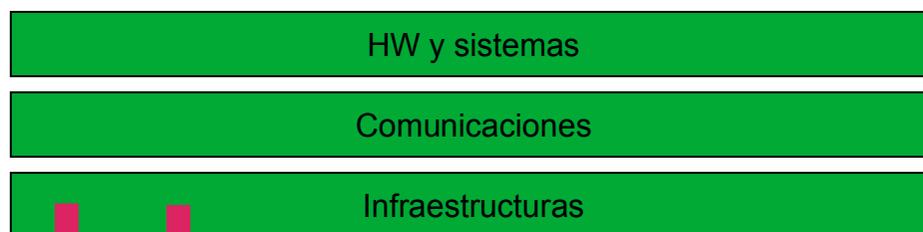


Explotación de comunicaciones





Explotación de infraestructuras



Explotación de infraestructuras complementarias

PSIC066_Procedimiento de encendido y apagado de la UPS
PSIC067_Procedimiento de verificación del funcionamiento del sistema anti-incendios
PSIC068_Procedimiento de verificación del funcionamiento del aire acondicionado

Explotación de infraestructuras de red

PSIC071_Procedimiento para la instalación de un punto de red nuevo
PSIC074_Procedimiento para la instalación de infraestructura de comunicaciones en nuevos edificios
PSIC075_Procedimiento de comprobación de cableado estructurado
PSIC078_Procedimiento de comprobación y reparación de enlaces

Servicio a usuarios

Procedimiento de solicitud de nuevo punto de red no documentado para los usuarios



Evaluación de procesos

Los procedimientos tienen un código único de identificación, un número de edición y la fecha de creación. Además no se aprecia la existencia de un control de cambios en el propio procedimiento.

El índice de contenidos de los procedimientos es el siguiente:

- Objeto
- Alcance
- Documentos de referencia
- Descripción
- Formatos aplicables
- Plazo medio de ejecución
- Frecuencia

Esta estructura se mantiene uniforme en todos los procedimientos documentados. En cuanto a los contenidos, se aprecia que en algunos casos los procedimientos no están suficientemente desarrollados o detallados.

Hay algunos servicios que se ofrecen a los usuarios en la web que no están soportados por un procedimiento (contraseña única, aplicaciones corporativas, descargas de software, soporte de videoconferencia, manuales)

Una práctica que se observa es la de documentar servicios en la web sin respaldo de procedimientos u otros documentos. Además, algunos procedimientos hacen referencia o tienen su origen en descripciones que están en la web, y solo en la web.

Hay servicios que se están prestando, que tienen su procedimiento documentado, pero que en cambio no aparecen como servicios (PSIC016_Procedimiento para resolver consultas de los usuarios, PSIC034_Procedimiento de instalación de Aplicaciones en CD ROM)

El área de atención a usuarios tiene procedimientos de trabajo para la prestación de sus servicios, pero que no siguen la misma norma de documentación que el resto de procedimientos.

En estos momentos el SIC acaba de poner en marcha una iniciativa para documentar de manera uniforme y exhaustiva sus procedimientos, para lo cual ha asignado a una persona que se está ocupando de estas labores.



Organización

Estructura

El SIC está constituido por una jefatura de servicio y tres áreas funcionales

- Área de Sistemas
- Área de Aplicaciones
- Área de Soporte

Para dar soporte a los métodos y procedimientos de trabajo, se ha creado una nueva posición de soporte a la organización, de la que se ocupa con dedicación plena uno de los miembros del SIC

Cada una de las áreas se estructura en grupos de trabajo pequeños (2-4 personas, a excepción del grupo de soporte), con un jefe de grupo al frente.

Como se ha comentado anteriormente, debido a la operativa interna del SIC en la prestación de servicios, la estructura en la realidad aparece bastante más difusa de lo que aparenta, interactuando y formando grupos de manera dinámica personas de las tres áreas, para prestar servicios a los usuarios.

Se detecta la ausencia de métodos y repositorios, que permitan actualizar de manera dinámica la evolución de las capacidades de sus miembros, bien a través de la formación, bien a través de la experiencia adquirida en nuevos proyectos.

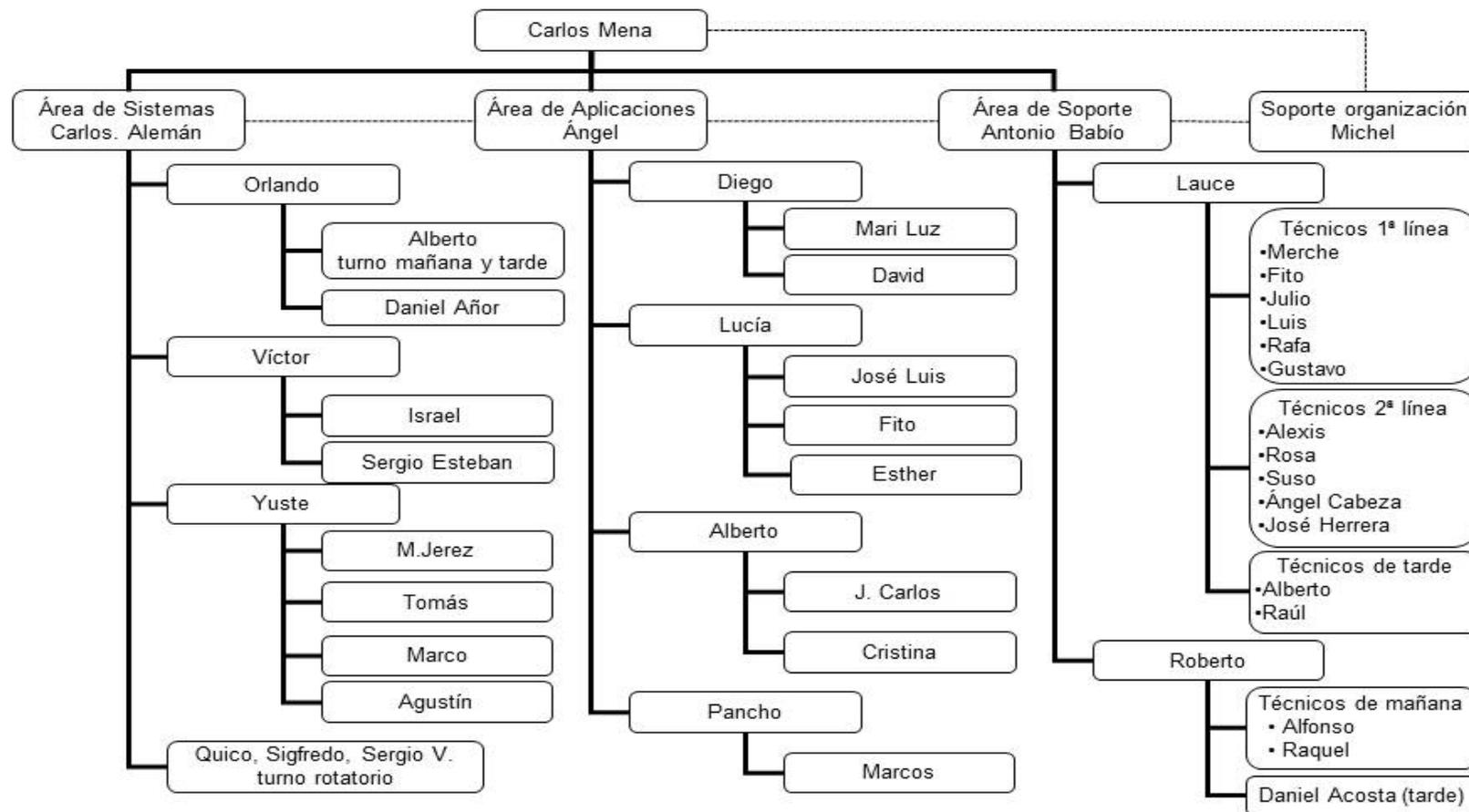
En cualquier caso, el equipo de trabajo goza de una gran estabilidad, con poca rotación del personal, ya que algunos de sus miembros llevan más de 10 años formando parte del mismo.

La capacitación y experiencia mostrada por el personal soportan muy bien los servicios y las actividades que desarrolla el SIC.

De manera permanente se realizan programas de formación, que permiten mantener actualizadas las capacidades y conocimientos de los miembros del SIC, conforme a los avances y tendencias tecnológicas.



Organigrama del SIC





Aplicaciones

Descripción del área de aplicaciones

El área de Aplicaciones se encarga de construir programas o adaptar los que ya existen, para permitir una gestión adecuada en los servicios que lo requieren, y de explotar la información generada y almacenada en las bases de datos.

Sus principales tareas las siguientes:

- Desarrollo e implantación de aplicaciones informáticas de uso corporativo en la ULPGC.
- Identificación, depuración y extracción de la información contenida en la base de datos corporativa de la ULPGC.

Para realizar estas tareas se cuenta en la actualidad con una plantilla de 12 personas, organizadas de la siguiente manera:

- 1 Director de Área (PAS Laboral grupo I)
- 3 Grupos de trabajo, compuestos cada uno por:
 - 1 Jefe de Grupo (PAS Laboral grupo I)
 - 2 desarrolladores (PAS Laboral grupo II)
- 1 grupo de trabajo (documentación) compuesto por un Jefe de Grupo y un desarrollador

Tres de los grupos se dedican básicamente al desarrollo, implantación y mantenimiento de aplicaciones. Alrededor del 80% de las aplicaciones informáticas de apoyo a la gestión y docencia son desarrolladas por el personal propio del SIC de la ULPGC.

El grupo de documentación se encarga básicamente de explotar la información existente en la base de datos corporativa de la ULPGC con diversos fines y destinatarios. Se realizan informes y estadísticas tanto para uso interno en la ULPGC como para su envío a otros organismos tales como el INE, CRUE, Consejo de Coordinación Universitaria, Gobierno de Canarias, MEC, etc...

Asimismo se proporciona acceso a los datos corporativos a cargos y responsables de unidades de la ULPGC mediante el uso de la herramienta Oracle Discoverer.

Ámbito de actuación de los grupos de trabajo

A continuación se describen los ámbitos de actuación y aplicaciones de la que es responsable cada uno de los grupos de trabajo.

Grupo Desarrollo 1

Los módulos de aplicaciones informáticas que han desarrollado y mantiene este grupo son los siguientes:



- Nómina y Seguridad Social
- Extensión Universitaria, Cultura y Cursos de Armonización de Conocimiento
- Gestión Académica: Titulaciones de Máster Oficial
- Activos Fijos (Inventario)
- Control del Material de Oficina
- Patrimonio: programaciones y gastos de viajes
- Control económico de las concesiones administrativas
- Permisos, licencias y vacaciones del PAS
- Reserva de Instalaciones Deportivas
- Actividades Deportivas y de la Naturaleza
- Autenticación única y Directorio activo (LDAP)
- Permisos de acceso a las aplicaciones
- Gestión de la Web Institucional
- HeGe y Web Genérica

Grupo Desarrollo 3

Los módulos de aplicaciones informáticas que han desarrollado y mantiene este grupo son los siguientes:

- Gestión Académica: Titulaciones oficiales de de 1º y 2º Ciclo
- Gestión Académica: Titulaciones de 3º Ciclo
- Gestión Académica: Titulaciones Propias de Posgrado
- Gestión Académica: Titulaciones Propias de Grado
- Gestión de estudiantes Preuniversitarios (PAU, M25, Preinscripción,...)
- ActasPC y ListasPC
- Programas de Intercambio de estudiantes
- Programas Formativos Especiales (Peritia et Doctrina, Diploma de Estudios Canarios)
- Obras e instalaciones (MANO)
- Currículum Vitae Normalizado del PDI



Grupo Desarrollo 4

Los módulos de aplicaciones informáticas que han desarrollado y mantiene este grupo son los siguientes:

- Campus Virtual
- Ordenación académica
- Proyectos docentes
- Gestión Económica
- Control económico de los Proyectos de Investigación
- Junta Electoral central
- Organigrama Institucional y Directorio telefónico
- Registro
- Reprografía
- Pruebas de acceso a la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte
- Servicio Jurídico
- Generación de listas de distribución de correo electrónico
- Aplicaciones Biblioteca Universitaria (Absys, Metalib, SFX,...)
- Carné Universitario

Grupo Documentación

El grupo de documentación realiza las siguientes tareas:

- Elaboración de informes, estadísticas y suministro de información. Algunas de las áreas de actuación y organismos para los que habitualmente se genera información son:
- Elaboración del presupuesto de la ULPGC (Gerencia)
- Indicadores de calidad (Vicerrectorado de calidad e Innovación educativa)
- La ULPGC en cifras
- Libros de consulta de datos a través de Oracle Discoverer para unidades y cargos de la ULPGC
- Datos para Contrato-Programa de la ULPGC



- Datos de todo tipo y ámbito solicitados por:
- CRUE
- Consejo Social
- Consejo de Coordinación Universitaria
- INE
- MEC
- Gobierno de Canarias
- ANECA
- ACECAU

Aplicaciones desarrolladas

Cada aplicación tiene un responsable funcional, que es el departamento o unidad de la ULPGC que se encarga de definir los nuevos requerimientos de la misma, proponiendo nuevas funcionalidades al SIC para su desarrollo. A su vez, también es responsable de atender las necesidades operativas de los usuarios.

En la tabla siguiente se muestran las aplicaciones actualmente en explotación y las unidades responsables de prestar el servicio operativo a los usuarios

Tabla de aplicaciones y responsables funcionales

Aplicación o servicio	Unidad responsable del Servicio
Absys - Catálogo Bibliotecario	Biblioteca Universitaria
ActasPC y ListasPC	Gabinete del Rector
Actividades e Instalaciones deportivas	Servicio de deportes
Biblioteca Digital, Dspace y ContentDM	Biblioteca Universitaria
Campus Virtual	Estructura de Teleformación
Carné Inteligente	Secretaría Técnica de Organización
Contratos y Concesiones Administrativas	Servicio de Patrimonio y Contratación
Gestión Económica	Servicio de gestión Económica y Financiera



Directorio telefónico	Secretaría Técnica de Organización
Discoverer	Vicerrectorado de Ordenación Académica y EEES
Extensión Universitaria	Servicio de Gestión Académica y Extensión Universitaria
Gestión Académica	Servicio de Gestión Académica y Extensión Universitaria
Gestión de Personal y Retribuciones	Servicio de Personal
Gestión documental del Servicio Jurídico	Servicio Jurídico
Inventario	Servicio de Patrimonio y Contratación
Junta Electoral Central	Junta Electoral Central
Mano	Servicio de Obras e Instalaciones
Metalib SFX	Biblioteca Universitaria
Ordenación académica	Vicerrectorado de Ordenación Académica y EEES
Organigrama Institucional	Secretaría Técnica de Organización
Plan de formación del PAS	Secretaría Técnica de Organización
Programas de intercambio	Gabinete de Relaciones Institucionales
Programas Formativos especiales	Servicio de Gestión Académica y Extensión Universitaria
Proyectos de Investigación	Servicio de Investigación y Tercer Ciclo
Proyectos docentes	Vicerrectorado de Ordenación Académica y EEES
Registro general	Secretaría Técnica de Organización
Remedy	Servicio de Informática y Comunicaciones
Tercer ciclo y Posgrado	Servicio de Investigación y Tercer Ciclo

Situación de los desarrollos

El 80% de las aplicaciones utilizadas son de desarrollo propio. El 20% restante son productos comerciales adquiridos en el mercado. El número de aplicaciones ya desarrolladas es muy alto, lo que dificulta su mantenimiento, debido al alto volumen de trabajo que suponen.



La tendencia es externalizar algunos desarrollos. La principal barrera para extender esta práctica radica en la especificidad de los conocimientos sobre la ULPGC y su funcionamiento necesarios para poder realizar los desarrollos. Por ello, los responsables del área tratan de externalizar las aplicaciones que no requieren de los mencionados conocimientos específicos acerca de la ULPGC.

En estos momentos aproximadamente el 15% de los desarrollos están externalizados.

Hay un 10% de desarrollos adicionales que también se externalizan. Estos desarrollos se reparten entre:

- la empresa TIC ULPGC, a la que se le contrata la programación, por el conocimiento que tienen de las aplicaciones de la ULPGC
- una técnico autónoma, antigua trabajadora del SIC, que mantiene una aplicación que ella misma desarrolló

Entorno de desarrollo

Se desarrollan y mantienen dos tipos de aplicaciones: aplicaciones de gestión y aplicaciones web.

Las aplicaciones de gestión están desarrolladas en entorno cliente-servidor, y son las que dan soporte al trabajo administrativo de la ULPGC. Algunas de estas aplicaciones son las de inventario, registro, inspección, contabilidad, personal, ordenación académica, etc.

El entorno de presentación que se utiliza es Delphi. La lógica de negocio se programa con PL/SQL, lenguaje procedimental de Oracle, muy orientado y acoplado a la base de datos, que es Oracle. Unas pocas aplicaciones de gestión utilizan el entorno de presentación web, aunque mantienen el mismo entorno de programación para la lógica de negocio.

Para las aplicaciones web se utiliza el mismo lenguaje de programación PL/SQL, pero con el entorno de presentación PHP, lo que facilita la reutilización de lógica de negocio. Estas aplicaciones están dirigidas principalmente a estudiantes y profesores.

En estos momentos el área quiere sustituir los desarrollos de PHP por Java, para lo cual está cualificando a sus técnicos en este nuevo entorno.

Extracción de información

El grupo de trabajo responsable de la extracción de datos prepara las *queries* para realizar las consultas a la base de datos. Las consultas se realizan sobre un DataMart,, que se actualiza de manera regular con la información de la base de datos de explotación.

La herramienta que se utiliza para la extracción de datos y elaboración de informes de la base de datos principalmente es Oracle Discoverer, aunque ocasionalmente se elaboran los informes directamente.



Para tratar de obtener la máxima productividad de los trabajos realizados, las peticiones de elaboración de nuevas consultas se preparan de la manera más general y universal posible, de manera que sirvan a grupos de usuarios.

Métodos de trabajo

Se crea un grupo de trabajo para cada proyecto. Normalmente requieren de poco apoyo externo, ya que conocen bien el entorno de desarrollo y los recursos tecnológicos que necesitan.

Tratan de documentar la descripción funcional de las aplicaciones, aunque no se realiza un seguimiento y un control sobre la calidad de la documentación que se genera.

El tipo de documentación que se elabora indica que una parte importante del conocimiento disponible lo atesoran las personas, no estando explicitado ni documentado. Este hecho implica un riesgo elevado para la organización.

Los proyectos se gestionan con métodos personales, detectándose la carencia de utilización de procedimientos de gestión de proyectos conforme a estándares y normas internacionales. La política de externalización de desarrollos requiere la utilización de procedimientos de gestión de proyectos estándar, a compartir por el contratante y la empresa contratada.

En este sentido, algunos técnicos ya han iniciado su formación en métodos de gestión de proyectos certificados.

Habitualmente se realizan reuniones de seguimiento y avance por proyecto, y en ocasiones, según necesidades de cada momento, se realizan reuniones globales del área.

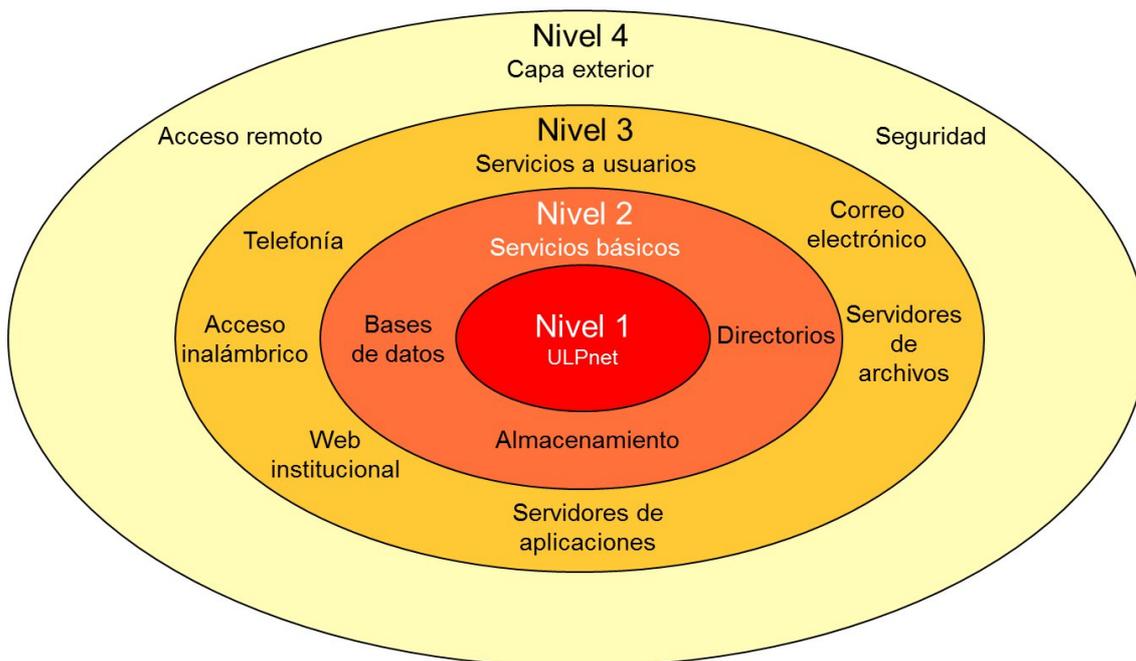
Sistemas

Descripción del área de sistemas

Los recursos que utiliza el área de sistemas para prestar sus servicios se alojan en dos CPDs separados geográficamente: uno se encuentra en el edificio de La Granja y el otro en el edificio de Ingenierías, a unos 15 kilómetros aproximadamente. Esto asegura que ante un desastre en uno de los edificios (incendio, inundación, etc.) se puedan seguir prestando los servicios, aunque en modo degradado, en el otro CPD.

