

Plan Andaluz de Calidad de las Universidades

Convocatoria 2005

Centro de Informática y Comunicaciones

Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla



Informe de Autoevaluación

Sevilla, julio 2006

ÍNDICE

Introducción	Página 1
El proceso de evaluación	Página 5
Resultados de la evaluación de los criterios	
Evaluación cualitativa	Página 11
Criterio 0. Evolución y contexto actual del servicio	Página 12
Criterio 1. Liderazgo	Página 19
Criterio 2. Política y estrategia	Página 29
Criterio 3. Personas	Página 41
Criterio 4. Alianzas y recursos	Página 48
Criterio 5. Procesos	Página 69
Criterio 6. Resultados en los clientes	Página 84
Criterio 7. Resultados en las personas	Página 89
Criterio 8. Resultados en la sociedad	Página 92
Criterio 9. Resultados clave	Página 95
Evaluación semicuantitativa	Página 98
Resumen de Puntos fuertes y Puntos débiles	Página 102
Plan de mejora	Página 112
Anexo I	
Anexo II	
Documentación de referencia y evidencias.	

INTRODUCCIÓN al INFORME DE AUTOEVALUACIÓN DEL CENTRO DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

I. La Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, en el marco del Plan Andaluz de Calidad de las universidades 2001-2006 (PACU).

La sociedad española ha experimentado en los últimos treinta años cambios profundos que han afectado a las estructuras económicas, sociales y políticas; y, al mismo tiempo, han modificado las prácticas, usos y costumbres de los ciudadanos. Si bien algunos de estos cambios comenzaron a gestarse en años precedentes, el hecho nuevo es la aceleración con que los cambios se producen. Esta velocidad y lo imprevisible de los cambios generan un nuevo dinamismo que tiene consecuencias importantes en el entorno en el que se desenvuelven las personas y las organizaciones, entre otras, su creciente complejidad.

El Sector Público ha sufrido un profundo cambio de naturaleza cuantitativa y cualitativa. Ha dejado de ser un generador de déficit y está obligado a que sus actividades resulten más eficaces y más eficientes. De este modo, es también un impulsor del crecimiento económico. Ello le obliga a ofrecer más por el dinero de los contribuyentes, aumentando y mejorando los servicios que presta con los mismos o con menores recursos.

Dentro del Sector Público la Administración ha cambiado, tanto en los principios que inspiran su actividad y su relación con el ciudadano, como en su organización territorial y en la distribución de sus competencias. La evolución de la Administración conduce a modelos de gestión basados en:

- La necesidad de prestar los servicios públicos en términos de economía, eficacia y eficiencia.
- La emersión del ciudadano/usuario como elemento activo de la definición de los Servicios Públicos. El ciudadano es el referente de la acción de la Administración.
- La calidad como exigencia externa e interna.
- La necesidad y la exigencia de evaluar los resultados de su actuación

La Universidad española en general, y la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, en particular, busca alejarse de antiguos modelos obsoletos de burocratización que impedían la adaptación efectiva de la institución a los cambios y necesidades surgidos en sociedades con un alto grado de exigencia técnica, para optar por nuevos modelos basados en el principio de control de los resultados, autocontrol y autogestión. Así, los estados de la UE promueven, desde las diferentes estructuras gubernamentales, el fomento de la autonomía como herramienta para profundizar en el camino de la autogestión, como alternativa al control político tradicional, acompañado de la exigencia en el cumplimiento de objetivos.

En España, este enfoque quedaba recogido en la Ley de Reforma Universitaria (LRU), y se mantiene, en líneas generales, en la nueva Ley Orgánica de Universidades (LOU). El nuevo enfoque radica en cuatro valores fundamentales: Eficiencia, Eficacia, Calidad y Responsabilidad social.

- Eficiencia frente a la necesidad de reducción de gasto público.
- Eficacia tanto frente a la creciente competencia del sector privado y de nuevos modelos de educación, como frente a la necesidad de reducción de gasto público.
- Calidad como nueva política de actuación, en la que los resultados cualitativos priman sobre los resultados cuantitativos.
- Responsabilidad social e impacto perceptible en el entorno, como esencia misma de la institución universitaria.