La arquitectura de servicios consta de cuatro niveles, atendiendo a su criticidad, según puede verse en el siguiente diagrama:

Arquitectura de servicios del área de sistemas



Nivel 1. La red ULPnet

Es la red que conecta todas las dependencias de la Universidad entre sí y por donde circula toda la información universitaria, así como proporciona la conectividad a Internet.

Se encuentra en el nivel 1 debido a que todos los servicios usan la red; un servicio aislado sería inaccesible e invisible desde el exterior.

Nivel 2. Servicios básicos

Almacenamiento

Ubicado en dos cabinas SAN/NAS que se encuentran replicadas entre sí y situadas en diferentes lugares geográficos (en los CPDs ya mencionados), lo que proporciona alta disponibilidad (HA en adelante) y una salvaguarda en caso de desastres.

Todos los servicios que requieren compartir información o necesitan manejar un gran volumen de datos, usan este almacenamiento centralizado.

Se mantienen copias de seguridad de toda la información en dispositivos de cartuchos LTO-2, que se llevan semanalmente al edificio de Humanidades donde existe un armario ignífugo, con el fin de tener una copia adicional ante cualquier desastre que pudiera producirse.

Bases de datos

- Datawarehouse (2 servidores)
- Oracle RAC (4 servidores)
- Oracle Data Guard (2 servidores)



- MySQL Cluster (2 servidores),

Todas las bases de datos se encuentran replicadas y situadas en diferentes lugares geográficos.

Directorios

- Directorio LDAP y el Active Directory (donde se almacenan las contraseñas cifradas de los usuarios)
- Servidores DNS y Radius, para acceso a Internet y acceso remoto.

Todos los servicios se encuentran redundados para garantizar la alta disponibilidad.

Nivel 3. Servicios ofrecidos a los usuarios

Correo electrónico

Ofrecido por 6 servidores, distribuidos geográficamente, garantizando la HA y la recuperación ante desastres. El total de cuentas gestionadas supera las 60.000

Servidores web institucionales y el alojamiento web

Ofrecido en tres servidores, distribuidos geográficamente, garantizando la HA y la recuperación ante desastres.

Servidores de archivos

Para que los usuarios puedan almacenar sus documentos de trabajo.

Ofrecido por dos servidores que actualmente no se encuentran repartidos geográficamente por limitaciones tecnológicas, por lo que sólo se cuenta con HA.

Servidores de aplicaciones

Ejecutan las aplicaciones web que usa la comunidad universitaria en general.

Ofrecido por más de 30 servidores, con HA y distribución geográfica.

Telefonía

Telefonía IP y telefonía analógica tradicional dando servicio a más de tres mil teléfonos.

En proceso de migración de la telefonía analógica a telefonía IP y esperando culminar el proceso este año.

Acceso inalámbrico

Con más de 700 puntos de acceso distribuidos por toda la ULPGC, proporciona acceso en todas las zonas interiores de los edificios.

Nivel 4. La capa exterior

Acceso remoto

- Virtual Private Network (VPN). Proporciona acceso remoto a algún grupo de investigación, así como al personal del SIC. Mediante WebVPN, facilita el acceso



remoto al sistema de archivos, lo que permite acceder a documentos desde cualquier punto con conexión a Internet.

- Acceso remoto a recursos bibliotecarios. Mediante acuerdos con diferentes proveedores, se permite el acceso a la comunidad universitaria a los diferentes recursos que la Biblioteca Universitaria pone a disposición de sus usuarios.

Seguridad informática

Se dispone de diferentes infraestructuras que permiten mantener a raya los ataques informáticos que puedan producirse. Entre ellos cabe mencionar los sistemas antiSPAM, firewall y detector y protector de intrusiones.

El SIC Forma parte del grupo de trabajo IRIS-CERT, en donde se gestionan todos los incidentes de seguridad que puedan producirse.

Servidores

El total de servidores gestionados por el área de sistemas es de 66, repartidos de la siguiente forma:

- La Granja: 59 servidores
- Ingenierías: 12 servidores

Aquí no se incluyen los albergados, que se detallan un poco más adelante. Las previsiones de crecimiento identificadas del número de servidores, según los proyectos, es la siguiente:

- Firma electrónica, 10 nuevos servidores.
- Telefonía IP, 6 nuevos servidores, que reemplazarán a los cuatro existentes ya desfasados.
- 2 nuevos servidores de MySQL.

No hay previsiones para años posteriores.

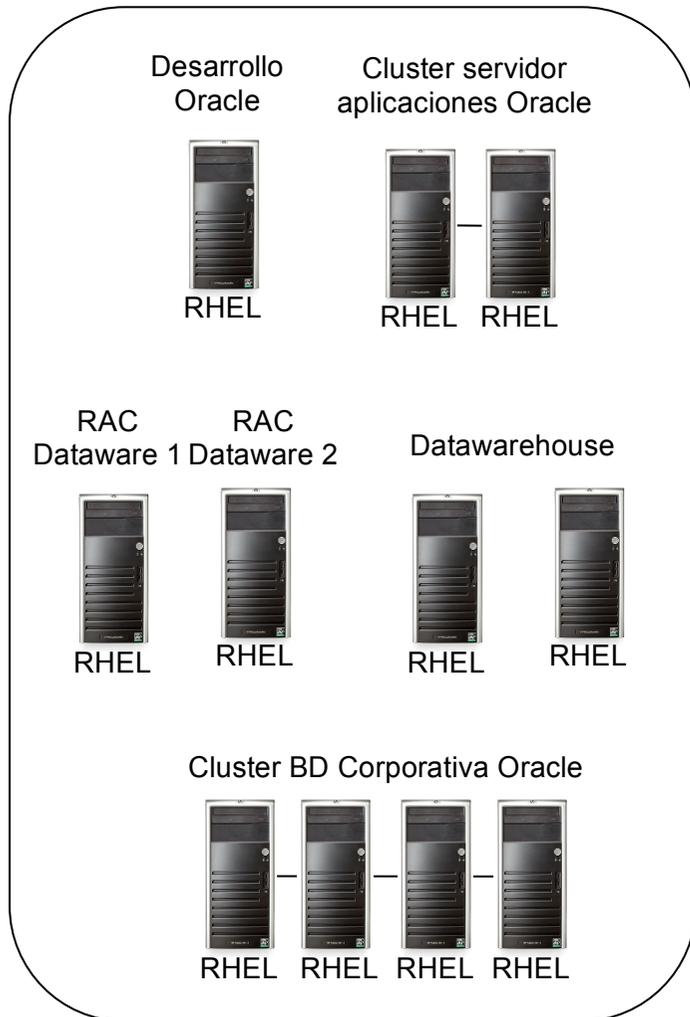
El espacio físico disponible es suficiente para alojar las expansiones actuales previstas y algunas futuras no planificadas, al disponer de:

- Espacio suficiente para alojar 7 armarios adicionales en La Granja
- Espacio suficiente para alojar 4 armarios adicionales en Ingenierías



La Granja

20 servidores





La Granja

11 servidores

Pruebas proyecto Mi Curriculum Vitae



REHL

Pruebas del entorno de Teleformación



REHL

Teleformación



REHL

Aplicación Docente



REHL

Aplicación incidencias producción



REHL

Aplicación incidencias pruebas



REHL

Biblioteca 1



RHEL

Biblioteca 2



RHEL

Biblioteca digital



RHEL

Servidor VMWare Biblioteca virtual



RHEL

MetaLib Biblioteca General



RHEL



La Granja

13 servidores

Máquinas virtuales



VMWare VMWare VMWare VMWare VMWare

Servidores de seguridad



Windows Server 2003 Windows Server 2003 Windows Server 2003

Nodo de máquinas virtuales



REHL

Gestor red inalámbrica



RHEL

Gestor ancho de banda



Windows Server 2003

Gestor ULPGnet



Windows Server 2003

Monitor servicios y servidores



REHL



Replicados y redundantes en las dos sedes

9 servidores

La Granja

Ingenierías



RHEL



RHEL

Cluster correo



RHEL



RHEL

Cluster MySQL



RHEL



RHEL

Cluster Web institucional



RHEL



RHEL

Cluster balanceador de cargas



RHEL



Duplicados en las dos sedes

11 servidores

La Granja

Ingenierías

Correo Postfix Correo Postfix



REHL



REHL

Correo Postfix



REHL

Acceso remoto



Cisco

Acceso remoto



Cisco

DNS/DHCP



REHL

DNS/DHCP



REHL

Centralita IP



Cisco

Buzón de voz



Cisco

Centralita IP



Cisco

Buzón de voz



Cisco



Ingenierías

3 servidores

Directorio Activo
Aplicación servicio jurídico



Windows
Server 2003

Máquinas virtuales



VMWare

Máquinas virtuales



VMWare



Albergue de servidores

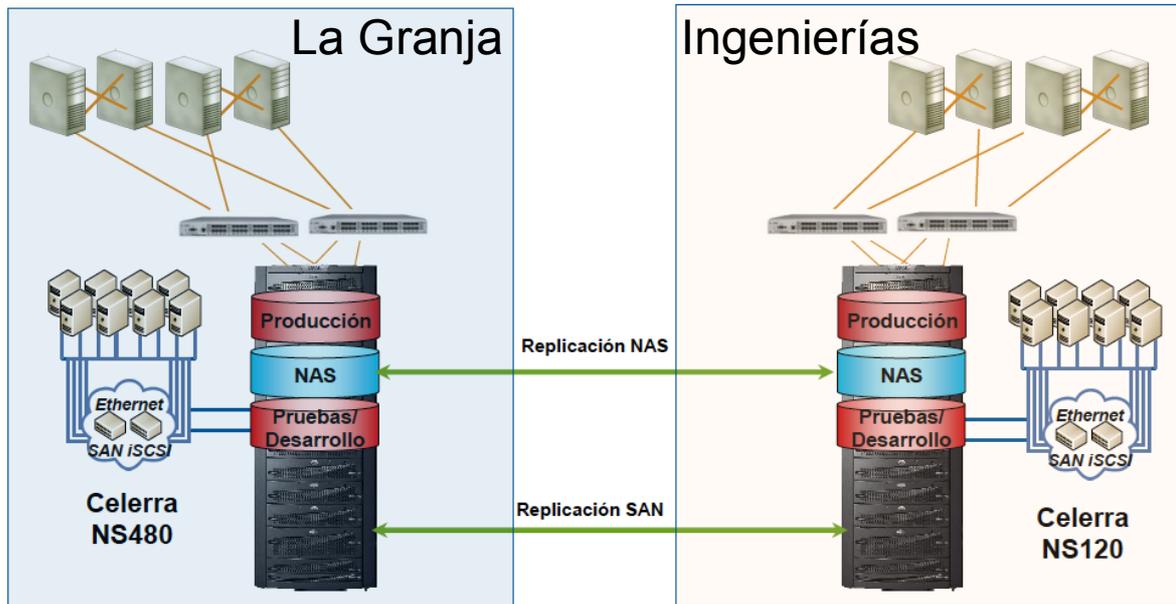
En estos momentos se están albergando 17 servidores en las instalaciones de La Granja.

Los usuarios a los que se presta este servicio son los siguientes:

- CEAD
- FULP
- Soporte SIC
- OSL
- Dpto. Señales y Comunicaciones
- IUSIANI
- ULL
- Departamento de Señales Seguridad
- David, Pepe Castro
- La Tienda
- Colectivo Ecologista TURCÓN
- GULIC

Almacenamiento

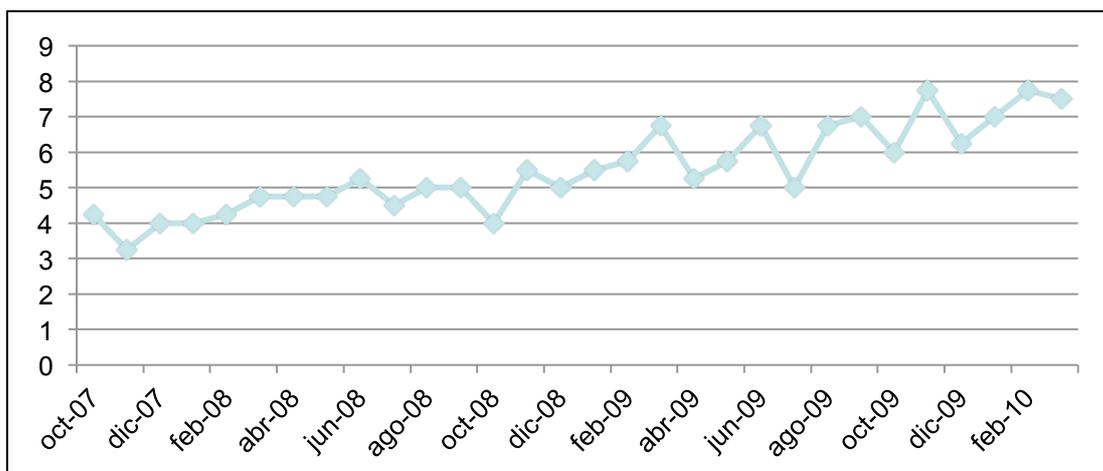
El sistema de almacenamiento es de la marca EMC2. Los discos están repartidos en dos armarios, ubicados en los edificios de La Granja e Ingenierías, duplicados en configuración redundante, con arquitecturas NAS y SAN, según el siguiente esquema:



En la siguiente tabla se recogen los datos de la capacidad de almacenamiento disponible y asignada a los servidores.

Capacidad bruta	30TB
Capacidad útil	21,5TB
Espacio libre sin asignar	1,7TB
Espacio asignado	19,8TB

La ocupación del espacio asignado ronda los 7TB, según puede verse en el gráfico inferior, que recoge la evolución de la ocupación en los 3 últimos años.



Recientemente se ha incrementado la disponibilidad de una mayor capacidad de almacenamiento, al haber adquirido un total de 61,3TB adicionales. En consecuencia, dados los niveles de ocupación y crecimiento, la actual capacidad de almacenamiento es adecuada para soportar las necesidades del servicio.

Red de datos

Sedes de la ULPGC

La red de comunicaciones ULPnet es la encargada de facilitar el acceso de los usuarios a los servicios en todas las sedes de la ULPGC.

La ULPGC dispone de campus en las islas de Gran Canaria y Lanzarote. En Gran Canaria, los campus se encuentran ubicados en los municipios de Las Palmas de Gran Canaria y en el de Arucas. En el municipio de Arucas está el campus del mismo nombre y en Las Palmas de Gran Canaria se sitúan el resto de campus de la isla: del Obelisco, Vegueta, San Cristóbal y Tafira.

Campus de Arucas

El Campus de Arucas acoge la Facultad de Veterinaria y el Hospital Clínico Veterinario, situados en la Autovía Bañaderos a Las Palmas nº 80, km 6,5.

Campus de Vegueta

En el Campus de Vegueta está actualmente situada la Sede Institucional de la Universidad, en la calle Juan de Quesada 30. Por detrás, a pocos metros está el nuevo edificio de Servicios Administrativos.

Campus de San Cristóbal

En el campus de San Cristóbal, en la Avenida Marítima del Sur s/n, se encuentran 3 edificios: El Colegio Universitario de Las Palmas (CULP), el edificio de La Granja y el nuevo Edificio de Ciencias de la Salud.

En La Granja se imparte docencia de Mayores de 25 años y Peritia et Doctrina.



El nuevo Edificio de Ciencias de la Salud se compone de tres módulos: Aulario, el Departamental y el de Profesorado (aún en proyecto). Acogerá los estudios de Medicina, Fisioterapia y Enfermería. El CULP actualmente tiene ubicados las sedes Departamentales y los despacho de profesores y Laboratorios, pero todo se deberá trasladar a los nuevos edificios en cuanto se vayan terminando.

Campus del Obelisco

En el Campus del Obelisco hay cuatro edificios: Formación del Profesorado, Humanidades, Servicios Administrativos y la Residencia de la calle León y Castillo.

El personal del edificio de Servicios Administrativos, en la calle Murga 21, se trasladará al nuevo edificio del Campus de Vegueta. El Edificio de Humanidades, en la calle Pérez del Toro 1, acoge los estudios de Filología, Geografía, Historia y Traductores e Intérpretes. En el edificio de Formación del Profesorado se imparte docencia de Magisterio y Psicopedagogía, además de ser la sede administrativa del Campus Virtual de la ULPGC (docencia no presencial).

Campus de Tafira

En el Campus de Tafira, en el barrio de Tafira Baja de Las Palmas de Gran Canaria, se encuentran la gran mayoría de edificios de la ULPGC. En la zona norte están los edificios de Ingenierías, Educación Física, el Pabellón Deportivo, La Palmita (sala de exposiciones), el restaurante El Pesebre, las canchas deportivas, el Servicio de Información al Estudiante y el comedor universitario (actualmente no se usa).

En la zona central del Campus de Tafira están los edificios de Telecomunicaciones, Arquitectura, Informática y Matemáticas, Ciencias Básicas, la Biblioteca General y la Mediateca Guinguada.

En la zona sur del Campus está el Parque Científico-Tecnológico, el Edificio de los Servicios Generales de Investigación, la Residencia Universitaria, los Apartamentos Universitarios, el Edificio de Ciencias Jurídicas, el aulario de Empresariales y Jurídicas y el antiguo edificio de Empresariales.

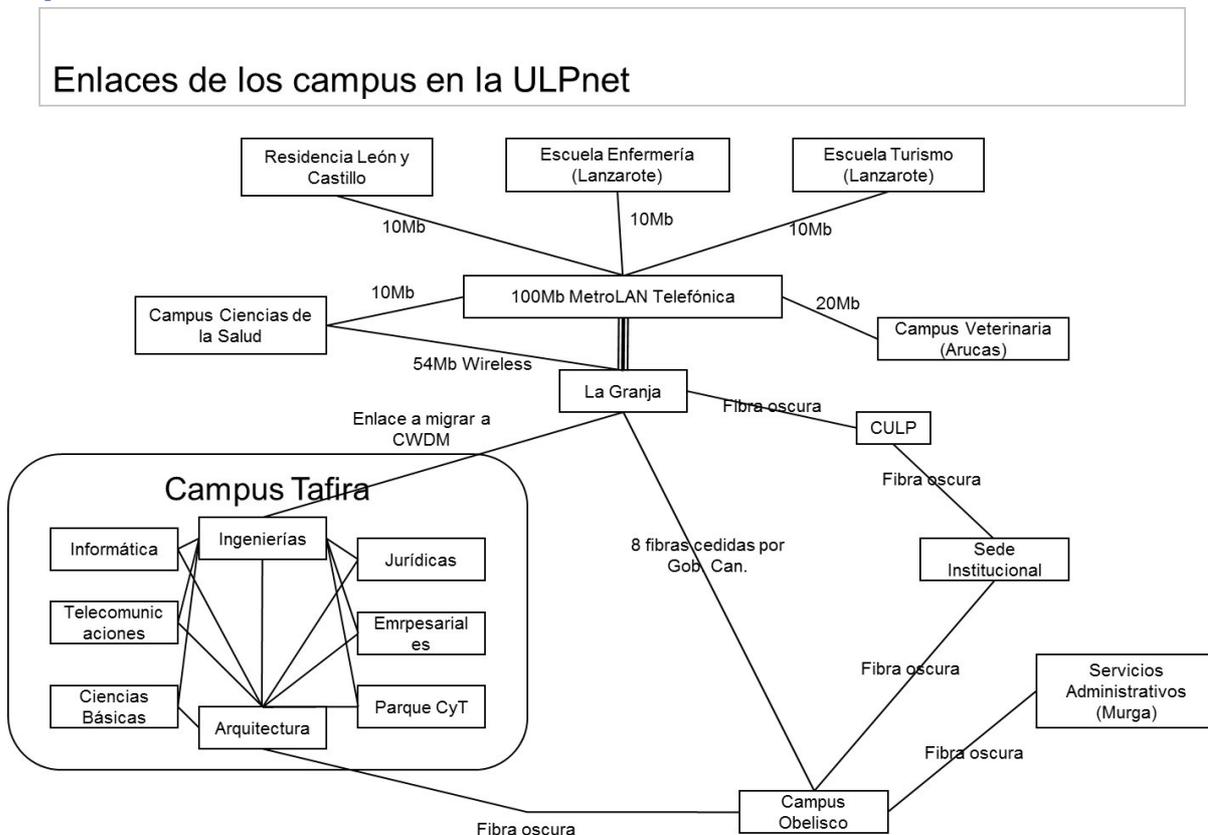
Campus de Lanzarote

En la isla de Lanzarote hay dos edificios, uno en el municipio de Tegüise y otro en Tahiche.

En Tegüise, en la Plaza de la Constitución 9, se encuentra la delegación de la ULPGC en Lanzarote y la Escuela de Enfermería. En Tahiche, en la calle Rafael Alberti 50, está situado el Centro Adscrito de Turismo de Lanzarote.



Esquema de la ULPnet



En la figura anterior se puede ver, de forma genérica, la conexión en red de los diferentes campus de la ULPGC.

Se dispone de una MetroLAN con Telefónica a 100 Mbps desde La Granja, de los cuales se han destinado 20 Mbps para el Campus de Arucas, 10 Mbps para cada una de las sedes en Lanzarote, 10 Mbps para la Residencia León y Castillo y 10 Mbps para el Edificio de Ciencias de la Salud. Este edificio cuenta además con un enlace Wireless de 54 Mbps con La Granja.

Desde La Granja parte un enlace de fibra con el CULP, continúa en anillo hacia la Sede y posteriormente hacia el Edificio de Humanidades. Desde aquí, en configuración de estrella, se dispone de un enlace de fibra con el edificio de Servicios Administrativos.

Para cerrar el anillo se disponen de dos enlaces más, desde La Granja y desde el Edificio de Humanidades hacia el Campus de Tafira.

Todas las fibras mencionadas son alquiladas a Telefónica, y actualmente se transmite a 10Gbps, excepto entre Humanidades y Servicios Administrativos (permanece a 1Gbps) y entre Tafira y La Granja, que está migrado a CWDM.

El enlace entre La Granja y el Edificio de Humanidades se establece mediante un enlace que el Gobierno de Canarias ha puesto a disposición de la ULPGC.



Dentro del Campus de Tafira todos los enlaces de fibra son de titularidad de la ULPGC, trabajando con un ancho de banda de 10 Gbps.

Conexiones con Internet

La conexión principal de la ULPGC con Internet se realiza a través de una línea de 622 Mbps con RedIris. Se dispone de una línea de respaldo 100 Mbps, también con RedIris.

El acceso de las diferentes sedes de la ULPGC se realiza a través de la red ULPnet, si bien hay algunos casos particulares:

- Acceso a través de MetroLAN de Telefónica
 - Campus de Arucas
 - Residencia de León y Castillo
 - Aulario de Medicina
 - Campus de Lanzarote.
- Acceso a través de VPN
 - Centro de Algología Aplicada y Oceanografía, situado en Taliarte, emplea una línea ADSL a 2 Mbps con un VPN para acceder a la ULPnet.
 - Lo mismo emplea la Escuela de Protocolo, centro que imparte la titulación propia de la ULPGC.
- ADSL 4 Mbps
 - 3 líneas que dan salida de Internet a las residencias universitarias de Tafira.
- MacroLAN 10 Mbps
 - Empleada para realizar test en servidores y como línea de respaldo para algunos servicios.

Infraestructura LAN

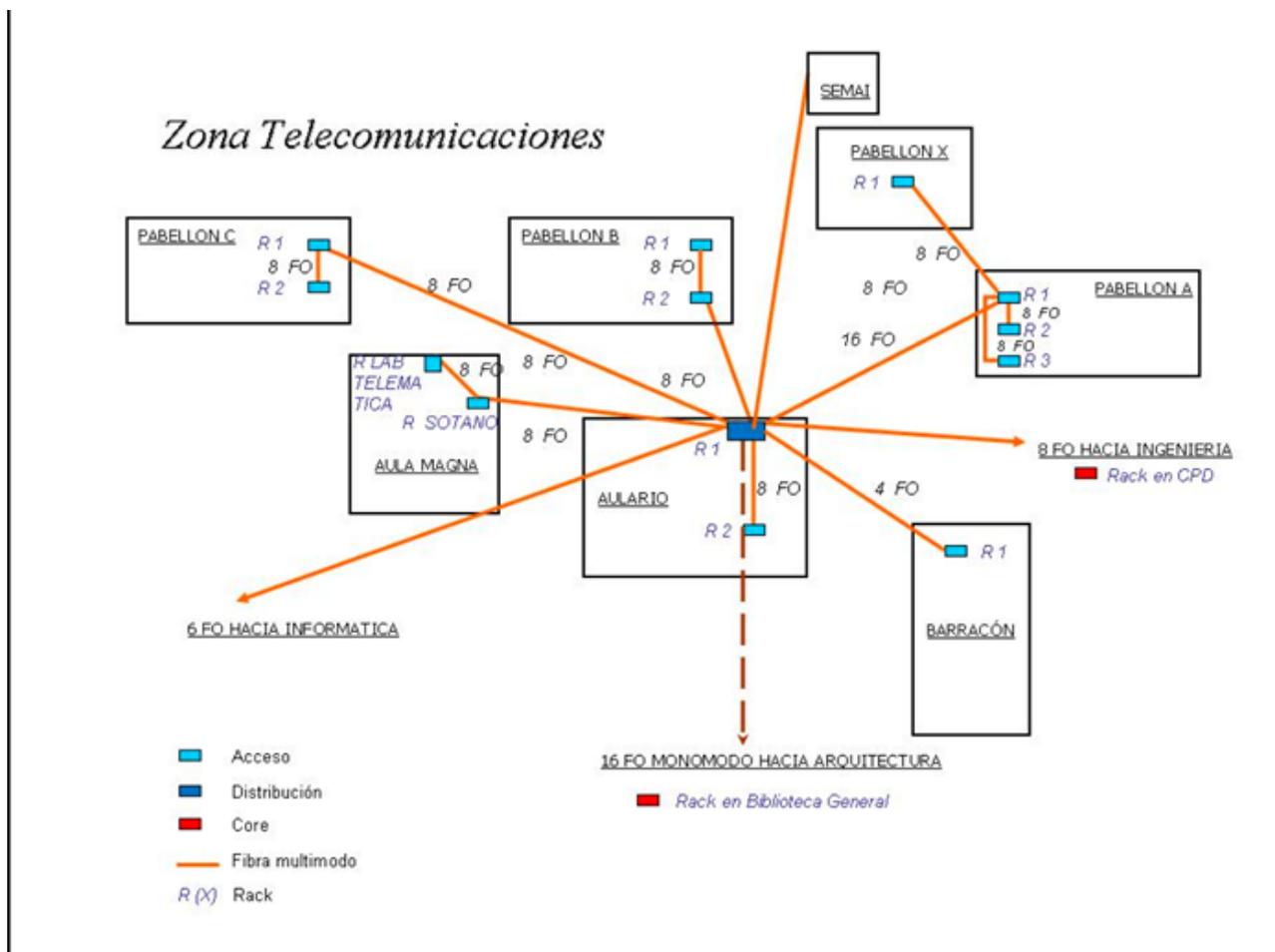
Los edificios conectados a la ULPnet disponen de un equipo de distribución de la marca CISCO, de la serie 4500, que dan conectividad de 10 Gbps.

Para la electrónica de acceso a los usuarios se emplean Catalyst de la serie 2900, conectados a los equipos de distribución, dando acceso de 100 Mbps. En algunos casos se ha dotado de Gigabit al puesto, en función de la demanda de la zona.

Para la telefonía IP se emplean Catalyst con PoE de la serie 3600 y 3700, evitando emplear fuentes de alimentación en los teléfonos IP.



En el siguiente esquema se muestra un diagrama de la zona de Telecomunicaciones. La topología empleada es similar para el resto de sedes de la Universidad.



Telefonía

Telefonía analógica

La ULPGC dispone de 16 armarios LIM que dan servicio de telefonía analógica. En el siguiente cuadro se muestra una distribución de los mismos.

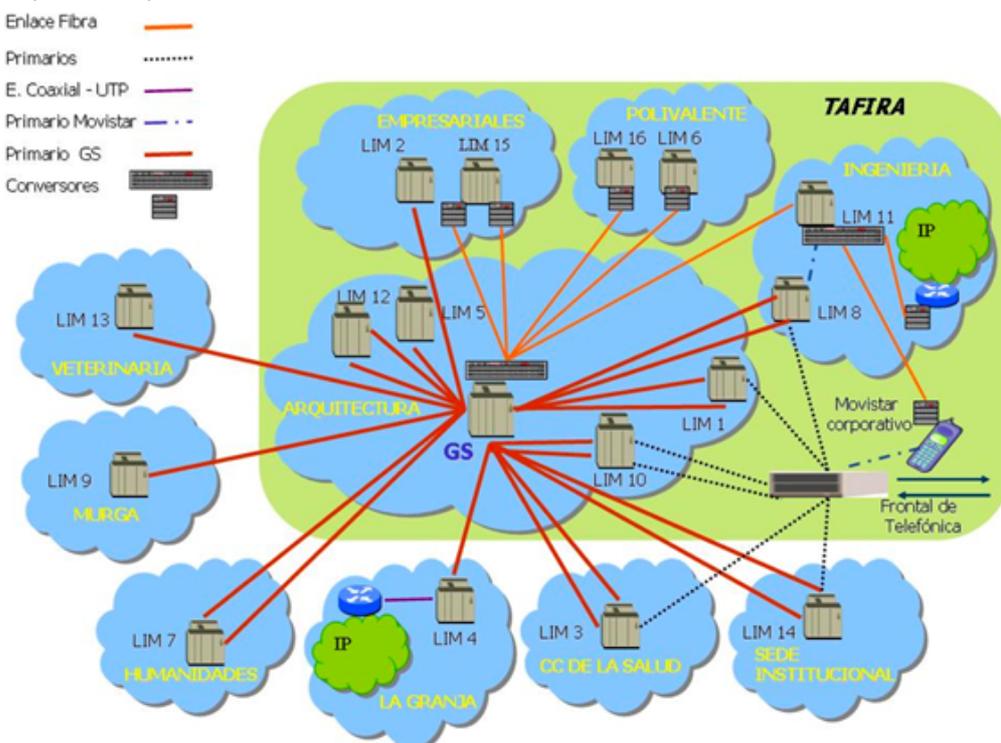
También se presenta el número de enlaces con el Group Switch (GS) situado en el Edificio de Arquitectura.

Centralita	Extensiones	Edificio	Uniones GS
LIM 1	240	Arquitectura	2
LIM 2	72	Empresariales Antiguo	1
LIM 3	240	CULP	2
LIM 4	88	La Granja	1



LIM 5	64	Pabellón A y Mediateca	1
LIM 6	128	Parque Científico	1
LIM 7	256	Humanidades y Magisterio	2
LIM 8	248	Ingenierías e Instalaciones Deportivas	2
LIM 9	168	Servicios Administrativos	1
LIM 10	248	Informática y Matemáticas y Ciencias Básicas	2
LIM 11	128	Educación Física y Pabellón Deportivo	1
LIM 12	272	Telecomunicaciones	2
LIM 13	136	Facultad de Veterinaria	1
LIM 14	152	Sede Institucional	2
LIM 15	480	Empresariales y Ciencias Jurídicas	2
LIM 16	304	Residencia de Tafira	1
Total	3224		

Los armarios de los edificios de Ingenierías, Sede Institucional, CULP, Arquitectura, Informática y Matemáticas y Ciencias Básicas disponen de conexión al frontal de Telefónica. En el siguiente esquema se puede ver la situación física de los armarios.





Interconexiones con telefonía móvil y con telefonía IP

En el edificio de Ingenierías se encuentra la conexión con el Movistar corporativo para llamadas a móviles. Los conversores para conectar las centralitas IP con la red IBERCOM se encuentran en La Granja y en Ingenierías.

En total hay dos Call Manager de CISCO que dan servicio a más de 855 líneas IP, ubicadas mayoritariamente en el edificio de La Granja, Apartamentos Universitarios, Residencia León y Castillo y el Aulario de Ciencias de la Salud.

También se han incorporado a la telefonía IP los edificios de la Sede Institucional, Biblioteca General, Parque Científico-Tecnológico, Servicios Administrativos y el Departamento de Ciencias de la Salud.

Monitorización y gestión

El área de sistemas está dotada de un amplio grupo de herramientas para realizar la monitorización y el control de redes, equipos, servidores, comunicaciones y bases de datos.

Las herramientas de monitorización y control utilizadas son las siguientes:

- CiscoWorks
- Allot
- Airwave Management Platform
- Zabbix
- Oracle Enterprise Manager
- OraSnap
- Oracle Grid Control
- Quest TOAD
- Quest Spotlight on RAC
- Tripwire
- VMWare Virtual Center

Los proyectos en marcha este año que afectarán al número y ubicación de servidores son los siguientes:

- Firma electrónica, en el que se han planteado 10 servidores nuevos.
- Telefonía IP, donde se plantean 6 servidores que reemplazarán a otros tantos ya desfasados.



- Curriculum Vitae Normalizado. Sin previsión definida, aunque es de suponer que serán dos servidores.

Al no existir un plan plurianual de los objetivos de tecnologías de información, no es posible realizar previsiones para los próximos años.

Métodos de trabajo

Periódicamente se realizan reuniones de seguimiento del equipo de trabajo. A la vista de las actas, se detecta un tratamiento amplio de todos los temas, problemas, y actividades pendientes.

No obstante, se observa que en las actas no se recogen compromisos, tareas a ejecutar, objetivos de plazos a cumplir y asignación de responsables.

Soporte

Centro de atención a usuarios

El servicio se presta a través de un número de teléfono único (1234) para recibir las solicitudes de soporte, aunque también reciben solicitudes por correo electrónico y por la web.

El CAU está alojado en una sala dedicada en exclusiva, ubicada en el edificio de Arquitectura. El personal ubicado en la sala está estructurado de la siguiente manera:

- 1ª línea: compuesta por 5 técnicos, atienden a los usuarios en primera instancia, e intentan entender y resolver la solicitud de servicio.
- 2ª línea: compuesta por 5 técnicos, que tienen responsabilidad sobre edificios concretos.

Hay una persona dedicada a mantener una Wiki de conocimiento, que alberga toda la información necesaria para el funcionamiento del CAU: números de teléfono, errores conocidos, direcciones de red, procedimientos y protocolos internos de funcionamiento, etc.

Esta Wiki es un repositorio de información, que permite acumular y consultar un amplio abanico de contenidos relacionados con las operaciones del CAU. Dispone de un motor de búsqueda muy potente y rápido, que facilita el acceso a información útil para solucionar las peticiones de los usuarios.

El sistema de gobernanza de la Wiki consta de dos fases. Una primera de preproducción, en la que la información se genera y queda a la espera de su revisión y aprobación para su paso a la segunda, la de producción.

La Wiki de producción tiene dos partes, una para las aulas y otra para el uso de los técnicos de la sala.



Operativa de la primera línea

Cuando entra una solicitud de servicio, la primera línea trata de diagnosticar el problema. La regla que se sigue es que si previsiblemente se puede resolver en menos de 15 minutos, el técnico que atiende la llamada debe tratar de solucionarla. Si no lo consigue en ese tiempo, deberá pasarla a 2ª línea.

Para prestar el servicio, los técnicos utilizan una herramienta de acceso remoto a los recursos del usuario, quien debe autorizar al técnico el acceso a los mismos.

Para que una incidencia pueda ser atendida, debe estar dada de alta en la herramienta de gestión de incidencias Remedy.

Operativa de la segunda línea

La segunda línea se encarga de realizar el seguimiento de la ejecución de los servicios que se prestan de manera presencial a los usuarios. Estos servicios presenciales los realiza la empresa TIC ULPGC, para lo cual dispone de 17 técnicos.

También se encargan de cerrar la incidencia o la solicitud de servicio del usuario.

Con la empresa TIC ULPGC tienen firmado un contrato con niveles de calidad de servicio, en el que se recogen los tiempos de respuesta máximos, aunque no los de resolución, debido a la diferente tipología y características de los servicios que se prestan.

La comunicación con los técnicos de la empresa TIC ULPGC se realiza a través de la herramienta de gestión de incidencias Remedy.

Operativa del grupo de aulas

El personal que se ocupa de las aulas está físicamente ubicado en la misma sala del Centro de Atención a Usuarios. Habitualmente realizan su trabajo en remoto desde dicha sala.

En el caso de que requieran intervenciones *in situ* en las aulas, utilizan el mismo pool de técnicos de la empresa TIC ULPGC que el CAU.

La operativa del grupo de aulas se resume básicamente en que se encargan de atender las solicitudes de instalación de software específico para la docencia de cada aula, preparando imágenes que contienen dicho software específico para cada aula. Las aulas se reinstalan 2 veces al año (al comienzo de cada cuatrimestre).

También son los encargados de mantener los servidores de licencias que son necesarios para que funcione el software que las necesita.

Ocasionalmente, como por ejemplo cuando se va a crear un aula nueva, el coordinador del grupo de aulas se desplaza físicamente al edificio en cuestión.

Plataforma telefónica de soporte

La recepción de llamadas del 1234 se realiza a través de 7 líneas de teléfono conectadas al Call Manager de Cisco. Son líneas digitales de telefonía IP. En el caso de que las 7 extensiones estén



ocupadas, las llamadas entrantes son desviadas hacia un IVR, a través de una línea analógica conectada al Ibercom.

La solución IVR es muy simple, funciona en un pequeño ordenador en la propia sala, y sólo da al usuario un mensaje indicándole que vuelva a llamar más tarde.

No hay integración CTI, ni tampoco gestión de colas, lo que dificulta la gestión de la calidad de servicio de atención al usuario.

Métodos de trabajo

La forma de realizar las actividades está muy bien documentada, para facilitar el intercambio y la asignación de personas a diferentes roles. Así, en caso de necesidad, es posible asignar diferentes técnicos a posiciones que en un momento determinado no están cubiertas por razones circunstanciales.

Para poder realizar las asignaciones, disponen de tablas documentadas con los diferentes roles que puede ocupar una persona, y que técnicos son intercambiables entre sí.

En la Sede del Rector se hace una excepción a los procedimientos de atención, dada la ubicación física un tanto aislada del edificio, para que los técnicos puedan realizar intervenciones sin que se haya dado de alta la incidencia, documentándose ésta *a posteriori*.

En Lanzarote solo hay un técnico disponible para prestar los servicios, por lo que también se hacen excepciones a la regla de operativa general.

Existe un grupo dedicado a dar soporte a las aulas.

Los protocolos y procedimientos de trabajo están documentados conforme a un criterio propio del área. El nivel de detalle de los procedimientos es bueno.

El equipo directivo del área realiza reuniones periódicas, cuyo contenido documenta mediante actas. Estas actas recogen una descripción de las actividades realizadas durante la reunión, pero no detallan un diagnóstico de los temas analizados, o compromisos de tareas, fechas y responsables para ser revisadas en la siguiente reunión.

Una vez al año, parte de los técnicos del Área de Soporte que así lo deseen pueden cambiar de puesto. De hecho, muchos de ellos han desempeñado roles de técnicos de 1ª línea, 2ª línea y del grupo de aulas, lo que facilita la redistribución del personal a roles específicos según las circunstancias.

Otras unidades y servicios

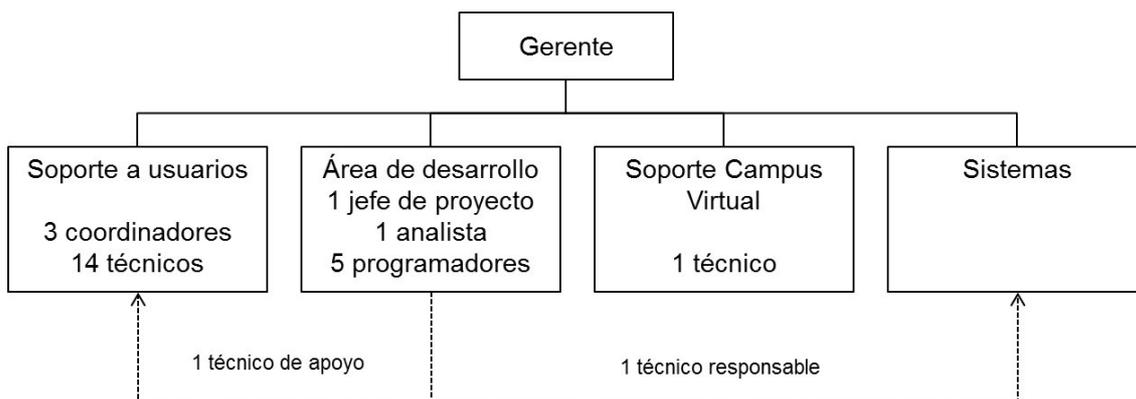
Empresa TIC-ULPGC

La ULPGC es la única propietaria de la empresa TIC ULPGC. El objeto social de TIC ULPGC es “*la prestación de toda clase de servicios relacionados con las tecnologías de la información y comunicación*”.



En la actualidad, la empresa sirve de apoyo al Servicio de Informática y Comunicaciones de la ULPGC (SIC), debiendo alinear sus objetivos con los objetivos de éste. En ningún caso debe ser un competidor, sino un apoyo en los trabajos que, por decisión del SIC, le sean encargados. Tampoco realiza trabajos externos a la comunidad universitaria.

Dispone de una plantilla de 26 personas, organizadas de la siguiente manera:



Servicios prestados

Los clientes a los que presta servicio son:

- SIC
 - Servicio de Soporte a usuarios
 - Realizan un contrato que recoge los niveles de calidad de los servicios a prestar, que se renueva anualmente
 - Todos los meses elaboran un informe de actividades realizadas y de gestión
 - Disponen de una aplicación propia para la gestión de incidencias, integrada con Remedy
 - Desarrollos
 - Los proyectos se realizan bajo la dirección de un jefe de proyecto del SIC
- Vicerrectorado de Ordenación Académica
 - Campus virtual
 - Prestan apoyo a usuarios: profesores y alumnos
 - Utilizan su herramienta de gestión de incidencias
- Gabinete del Rector
 - Web institucional



- Gestionan los contenidos en la web
- La generación de información depende del Gabinete de Comunicación del Rector
- Vicerrectorados y Departamentos
Ocasionalmente se prestan algunos servicios puntuales a estos clientes
- FULP
Ocasionalmente se prestan algunos servicios a esta institución vinculada a la Universidad

Perfil de los recursos humanos disponibles

Soporte a usuarios (17 personas):

- Ingenieros técnicos en informática
- Técnicos especialistas en administración de sistemas informáticos
- Estudiantes carreras técnicas (informática y teleco)
- Ingeniero informática

Desarrollo (7 personas):

- 3 ingenieros técnicos en informática
- 1 ingeniero técnico en telecomunicaciones
- 1 licenciado en informática
- 2 técnicos especialistas en administración de sistemas informáticos

Campus virtual

- Técnico especialista en administración de sistemas informáticos

Oficina de software libre

La Oficina de Software Libre (OSL) lleva operativa con la actual organización entorno a 6 meses.

Su misión es fomentar el uso del software libre dentro de la comunidad universitaria, y por extensión a los diversos sectores de actividad económica canarios.

El responsable es José Juan Hernández Cabrera, que cuenta con el apoyo de dos personas, un Ingeniero Técnico de Telecomunicación y un Ingeniero Técnico en Informática.



Disponen de una oficina claramente identificada con el logo y la imagen de la OSL, ubicada a la entrada del edificio de Informática.

Hasta el momento su objetivo principal ha estado centrado en la comunicación de la existencia de la propia oficina, para lo que han desarrollado múltiples actividades, entre las que cabría destacar:

- Formación en soluciones de software libre: Android, virtualización de ordenadores con software libre, etc.
- Divulgación de la Wikipedia como herramienta para la gestión del conocimiento, fomentando la incorporación de contenidos a la misma
- Organización de jornadas y congresos para la divulgación del software libre, con ponentes de reconocido prestigio.
- Recogida de PC's usados, obsoletos en este mercado, a los que se instala un entorno de linux y software libre para ser enviados a países en vías de desarrollo.
- Previsiblemente, van a organizar un curso sobre el uso del software libre en la próxima Universidad de Verano.