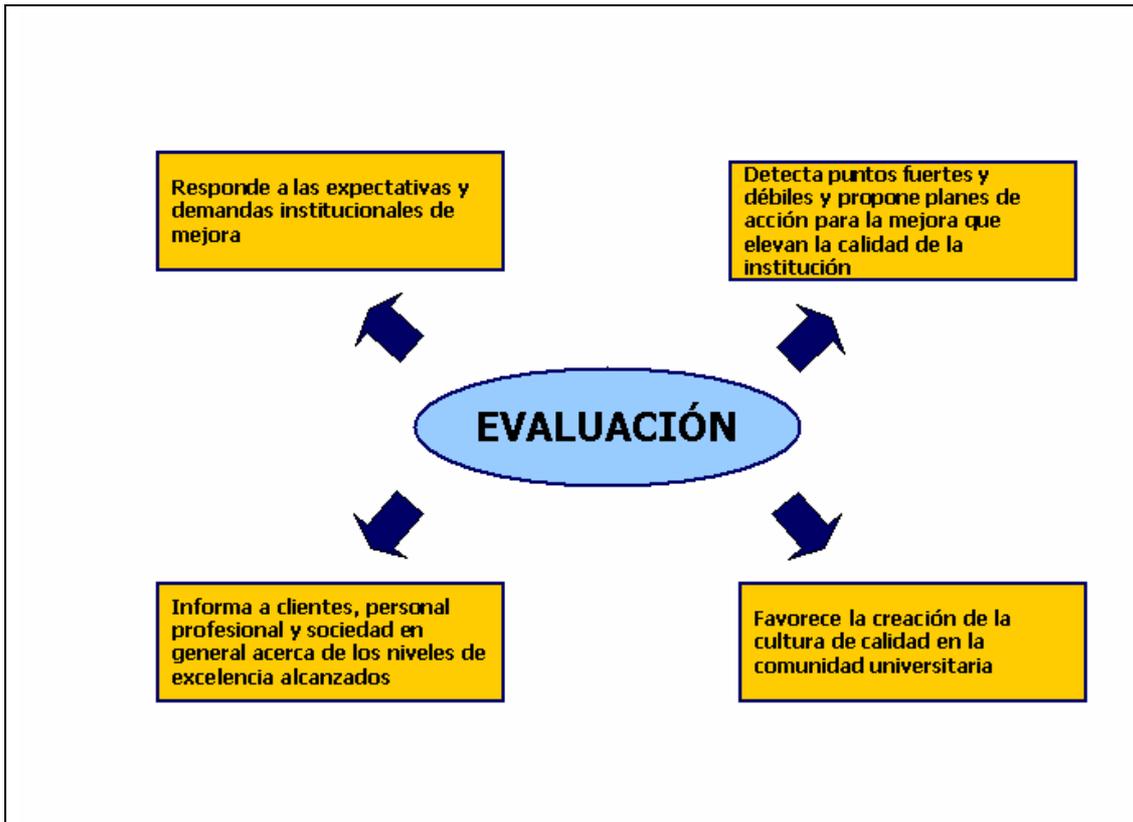


Figura I. Principales ventajas de la evaluación de la calidad.

En este marco genérico se han planteado diversas actuaciones globales que abarcan, desde el “Programa Experimental de Evaluación de la Calidad”, durante el periodo 1990-92, o el “Proyecto Piloto Europeo de Calidad de la Educación Superior”, durante el bienio 1994-95, como primeras iniciativas, hasta el primer Plan Nacional de Evaluación de la Calidad de las Universidades (PNECU) de 1995, el II Plan de la Calidad de las Universidades (PCU), y el Plan Andaluz de Calidad de las Universidades (en adelante PACU), cuyo despliegue se realiza desde 2001 hasta 2006, y en cuyo marco se encuadra la presente evaluación.

El PACU, pues, es el contexto en el que se trata de profundizar en la implantación de sistemas y planes institucionales de calidad en las universidades andaluzas, propiciando, no sólo una mayor implicación de las Comunidades Autónomas, sino la ejecución de iniciativas propias, además de fomentar la

implantación paulatina de indicadores para las actividades y servicios de las universidades andaluzas. Dicho proceso tiende a culminar en la experimentación de métodos de acreditación a distintos niveles, con la coordinación genérica del Consejo de Universidades.

En nuestra Comunidad Autónoma, la Unidad para la Calidad de las Universidades Andaluzas (UCUA), ha asumido la gestión de la evaluación y de la política en materia de calidad en las universidades de la Comunidad Autónoma, en coordinación directa con el Plan Nacional. Cabe mencionar, por otro lado, que dichas funciones ahora recaen en la Agencia Andaluza para la Calidad y Acreditación, de reciente creación. dicho cambio de estructura, sin embargo, no ha supuesto modificación sustancial, ni de la política a seguir, ni de los procedimientos establecidos.

En este contexto, la Universidad Pablo de Olavide se compromete con los planteamientos del PACU, fijando, como línea de actuación, la consecución de una mejora continua en todos los servicios que componen su estructura, incluido, sobre todo, el nuestro.

De esta manera, y para alcanzar los objetivos propuestos para nuestra Universidad, el Gabinete de Análisis y Calidad es el encargado de impulsar, desarrollar y coordinar, en la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, los procesos necesarios para diseñar e implementar un Sistema de Evaluación de la Calidad que permita la optimización tanto del funcionamiento interno de los procesos de los diferentes servicios universitarios, como de los resultados obtenidos respecto de los objetivos marcados. También asesora y conforma los planes de mejora que surgen de la aplicación del modelo de gestión propuesto para estas evaluaciones y que habrán de elevarse al Comité de Calidad de la Universidad.

II. PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN.

II.1.El modelo EFQM.

La European Foundation for Quality Management (EFQM) establece, en 1992, el Premio Europeo a la Calidad con el fin de promover la excelencia como elemento fundamental para un óptimo funcionamiento de las organizaciones empresariales. El impulso para fundar esta poderosa red de administración fue la necesidad de crear un marco de trabajo para la mejora de la calidad basado en el modelo Malcom Baldrige de los Estados Unidos y en el Premio Deming de Japón, pero adecuado a las necesidades del contexto europeo.

La premisa sobre la que se asienta el premio y toda la filosofía de acción del modelo EFQM es que los resultados excelentes con respecto al rendimiento de la organización, a los clientes, a las personas y a la sociedad, se logran mediante el ejercicio de un Liderazgo que dirija e impulse la Política y Estrategia, a las Personas de la organización, así, como las Alianzas y Recursos y los Procesos, en la consecución coordinada y eficiente de unos objetivos propuestos.

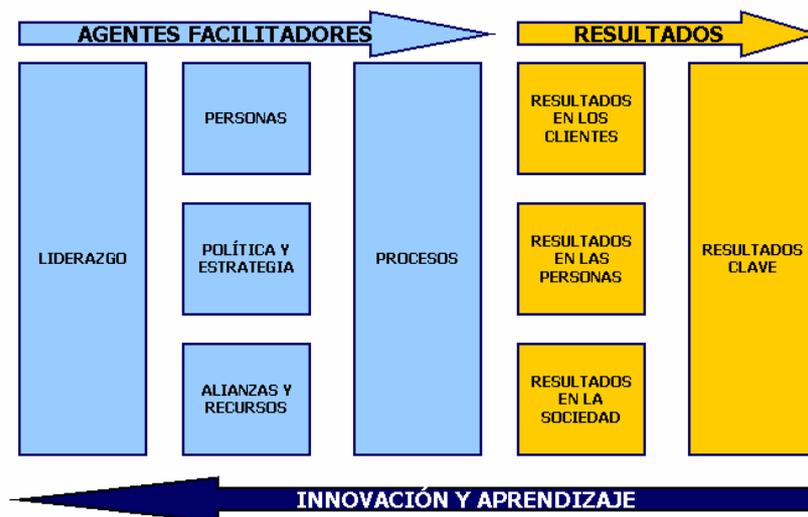


Figura II. Estructura del modelo EFQM de excelencia.

Por otro lado, las fases del proceso de evaluación, en aplicación del anterior modelo, y en el marco de los servicios universitarios, se han desplegado según el siguiente esquema:

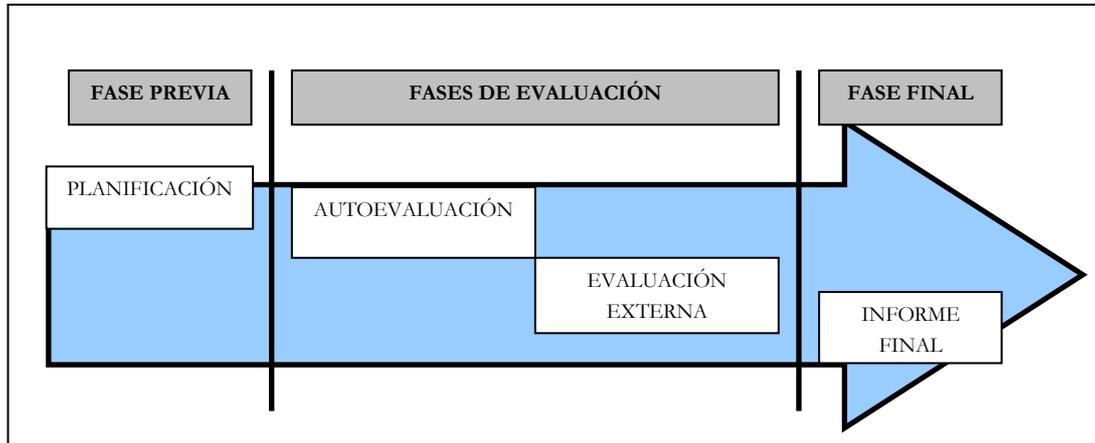


Figura III. Fase de desarrollo

II.2. Objetivos.

Dentro del ámbito universitario encontramos diferenciadas tres grandes áreas de intervención: Docencia, Investigación y Gestión. El aspecto de la Gestión, tiene como objetivo, dotar del apoyo necesario a las dos funciones anteriores, para que éstas se desplieguen de un modo óptimo. En tal área es en el que se contextualizan las Unidades de Administración y Servicios, ámbito del que nuestra oficina forma parte. La correcta prestación de estos servicios de apoyo repercute, pues, directamente en el cumplimiento de la finalidad de la Institución universitaria en materia de docencia e investigación.

Así, dentro de dichos servicios administrativos se encuentra el Centro de Informática y comunicaciones (CIC) que tiene como misión y principal objetivo la prestación de los servicios informáticos, de telecomunicaciones y nuevas tecnologías a la comunidad universitaria, prestación apoyada en políticas, planes, objetivos y procesos relevantes impulsadas por el modelo de buenas prácticas de la metodología del sistema de gestión ITIL.

Desde el nacimiento de la Universidad Pablo de Olavide, el CIC ha tenido un papel relevante en la configuración de la Universidad. Desde la dirección de ésta se ha impulsado el desarrollo de las tecnologías de la información y de las comunicaciones, y se han propiciado iniciativas conducentes a situar a la UPO en la vanguardia del uso de las mismas.

II.3. Constitución del Comité de Autoevaluación del Servicio (CIA).

Para llevar a cabo el proceso de evaluación y, teniendo siempre presente que es preciso que dentro de la Unidad implicada exista un deseo claro de evaluar a la misma, la dirección del Centro de Informática y Comunicaciones, con el espíritu de verificar la posibilidad de prestar un servicio mejor que el que se venía ofreciendo, y basándose en la necesidad del cumplimiento de los compromisos institucionales

adquiridos por la Universidad Pablo de Olavide en materia de Calidad, comienza el proceso de evaluación, con una primera reunión introductoria, cuyo objetivo era el de conformar un Comité Interno de Evaluación.

El Gabinete de Análisis y Calidad informó al servicio de los puntos a seguir mediante sesiones de formación.