La OSL está en una fase incipiente de su desarrollo, disponiendo de oficina propia y habiendo realizado hasta el momento múltiples actividades con bastante profusión.



Análisis del entorno

Introducción

El presente capítulo contiene el resultado de los trabajos realizados para identificar los factores del entorno relacionados con el DPI/SIC que pudieran tener incidencia sobre su Plan de Actuaciones.

Plan estratégico ULPGC 2007-2010

Análisis del impacto del Plan Estratégico de la ULPGC 2007-2010 en las actividades del DPI/SIC

A continuación se realiza una identificación de las iniciativas del Plan Estratégico de la ULPGC 2007-2010 que tienen relación con las responsabilidades del DPI/SIC. Para ello, en primer lugar se han esquematizado en un cuadro resumen los 4 ejes estratégicos del plan, y los objetivos de cada uno de ellos.

A partir de este esquema se describen solo las iniciativas del plan que tienen alguna relación con el DPI/SIC.



El Plan Estratégico de la ULPGC 2007-2010 tiene cuatro Ejes Estratégicos

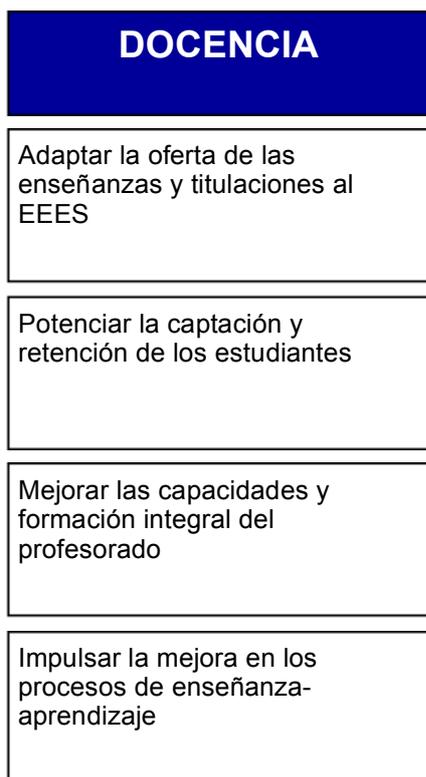
DOCENCIA	INVESTIGACIÓN	GESTIÓN Y SERVICIOS	IMPACTO SOCIAL
Adaptar la oferta de las enseñanzas y titulaciones al EEES	Potenciar estudios de doctorado atractivos y de calidad	Profundizar en la implantación de sistemas avanzados de dirección estratégica y gestión de la Calidad	Promocionar el aprendizaje a lo largo de la vida mediante formación continua y el desarrollo de programas formativos que respondan a las necesidades de la sociedad
Potenciar la captación y retención de los estudiantes	Incrementar la promoción, captación, gestión y transferencia de la actividad I+D+i	Consolidar el uso intensivo y generalizado de las TICs al servicio de la gestión universitaria	Potenciar la política de imagen y comunicación institucional
Mejorar las capacidades y formación integral del profesorado	Mejorar las capacidades, conocimientos y las condiciones laborales de los investigadores,	Mantener una buena gestión económica, asentada en la suficiencia financiera y preocupada por el uso eficaz y eficiente de los recursos públicos	Impulsar las relaciones internacionales y la cooperación internacional al desarrollo
Impulsar la mejora en los procesos de enseñanza-aprendizaje	Incrementar los recursos destinados a la I+D+i, potenciando e incentivando la consolidación de grupos de investigación de calidad y excelencia	Impulsar la profesionalización y valoración de los trabajadores que participan en la gestión y los servicios y adecuar la estructura organizativa a los requerimientos de una gestión innovadora	Contribuir al desarrollo socioeconómico de Canarias y al impulso de la cultura
		Potenciar los servicios que faciliten el desempeño de las funciones universitarias y el desarrollo personal y colectivo de los universitarios	Incrementar las relaciones entre la Universidad y las empresas e instituciones y fomentar la inserción laboral de los egresados
		Disponer de unas buenas infraestructuras y mejorar la accesibilidad, seguridad y calidad ambiental de los campus	



Eje Estratégico I: DOCENCIA

El eje estratégico I: Docencia está dividido en cuatro objetivos y para conseguirlos plantea distintas iniciativas

Algunos de los objetivos de este eje son especialmente relevantes para el DPI/SIC, atendiendo a la irrupción de las tecnologías de la información y las comunicaciones como soporte a la formación.



Objetivo I.3

Descripción

El objetivo I.3 pretende mejorar las capacidades y formación integral del profesorado, así como las condiciones docentes. Para ello incluye las siguientes iniciativas

- Impulsar el Plan de Formación Docente como instrumento para la mejora continua de sus capacidades y conocimientos:
 - I.3.1.2. Incorporación, en el Plan de Formación del Personal Docente, de acciones destinadas a potenciar la mejora de las habilidades docentes, el uso de las TIC en el aula, etc.
- Optimizar la plantilla y mejorar las condiciones docentes del profesorado
- Incentivar la mejora de la calidad y la innovación en la docencia.



Implicaciones para el DPI/SIC

El objetivo I.3 tiene relevancia baja para el DPI/SIC. Dado que se trata de procesos formativos del personal docente, el DPI/SIC podría apoyar estos planes, con conocimientos, charlas, clases, etc, pero no es su línea de trabajo principal.

Objetivo I.4

Descripción

El objetivo I.4 pretende impulsar la mejora en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Para ello incluye las siguientes iniciativas:

- Propiciar estudios dirigidos a mejorar los procesos de aprendizaje y las capacidades y habilidades claves en una sociedad cambiante: trabajo en equipo, creatividad, ética, comunicación, etc
- Mejorar los recursos y equipamientos para la docencia y el aprendizaje
 - I.4.2.5.Mantenimiento de las convocatorias anuales de reequipamiento docente de material de laboratorios y de equipos informáticos y multimedia.
 - I.4.1.7.Definición e implantación de un modelo de apoyo y asistencia a los docentes para la elaboración de contenidos multimedia que incrementen el valor de la docencia y de la actividad universitaria, de forma que se aprovechen realmente las posibilidades de las nuevas tecnologías.
 - I.4.1.8.Diseño de un sistema único de acceso a través de Internet a los contenidos de las diferentes asignaturas que se imparten en la ULPGC.
- Impulsar el desarrollo de enseñanzas no presenciales y potenciar el Campus Virtual
 - I.4.4.1. Consolidación de la Estructura Teleformación ULPGC como el órgano docente y de gestión administrativa responsable de definir, organizar, coordinar y controlar todas las enseñanzas que se imparten en modalidad no presencial, al tiempo que se presta apoyo técnico y metodológico en materia de enseñanza no presencial a otras unidades docentes.
 - I.4.4.2. Incremento de la oferta de estudios oficiales en modalidad no presencial, desarrollando previamente los pertinentes estudios de viabilidad que atiendan las demandas no solo de Canarias sino también de carácter nacional e internacional.
 - I.4.4.3. Apertura de una convocatoria dirigida a fomentar la oferta formativa en línea de asignaturas optativas y de libre configuración de elevada demanda, lo que facilitará el acceso de los estudiantes evitando desplazamientos entre los campus.



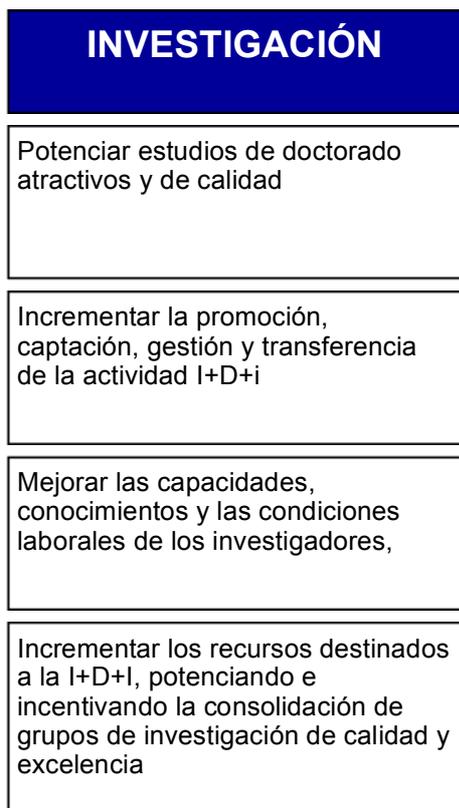
- I.4.4.4. Aumento del número de enseñanzas y asignaturas que utilizan el Campus Virtual como apoyo a la enseñanza presencial.
- I.4.4.5. Mantenimiento de la oferta de títulos propios de grado y posgrado, extensión universitaria y formación continua en modalidad no presencial que atiendan las demandas nacionales e internacionales.
- I.4.4.6. Potenciación del Campus Virtual como un espacio de comunicación entre los estudiantes, más allá de su uso para la docencia y el aprendizaje.

Implicaciones para el DPI/SIC

Algunas de las actividades reflejadas son responsabilidad directa del DPI/SIC. En el resto, deben prestar apoyo a la operación y explotación de las plataformas tecnológicas de soporte a dichas actividades.

Eje estratégico II: INVESTIGACIÓN

El eje estratégico II: Investigación está dividido en cuatro objetivos y para conseguirlos se plantean distintas iniciativas. Este eje no contiene actividades relevantes relacionadas con el DPI/SIC.





Eje Estratégico III: GESTIÓN y SERVICIOS

El eje estratégico III: Gestión y Servicios está dividido en seis objetivos y para conseguirlos se plantean distintas iniciativas. Este eje es de gran relevancia para el DPI/SIC, ya que engloba la mejora de los servicios y procesos internos de la ULPGC, a los que el DPI/SIC da soporte con infraestructuras, aplicaciones y servicios.

GESTIÓN Y SERVICIOS

Profundizar en la implantación de sistemas avanzados de dirección estratégica y gestión de la Calidad

Consolidar el uso intensivo y generalizado de las TICs al servicio de la gestión universitaria

Mantener una buena gestión económica, asentada en la suficiencia financiera y preocupada por el uso eficaz y eficiente de los recursos públicos

Impulsar la profesionalización y valoración de los trabajadores que participan en la gestión y los servicios y adecuar la estructura organizativa a los requerimientos de una gestión innovadora

Potenciar los servicios que faciliten el desempeño de las funciones universitarias y el desarrollo personal y colectivo de los universitarios

Disponer de unas buenas infraestructuras y mejorar la accesibilidad, seguridad y calidad ambiental de los campus universitarios

Objetivo III.1

Descripción

El objetivo III.1 pretende profundizar en la implantación de sistemas avanzados de dirección estratégica y gestión de la Calidad. Para ello incluye las siguientes iniciativas:

- Consolidar el sistema institucional de planificación y control de la gestión universitaria



- Extender los sistemas de planificación a las áreas estratégicas y unidades de la Universidad
 - III.1.2.1. Continuación con los procesos de evaluación de las unidades y con el establecimiento de planes estratégicos de áreas transversales al conjunto de la actividad universitaria, actualizando el de Sistemas y Tecnologías de la Información y Comunicación y el de la Biblioteca Universitaria, con el fin de adecuarlos a los objetivos y estrategias del Plan Estratégico Institucional.
- Intensificar el uso de las herramientas de apoyo a la dirección y gestión innovadoras
 - III.1.3.1. Implantación de la contabilidad analítica y de costes al objeto de disponer de un avanzado sistema de información contable para la dirección y gestión de la Universidad.
 - III.1.3.2. Consolidación del sistema de gestión por procesos para la toma de decisiones organizativas, tanto en el ámbito de actuación gerencial como en el seno de las diferentes unidades administrativas.
 - III.1.3.3. Generalización de las cartas de servicio, tanto en soporte de papel como en formato electrónico, que recojan los compromisos de calidad contraídos por las unidades con los usuarios, así como mantenimiento de las evaluaciones periódicas de la satisfacción de los usuarios de los servicios prestados.
 - III.1.3.4. Impulso de un modelo de transmisión del conocimiento en la gestión y los servicios basado en la creación y mantenimiento de un repositorio documental de apoyo a la gestión innovadora y la utilización del Entorno Virtual de Trabajo de la Estructura Teleformación ULPGC para la coordinación de la actividad universitaria.

Implicaciones para el DPI/SIC

El objetivo III.1 tiene una relevancia alta, dado que el DPI/SIC es responsable directo de las soluciones que dan soporte tecnológico a estas actividades.

Objetivo III.2

Descripción

El objetivo III.2 pretende consolidar el uso intensivo y generalizado de las tecnologías de la información y las comunicaciones al servicio de la gestión universitaria. Para ello incluye las siguientes iniciativas:

- Mantener una infraestructura y unos equipamientos tecnológicos de excelencia, así como un soporte informático a usuarios de calidad
 - III.2.1.1. Sosténimiento de la red corporativa ULPNet y de la red inalámbrica en todos los edificios universitarios, renovando su equipamiento electrónico y



- previando el sistema más óptimo de conectividad ubicua, al objeto de garantizar el acceso a Internet y la visibilidad externa de los servicios electrónicos de forma permanente.
- III.2.1.2. Análisis - e implementación, en su caso- de nuevas tecnologías que permitan la comunicación y relación directa y permanente entre los estudiantes y los docentes.
 - III.2.1.3. Definición e implantación del modelo de salas informáticas de libre acceso para adaptarlas a las características que determina la integración en el espacio europeo de enseñanza superior.
 - III.2.1.4. Continuación de los planes de reequipamiento informático de salas informáticas de libre disposición y de uso docente, estas últimas en régimen de cofinanciación plurianual con los centros, así como del plan de renovación del equipamiento informático y de actualización de licencias de uso para la administración universitaria.
 - III.2.1.5. Creación de un Centro de Proceso de Datos de respaldo que garantice la disponibilidad de los servidores y los servicios informáticos corporativos, así como la puesta en funcionamiento de un plan de contingencias.
- Profundizar en los procesos de informatización integrada de la gestión e impulsar la administración universitaria electrónica
 - III.2.2.1. Consecución de la completa integración del sistema de gestión informatizada de la Universidad, mejorando continuamente las prestaciones que en la actualidad ofrece en materia de gestión económica y patrimonial, de gestión de recursos humanos y de gestión de la actividad académica, y ampliando su alcance a la gestión de los espacios e instalaciones universitarias.
 - III.2.2.2. Avance en la implantación de la e-administración universitaria orientada a la prestación de servicios a los usuarios, mediante la gestión por procesos electrónica, basada en herramientas de gestión documental y de flujo de trabajo, y el análisis e implementación de los mecanismos de firma digital y del DNI electrónico.
 - III.2.2.3. Integración de las bases de datos dispersas, útiles para los procesos de gestión y la toma de decisiones, en un sistema de información de apoyo a la gestión (datawarehouse) completo, de fácil uso, habilitando herramientas que permitan su consulta directa por parte de los responsables de las unidades.
 - III.2.2.4. Promoción del uso del software libre entre los proyectos de próximo desarrollo en el área de las TIC dentro de la Universidad, consolidando la figura de la Oficina del Software Libre como punto de referencia para estas labores.



- Mejorar la web corporativa www.ulpgc.es como portal integrado de comunicación y gestión universitarias
 - III.2.3.1. Mejora de las posibilidades de uso y la accesibilidad de la web corporativa sobre la base de una oferta optimizada de contenidos orientados a los diferentes tipos de usuarios de los servicios universitarios.
 - III.2.3.2. Adaptación de la web corporativa a las crecientes necesidades de comunicación interna, tanto vertical como horizontal, que generan los órganos, las unidades y los servicios de la Universidad en el desarrollo de sus actividades cotidianas.
 - III.2.3.3. Regulación documental de la comunicación electrónica definiendo un conjunto de normas sobre la gestión, mantenimiento y actualización de la web corporativa, y estableciendo unos protocolos para la utilización de las listas de distribución y la optimización del uso del correo electrónico.

Implicaciones para el DPI/SIC

El objetivo III.2 tiene una relevancia alta, dado que el DPI/SIC es responsable directo de muchas de estas actividades.

Objetivo III.3

Descripción

El objetivo III.3 pretende mantener una buena gestión económica, asentada en la suficiencia financiera y preocupada por el uso eficaz y eficiente de los recursos públicos. Para ello incluye las siguientes iniciativas:

- Consolidar el sistema institucional de planificación y control de la gestión universitaria
- Continuar con los avances en el uso eficiente de los recursos
- Mejorar los procedimientos de gestión financiera, económica y patrimonial
 - III.3.3.2. Perfeccionamiento e informatización de la gestión y control de los gastos con financiación afectada, especialmente de las subvenciones concedidas a la Universidad, y de la gestión de la contratación de bienes y servicios, para lograr una mayor agilidad de los expedientes y poder contar con información puntual y exacta acerca de cada uno de estos.
 - III.3.3.3. Desarrollo y mejora de los procedimientos para la gestión del inventario y adquisición de la tecnología que posibilite captar y reflejar de forma ágil en el inventario los cambios de situación de los bienes de la ULPGC.

Implicaciones para el DPI/SIC

El objetivo III.3 tiene una relevancia alta, dado que el DPI/SIC es responsable directo de las soluciones que dan soporte tecnológico a estas actividades.



Objetivo III.4

Descripción

El objetivo III.4 pretende impulsar la profesionalización y valoración de los trabajadores que participan en la gestión y los servicios y adecuar la estructura organizativa a los requerimientos de una gestión innovadora. Para ello incluye las siguientes iniciativas:

- Mejorar continuamente la cualificación profesional de los trabajadores según las necesidades competenciales de las unidades y de sus puestos de trabajo
 - III.4.1.1. Desarrollo de planes formativos integrales destinados al personal de administración y servicios para su mejora profesional acorde con las necesidades competenciales de los puestos de trabajo, revisables periódicamente para la actualización de sus contenidos.
- Consolidar las políticas de salud y seguridad de los trabajadores e impulsar medidas para el desarrollo personal en el ámbito de trabajo
- Adaptar permanentemente la estructura organizativa para lograr una óptima prestación de los servicios universitarios

Implicaciones para el DPI/SIC

El objetivo III.4 es de relevancia media para el DPI/SIC, aunque debe prestar atención al desarrollo del mismo, atendiendo a las necesidades de capacitación permanente de su personal.

Objetivo III.5

Descripción

El objetivo III.5 pretende potenciar los servicios que faciliten el desempeño de las funciones universitarias y el desarrollo personal y colectivo de los universitarios. Para ello incluye las siguientes iniciativas:

- Potenciar la Biblioteca Universitaria como servicio estratégico en proceso de transformación hacia su conversión en Centro de Recursos para el Aprendizaje y la investigación
 - III.5.1.2. Mantenimiento y mejora de los recursos tecnológicos de información integrados en la Biblioteca Digital de la ULPGC y de los servicios en línea que se prestan a estudiantes, docentes, investigadores y gestores de la Universidad.
 - III.5.1.3. Integración de la Biblioteca Universitaria en el sistema de producción y difusión de recursos e información y de documentación que genere la Universidad.



- III.5.1.4. Impulso a los procesos de transferencias de documentación de las diferentes unidades al Archivo General y de la estandarización de la gestión documental en los archivos de oficina.
- Mantener y mejorar los servicios culturales y deportivos a disposición de los miembros de la comunidad universitaria
- Reforzar los servicios complementarios que proporcionen valor añadido a las funciones docentes, investigadoras y de gestión de la Universidad

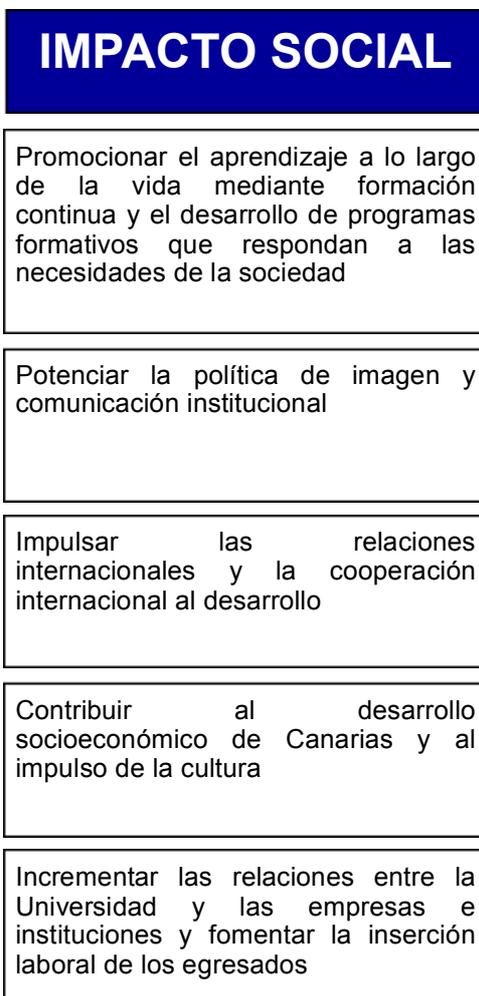
Implicaciones para el DPI/SIC

El objetivo III.5 tiene una relevancia alta, dado que el DPI/SIC es responsable directo de las soluciones que dan soporte tecnológico a estas actividades.

Eje estratégico IV: IMPACTO SOCIAL

El eje estratégico IV: Impacto Social está dividido en cinco objetivos y para conseguirlos se plantean distintas iniciativas.

La incidencia de este eje estratégico dentro del actual modelo de negocio del DPI/SIC es baja, ya que se limita a dar algún soporte puntual a ciertas actividades.