Esta primera fase culminó el 12/10/05 con la constitución del Comité Interno de Evaluación, para lo que se tuvieron en cuenta, en primer lugar, las recomendaciones de la guía adaptada para nuestra Universidad por el Gabinete de Análisis y Calidad, y que se recoge en el documento cuyo título es: “Guía abreviada para la autoevaluación de los servicios de la Universidad Pablo de Olavide”.

El Comité de Autoevaluación está constituido por:

a) Como Presidente del Comité:

José Luís Pavón Fernández – Director del Centro de Informática y Comunicaciones.

b) Como Secretario del Comité:

M^a de Fátima Romero Avilés.

c) Como miembros del personal administrativo de la Unidad:

M^a del Carmen Contreras Espinosa.

Jacob Hodar Padid.

Jesús Martín Fernández.

Fco. Javier Díaz Pérez.

d) Como representantes usuarios de la Unidad:

Antonio Prado Moreno –PDI.

María Rodríguez Martínez -PAS, Directora del Área de estudiantes.

Fco. Javier Rodríguez García – Alumno.

Las tareas de evaluación se desplegaron, así, por el Comité Interno de Autoevaluación (CIA), apoyado por el Gabinete de Análisis de Calidad, que apoyó al CIA en todo momento durante el desarrollo de las reuniones, aportando las directrices técnicas que debían seguirse.

Aunque las tareas de evaluación se han realizado en gran medida por el CIA, también han participado en el proceso otras personas relacionadas con el Servicio, bien aportando información de su competencia, a requerimiento del CIA, o bien expresando su opinión y críticas hacia el informe de autoevaluación una vez difundido tras su realización.

II.4. Metodología de trabajo para el proceso de Autoevaluación.

El CIA, previo acuerdo con el Gabinete de Análisis y Calidad, estableció la siguiente metodología de trabajo:

- Cumplimentado de datos administrativos al inicio del proceso. Estos datos son de gran utilidad para el establecimiento del “punto de partida” del proceso de evaluación.
- Análisis de la realidad del servicio según los criterios propuestos por la guía de Autoevaluación de la UCUA: desarrollado de manera periódica y secuencial (conjuntamente) por el CIA y El Gabinete de Análisis y Calidad que prestó toda la ayuda necesaria. En dicho análisis, cualitativo y semicuantitativo, se desplegaron todas las actividades necesarias para el correcto progreso del proceso evaluativo, identificando la realidad del servicio, así como puntos fuertes, débiles, acciones para la mejora, aportación de evidencias, análisis de resultados, etc...

Así, y tal y como hemos comentado, la metodología general empleada se ha centrado en la ejecución de una serie de reuniones periódicas (una vez en semana, durante los 6 meses que ha durado el proceso total de autoevaluación) del CIA a las que solía asistir el personal del Gabinete de Análisis y Calidad, cuando se requería su ayuda con el fin de que la evolución del proceso de evaluación fuera secuenciado, lógico y progresivo, para garantizar, así, una óptima aplicación del modelo de evaluación a la realidad propia del servicio evaluado, solucionando, de una manera

flexible y rigurosa los problemas de aplicación que han podido surgir durante el proceso, los cuales, a causa de la estricta secuenciación de actividades, se han visto reducidos casi hasta su inexistencia. La distribución y temporalización de los contenidos de las reuniones han sido fijados sobre la base estricta de criterios técnicos que han facilitado la ejecución del proceso con el menor impacto posible en el desarrollo normal de las actividades propias del servicio.

EVALUACIÓN CUALITATIVA

Criterio 0 EVOLUCIÓN Y CONTEXTO ACTUAL DEL SERVICIO

“Cómo la evolución y el contexto actual del Servicio ayuda a explicar la trayectoria histórica y situación actual del mismo”

La Universidad Pablo de Olavide se creó en 1997, y desde entonces no ha parado de crecer y sufrir cambios.

El Centro de Informática contó en sus inicios con cuatro personas, que se encargaban en aquel entonces tanto de hacer instalaciones de pc, como de resolver dudas de los usuarios o instalar el embrión de la red de la Universidad. El espacio del que se disponía para la *sala de máquinas* era apenas de 8 metros cuadrados, mientras que el del personal se reducía a un par de despachos. La forma de trabajo era bastante diferente a como se hace ahora. En aquel entonces bastaba comentar a dos o tres personas los cambios que iban a realizarse en un servidor para que todo el mundo se enterase. La asistencia se hacía de forma casi inmediata: alguien llamaba por algún problema y enseguida alguno de nosotros iba rápidamente a ver que ocurría y solucionar el problema.

Mientras la Universidad crece se van implantando los servicios del CIC: los más básicos como el correo electrónico o telefonía al principio, así como aplicaciones para nóminas, gestión de alumnos, etc, para la administración. Para los docentes se implantan servicios como aulas de informática en diversos edificios, acceso a Bolsa, aplicaciones especializadas como SPSS, etc. La red de la Universidad también crece con ella, teniendo mayor capacidad y cobertura cada año en función de los edificios que van incorporándose al uso. Se empiezan a dotar las primeras salas multimedia (Parainfo). Igualmente va creciendo el número de usuarios, tanto docentes como de administración.

En el año 2000, se inaugura un nuevo Centro de Control_ con mayor capacidad para albergar los sistemas de redes y los servidores de aplicaciones, con sistemas de aire acondicionado y UPS. Pero en cuanto al espacio para el personal, su número que

crece de 4 a 12, aunque muchos de los empleados no eran funcionarios aún. El problema empieza a ser el espacio donde ubicar al personal del CIC, que se ve obligado a ocupar varios despachos dispersos. A estas alturas ya no es posible atender a los usuarios con tanta celeridad y personalización como antes. Se comienza a utilizar un programa para registro de incidencias que nos ayude a llevar un control de la demanda de atención a usuario, así como a detectar problemas repetitivos o que afecten a gran número de usuarios. Son los primeros intentos de dotar al CIC de un servicio de calidad.