Objetivo IV.1

Descripción

El objetivo IV.1 pretende promocionar el aprendizaje a lo largo de la vida mediante formación continua y el desarrollo de programas formativos que respondan a las necesidades de la sociedad. Para ello incluye las siguientes iniciativas:

- Consolidar el Centro de Formación Continua como unidad de gestión mixta destinada a potenciar la oferta de formación continua a profesionales, empresas y administraciones públicas
 - IV.1.1.1. Incremento de la oferta de formación continua en modalidad no presencial a través de la Estructura Teleformación ULPGC.
- Potenciar las actividades formativas no regladas para la mejora de las capacidades y habilidades claves en una sociedad cambiante

Implicaciones para el DPI/SIC

El objetivo IV.1 tiene una relevancia media, dado que el DPI/SIC es responsable directo de alojar las soluciones que dan soporte tecnológico a esta actividad.

Objetivo IV.4

Descripción

El objetivo IV.4 pretende contribuir al desarrollo socioeconómico de Canarias y al impulso de la cultura. Para ello incluye las siguientes iniciativas:

- Implicar a la ULPGC en el fomento del desarrollo sostenible de Canarias, con especial énfasis en la protección ambiental
- Consolidar la presencia de la Universidad en la vida sociocultural de Canarias
- Impulsar la participación de la comunidad universitaria en iniciativas destinadas al desarrollo socioeconómico de Canarias
 - IV.4.3.2. Continuación con la incorporación de las TIC a la actividad y servicios universitarios, de forma que se facilite la relación de los diferentes públicos universitarios con la Universidad y se contribuya a la difusión de las TIC en la población y la sociedad.

Implicaciones para el DPI/SIC

El objetivo IV.4 tiene una relevancia baja, dado que el DPI/SIC se limita a proporcionar soporte tecnológico a los resultados de esta actividad, que le llegarán en forma de solicitud de servicio.



PDI

Centros y Departamentos

El contenido que se desarrolla a continuación es el resultado de la transcripción de las notas tomadas por el consultor, en las que se recogen los comentarios realizados por los asistentes durante la sesión de trabajo con los Directores de Centros, Departamentos e Institutos de investigación.

Asistentes:

- Alejandra Sanjuán, Departamento de Cartografía y Expresión Gráfica
- Enrique Castro, Departamento de Bioquímica, etc.
- Juan Montiel, Director de la ETSI Telecomunicación
- Olga Escandel, Departamento de Psicología
- Antonio Núñez, Director del IUMA
- Antonio Ocón, Decano de la Facultad de Teleformación y del Campus Virtual
- Manuel González, Director de la Escuela de ingeniería Informática

Los comentarios realizados por los asistentes fueron los siguientes:

- Como punto fuerte, se menciona la infraestructura de comunicaciones, que es muy buena.
- Echan en falta homogeneización de la imagen corporativa de los centros en la web. Importante para la captación de alumnos. Esta imagen depende de las capacidades de cada uno de los centros.
- Este es un punto muy débil, ahora que tienen que competir por la captación de estudiantes.
- Existen múltiples plataformas y aplicativos con diferentes interfaces. Falta de estilo único.
- El mantenimiento de los contenidos de las páginas web de los centros es voluntarista.
- El grupo y el personal de soporte a las TIC es muy potente.
- El Campus Virtual es una buena herramienta y está funcionando adecuadamente.
- El correo también funciona adecuadamente.
- Existe un desequilibrio patente entre los servicios de soporte al área de educación y a la de investigación. Falta de apoyo a investigación.



- No hay gestión de proyectos ni gestión del conocimiento.
- Proponen tratar de eliminar el papel en los procedimientos asociados a la investigación: sellos, autorizaciones para ausencias, permisos, etc. Cada paso es intervenido manualmente con la firma de alguien.
- El soporte a la periferia y a los centros brilla por su ausencia. Los servicios están focalizados en algunos servicios.
- El multiidioma en los portales es imprescindible para trabajar en entornos internacionales.
- La política de infraestructuras es un tanto contradictoria, ya que se opta por el café para todos (almacenamiento, servidores, etc.), cuando hay centros de investigación con necesidades específicas, que deben comprar con cargo a proyectos infraestructuras que podrían ser compartidas y explotadas por el SIC.
- El soporte a las infraestructuras (UPS, aire acondicionado) es muy pobre en algunos sitios, y tienen problemas en caso de incidencia.
- La formación técnica que se da al personal de los centros es muy elemental, pudiéndose aprovechar parte del conocimiento de los usuarios de estos centros en algunas de las gestiones de red o infraestructuras.
- Algunos equipos de red están saturados, y deberían ampliarse los anchos de banda disponibles a varios gigabits.
- Los informes de uso de las redes solo están disponibles para el SIC, y sería un buen instrumento si a cada centro se le proporcionaran informes sobre el uso y ocupación de su red.
- Sería deseable el acceso a las redes inalámbricas con distintos niveles de privilegio.
- Hay algunas zonas, como los garajes, que no tienen cobertura de telefonía móvil.
- No hay información sobre los ataques externos que se producen, y entienden que la seguridad ante éstos sería mejorable.
- Habría que mejorar el acceso remoto desde el exterior a través de VPN para algunos usuarios, como alumnos, etc.
- No hay gestión de proyectos on-line para los investigadores.
- Sería necesario agilizar la gestión interna de los proyectos con el SIC: no entienden los criterios de priorización.
- No hay un seguimiento y control de los proyectos del SIC, que deberían cumplir con la fecha de terminación fijada.



- En cuanto a la comunicación, no se informa a los usuarios del nivel de calidad de la red, en cuanto a estadísticas, problemas, cortes, incidencias, etc. Esto guarda relación con los trabajos que tienen que entregar los alumnos, que a veces no pueden debido a fallos en la red, y los docentes no tienen forma de saber lo que realmente ha ocurrido, no pudiendo tomar las decisiones pertinentes.
- Como soporte a la tramitación electrónica, deberían documentarse claramente los procedimientos y su automatización, para asegurar su correcto funcionamiento dentro de la normativa legal.
- La homologación de software debería abrirse en la medida de lo posible (en paquetes ofimáticos, por ejemplo).
- El soporte a usuarios es muy bueno para alumnos, profesores, aulas, etc., pero si el soporte lo pide un centro o un director, no es atendido.
- Los servicios de soporte a la instalación para los profesores están limitados. Los productos ofimáticos si se le instalan, pero software de web u otros no.
- Es necesaria la integración de los sistemas de los centros, para poder distribuir las actividades de ejecución.
- El Centro de Ciencias de la Salud tiene un problema de conectividad. El Aulario tiene conexión por radioenlace, que deriva en un mal servicio, dado que ha crecido mucho.
- Falta una base de datos integrada con toda la información de la ULPGC.
- Los procedimientos están sin normalizar en cada uno de los centros.
- La herramienta de Discoverer no se puede conectar desde Linux. Obliga a usar Windows.
- La forma de generar los nombres de correo electrónico no está normalizada, debiendo ser algo intuitivo generarla dirección de correo a partir del nombre de la persona.
- En cuanto al mantenimiento web, los centros lo hacen (los que lo hacen) con un becario, mientras que los departamentos lo hacen con personal del PAS.
- Se sugiere potenciar la presencialidad de la ULPGC a través de la web. El territorio es fragmentado y sería fundamental hacer un uso intensivo de las TIC para soportar las actividades habituales: tutorías, consultas, clases o conferencias, etc.
- Debería potenciarse la implantación de una infraestructura de streaming propia de la ULPGC.
- La multiconferencia de voz no está disponible en muchos teléfonos. al menos debería haber salas con teléfonos que dispusieran de esta funcionalidad, para ser usadas por todo el personal cuando lo necesite.



- Estudiar la posibilidad de utilizar otros operadores de voz alternativos, como Skype.
- Se podrían plantear acuerdos con Google u otros, para usar su plataforma: calendario de exámenes, etc.

Docentes

El contenido que se desarrolla a continuación es el resultado de la transcripción de las notas tomadas por el consultor, en las que se recogen los comentarios realizados por los asistentes durante la sesión de trabajo con los Docentes.

Asistentes:

- Jacques Boulchand, Departamento de Economía y Dirección de Empresas
- Iván Pérez, CETIC
- Carmen Delia Díaz, Departamento de Psicología y Vicerrectorado de Estudiantes
- Antonio Palomino, Departamento de Educación Física
- Pablo Martel, Departamento de Física

Los comentarios realizados por los asistentes fueron los siguientes:

- En general están bastante satisfechos con el funcionamiento del servicio
- Hay desconocimiento de los servicios que el SIC ofrece a los usuarios
- El acceso VPN cuando están en movilidad resulta de una gran utilidad
- También comentan que la incorporación de la firma electrónica sería de gran utilidad para todos
- Consideran que no es un problema técnico, sino de decisión y voluntad de querer hacerlo
- Podría empezarse con pilotos, incluso utilizando el DNI electrónico
- Debería estandarizarse el uso de formatos abiertos de documentos word, excel, sobre plataformas abiertas como Linux
- Se detecta falta de cumplimiento de normas de accesibilidad para discapacitados en la web: sordos, ciegos.
- El Departamento de Psicología tiene un convenio con la ONCE, que presta apoyo y y licencias para adaptar las web y hacerlas accesibles.



- El proceso de matrícula y el acceso a datos están muy limitados para personas ciegas o sordas.
- En cualquier caso, el SIC suele solventar los servicios que se le solicitan. La satisfacción con el 1234 es muy alta, aunque a veces comunica en exceso.
- El Campus Virtual es una buena solución.
- La página web a veces es lenta y en ocasiones se cuelga.
- Está muy desordenada, no tiene una buena estructura y no transmite una buena imagen.
- La burocracia para pedir permisos y autorizaciones para publicar en la web es elevada.
- Se debería proyectar una imagen única y uniforme en la web de la Universidad, aunque hay que respetar la autonomía de los distintos departamentos
- El uso remoto de los sistemas es adecuado y funciona correctamente.
- Preocupa bastante el crecimiento descontrolado de la web:
 - Hay webs fuera de la universidad, como la del Espacio Europeo
 - Las búsquedas son complejas
 - El patrón de búsqueda e imagen son diferentes
- Habría que rediseñar la portada de la web, colocando una más moderna, que tuviera cosas como:
 - Eventos
 - Lo que hacemos en la Universidad
 - Comunidad universitaria
 - Comunicación externa e interna
 - Noticias
 - Periódico digital orientado hacia los investigadores y hacia la comunidad universitaria de habla hispana
- En ocasiones la plataforma de Campus Virtual tiene unos tiempos de respuesta muy lentos.
- No saben nada de la marcha de la e-administración, y consideran que es una buena solución para agilizar determinados trámites



- En ocasiones deben pagar de su bolsillo determinados servicios externos: almacenamiento, Skype, ...
- Los teléfonos móviles que se proporcionaron a determinados investigadores para el acceso en movilidad, cuando se encuentran desplazados, fueron de una gran utilidad, aunque este servicio se desestimó y se suprimió
- Esto servicios son francamente útiles para las personas que se tienen que desplazar por razones de investigación o trabajo
- Aunque el Campus Virtual consideran que funciona bien, y la gestión de la enseñanza es adecuado, echan de menos la gestión de la investigación sobre esta plataforma
- Consideran que la plataforma está sobrecargada y no soporta la cantidad de contenidos que debe gestionar.
- La plataforma de teleformación:
 - No almacena las preguntas de los exámenes de un año para otro
 - La conexión con Excel no funciona bien
 - A veces no deja subir los archivos
- Esta plataforma es potencialmente una fuente de recursos e ingresos, dadas las características del territorio, y se debería promocionar su uso no solo en el archipiélago, sino también en el mercado de habla hispana, impartiendo masters, etc.

Directores de servicio y Administradores de edificios

El contenido que se desarrolla a continuación es el resultado de la transcripción de las notas tomadas por el consultor, en las que se que recogen los comentarios realizados por los asistentes durante la sesión de trabajo con los Directores de servicio y Administradores de edificios.

Asistentes:

- Enrique Santana, Administrador del edificio de Ciencias de la Salud
- Javier Infiesta, Director de la Secretaría Técnica de Organización
- Orlando Socorro, Administrador del edificio de Informática y Matemáticas
- María del Carmen Martín, Directora del Servicio de Biblioteca
- Guadalupe Trabadelo, Directora del Servicio de Investigación y Tercer Ciclo
- María Victoria Bueno, Directora del Servicio Económico y Financiero
- Pilar Galera, Directora del Servicio de Patrimonio y Contratación



- José Manuel Hernández, Administrador del edificio de CC. Económicas y Empresariales
- José Hernández, Deportes (sustituye a Ignacio Funes, Director del Servicio de Deportes)

Los comentarios realizados por los asistentes fueron los siguientes:

- La calidad de servicio es en general buena, el equipo humano es muy bueno y el sistema de resolución de incidencias remotas de los equipos es excelente.
- El servicio de soporte al equipamiento multimedia de las aulas es deficiente, o no existe.
- El hecho de que las aplicaciones sean desarrollo propio parece un punto fuerte.
- Se detecta una falta de implicación del SIC en la ejecución de los proyectos de desarrollo.
- Se detecta alguna susceptibilidad por parte del SIC ante determinadas peticiones, tal vez por falta de empatía o por la presión continua a la que lo someten algunos usuarios, que generan una gran cantidad de trabajo.
- Falta de coordinación y de comunicación con el resto de proyectos de la ULPGC. Echan de menos que se les comuniquen los proyectos que van a arrancar, aunque sean de otros centros o departamentos, para sumarse a ellos si lo vieran oportuno.
- Lentitud y demora en la ejecución de proyectos (algunos tienen más de un año de demora).
- Burocracia excesiva para abrir un proyecto.
- No están claros los criterios para la priorización de proyectos.
- Tiempos excesivos en la toma de decisiones. Por ejemplo: cesión de equipos.
- Detectan la necesidad de avanzar en la integración de las bases de datos. Distintas aplicaciones utilizan bases de datos diferentes, generando información no consistente.
- Perciben la falta de grupos de trabajo mixtos SIC-usuarios para realizar el seguimiento y avance de los proyectos, y conocer así los problemas y contribuir en la aportación de soluciones.
- La aplicación de inventario es la gran olvidada. Presenta problemas con los certificados y las facturas.
- El uso del correo electrónico les parece un gran avance, y resulta muy útil. Solicitan una mayor utilización para realizar avisos a los usuarios de novedades, cambios, etc.



- Tienen una gran dependencia del técnico que desarrolla la aplicación. Si está de baja o de vacaciones, el desarrollo y el mantenimiento correctivo o evolutivo se detiene.
- Solicitan mejorar las utilidades de la web. El portal del PAS está bien, pero hay aspectos a mejorar.
- No se crean grupos de trabajo para la mejora de las aplicaciones.
- El desarrollo propio, aunque por un lado es una ventaja, por otro supone un hándicap cuando el SIC no puede dar respuesta a las solicitudes que se realizan.
- Hay grandes retrasos en la ejecución de proyectos, como en el caso de la aplicación académica. Están preocupados porque el plazo de finalización y arranque necesario no creen que se pueda cumplir.
- Las prioridades son un elemento distorsionador. El modelo de priorización no está claro.
- La actualización de los datos no se produce en tiempo real. Hay retrasos en la actualización de las diferentes bases de datos, y no pueden consultar hasta que la actualización se ha producido. Los datos están, pero no son visibles.
- La gestión del espacio físico no está automatizada, se lleva a mano y en papel, lo que genera solapes o infrautilización de algunas salas.
- Sería bueno que se pudiera acceder a los servicios de trabajo en equipo desde fuera de la ULPGC o desde otros edificios diferentes a los del usuario.
- Hay equipos que están fuera de garantía, que generan problemas a la hora del mantenimiento.
- El Servicio de investigación está poco informatizado. Se le ha dado prioridad hace poco.
- La externalización de los desarrollos, aunque aparentemente parece una buena fórmula, no ven claro que sea bueno.
- Desconocen el ciclo y el plazo de reposición de los equipos informáticos. Tienen confusión sobre como funciona el proceso de reposición. Se interrumpió el proceso de RENOVE, y ahora están perdidos.
- Desearían una mayor transparencia a la hora de entender la priorización de proyectos., así como una mayor relación mediante la creación de grupos de trabajo, para intercambiar información y necesidades.
- Resultaría útil tener acceso al inventario de proyectos que hay en marcha en la ULPGC.



- En ocasiones el software seleccionado no es el más adecuado. Por ejemplo, el antivirus, que les parece un coladero.
- En la elaboración de las consultas a las bases de datos, piden algo más de flexibilidad.
- En cuanto al Campus Virtual, como PAS están fuera. Solo están en una de sus partes, el Campus Social. Piden una mayor utilización del mismo.
- Potenciar al máximo la e-administración.
- Les sería muy útil compartir conocimiento informático con el SIC.
- Requerirían apoyo técnico a la hora de seleccionar nuevos paquetes o soluciones de software.
- Un apoyo informático más directo les ayudaría en su quehacer diario.
- Cuando se externaliza un desarrollo, no se establece un contacto directo entre le usuario y los desarrolladores, sino que esto se realiza a través del jefe de proyecto.
- Se debería dar a los servicios una mayor información del avance y situación de los proyectos.
- Los alumnos se quejan de las dificultades para encontrar la información en la web. Por ejemplo, la matrícula.
- La web no cumple con los criterios de accesibilidad para personas discapacitadas. Desde el servicio social se da apoyo a los alumnos que lo necesitan.
- Hace tiempo que el diseño y la navegabilidad de la web no se han actualizado.
- Hay información colgada en otras páginas web distintas a la institucional, sin ningún control.
- El desarrollo del programa de enlace entre la aplicación de contratación y la de contabilidad está en cola.
- El programa de perfil del contratante lo compraron fuera y el SIC no les da soporte. No les atienden para borrar o actualizar datos de los proveedores.
- Les gustaría estar informados de las actividades y planes para el área administrativa: carnet electrónico, etc.
- El SIC no da soporte directamente a los desarrollos externos.
- Entienden que realizar pequeños desarrollos que no se integran no es el camino a seguir.



- La aplicación de alquiler de instalaciones está muy remendada, y han tenido problemas con su mantenimiento por la ausencia del responsable.
- El sistema de garantía de calidad que se está implantando necesita mucha información proveniente de los sistemas, que deben extraer a mano, y en ocasiones no está disponible. Debería estar automatizado.
- Los datos de los alumnos que se cambian en un sitio no aparecen en otro. La base de datos de alumnos no es única.
- También hay varias bases de datos de profesores.
- Desearían una tutorización de los usuarios en las actualizaciones del RENOVE. No consultan ni se reúnen con los usuarios. Es necesaria mayor coordinación.
- La compra de material para las aulas docentes está limitada a los equipos homologados por el SIC para que les den soporte.

Gestores

El contenido que se desarrolla a continuación es el resultado de la transcripción de las notas tomadas por el consultor, en las que se recogen los comentarios realizados por los asistentes durante la sesión de trabajo con los Gestores de Centros.

Asistentes:

- Juana Teresa Trabadelo, gestora económica del área jurídica
- María Dolores Pérez Enríquez, gestora parte académica de CC. Jurídicas
- Félix Pintado, Subdirector de la Biblioteca Universitaria
- Claudio Martín Jiménez, Administrativo Departamento de Ciencias e historia
- Sandra Llamas, Secretaria de Gerencia

Los comentarios realizados por los asistentes fueron los siguientes:

- El trato humano por parte del SIC es exquisito.
- Los usuarios expresan su ansiedad cuando solicitan un servicio urgente y no se les atiende.
- No está claro cómo se fijan las prioridades a la hora de atender un servicio.
- La resolución de incidencias por teléfono está muy bien.



- La implantación de la firma electrónica ahorraría mucho tiempo en los procedimientos.
- La aplicación de gestión económica no tienen claro cuándo va a estar.
- Proponen que dada su utilidad, se generalice el envío de mensajes al móvil a los alumnos y profesores. El servicio está disponible, pero parece que no es totalmente conocido. A veces no saben que el servicio existe.
- La página web les parece mejorable, y estiman que en un 70% no está actualizada por falta de recursos en los centros. La gestión está descentralizada y no disponen de recursos.
- El desarrollo de servicios en Internet e Intranet es clave en estos momentos: los teléfonos de profesores y personal no se encuentran o no están actualizados.
- El acceso a la matrícula a través de la web fue francamente malo en el periodo anterior.
- Los servicios de comunicación deberían estar normalizados para todos los usuarios: mensajes de estar matriculado, etc.
- Los informáticos no consultan a los usuarios a la hora de desarrollar los servicios, que podrían ser de gran ayuda. Les dan las cosas hechas.
- Las reuniones de definición de requerimientos tendrían que ser con los usuarios y no con los jefes.
- La aplicación de inventario se hizo sin consultar a los usuarios, y les parece espesa.
- Tras el desarrollo de la primera aplicación de inventario se les dio un curso, pero posteriormente se modificó e implantó y no se les dio curso.
- Falta de integridad en la información. Ésta depende de la aplicación con la que se consulte.
- Las redes sociales les parecen herramientas útiles para comunicar determinadas cosas, por la amplia difusión que tienen entre los alumnos, pero en cambio se usan solo circunstancialmente. Se podrían comunicar eventos de gerencia, de biblioteca, etc.
- Proponen incluso la creación de un canal Facebook para los eventos por facultad.
- Cuando el alumno finaliza sus estudios sigue manteniendo sus claves de usuario y acceso a los recursos y la información de la ULPGC. Estaría bien limitarlo, por ejemplo, automatizar la baja como usuario ligada a la matrícula.
- Tener una visión de los proyectos en marcha les facilitaría poder compartir y participar en los mismos.



- No se pueden pedir los certificados por Internet. Preguntan qué tareas se pueden automatizar.
- La automatización de procedimientos internos sería una buena ayuda para aumentar la productividad. La firma de documentos contables se hace inacabable en varios de los centros.
- La información que contiene la aplicación de inventario no es real. No refleja lo que hay. No se dan bajas. No se mantiene el inventario, y la inversión patrimonial reflejada en la aplicación es irreal.
- Detectan problemas de inconsistencia en la información, según la aplicación de consulta.
- Quieren saber cómo van los proyectos, saber en qué fase se encuentran.
- Cuando un responsable de aplicación se va de vacaciones o está enfermo, deben esperar a su regreso para que les resuelva sus problemas o servicios solicitados.
- El 1234 muchas veces está comunicando.
- El protocolo de soporte en el edificio de la Sede es muy estricto, y deben mandar la solicitud de servicio antes de ser atendidos, cuando a veces es muy urgente y sencillo lo que hay que hacer.
- En la sala de grado de CC. Jurídicas tienen un equipo multimedia al que no da soporte el SIC, y lo tienen que hacer ellos, que no saben.
- Esto mismo pasa con todos los edificios en los que hay equipos punteros.
- En ocasiones, algunos centros tienen que pagar técnicos externos para que les den soporte en este tipo de situaciones.
- El manejo de los equipos multimedia es voluntarista. Para las clases, los equipos los manejan y configuran a veces los auxiliares.
- Sería deseable tener un servicio de urgencias para atender problemas que surgen en las aplicaciones.

DIS

El contenido que se desarrolla a continuación es el resultado de la transcripción de las notas tomadas por el consultor, en las que se recogen los comentarios realizados por los asistentes durante la sesión de trabajo con los responsables del DIS.

Asistentes:

- Juan Carlos Quevedo, Director del Departamento



- Javier Lorenzo, Jefe de Servicio del Departamento
- Gonzalo López, Responsable del Centro de cálculo

Los comentarios realizados por los asistentes fueron los siguientes:

- Dadas las características y necesidades docentes de las enseñanzas que imparten, necesitan un grado de autonomía alto en la prestación de servicios a sus usuarios
- Los servicios que prestan son:
 - Correo
 - Almacenamiento
 - Web propia y alojamiento web
 - Copias de seguridad
 - Acceso externo
 - Soporte y mantenimiento a usuarios
 - Soporte a los 11 laboratorios docentes, a las aulas y al centro de cálculo
- La plantilla es de 10 personas, que cubren toda la jornada de trabajo, mañana y tarde
- Cualquier llamada que realice un usuario del edificio de informática al 1234 es desviada al responsable del centro de cálculo, Gonzalo López, que es el encargado de recoger las peticiones de servicio.
- En caso de que no lo pueda solucionar, realiza una solicitud de servicio al 1234.
- Dan soporte a 328 ordenadores y video proyectores de los laboratorios, a 76 profesores, y a los ordenadores y videoproyectores de las aulas.
- Cuatrimestralmente reconfiguran por completo todos los equipos de los laboratorios, para adaptarlos a las asignaturas que se van a impartir el cuatrimestre siguiente.
- También dan soporte al personal administrativo. En caso de problemas con aplicaciones corporativas o el teléfono generan una incidencia en el 1234
- Estas solicitudes de servicio al SIC se hacen a través de Gonzalo
- Hay algunos usuarios del edificio que utilizan el correo institucional, al que no dan soporte (llaman al 1234 en caso de problemas)
- No tienen claro que el soporte a usuarios administrativos sea responsabilidad suya, y entienden que sería deseable hablar con los responsables del SIC para determinar los ámbitos de competencia en esta área.



- Adicionalmente, prestan servicios a terceros cuando la Universidad vende servicios a ayuntamientos u otras instituciones, para usar las aulas informáticas para realizar exámenes o cursos (word 2001, ...).
- Estos servicios a veces se prestan los fines de semana.
- Compran y gestionan licencias propias de software, aunque también usan licencias corporativas.
- Las garantías de los ordenadores las gestionan directamente.
- No acceden ni utilizan el Remedy o alguna herramienta alternativa, por lo que no tienen datos sobre las estadísticas de uso de los servicios de soporte que prestan.



Resumen de comentarios

A la vista de los comentarios realizados por los diferentes participantes de los diferentes colectivos que han participado en las sesiones, cabría agruparlos bajo las siguientes tipologías, aunque algunos queden fuera dada su especificidad y detalle.





Dirección estratégica

El presente capítulo denominado “Dirección estratégica” contiene el resultado de los trabajos realizados para definir lo que DPI/SIC quieren llegar a ser en el futuro.

Misión

Facilitar a la Universidad el cumplimiento de sus objetivos estratégicos, incorporando y gestionando los Sistemas de Información y Comunicaciones de ámbito institucional, transformando la tecnología en valor al servicio de la docencia, la investigación, la gestión y la innovación.

Visión

- Ser un servicio estratégico para la Universidad
- Ser referente en la prestación de sus servicios, por su eficacia, su calidad y por la aplicación de la tecnología
- Alcanzar la excelencia profesional mediante la capacitación del personal

Metas

- Implantar estándares de trabajo y mejores prácticas
- Implantar plataformas que faciliten el desarrollo de servicios horizontales
- Prestar nuevos servicios avanzados
- Asegurar la disponibilidad y el acceso a las aplicaciones y servicios tecnológicos
- Mejorar la experiencia del usuario en el uso de la tecnología y las soluciones implantadas

Factores críticos de éxito (FCE)

- Acceso a fuentes de financiación
- Comunicación y relación con los usuarios
- Capacitación del personal y de los usuarios clave
- Compromiso del personal
- Compromiso del equipo de gobierno

Visión vs. Metas

A continuación se muestra la tabla “Visión vs. Metas”. Esta tabla enumera las Metas en sus filas, y la Visión en sus columnas. Las distintas casillas de la tabla se corresponden con intersecciones entre las Metas y la Visión.

Cada casilla representa la repercusión o impacto que la Meta tiene sobre el desarrollo de la Visión; es decir, en qué grado la Meta soporta la Visión.



Cada casilla puede estar o no etiquetada. Las casillas no etiquetadas indican que la Meta y la Visión no tienen relación. Las etiquetas miden el impacto según la siguiente leyenda: A – Alto, M – Medio, B – Bajo.

Las filas de la tabla miden cualitativamente el impacto que cada Meta tiene sobre la Visión.

Las columnas de la tabla indican como se ve afectada la Visión por las distintas Metas.

Metas	Visión		
	Servicio estratégico para la Universidad	Ser referente en la prestación de sus servicios	Alcanzar la excelencia profesional
Implantar estándares de trabajo y mejores prácticas	M	A	A
Implantar plataformas que faciliten el desarrollo de servicios horizontales	A	A	A
Prestar nuevos servicios avanzados	A	A	A
Asegurar la disponibilidad y el acceso	A	A	A
Mejorar la experiencia del usuarios	A	A	A

Leyenda: **A** Alta **M** Media **B** Baja

A la vista de la tabla anterior, se observa como las metas cubren perfectamente el desarrollo de la visión. Las metas son consistentes en conjunto para desarrollar la visión.

De esta manera se puede concluir que la conquista de las metas seleccionadas facilitará el desarrollo de la visión.



Metas vs. FCE

A continuación se muestra la tabla “Metas vs. FCE”. Esta tabla enumera los Factores Críticos de Éxito (FCE) en sus filas, y las distintas Metas en sus columnas. Las distintas casillas de la tabla se corresponden con intersecciones entre los FCEs y las Metas.

Cada casilla representa la repercusión o impacto que el FCE tiene sobre la consecución de la Meta; es decir, en qué grado el FCE cubre la Meta.

Cada casilla puede estar o no etiquetada. Las casillas no etiquetadas indican que el FCE y la Meta no tienen relación. Las etiquetas miden el impacto según la siguiente leyenda: A – Alto, M – Medio, B – Bajo.

Las filas de la tabla miden cualitativamente el impacto que cada FCE tiene sobre las distintas Metas. Las columnas de la tabla indican como se ve afectada una Meta cualquiera por los distintos FCEs.

FCE	Metas				
	Implantar estándares de trabajo y mejores prácticas	Implantar plataformas que faciliten el desarrollo de servicios horizontales	Prestar nuevos servicios avanzados	Asegurar la disponibilidad y el acceso	Mejorar la experiencia del usuario
Acceso a fuentes de financiación	B	A	A	A	M
Comunicación y relación con los usuarios	A	M	A	M	A
Capacitación del personal y de los usuarios clave	A	A	A	A	A
Compromiso del personal	A	A	A	A	A
Compromiso del equipo de gobierno	B	A	M	B	B

Leyenda: **A** Alta **M** Media **B** Baja

A la vista de los resultados, se concluye que los FCE’s están bien escogidos, pues su repercusión sobre las metas es, en general, alta. De esta forma, se puede afirmar que asegurar el cumplimiento de los FCEs facilitará en gran medida la consecución de las metas.

El compromiso del Equipo de Gobierno de la Universidad resulta crucial para desarrollar las soluciones de carácter horizontal.

Una buena comunicación con los usuarios facilitará de manera significativa la consecución de las metas.



El papel de las personas es una de las claves para el desarrollo de la estrategia, resultando que se debe tener especial cuidado a la hora de potenciar su capacitación y asegurar su compromiso.

Capacidades

Las capacidades necesarias para desplegar el plan con éxito se evalúan a continuación:

- Conocimientos tecnológicos
 - Los conocimientos de las tecnologías utilizadas necesarios para prestar unos servicios con buena calidad son altos.
 - Existen planes de formación para los técnicos, para adaptar sus conocimientos a los avances tecnológicos que se producen en el mercado.
- Conocimientos de gestión
 - Las capacidades en gestión de los equipos directivos que conforman el DPI/SIC se han potenciado recientemente, y tal vez sería una de las áreas en las que más habría que incrementar las mencionadas capacidades.
- Medios y recursos materiales
 - La actualización y renovación de infraestructuras y equipamiento están en continuo desarrollo, por lo que se puede concluir que las capacidades disponibles son suficientes para afrontar el desarrollo del plan, siempre y cuando se sigan manteniendo los mismos ritmos de actualización y renovación.
- Medios y recursos humanos
 - El número de recursos humanos de los que se dispone es amplio, pero este número debe estar siempre asociado a la cantidad y tipo de servicio que se presta.
 - Se está recurriendo a recursos externos cuando se necesitan, lo que asegura la disponibilidad de los recursos humanos.
- Relaciones interpersonales con usuarios, Equipo de Dirección y Equipo de Gobierno
 - La satisfacción de los usuarios, y la calidad humana y profesional percibida por los usuarios es alta.
 - La asertividad y empatía mostrada por el personal que presta los servicios es muy alta.
 - Las relaciones con el Equipo de Dirección y el Equipo de Gobierno son buenas.



A la vista de lo anterior, se puede concluir que las capacidades necesarias para desplegar la visión con éxito están presentes y son adecuadas para alcanzar las metas propuestas.



Validación de la consistencia de la estrategia

Para validar la consistencia de la dirección estratégica propuesta, es necesario realizar una evaluación global de alineamientos de la visión, las metas, los FCE's y las capacidades.

A la vista del análisis realizado al cruzar las metas con la visión, podemos afirmar que las metas propuestas soportan ampliamente el despliegue de la visión, dado el alto impacto que generan en las distintas facetas de la misma.

Los FCE's también soportan ampliamente la consecución de las metas, según se desprende del análisis realizado.

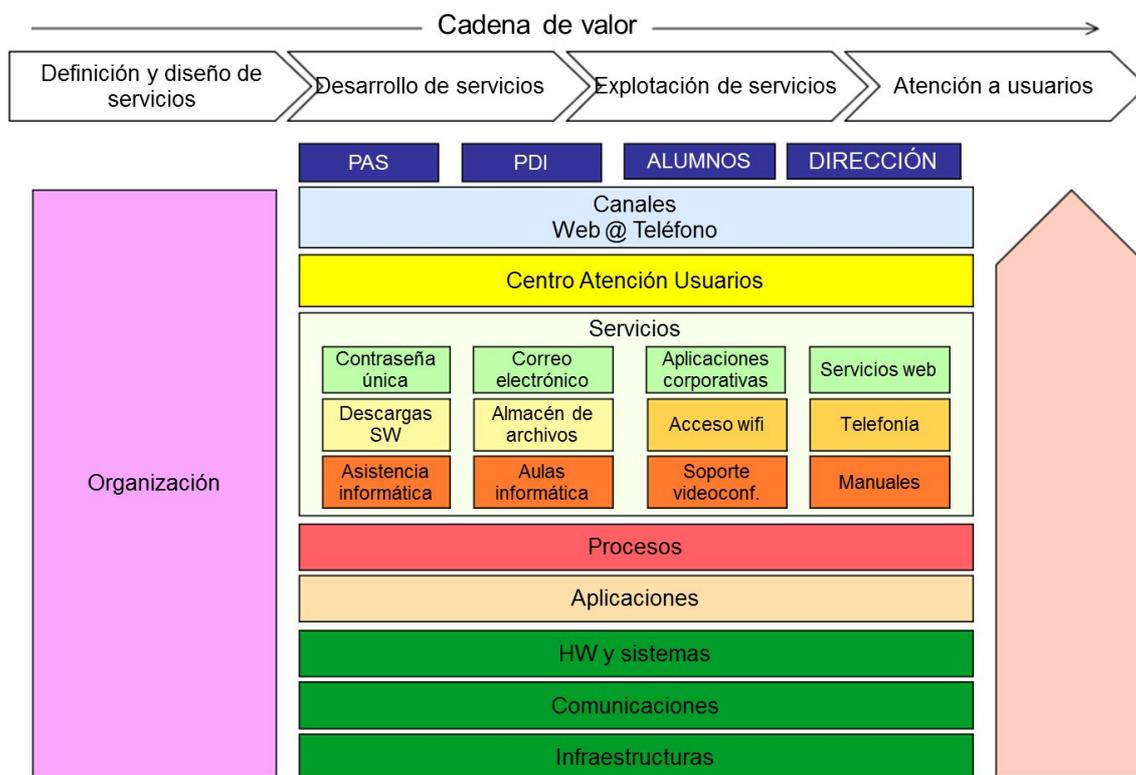
Según el análisis de capacidades actuales realizado, se puede concluir que son suficientes para alcanzar las metas propuestas. También se puede afirmar que las capacidades para soportar los FCE's están presentes.

Resaltar que conseguir el compromiso del Equipo de Gobierno y del Equipo de Dirección, aunque es una de las actividades a realizar, no está garantizado, dado que están jerárquicamente por encima. No obstante, ha sido precisamente el Equipo de Dirección el que ha lanzado este proyecto, por lo que su compromiso debería ser claro con el mismo desde el principio, aunque no se debe dar por supuesto que están entendiendo en todo momento los contenidos y avances del mismo, que deberán ser adecuadamente comunicados.

Como conclusión, el alineamiento de la visión, las metas, los FCE's y las capacidades es consistente, si bien hay algún factor externo no controlable por el DPI/SIC.



Modelo de negocio futuro



Identificación de iniciativas

Introducción

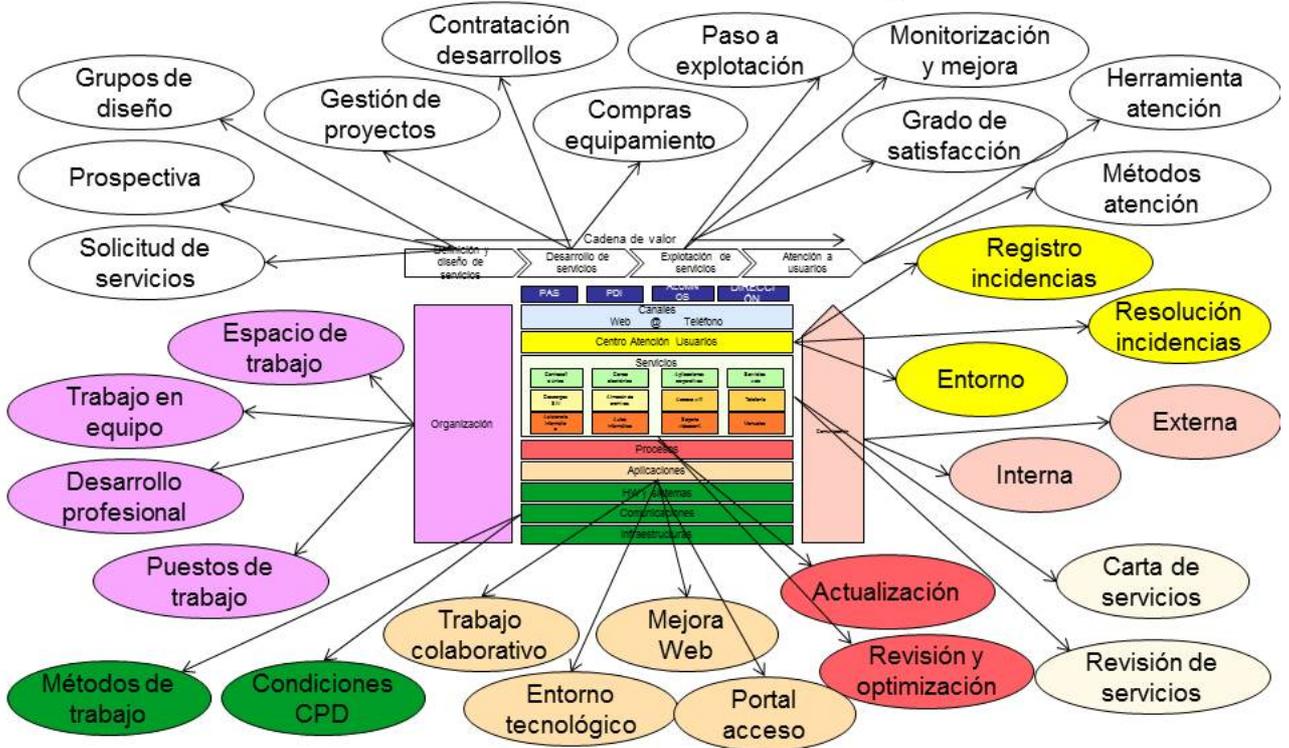
El presente capítulo denominado "Identificación de iniciativas" contiene las iniciativas identificadas para desplegar la visión y alcanzar las metas propuestas.

Identificación de iniciativas

La identificación de iniciativas se ha realizado mediante sesiones de trabajo en las que han participado todos los miembros del SIC y del equipo de trabajo del proyecto.

A continuación se muestra sobre el modelo de negocio propuesto en el capítulo de "Dirección estratégica" las iniciativas identificadas dentro de cada área para desplegar la visión y alcanzar las metas propuestas.

Iniciativas identificadas por áreas del modelo de negocio



En la siguiente tabla se detallan las iniciativas identificadas por cada área del modelo de negocio.



Área de negocio	INICIATIVAS
Definición y diseño de servicios	<ol style="list-style-type: none">1. Solicitud de servicios2. Grupos de diseño3. Prospectiva
Desarrollo de servicios	<ol style="list-style-type: none">4. Gestión de proyectos5. Contratación del desarrollo de servicios6. Compras de equipamiento
Explotación de servicios	<ol style="list-style-type: none">7. Paso a explotación8. Monitorización y mejora9. Grado de satisfacción
Atención a usuarios	<ol style="list-style-type: none">10. Herramienta de atención a usuarios11. Métodos de atención a usuarios
Centro de atención a usuarios	<ol style="list-style-type: none">12. Registro de incidencias13. Resolución de incidencias14. Entorno CAU
Servicios	<ol style="list-style-type: none">15. Carta de servicios16. Revisión de servicios17. Evaluación EFQM
Procesos	<ol style="list-style-type: none">18. Actualización de procesos19. Revisión y optimización de procesos
Aplicaciones	<ol style="list-style-type: none">20. Entorno tecnológico21. Mejora de la web institucional22. Portal de acceso único para usuarios23. Incorporar descripciones en criterios de consultas Discoverer24. Mejora de la seguridad en el acceso a servicios25. Trabajo colaborativo
HW, sistemas, comunicaciones, infraestructuras	<ol style="list-style-type: none">26. Condiciones del CPD27. Métodos de trabajo



Organización	28. Puestos de trabajo 29. Desarrollo profesional 30. Trabajo en equipo 31. Espacio de trabajo
Comunicación	32. Comunicación externa 33. Comunicación interna

Descripción de iniciativas

A continuación se realizará una descripción breve de cada una de las iniciativas identificadas en fichas individuales que contendrán la siguiente información:

- ID: nº que identifica a la iniciativa
- Nombre de la Iniciativa
- Área a la que pertenece en el modelo de negocio
- Descripción breve de la iniciativa
- Objetivos que se quieren alcanzar
- Recursos necesarios para el desarrollo de la iniciativa
- Plazo de ejecución estimado
- Actuaciones que se deben desarrollar
- Dependencias con otras Iniciativas

Las iniciativas de carácter interno al Servicio de Informática, tales como organización o métodos se identificarán con el color azul, mientras que las iniciativas externas donde el entregable es un servicio al usuario, se identificarán con el color amarillo.



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
1	Solicitud de servicios	Definición y diseño de servicios
Descripción		
Establecer la forma en la que las solicitudes de servicios van a ser recogidas y gestionadas		
Objetivos	Recursos	Duración estimada
<ol style="list-style-type: none">1. Normalización de la recogida de información relacionada con nuevos servicios2. Fijación de los criterios de decisión para seleccionar y priorizar la puesta en marcha de nuevos servicios	<ol style="list-style-type: none">1. Propios del SI2. Apoyo de usuarios	2 meses
Actuaciones	Dependencias	
<ol style="list-style-type: none">1. Diseñar un procedimiento para la recogida de solicitudes y necesidades para una planificación a medio y largo plazo.2. Diseñar un procedimiento de priorización3. Diseñar una política de financiación que tenga en cuenta la cofinanciación y el inventario.	<ol style="list-style-type: none">1. No hay dependencias de otras iniciativas	



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
2	Grupos de diseño	Definición y diseño de servicios
Descripción		
Creación de grupos de trabajo para diseñar nuevos servicios		
Objetivos	Recursos	Duración estimada
<ol style="list-style-type: none">1. Incorporación de la voz de los usuarios al diseño de los servicios2. Incremento de las relaciones con los usuarios	<ol style="list-style-type: none">1. Recursos propios2. Usuarios	4 meses
Actuaciones	Dependencias	
<ol style="list-style-type: none">1. Creación de grupos multidisciplinares de usuarios y técnicos para realizar el diseño de cada nuevo servicio con una metodología de gestión de proyectos estándar y generando la documentación adecuada	<ol style="list-style-type: none">1. Esta iniciativa depende de la iniciativa 4 "Gestión de proyectos", ya que requiere de unos métodos de trabajo mínimos.	