En el año 2001 se inaugura la nueva ubicación del CIC, en la planta baja del edificio Francisco de Ayala. En estas instalaciones es donde nos encontramos actualmente. La plantilla ha crecido en estos últimos años de 12 a 20 personas. El número de servicios ofrecidos ha crecido también, como puede verse en nuestra página web <http://webcic.upo.es>.

El número de usuarios crece hasta los 7000 alumnos, 800 profesores y 500 gestores, de forma que la atención a todos nuestros clientes se hace difícil, por lo que se adopta la metodología ITIL, para dotar al centro de una atención de calidad. Nos centramos en la parte de *Gestión de Servicio* y se intenta implementar mediante la externalización de la atención directa, creando un Servicio de Atención al Usuario, con un horario más adecuado a las demandas de los usuarios, así como se realizan concursos para crear las figuras de Jefe de Gestión de algunas de las áreas que propone ITIL. Esta adaptación a ITIL supone un esfuerzo a largo plazo, ya que provoca un cambio en la cultura tanto por parte de los integrantes del CIC como por parte de los usuarios, ya que éstos deben acostumbrarse a asumir los límites de los compromisos de asistencia.

El gran número de servicios que se ofrecen en la actualidad ha hecho que el Centro de Control se haya quedado pequeño, tanto en espacio como en instalaciones eléctricas, por lo que en la actualidad se está en fase de concurso para ampliarlo, lo cual permitirá tener más calidad en el servicio al tener espacio para redundar sistemas

tanto informáticos como de suministro eléctrico o refrigeración.

Subcriterio 1: Acontecimientos y cambios importantes.

Vamos a intentar dar una visión de los cambios y acontecimientos importantes en la vida del CIC organizada en tres entornos principales:

- Cambio a nivel Social,
- Cambio en la Universidad, y
- Cambio a nivel interno.

Cambio Social

En un primer lugar, se tiene el cambio de la dependencia organizativa de consejería a nivel de Junta de Andalucía, pasando de depender de la Consejería de Educación a depender de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresas. Sin embargo, siguen habiendo vínculos con la anterior consejería, por ejemplo, la selectividad va a implantarse este año en la Universidad, y depende de Educación.

Además se han creado nuevas relaciones con otras consejerías, como con la de Justicia y Administración Pública, con la cual se colabora en temas tales como Registro Telemático de la Universidad.

Además se está participando de forma activa en proyectos surgidos de las conferencias rectorales tanto a nivel nacional como andaluz.

Cambio a nivel de Universidad

Funcionalmente, el CIC deja de depender de la Gerencia de la Universidad para depender del Vicerrectorado de Investigación y Nuevas Tecnologías. Así mismo se crea la Dirección General de Bibliotecas y Nuevas tecnologías, de la cual se depende en forma más directa.

En otro ámbito, ha habido un gran aumento de usuarios, tanto profesores como

gestores y alumnos, a los que se les presta servicio. Las incidencias que estos usuarios en continuo crecimiento generan se duplican cada año, mientras la plantilla del CIC crece a un ritmo más lento de lo que quizá debería para atender la demanda de servicio con la calidad necesaria. Sirva como ejemplo, el análisis realizado por el área de Soporte del CIC, en el que se refleja un aumento del 20% en incidencias de usuario.

Con todo esto, y pese a las reducciones horarias y económica, se siguen pidiendo nuevos trabajos (ej.: selectividad, nuevas redes inalámbricas), que obligan a tener un ritmo bastante forzado, debido a la gran carga de trabajo.

Se ha introducido el control horario, lo cual obliga a cambiar la filosofía de trabajo, pues es necesaria mucha más planificación en los proyectos para adecuarlos al marco laboral.

Cambios a nivel interno

El cambio más significativo es el que se produce cuando se adopta la tecnología de buenas prácticas de ITIL (Information Technology Infrastructure Library). Esta tecnología representa un cambio de mentalidad y de forma de trabajo de los colectivos dedicados a la Tecnología de la Información, cuyo objetivo es ofrecer un servicio de calidad con énfasis en las relaciones con los usuarios. Así, siguiendo esta tecnología, se ha creado un Centro de Atención a Usuarios en el que se implementan parte de las funciones del Service Desk, prestando especial atención a la gestión de incidencias. Para poder implementarlo con las máximas garantías se ha procedido a la externalización del servicio de soporte a usuario, pasando a realizarlo una empresa con la cual hay estrictos controles de calidad.

También en este sentido se han creado tres figuras nuevas: Jefe de Gestión de Cambios y Problemas; Jefe de Infraestructuras y Versiones y Jefe de Soporte, estando en proyecto crear otras dos plazas más de Jefatura para seguir adaptando la estructura de ITIL.

La plantilla, como ya se ha comentado, ha ido creciendo, aunque en menor medida que la Universidad, encontrándose mediante oposiciones un total de 19 funcionarios, algunos de los cuales aún no han tomado posesión de su cargo a la hora de redactar este documento. Algunos de estos funcionarios han cambiado de puesto de trabajo con la reciente externalización del CAU.