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
3	Prospectiva	Definición y diseño de servicios
Descripción		
Identificar y proponer nuevos servicios de manera proactiva e independiente		
Objetivos		Recursos
1. Anticipación a las demandas de nuevos servicios por parte de los usuarios 2. Contribución al desarrollo de la estrategia de la corporación		1. Recursos propios 2. Apoyo de los usuarios
		Duración estimada
		4 meses
Actuaciones		Dependencias
1. Generar dinámicas y procedimientos internos para la identificación y definición de nuevos servicios 2. Establecer el trabajo en red con otros organismos, universidades, etc, para intercambiar experiencias, 3. Establecer líneas de colaboración con grupos de investigación y con centros docentes de la ULPGC		1. Esta iniciativa depende de la iniciativa 4 "Gestión de proyectos", ya que requiere de unos métodos de trabajo mínimos.



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
4	Gestión de proyectos	Desarrollo de servicios
Descripción		
Gestionar los proyectos utilizando métodos de trabajo normalizados conforme a estándares		
Objetivos	Recursos	Duración estimada
<ol style="list-style-type: none">1. Incremento de la productividad2. Control de los costes y de los plazos de entrega3. Control de la calidad de los resultados entregados	<ol style="list-style-type: none">1. Recursos propios2. Formación y tutoría externa: 30.000€	4 meses
Actuaciones	Dependencias	
<ol style="list-style-type: none">1. Normalizar los métodos de trabajo en la gestión de proyectos.2. Asegurar la calidad en la gestión de los proyectos3. Asegurar el control y seguimiento de los proveedores	<ol style="list-style-type: none">1. Esta iniciativa no tiene dependencias	



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
5	Contratación del desarrollo de servicios	Desarrollo de servicios
Descripción		
Incorporación de proveedores externos como forma habitual de trabajo en los proyectos		
Objetivos		Recursos
1. Aprovechamiento de los conocimientos de terceros externos al servicio 2. Liberación de recursos propios para tareas de gestión de proyectos y otras actividades relacionadas con los servicios		1. Recursos propios 2. Proveedores externos 3. Financiación: por proyecto, según coste. Estimado: 190.000€
		Duración estimada
		6 meses
Actuaciones		Dependencias
1. Promover la contratación del desarrollo de servicios 2. Facilitar el apoyo administrativo		1. Esta iniciativa depende de la iniciativa 4 "Gestión de proyectos", ya que requiere de unos métodos de trabajo consolidados.



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
6	Compras de equipamiento	Desarrollo de servicios
Descripción		
Definición e implantación de un procedimiento para atender y realizar las solicitudes de compras de equipamiento para terceros		
Objetivos	Recursos	Duración estimada
1. Prestación óptima a los usuarios del servicio de gestión de compras de equipos para terceros	1. Recursos propios 2. Usuarios solicitantes y/o receptores de las compras	4 meses
Actuaciones	Dependencias	
1. Definición del procedimiento de compras para terceros	1. Esta iniciativa no tiene dependencias	



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
7	Paso a explotación	Explotación de servicios
Descripción		
Implantar métodos de trabajo que aseguren la calidad, el funcionamiento y la satisfacción de los usuarios tras la puesta en marcha de nuevos servicios		
Objetivos	Recursos	
1. Paso a explotación de los servicios desarrollados asegurando la calidad de todos los elementos necesario para su correcto funcionamiento y satisfacción de los usuarios	1. Recursos propios	
	Duración estimada	
	6 meses	
Actuaciones	Dependencias	
1. Elaborar un procedimiento detallado de pase a producción de servicios y aplicaciones, que contemple documentación para el SIC, para el RF y para los usuarios, formación y plan de contingencias.	1. Esta iniciativa depende de la iniciativa 4 "Gestión de proyectos", ya que requiere de unos métodos de trabajo consolidados.	



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
8	Monitorización y mejora	Explotación de servicios
Descripción		
Implantación de métodos de monitorización y análisis de los servicios prestados, para su evaluación y toma de decisiones para la mejora de los mismos		
Objetivos	Recursos	
<ol style="list-style-type: none">1. Generación de información sobre el uso y utilización de los servicios por parte de los usuarios2. Generación de información sobre el funcionamiento de los servicios3. Toma de decisiones basada en datos operativos de los servicios	<ol style="list-style-type: none">1. Recursos propios2. Apoyo externo: 20.000€	
	Duración estimada	
	4 meses	
Actuaciones	Dependencias	
<ol style="list-style-type: none">1. Contemplar en el diseño del servicio la monitorización del uso y disponibilidad del mismo2. Establecer un mecanismo de recepción de sugerencias que contemple el registro, validación y priorización de las mismas.	<ol style="list-style-type: none">1. Esta iniciativa no tiene dependencias	



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
9	Grado de satisfacción	Explotación de servicios
Descripción		
Conocer el grado de satisfacción de los usuarios en la utilización de los servicios prestados, para la toma de decisiones		
Objetivos	Recursos	Duración estimada
<ol style="list-style-type: none">1. Conocimiento de la opinión de los usuarios sobre la utilización y calidad de los servicios prestados2. Toma de decisiones basada en información proveniente de los usuarios	<ol style="list-style-type: none">1. Recursos propios2. Participación de los usuarios	4 meses
Actuaciones	Dependencias	
<ol style="list-style-type: none">1. Incorporar en el diseño del servicio los mecanismos de medición de la satisfacción de los usuarios.	<ol style="list-style-type: none">1. Esta iniciativa no tiene dependencias	



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
10	Herramienta de atención a usuarios	Atención a usuarios
Descripción		
Mejorar la satisfacción y la comunicación con los usuarios en caso de incidencias, o cuando realizan sugerencias o reclamaciones, o solicitan servicios de asistencia.		
Objetivos	Recursos	Duración estimada
<ol style="list-style-type: none">1. Mejora de la comunicación y atención a los usuarios2. Recogida de sugerencias de mejora y reclamaciones	<ol style="list-style-type: none">1. Recursos propios2. Herramienta e implantación: 200.000€	4 meses
Actuaciones	Dependencias	
<ol style="list-style-type: none">1. Elegir una nueva herramienta de atención a los usuarios, con cuestionarios simples, que mejore la comunicación del estado de las solicitudes y que permita evaluar la satisfacción y atender sugerencias y quejas.	<ol style="list-style-type: none">1. Esta iniciativa tiene relación con la iniciativa 12 "Registro de incidencias"	



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
11	Métodos de atención a usuarios	Atención a usuarios
Descripción		
Implantar métodos de trabajo normalizados para la atención a usuarios		
Objetivos	Recursos	Duración estimada
1. Utilización de procedimientos e información común en los procesos de atención	1. Recursos propios 2. Base de datos: 30.000€	6 meses
Actuaciones	Dependencias	
1. Revisión de la formación e información del personal y redifusión de los procedimientos internos. 2. Impulsar la creación de una base de datos de conocimientos del SI, accesible por todos, que contemple todo lo relevante a la atención al usuario.	1. Esta iniciativa no tiene dependencias	



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
12	Registro de incidencias	Centro de atención a usuarios
Descripción		
Mejorar al forma en la que los usuarios registran las incidencias		
Objetivos	Recursos	
1. Actualización y optimización del registro de incidencias por parte de los usuarios	1. Recursos propios 2. Apoyo de los usuarios 3. Apoyo externo: 150.000€	
	Duración estimada	
	2 meses	
Actuaciones	Dependencias	
1. Revisar la idoneidad de mantener los canales de comunicación actuales en la forma actual	1. Esta iniciativa tiene relación con la iniciativa 10 "Acceso"	



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
13	Resolución de incidencias	Centro de atención a usuarios
Descripción		
Mejorar la resolución de incidencia mediante la capacitación de los técnicos		
Objetivos	Recursos	Duración estimada
1. Dotar a los técnicos de las competencias necesarias para atender mejor a los usuarios	1. Recursos propios 2. Formación: 20.000€	4 meses
Actuaciones	Dependencias	
1. Desarrollo de un plan de capacitación técnica en resolución de incidencias	1. Esta iniciativa no tiene dependencias	



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
14	Entorno CAU	Centro de atención a usuarios
Descripción		
Analizar y optimizar la utilización del espacio disponible en la sala del CAU, para su posible redistribución y adaptación de cara a la mejora del trabajo de los técnicos		
Objetivos	Recursos	Duración estimada
1. Creación de un entorno de trabajo adecuado (ruido, aislamiento, etc.) para que los técnicos desarrollen su trabajo de atención a usuarios en la sala	1. Recursos propios 2. Adaptación e infraestructuras: 10.000€	2 meses
Actuaciones	Dependencias	
1. Revisar el entorno de trabajo del personal del Centro de atención a usuarios. 2. Adaptar el espacio disponible a las necesidades y condiciones de trabajo del personal del CAU.	1. Esta iniciativa no tiene dependencias	



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
15	Carta de servicios	Servicios
Descripción		
Poner a disposición de los usuarios una información clara y sencilla de los servicios a los que pueden acceder		
Objetivos	Recursos	Duración estimada
1. Comunicación clara y sencilla a los usuarios de los servicios disponibles, ámbito y utilización de los mismos, y como acceder a ellos,	1. Recursos propios 2. Apoyo de los usuarios 3. Desarrollo e implantación Web: 50.000€	4 meses
Actuaciones	Dependencias	
1. Crear un punto de acceso único en la web, sencillo y claro 2. Realizar difusión y formación a usuarios 3. Actualizar documentación y manuales 4. Definir los servicios que se prestan y documentarlos apropiadamente desde el punto de vista del SI y de los usuarios. 5. Incluir las políticas de uso en los servicios prestados	1. Esta iniciativa tiene relación con la iniciativa 20 "Soluciones"	



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
16	Revisión de servicios	Servicios
Descripción		
Evaluar la utilización, soporte, idoneidad y posibles cambios en los servicios actuales		
Objetivos		Recursos
1. Adaptación a los usuarios y actualización de los servicios prestados		1. Recursos propios 2. Apoyo de los usuarios 3. Apoyo externo: 150.000€
Actuaciones		
1. Formalizar los procedimientos de utilización de la videoconferencia 2. Evaluar una nueva aplicación de correo electrónico con más posibilidades para los usuarios 3. Elaborar una lista de los servicios susceptibles de permitir acceso remoto. 4. Implantar un sistema de control de accesos a las aulas con estadísticas de uso. 5. Continuación de los planes de reequipamiento informático de salas informáticas de libre disposición y de uso docente con el objetivo de mantener un equipamiento informático de excelencia. 6. Mejorar el repositorio de contraseñas para que permita la autogestión por los usuarios. 7. Integrar los servicios que sean viables tecnológicamente en la contraseña única. 8. Revisar el rendimiento de la plataforma de teniendo en cuenta la opinión de los usuarios. 9. Redefinir el servicio de alojamiento web. 10. Implantar una herramienta de distribución de software 11. Elaborar una lista de servicios susceptibles de incorporar autenticación. 12. Mejorar el conocimiento de los servicios ofrecidos por el SI, como por ejemplo el acceso remoto al Almacén de archivos. 13. Promover que las peticiones específicas de datos sean reutilizables por otros usuarios. 14. Promover que los usuarios dispongan de los datos que necesiten para la realización de su trabajo sin depender del SI (autogestión). 15. Identificar los datos que puedan ser de interés para su discusión. 16. Revisar la categorización para que incluya todos los servicios prestados. 17. Regularizar del inventario de equipos adquiridos para terceros ...		
Duración estimada		
12 meses		
Dependencias		
1. Esta iniciativa no tiene dependencias		



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
17	Evaluación EFQM	Servicios
Descripción		
Evaluación según el modelo EFQM		
Objetivos	Recursos	
1. Realizar la evaluación según el modelo EFQM	1. Recursos propios	
	Duración estimada	
	6 meses	
Actuaciones	Dependencias	
	1. Esta iniciativa no tiene dependencias	



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
18	Actualización de procesos	Procesos
Descripción		
Actualización, normalización y documentación de los procedimientos de trabajo utilizados		
Objetivos	Recursos	Duración estimada
1. Normalización en la utilización y aplicación de los procedimientos de trabajo	1. Recursos propios 2. Apoyo externo: 50.000€	6 meses
Actuaciones	Dependencias	
1. Actualizar y normalizar la documentación de los procedimientos 2. Asociar los procedimientos a servicios 3. Comunicar los cambios a los afectados 4. Evaluar y controlar la calidad de utilización 5. Crear un repositorio de procedimientos 6. Realizar la difusión de los objetivos y ventajas del uso de procedimientos normalizados	1. Esta iniciativa no tiene dependencias 2. Actualmente ya se está ejecutando	



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
19	Revisión y optimización de procesos	Procesos
Descripción		
Revisión y optimización de los procedimientos de atención a usuarios y de recogida de peticiones de cambios		
Objetivos		Recursos
1. Mejora de la atención de incidencias 2. Mejora de la recogida de peticiones de cambios por parte de los usuarios		1. Recursos propios
		Duración estimada
		4 meses
Actuaciones		Dependencias
1. Rediseñar y documentar el procedimiento de atención de incidencias 2. Rediseñar y documentar el procedimiento de atención de peticiones de cambios		1. Esta iniciativa no tiene dependencias



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
20	Entorno tecnológico	Aplicaciones
Descripción		
Evaluar entornos tecnológicos alternativos a los actuales, e implantar métodos de trabajo que mejoren la calidad de las aplicaciones		
Objetivos		Recursos
<ol style="list-style-type: none">Propuesta de un entorno de gestión y desarrollo alternativo al actual, que facilite su mantenimiento a largo plazoIncremento de la calidad de las aplicaciones entregadas		<ol style="list-style-type: none">Recursos propiosApoyo externo: 40.000€
		Duración estimada
		6 meses
Actuaciones		Dependencias
<ol style="list-style-type: none">Evaluar entornos de gestión comerciales preconfigurados (tipo ERP), alternativos al actual sistema de gestión de desarrollo propioEvaluar herramientas y entornos de desarrollo nuevosImplantar métodos de trabajo y control de calidad de las aplicaciones		<ol style="list-style-type: none">Esta iniciativa depende la iniciativa 4 "Gestión de proyectos", para la actuación 3.



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
21	Mejora de la Web institucional	Aplicaciones
Descripción		
Mejorar la web institucional		
Objetivos	Recursos	
1. Mejora de la experiencia y satisfacción de los usuarios cuándo acceden a los servicios disponibles.	1. Recursos propios 2. Apoyo externo desarrollo web y sistema gobernanza: 20.000€	
	Duración estimada	
	6 meses	
Actuaciones	Dependencias	
1. Rediseño de la web y de su sistema de gobernanza	1. Esta iniciativa tiene relación con la iniciativa 15 "Carta de servicios"	



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
22	Portal de acceso único para usuarios	Aplicaciones
Descripción		
Proveer a lo usuarios de un acceso único a los servicios a través de un portal		
Objetivos		Recursos
1. Mejora de la experiencia y satisfacción de los usuarios cuándo acceden a los servicios disponibles.		1. Recursos propios 2. Apoyo externo desarrollo web y sistema gobernanza: 20.000€
		Duración estimada
		6 meses
Actuaciones		Dependencias
1. Mejorar el acceso de los usuarios a los servicios y aplicaciones a través de un único portal de usuario.		1. Esta iniciativa tiene relación con la iniciativa 15 "Carta de servicios"



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
23	Incorporar descripciones en criterios de consulta Discoverer	Aplicaciones
Descripción		
Incorporar descripciones en lenguaje natural de los criterios de las consultas realizadas al Discoverer		
Objetivos	Recursos	Duración estimada
1. Mejora de la experiencia y satisfacción de los usuarios cuándo acceden a los servicios disponibles.	1. Recursos propios	6 meses
Actuaciones	Dependencias	
1. Incorporar en las consultas de discoverer (y cualquier otra fuente de datos) una descripción en lenguaje natural de los criterios de la consulta.	1. Esta iniciativa tiene relación con la iniciativa 15 "Carta de servicios"	



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
24	Mejora de la seguridad en el acceso a servicios	Aplicaciones
Descripción		
Incrementar el nivel de seguridad en el acceso a los servicios		
Objetivos	Recursos	Duración estimada
1. Mejora de la seguridad de los usuarios cuándo acceden a los servicios disponibles.	1. Recursos propios 2. Apoyo externo desarrollo web y sistema gobernanza: 20.000€	6 meses
Actuaciones	Dependencias	
1. Mejorar el nivel de seguridad en el acceso a los servicios	1. Esta iniciativa tiene relación con la iniciativa 15 "Carta de servicios"	



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
25	Trabajo colaborativo	Aplicaciones
Descripción		
Evaluar la implantación de una plataforma de trabajo colaborativo		
Objetivos	Recursos	
1. Creación de una plataforma de trabajo colaborativo, con un repositorio común de información, que facilite el trabajo en equipo y la gestión del conocimiento	1. Recursos propios 2. Usuarios 3. Apoyo externo: 60.000€	
	Duración estimada	
	12 meses	
Actuaciones	Dependencias	
1. Evaluar entornos de trabajo colaborativo, que incluyen: a. Gestión documental b. Gestión del conocimiento c. Gestión de proyectos d. Aplicación de mensajería para aviso a/entre usuarios e. Herramienta de videoconferencia con los usuarios 2. Seleccionar, planificar y cuantificar su implantación	1. Esta iniciativa no tiene dependencias	



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
26	Condiciones del CPD	HW, sistema, comunicaciones e infraestructuras
Descripción		
Mejorar las condiciones en las que están trabajando los equipos e instalaciones que dan soporte al resto de servicios		
Objetivos		Recursos
<ol style="list-style-type: none">1. Mejora de las instalaciones de los espacios que ocupan los equipos2. Mejora de la disponibilidad de los servicios básicos ante imprevistos externos al SI: electricidad, calor, etc.3. Mejora de la velocidad de acceso a redes externas		<ol style="list-style-type: none">1. Recursos propios2. Apoyo externo y materiales: 60.000€
		Duración estimada
		4 meses
Actuaciones		Dependencias
<ol style="list-style-type: none">1. Elaborar un plan de mejora de los CPDs actuales2. Elaborar un protocolo de actuación con el SOI3. Decidir la estrategia del SI ante cortes eléctricos que afecten a los equipos de comunicaciones.4. Dotarse de las infraestructuras necesarias para montar un nodo que permita conectarse a redes de alta velocidad5. Definir la política y los procedimientos para la renovación y el mantenimiento de los equipos de usuario		<ol style="list-style-type: none">1. Esta iniciativa no tiene dependencias



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
27	Métodos de trabajo	HW, sistema, comunicaciones e infraestructuras
Descripción		
Realizar tareas periódicas que aseguran la disponibilidad y el correcto funcionamiento de los recursos disponibles		
Objetivos	Recursos	
<ol style="list-style-type: none">1. Anticipación a problemas y demandas derivadas de la utilización de los equipos2. Automatización de tareas3. Aseguramiento de la disponibilidad de los recursos4. Certificación de la seguridad de los sistemas	<ol style="list-style-type: none">1. Recursos propios2. Apoyo externo: 50.000€	
	Duración estimada	
	4 meses	
Actuaciones	Dependencias	
<ol style="list-style-type: none">1. Realizar auditorías periódicas de los recursos y establecer acciones preventivas para anticiparse a las necesidades2. Elaborar un listado de tareas de mantenimiento susceptibles de automatización3. Diseñar el procedimiento de resolución de incidentes críticos fuera del horario laboral4. Impulsar la elaboración de un plan de seguridad informática	<ol style="list-style-type: none">1. Esta iniciativa no tiene dependencias	



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
28	Puestos de trabajo	Organización
Descripción		
Adecuar la relación de puestos de trabajo a las necesidades del SI		
Objetivos		Recursos
1. Adaptación de los recursos humanos disponibles a las necesidades del SI para la prestación de los nuevos servicios propuestos		1. Recursos propios 2. Gerencia 3. RR.HH.: 60.000€
		Duración estimada
		4 meses
Actuaciones		Dependencias
1. Adecuar la relación de puestos de trabajo del SI a las necesidades de la ULPGC 2. Reforzar el área administrativa 3. Reforzar el área de procesos y calidad		1. Esta iniciativa no tiene dependencias



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
29	Desarrollo profesional	Organización
Descripción		
Puesta en marcha de prácticas y métodos que faciliten el desarrollo profesional de las personas del SI		
Objetivos		Recursos
1. Mejora de las capacidades y las competencias del personal del SI 2. Incorporación de métodos de trabajo modernos que incentiven el compromiso y la motivación del personal con el trabajo		1. Recursos propios 2. Formación y apoyo externo: 30.000€
		Duración estimada
		3 meses
Actuaciones		Dependencias
1. Planificar la formación 2. Elaborar planes de carrera profesional y cambio de roles 3. Cambiar los perfiles profesionales hacia la gestión de proyectos, delegando y contratando las tareas técnicas 4. Definir una política de incentivos, recompensas y reconocimientos 5. Potenciar el teletrabajo y la flexibilidad 6. Realizar formación interna sobre relaciones con usuarios: empatía, asertividad, ...		1. Esta iniciativa no tiene dependencias



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
30	Trabajo en equipo	Organización
Descripción		
Fomentar e implantar el trabajo en equipo dentro del SI		
Objetivos	Recursos	Duración estimada
<ol style="list-style-type: none">1. Mejora de las relaciones humanas entre el personal2. Mejora de la productividad3. Creación de un sentimiento de pertenencia	<ol style="list-style-type: none">1. Recursos propios2. Apoyo externo: 20.000€	4 meses
Actuaciones	Dependencias	
<ol style="list-style-type: none">1. Aplicar estilos de dirección participativos, que consideren las contribuciones de todo el personal2. Crear grupos de trabajo multidisciplinares, para analizar propuestas y problemas generales3. Realizar reuniones, charlas y debates periódicos, para generar un sentimiento de grupo4. Compartir el conocimiento	<ol style="list-style-type: none">1. Esta iniciativa no tiene dependencias	