Por último, destacar el cambio en la dirección del CIC que se ha producido a primeros del año 2006.

Subcriterio 2: Política y situación actual.

El principal objetivo del Centro de Informática y Comunicaciones es la gestión de recursos informáticos, de telecomunicaciones y nuevas tecnologías, garantizando unos niveles de calidad adecuados.

Actualmente nos encontramos en un proceso de adaptación al modelo ITIL, en el que serán determinantes las nuevas incorporaciones, tanto las derivadas de las recientes oposiciones como de las inminentes promociones internas.

Las futuras incorporaciones nos permitirán responder a las exigencias de nuevos servicios, con un nivel de calidad difícil de alcanzar en las condiciones actuales.

El organigrama actual del CIC incluye los siguientes elementos:

- Director.
- Coordinadores - Grupo A.
 - o Redes, Infraestructuras y Servicios.
 - o Operaciones, Soporte y Equipamiento.
 - o Aplicaciones Corporativas y Sistemas
- Jefes de Gestión.
 - o Soporte y Gestión de Incidencias - Grupo C.
 - o Cambios y Problemas - Grupo B. -- > GRUPO A/B

- Información y Versiones e Infraestructura - Grupo B. → GRUPO A/B

- Gestores - Grupo B.
- Técnicos - Grupo C
- Empresa externa de Asistencia al Usuario.

La política de atención al usuario incluye la gestión de las solicitudes recibidas así como el control del nivel de satisfacción de los mismos, una vez realizadas las tareas solicitadas.

En este aspecto, la incorporación de una empresa externa en el tratamiento de asistencia al usuario está permitiendo avanzar en el desarrollo de nuevos servicios.

La comunicación con los integrantes de la comunidad universitaria está centralizada en la web del CIC, donde se expone la incorporación de nuevos servicios, así como los cambios que se producen en los actuales, recurriendo a comunicación directa (correo, teléfono) en casos de especial impacto.

En un afán de mejora continuada, se procuran asimilar las tendencias externas en cuanto a nuevos servicios, en lugar de limitarse a proveer las necesidades que plantean los usuarios. En este aspecto son de gran ayuda la asistencia a congresos, presentaciones, encuentros universitarios, etc. que muestran una visión global de la evolución de los servicios actuales y los que en el futuro irán surgiendo.

La dependencia de algunas unidades (Servicio de Infraestructuras) y la estrecha relación con otras debido al contacto continuo en los procesos de implementación y mantenimiento de los servicios que estas ofertan (Registro, Unidad de Personal, ...), nos permite mantener una comunicación continua no solo con los usuarios PDI, sino con el conjunto de la Universidad en general.

Las relaciones con los órganos de gobierno pasan por la figura del Director General de Biblioteca y Nuevas Tecnologías, que por una parte, presenta al equipo de

gobierno las estrategias del Centro de Informática y Comunicaciones y por otra, marca las líneas que conducen al desarrollo del Plan Estratégico de la UPO.

VALORACIÓN CRÍTICA

Puntos fuertes:

- Orientación al servicio
- Esquema organizativo claro.
- Trabajo constante sobre un buen nivel, mucha dedicación personal y esfuerzo de los empleados.
- Se realizan proyectos pioneros y emblemáticos
- Actualmente en implantación de la metodología ITIL de calidad orientada al servicio y a las T.I.
- Personal con gran capacidad de adaptación al cambio.
- La externalización del CAU, posibilita la asimilación de nuevos proyectos para los trabajadores

Puntos débiles:

- Desconocimiento por los usuarios de los servicios que realiza y puede realizar el CIC. Falta de información.
- Falta de adaptación al continuo crecimiento de usuarios y de incidencias.

Sugerencias de mejora:

- Mayor documentación de los servicios en la página web.
- Previsión del crecimiento continuo de los usuarios.

Criterio 1	LIDERAZGO
<p><i>“Cómo los líderes desarrollan y facilitan la consecución de la misión y la visión del Servicio, potencian los valores necesarios para alcanzar el éxito a largo plazo e implantan todo ello en la organización mediante acciones y comportamientos adecuados, estando implicados personalmente en asegurar que el sistema de gestión del Servicio se implanta y desarrolla”.</i></p>	
<p>Los líderes del C.I.C. (Director, Coordinadores, Jefes de Gestión, Gestores de Informática y Sistemas, Ayudantes Técnicos en Informática) cada uno en sus niveles de responsabilidades y competencias se han implicado en la implantación de un sistema de organización basado en la metodología ITIL (Information Tegnology Infraestructura Library).</p> <p>Esta metodología permite trabajar con estándares y garantizar niveles de servicios y calidad de cara a la comunidad universitaria de la Universidad Pablo de Olavide.</p> <p>Durante la fase de implantación (todavía en fase de reestructuración la R.P.T. del C.I.C.), se ha adquirido el modelo de buenas prácticas de ITIL fomentado una cultura de gestión integral de la calidad de los servicios prestados a la comunidad universitaria de la Universidad Pablo de Olavide.</p>	
<p><i>Subcriterio 1: Definición de la estrategia del servicio.</i></p>	
<p>La misión y visión del Centro del Informática y Comunicaciones (C.I.C.) es garantizar la eficacia y calidad de los servicios informáticos, de telecomunicación y nuevas tecnologías que presta al la comunidad universitaria, pretendiendo adquirir el modelo de buenas prácticas de la metodología del sistema de gestión ITIL:</p> <ul style="list-style-type: none">- Gestión y Prestación de Servicios. IT.- Soporte a usuarios. (Service Desk) IT.- Gestión de las Infraestructuras y Seguridad IT.	