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
31	Espacio de trabajo	Organización
Descripción		
Adecuar el espacio de trabajo disponible a las necesidades del personal del SI		
Objetivos	Recursos	
1. Creación de un entorno físico de trabajo óptimo para la realización de las tareas del SI	1. Recursos propios	
	Duración estimada	
	4 meses	
Actuaciones	Dependencias	
1. Analizar, evaluar y mejorar las condiciones de trabajo del personal: luz, ventilación, ergonomía, etc. 2. Promover ante la dirección universitaria la dotación de las instalaciones adecuadas para el personal del SI con carácter permanente, que permita la mejora en la comunicación entre el personal y el desarrollo de sus funciones y la prestación de servicios a usuarios finales (aulas de informática, salas de videoconferencia, préstamos de equipos).	1. Esta iniciativa no tiene dependencias	



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
32	Comunicación externa	Comunicación
Descripción		
Desplegar una estrategia de comunicación integral del SI con los usuarios		
Objetivos	Recursos	
<ol style="list-style-type: none">1. Creación de una imagen del SI entre los usuarios2. Establecimiento de canales de comunicación bidireccionales, que permitan un entendimiento común ente usuarios y SI	<ol style="list-style-type: none">1. Recursos propios2. Apoyo externo: 20.000€	
	Duración estimada	
	6 meses	
Actuaciones	Dependencias	
<ol style="list-style-type: none">1. Formar a alumnos y usuarios sobre los servicios del SIC2. Elaborar un plan de comunicación externa anual3. Elaborar la memoria anual del SI4. Publicitar los logros y planes del SIC5. Realizar encuestas y reuniones para conocer la satisfacción de los usuarios6. Establecer nuevos mecanismos útiles de comunicación con los usuarios, que proporcionen una imagen de modernidad al SI.7. Desplegar la imagen e identidad del SI entre los usuarios	<ol style="list-style-type: none">1. Esta iniciativa no tiene dependencias	



Plan de Actuaciones 2010-2013

ID #	Nombre	Área
33	Comunicación interna	Comunicación
Descripción		
Desplegar una estrategia de comunicación interna entre todo el personal del SI		
Objetivos		Recursos
1. Mejora de las relaciones entre el personal 2. Conocimiento de las actividades, eventos y novedades relacionadas con el SI		1. Recursos propios 2. Apoyo externo: 20.000€
		Duración estimada
		4 meses
Actuaciones		Dependencias
1. Plan de comunicación interna anual 2. Canal de comunicación interna, con información relevante; proyectos, reuniones, logros, grupos de trabajo, planes, ... 3. Portal interno del SI		1. Esta iniciativa no tiene dependencias



Evaluación de iniciativas

Las iniciativas propuestas para las diferentes áreas del modelo de negocio se evaluarán con respecto a los objetivos propuestos en la Dirección Estratégica:

- META 1. Implantar estándares de trabajo y mejores prácticas
- META 2. Implantar entornos de servicios horizontales
- META 3. Prestar nuevos servicios avanzados
- META 4. Asegurar la disponibilidad y el acceso a las aplicaciones y servicios tecnológicos
- META 5. Mejorar la satisfacción de los usuarios

Cada iniciativa se evalúa según su contribución alta (A), media (M) o baja (B), en la consecución de cada meta. Después, se le asigna un valor numérico a la contribución para establecer el impacto que la iniciativa tiene, según la siguiente leyenda:

- Alta, A = 9 puntos
- Media, M = 3 puntos
- Baja, B = 1 punto

Finalmente se detectan las iniciativas de mayor impacto y se analizan frente a las metas.

Las iniciativas a evaluar son:

1. Solicitud de servicios
2. Grupos de diseño
3. Prospectiva
4. Gestión de proyectos
5. Contratación del desarrollo de servicios
6. Compras de equipamiento
7. Paso a explotación
8. Monitorización y mejora
9. Grado de satisfacción
10. Acceso de usuarios
11. Métodos de atención a usuarios
12. Registro de incidencias
13. Resolución de incidencias
14. Entorno CAU
15. Carta de servicios
16. Revisión de servicios
17. Evaluación EFQM
18. Actualización de procesos

19. Revisión y optimización de procesos
20. Entorno tecnológico
21. Mejora de la web institucional
22. Portal de acceso único para usuarios
23. Incorporar descripciones en criterios Discoverer
24. Mejora de la seguridad en el acceso a Servicios
25. Trabajo colaborativo
26. Condiciones del CPD
27. Métodos de trabajo
28. Recursos humanos
29. Desarrollo profesional
30. Trabajo en equipo
31. Espacio de trabajo
32. Comunicación externa
33. Comunicación interna



Impacto Iniciativas vs. metas

Leyenda: **A** Alta **M** Media **B** Baja

Área	Iniciativas	Metas					Impacto	
		Implantar estándares de trabajo y mejores prácticas	Implantar plataformas servicios horizontales	Prestar nuevos servicios avanzados	Asegurar la disponibilidad y el acceso	Mejorar la experiencia de los usuarios		
Definición y diseño de servicios	1. Solicitud de servicios	A	A	A	B	B	29	A
	2. Grupos de diseño	A	M	M	B	A	25	
	3. Prospectiva	M	A	A	B	B	23	
Desarrollo de servicios	4. Gestión de proyectos	A	B	B	A	A	29	B
	5. Contratación del desarrollo de servicios	A	A	A	A	M	39	
	6. Compras de equipamiento	A	B	B	B	M	15	
Explotación de servicios	7. Paso a explotación	A	A	A	A	A	45	
	8. Monitorización y mejora	A	M	M	A	A	33	
	9. Grado de satisfacción	A	B	B	B	A	21	



Impacto Iniciativas vs. metas

Leyenda: A Alta M Media B Baja

Área	Iniciativas	Metas					Impacto	
		Implantar estándares de trabajo y mejores prácticas	Implantar plataformas servicios horizontales	Prestar nuevos servicios avanzados	Asegurar la disponibilidad y el acceso	Mejorar la experiencia de los usuarios		
Atención a usuarios	10. Herramienta de atención usuarios	A	B	B	A	A	29	A
	11. Métodos de atención a usuarios	A	B	B	A	A	29	
Centro de atención a usuarios	12. Registro de incidencias	A	B	B	A	A	29	M
	13. Resolución de incidencias	A	B	B	A	A	29	B
	14. Entorno CAU	B	B	B	B	M	7	
Servicios	15. Carta de servicios	A	B	B	B	A	21	
	16. Revisión de servicios	A	A	A	A	A	45	
	17. Evaluación EFQM	A	A	A	A	A	45	
Procesos	17. Actualización de procesos	A	B	B	M	A	23	
	18. Revisión y optimización de procesos	A	B	B	M	A	23	



Impacto Iniciativas vs. metas

Leyenda: **A** Alta **M** Media **B** Baja

Área	Iniciativas	Metas					Impacto
		Implantar estándares de trabajo y mejores prácticas	Implantar plataformas servicios horizontales	Prestar nuevos servicios avanzados	Asegurar la disponibilidad y el acceso	Mejorar la experiencia de los usuarios	
Aplicaciones	20. Entorno tecnológico	A	A	A	M	M	33
	21. Mejora de la Web institucional	B	B	B	M	A	15
	22. Portal de acceso único para usuarios	B	B	B	M	A	15
	23. Incorporar descripciones en consultas Discoverer	B	B	B	M	A	15
	24. Mejora de la seguridad en acceso a servicios	B	B	B	M	A	15
	25. Trabajo colaborativo	M	A	A	B	A	31
HW, sistemas, comunicaciones, infraestructuras	26. Condiciones del CPD	A	B	B	A	A	29
	27. Métodos de trabajo	A	B	B	A	A	29

A

M

B



Impacto Iniciativas vs. metas

Leyenda: **A** Alta **M** Media **B** Baja

Área	Iniciativas	Metas					Impacto
		Implantar estándares de trabajo y mejores prácticas	Implantar plataformas servicios horizontales	Prestar nuevos servicios avanzados	Asegurar la disponibilidad y el acceso	Mejorar la experiencia de los usuarios	
Organización	28. Puestos de trabajo	A	B	A	M	A	31
	29. Desarrollo profesional	A	B	M	M	M	19
	30. Trabajo en equipo	A	B	M	M	M	19
	31. Espacio de trabajo	M	B	A	A	A	31
Comunicación	32. Comunicación externa	M	B	M	B	A	17
	33. Comunicación interna	A	B	B	B	B	13

A
M
B



Evaluación de impacto iniciativas vs. metas

- META 1. Implantar estándares de trabajo y mejores prácticas
- META 2. Implantar plataformas de servicios horizontales
- META 3. Prestar nuevos servicios avanzados
- META 4. Asegurar la disponibilidad y el acceso a las aplicaciones y servicios tecnológicos
- META 5. Mejorar la experiencia de los usuarios

Área	Número	Iniciativa	META 1	META 2	META 3	META 4	META 5	Impacto
Definición y diseño de servicios	1	Solicitud de servicios	9	9	9	1	1	29
	2	Grupos de diseño	9	3	3	1	9	25
	3	Prospectiva	3	9	9	1	1	23
Desarrollo de servicios	4	Gestión de proyectos	9	1	1	9	9	29
	5	Contratación desarrollo servicios	9	9	9	9	3	39
	6	Compras de equipamiento	9	1	1	1	3	15
Explotación de servicios	7	Paso a explotación	9	9	9	9	9	45
	8	Monitorización y mejora	9	3	3	9	9	33
	9	Grado de satisfacción	9	1	1	1	9	21
Atención a usuarios	10	Herramienta de atención a usuarios	9	1	1	9	9	29
	11	Métodos de atención a usuarios	9	1	1	9	9	29
Centro de atención a usuarios	12	Registro de incidencias	9	1	1	9	9	29
	13	Resolución de incidencias	9	1	1	9	9	29
Servicios	14	Entorno CAU	1	1	1	1	3	7
	15	Carta de servicios	9	1	1	1	9	21
	16	Revisión de servicios	9	9	9	9	9	45
Procesos	17	Evaluación EFQM	9	9	9	9	9	45
	18	Actualización de procesos	9	1	1	3	9	23
	19	Revisión y optimización procesos	9	1	1	3	9	23
Aplicaciones	20	Entorno tecnológico	9	9	9	3	3	33
	21	Mejora de la Web institucional	1	1	1	3	9	15
	22	Portal de acceso único para usuarios	1	1	1	3	9	15
	23	Incorporar descripciones en consultas	1	1	1	3	9	15
	24	Mejora de la seguridad en acceso	1	1	1	3	9	15
HW, sistemas, comunicaciones, infraestructuras	25	Trabajo colaborativo	3	9	9	1	9	31
	26	Condiciones del CPD	9	1	1	9	9	29
	27	Métodos de trabajo	9	1	1	9	9	29
Organización	28	Puestos de trabajo	9	1	9	3	9	31
	29	Desarrollo profesional	9	1	3	3	3	19
	30	Trabajo en equipo	9	1	3	3	3	19
	31	Espacio de trabajo	3	1	9	9	9	31
Comunicación	32	Comunicación externa	3	1	3	1	9	17
	33	Comunicación interna	9	1	1	1	1	13



Priorización de iniciativas

A continuación se realiza en primer lugar una evaluación de las iniciativas según su impacto y riesgo. El valor del impacto es el calculado anteriormente y el riesgo se estima en función de la dificultad de la iniciativa, su duración, el plazo de ejecución y la cantidad de agentes externos implicados en el desarrollo de la misma.

En el resultado, que se muestra en la página siguiente, puede apreciarse que en general las iniciativas han sido muy bien seleccionadas, dado su impacto medio y alto en la consecución de los objetivos

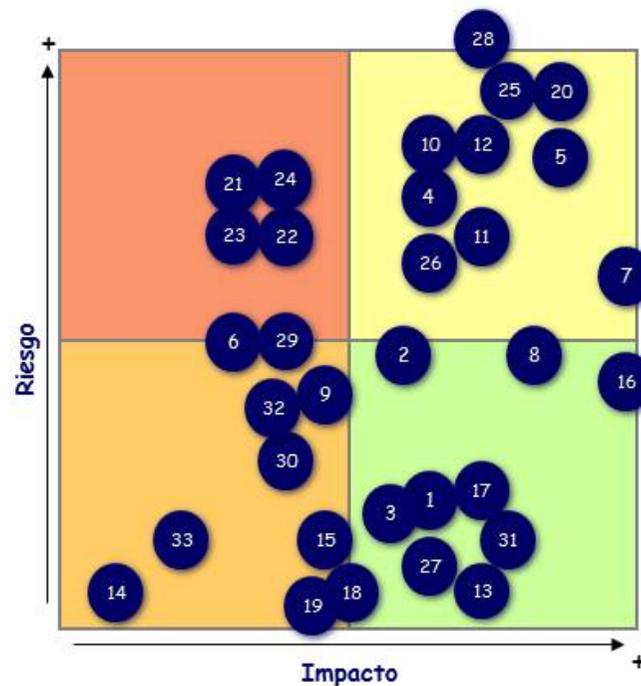
En la priorización y selección de iniciativas para su ejecución que se muestra más adelante, se han considerado las iniciativas sencillas, de menor duración y con poca dependencia de otros departamentos.

Esta propuesta se ha hecho buscando que los miembros del DPI/SIC se familiaricen con los nuevos métodos de trabajo con iniciativas sencillas y controlables.

Esta priorización y selección de iniciativas puede redefinirse en el momento de comenzar el desarrollo e implantación de las mismas si se considerara oportuno.



Evaluación de iniciativas según su impacto y riesgo



INICIATIVAS EVALUADAS

1. Solicitud de servicios
2. Grupos de diseño
3. Prospectiva
4. Gestión de proyectos
5. Contratación del desarrollo de servicios
6. Compras de equipamiento
7. Paso a explotación
8. Monitorización y mejora
9. Grado de satisfacción
10. Herramienta de atención a usuarios
11. Métodos de atención a usuarios
12. Registro de incidencias
13. Resolución de incidencias
14. Entorno CAU
15. Carta de servicios
16. Revisión de servicios
17. Evaluación EFQM
18. Actualización de procesos
19. Revisión y optimización de procesos
20. Entorno tecnológico
21. Mejora de la web institucional
22. Portal de acceso único
23. Incorporar descripciones en consultas Discoverer
24. Mejora de la seguridad en el acceso a los servicios
25. Trabajo colaborativo
26. Condiciones del CPD
27. Métodos de trabajo
28. Puestos de trabajo
29. Desarrollo profesional
30. Trabajo en equipo
31. Espacio de trabajo
32. Comunicación externa
33. Comunicación interna

Impacto: grado en que un área o iniciativa evaluada contribuye a la consecución de los objetivos del negocio
Riesgo: grado en que una iniciativa se ve afectada por factores que pueden impedir su ejecución



Priorización y selección de iniciativas para su ejecución

Fase I: 2010	Fase II: 2011	Fase II: 2012 + ...
<ul style="list-style-type: none">1. Solicitud de servicios4. Gestión de proyectos5. Contratación desarrollo servicios8. Monitorización y mejora..10. Herramienta de atención a usuarios12. Registro de incidencias14. Entorno CAU15. Carta de servicios16. Revisión de servicios25. Trabajo colaborativo26. Condiciones del CPD28. Puestos de trabajo29. Desarrollo profesional30. Trabajo en equipo32. Comunicación externa	<ul style="list-style-type: none">2. Grupos de diseño7. Paso a explotación11. Métodos de atención a usuarios13. Resolución de incidencias17. Evaluación EFQM18. Actualización de procesos20. Entorno tecnológico27. Métodos de trabajo31. Espacio de trabajo33. Comunicación interna	<ul style="list-style-type: none">3. Prospectiva6. Compras de equipamiento9. Grado de satisfacción19. Revisión y optimización procesos21. Mejora de la web institucional22. Portal de acceso único23. Incorporar descripciones en...24. Mejora de la seguridad en acceso...



Otras iniciativas

A la vista de las sesiones de trabajo mantenidas con otros agentes relacionados con la Dirección de Política Informática, se recomienda abordar las siguientes iniciativas:

- TIC-ULPGC
 - Extender las iniciativas del SI de gestión de proyectos y mejora de los métodos de trabajo, para que sean implantadas en la empresa
 - Incorporar al personal de la empresa a las iniciativas dirigidas a mejorar las relaciones interpersonales, tanto internas como con el SI
- Oficina de Software Libre
 - Coordinar las acciones de la OSL con el SI, para incorporar en la medida de lo posible el uso de software libre en la estrategia del SI
- DIS
 - Realizar reuniones de coordinación, para delimitar el ámbito de competencias del DIS y del SI, identificando claramente los servicios a prestar por cada uno de ellos, y los procedimientos a utilizar para el acceso y la prestación de cada servicio



Plan de despliegue

Introducción

El presente capítulo denominado “Plan de despliegue” contiene el resultado de los trabajos realizados para definir el plan de ejecución de las iniciativas identificadas.

Iniciativas seleccionadas para su ejecución

En el capítulo “Identificación de iniciativas” se identificaron 33 iniciativas y se establecieron tres fases para su ejecución.

Al final de la Fase I se evaluarán los resultados obtenidos, a los que se podrán agregar nuevas iniciativas, para realizar una nueva planificación incluyendo el resto de iniciativas identificadas, para ser ejecutadas a lo largo de 2011, conformando así la Fase II a ejecutar.

Al final de la Fase II (final de 2011) se volverán a evaluar los resultados obtenidos, a los que se podrán agregar nuevas iniciativas, para realizar una nueva planificación incluyendo el resto de iniciativas identificadas, para ser ejecutadas a lo largo de 2012, conformando así la Fase III a ejecutar.



Calendario de trabajo de despliegue de iniciativas e hitos Fase I: 2010

Iniciativas	Meses	7	8	9	10	11	12
• Revisión del plan		■			■		
1. Solicitud de servicios				■	■	■	■
4. Gestión de proyectos				■	■	■	■
5. Contratación desarrollo servicios				■	■	■	■
8. Monitorización y mejora..				■	■	■	■
10. Herramienta de atención a usuarios				■	■	■	■
12. Registro de incidencias				■	■	■	■
14. Entorno CAU					■	■	■
15. Carta de servicios				■	■	■	■
16. Revisión de servicios				■	■	■	■
25. Trabajo colaborativo				■	■	■	■
26. Condiciones del CPD				■	■	■	■
28. Puestos de trabajo					■	■	■
29. Desarrollo profesional				■	■	■	■
30. Trabajo en equipo				■	■	■	■
32. Comunicación externa				■	■	■	■





Calendario de trabajo de despliegue de iniciativas e hitos
Fase II: 2011

Iniciativas	Meses	2	4	6	8	10	12
• Revisión del plan		■				■	
2. Grupos de diseño				■	■	■	
7. Paso a explotación			■	■	■	■	
11. Métodos de atención a usuarios			■	■	■	■	
13. Resolución de incidencias		■	■	■			
17. Evaluación EFQM		■	■	■	■	■	■
18. Actualización de procesos		■	■	■	■	■	■
20. Entorno tecnológico			■	■	■	■	
27. Métodos de trabajo			■	■	■		
31. Espacio de trabajo				■	■	■	
33. Comunicación interna		■	■	■			





Calendario de trabajo de despliegue de iniciativas e hitos
Fase III: 2012 +

Iniciativas	Meses	2	4	6	8	10	12
• Revisión del plan		■				■	
3. Prospectiva		■	■	■			
6. Compras de equipamiento			■	■	■		
9. Grado de satisfacción			■	■	■		
19. Revisión y optimización procesos		■	■	■			
21. Mejora de la web institucional		■	■	■	■		
22. Portal de acceso único para usuarios		■	■	■	■		
23. Incorporar descripciones en consultas...		■	■	■	■		
24. Mejora de la seguridad en acceso a servicios		■	■	■	■		





Presupuestos estimados

A continuación se muestra la ficha financiera estimada del plan de actuaciones:

Área	Número	Iniciativa	2010	2011	2012 +	Total iniciativa
Definición y diseño de servicios	1	Solicitud de servicios				
	2	Grupos de diseño				
	3	Prospectiva				
Desarrollo de servicios	4	Gestión de proyectos	30.000€			30.000€
	5	Contratación desarrollo servicios	30.000€	60.000€	100.000€	190.000€
	6	Compras de equipamiento				
Explotación de servicios	7	Paso a explotación				
	8	Monitorización y mejora		20.000€		20.000€
	9	Grado de satisfacción				
Atención a usuarios	10	Herramienta atención usuarios	200.000€			200.000€
	11	Métodos de atención a usuarios		30.000€		30.000€
Centro de atención a usuarios	12	Registro de incidencias		150.000€		150.000€
	13	Resolución de incidencias		20.000€		20.000€
	14	Entorno CAU	10.000€			10.000€
Servicios	15	Carta de servicios		50.000€		50.000€
	16	Revisión de servicios	20.000€	50.000€	80.000€	150.000€
Procesos	17	Evaluación EFQM				
	18	Actualización de procesos	10.000€	40.000€		50.000€
	19	Revisión y optimización procesos				
Aplicaciones	20	Entorno tecnológico		40.000€		40.000€
	21	Mejora de la Web institucional			20.000€	20.000€
	22	Portal de acceso único			20.000€	20.000€
	23	Descripciones Discoverer				
	24	Mejora seguridad acceso			20.000€	20.000€
	25	Trabajo colaborativo		60.000€		60.000€
HW, sistemas, comunicaciones, infraestructuras	26	Condiciones del CPD		40.000€	20.000€	60.000€
	27	Métodos de trabajo		40.000€	10.000€	50.000€
Organización	28	Puestos de trabajo		30.000€	30.000€	60.000€
	29	Desarrollo profesional		30.000€		30.000€
	30	Trabajo en equipo	10.000€	10.000€		20.000€
	31	Espacio de trabajo				
Comunicación	32	Comunicación externa		10.000€	10.000€	20.000€
	33	Comunicación interna		15.000€	5.000€	20.000€
Totales			310.000€	695.000€	315.000€	1.320.000€