- Desarrollo del Plan Estratégico y financiación. (UPO, AUPA-TIC, CRUE-TIC, S.G.U.I.-C.I.C.E. de la Junta de Andalucía).

Para ello se han realizado las siguientes actuaciones:

- Formación interna sobre la metodología ITIL. (Fundamentos del ITIL. Gestión de servicios TI).
- Se implanta el Centro de Asistencia a Usuarios. Service Desk.
- Se remodela la estructura organizativa del C.I.C. para adaptarnos a ITIL.
- Coordinadores de:
 - Redes, Infraestructuras y Servicios.
 - Operaciones, Soporte y Equipamiento.
 - Aplicaciones Corporativas y Sistemas.
- Jefes de Gestión de:
 - Soporte y Gestión de Incidencias.
 - Cambios y Problemas.
 - Información y Versiones e Infraestructuras.
- En fase de concurso en la UPO los Jefes de Gestión de:
 - Tratamiento de Datos y Métrica.
 - Seguridad, Capacidad y Disponibilidad.

Se ha fomentado una cultura de gestión integral de la calidad de los servicios prestados a la comunidad universitaria de la Universidad Pablo de Olavide:

- Servicio de Mensajería y Correo Electrónico:
 - o Cuentas de correo electrónico.
 - o Listas de distribución de correo electrónico.
 - o Analizador de correo electrónico
 - o Servicio de mensajes a móviles SMS.
 - o Servicio de correo electrónico para dispositivos móviles.
- Accesos Externos a la U.P.O.:

- Acceso a servidores ftp externos.
- Acceso a servidores externos mediante emulación de terminal.
- Acceso a cuentas de usuario en equipos externos con salida gráfica.
- Acceso a cuentas de correo desde equipos externos a la UPO.

- Servicio de Información y Publicación:
 - Servidores Web externo e interno.
 - Servicio de Directorio.
 - Servicio Web-Mail de consulta de correo desde el Navegador.

- Servicio de almacenamiento, compartición y ejecución:
 - Herramienta de trabajo colaborativo: BSCW. Almacenamiento y compartición de información vía web.
 - Servidor de ficheros SAMBA: almacenamiento, compartición de información, y ejecución de aplicaciones en red.

- Telefonía:
 - Red Telefónica de la Universidad.
 - Gestión Instalación de terminales de teléfono.
 - Área de información

- Comunicaciones:
 - Red de Comunicaciones UPONET.
 - Red Wireles.

- Microinformática:
 - Instalación de los ordenadores. Configuración.

- Lista de Software.
- Seguridad de los ordenadores. Antivirus.
- Servicio de reprografía

- Aplicaciones de Gestión:
 - Control presupuestario e Inventario (Universitas XXI-Económico).
 - Gestión de Personal (Universitas XXI-Recursos Humanos).
 - Gestión de Expedientes Académicos y Becas (Universitas XXI-Académico).
 - Registro de Documentos (InveSicres).
 - Aplicaciones de Propósito Específico.
 - Bases de Datos de Acceso Público.
 - Sistema de Información (Data Warehouse).

- Docencia Virtual:
 - Plataforma de teleformación WebCT
 - Videoconferencia.
 - Material Multimedia.

- Videos:
- CCTV
 - Canal privado de televisión
 - Distribución de señal de televisión de diferentes emisoras a todo el campus.

- Aulas de Informática y Multimedia:
 - Aulas de Informática.
 - Aulas Multimedia.

- Transmisión Multimedia
 - o Videoconferencia.
 - o Transmisión de Vídeo.
 - o Salas Multimedia: Edificio 6 y Edificio 7
 - o Paraninfo

- Administración Electrónica:
 - o Identificación Digital (Certificados electrónicos)
 - o Instalación Lectores de Tarjetas Electrónicas Certificados Digitales
 - o Configuración y uso de Certificados electrónicos
 - o Registro Telemático.

- Servicio antivirus y actualizaciones en ordenadores personales:
 - o Servicio de prevención, detección y eliminación de virus informáticos en ordenadores personales.
 - o Servicio de actualizaciones de sistemas Windows.

- DW: Sistema de Información para la Dirección (Data Warehouse)

En las oposiciones grupo A se han planteado tres memorias enfocadas a la mejora del C.I.C.:

- Diseño de un plan de Seguridad Aplicación ISO 17799 (Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información).
- Aula Virtual UPO (Objetivo 1 del Plan estratégico de la U.P.O.).

Diseño de un Contact Center Multicanal.

Subcriterio 2: Actividades de mejora de la calidad.

Aunque no existe procedimiento de recogida sistemática de propuestas de mejora, si existe un Jefe de Gestión de Cambios y Problemas y un Jefe de Infraestructuras y Versiones en vías de implantación, que , deberán velar por mejorar la tarea de la gestión de incidencias, la calidad del servicio de Atención a Usuario y la prestación del servicio (gestión de incidencias, problemas, cambios, versiones y configuración) junto con el jefe de Soporte y Gestión de Incidencias, los coordinadores y la dirección del Centro.

Tras el cierre de una incidencia se pide confirmación al usuario sobre la satisfacción en la resolución de la misma. Se hacen encuestas de calidad a los usuarios sobre los servicios que gestiona el C.I.C. y el soporte desde el Centro de Atención a los usuarios. Se realiza el seguimiento diario del jefe de soporte y semanal y/o periódicos de los responsables del servicio y/o director del centro. Así mismo, se realizan un tratamientos e informes de todas las quejas recibidas en primera instancia por el jefe de soporte y escalado a otro nivel si se considera necesario

Se elaboran informes a la semana y mes que sirven para la mejora de la calidad de los citados servicios a los usuarios. (Problemas HW/SW, situaciones de cambios, problemas en la infraestructura de telecomunicaciones de la U.P.O., estrategia a seguir de cara a la planificación y mejora de los servicios y atención a los usuarios, autoevaluación de los errores cometidos). Con este procedimiento se comprueban de forma periódica los resultados obtenidos con la empresa de externalización para detectar posibles áreas de mejoras. Todo este trabajo está supervisado por el Jefe de Soporte junto con los responsables del área afectada. Está en fase de cambio de la herramienta de gestión del Service Desk, para mejorar la calidad de los informes y las actuaciones a seguir.

Este procedimiento se comprueba de forma periódica los resultados obtenidos con la empresa de externalización para detectar posibles áreas de mejoras. (empresa de

servicio, C.I.C.).

Existe un buzón de sugerencias en WebCIC

<http://webcic.upo.es/iframe.php?file=sugerencias.html>

Subcriterio 3: Reconocimiento de los esfuerzos del personal para la mejora.

Existen diferentes formas de reconocimiento del esfuerzo personal:

- Reconocimiento interno entre pares: exposición de los trabajos ante los compañeros, aunque es una iniciativa poco aceptada.
- Reconocimiento externo entre pares: en ocasiones se ha llevado el trabajo a foros para exponerlo entre técnicos de otras universidades.
- Reconocimiento económico, ascensos, flexibilidad horaria, etc. En fase de adaptación a la nueva situación administrativa de la U.P.O. (Cambio de trabajat 40 horas a 37,30 horas/semana).
- Hay que trabajar más (nuevos objetivos recogidos en el Plan Estratégico de la UPO 2005-2010) en menos horas, por lo tanto mayor esfuerzo y dedicación, y mayor planificación.
- El personal del C.I.C. ha elaborado un informe de funciones y responsabilidades de cada puesto de trabajo. (Se especifica más adelante en el criterio 3: Personas).

Subcriterio 4: Comunicación con diversos grupos de interés.

Se impulsa la comisión de la CRUE-TIC a nivel nacional, y el Rector preside la AUPA-TIC a nivel andaluz, participando de forma activa en cuatro de los proyectos de dicha comisión. Estos proyectos son :

- Administración electrónica
- Sistema de Información de Dirección
- Libro Blanco.
- Wifi y Universidad Virtual

Se impulsa las relaciones y comunicación con los Órganos de Gobierno para el impulso del Plan Estratégico de la UPO a través del Director general de Biblioteca y Nuevas Tecnologías.

- Las estrategias del servicio se presentan al Equipo de Gobierno, pero no al usuario final, salvo las cosas que implican cambios que les afecten, por ejemplo, cuando se implanta el Service Desk, Instalación Red WI-FI.

Proveedores externos: se contrata realizando provisión generalmente mediante concurso público. (Redes, Infraestructuras, Servicios, Equipamiento, Soporte, Aplicaciones Corporativas, Sistemas).

Al personal interno del C.I.C. se le ha comunicado y se le ha formado para que puedan comprender los cambios que se están produciendo por la implantación de la metodología ITIL.

Reuniones periódicas de autoevaluación con los responsables del Servicio de Atención a los Usuarios.

Criterio 1. Observaciones de interés

- Administración electrónica: En la Universidad Pablo de Olavide, en la Unidad de Asuntos Generales, hay una oficina registradora autorizada.
- Sistema de Información de Dirección S.I.D. Ya está operativo en la Universidad.
- Wifi: Inaugurada desde el pasado 23 de mayo 2006. (100 % cobertura Campus).
- Universidad Digital: esta en marcha, cada año hay más profesores que suman esta práctica a su docencia, principalmente a petición de sus propios alumnos.

VALORACIÓN CRÍTICA

Puntos fuertes:

- Seguimiento del C.A.U; seguimiento del service Desk continuo por el jefe de

soporte y periódico por responsables de área y Director.

- Implantación de un sistema de Calidad basado en ITIL
- Presencia importante en foros de decisión autonómicos y nacionales (AUPA-TIC, CRUE, etc..)
- Los servicios ofrecidos están establecidos claramente

Puntos débiles:

- Los usuarios se quejan de excesiva burocratización y poca flexibilidad. No se ha dado publicidad al esquema de gestión que se sigue (ITIL). Que trata de atender las demandas con más calidad.
- Falta de comunicación.
- Falta de adecuación de los nuevos Responsables de Gestión a la metodología ITIL debido a la excesiva carga de trabajo que impide que abandonen sus tareas actuales.
- El Service Desk no está implantado por completo, se ha de seguir avanzando en su implementación y en la mejora de los procedimientos inicialmente establecidos y que actualmente está en fase de implantación.

Sugerencias de mejora:

- Informar que el CIC está en proceso de adaptación de ITIL y publicar resúmenes de ITIL para información de los usuarios.
- Modificación de la R.P.T. del C.I.C. para la adecuación a la metodología ITIL. (Objetivo estratégico 15).
- Diseñar planes de formación para el personal del C.I.C. (Potenciación de los liderazgos de las nuevas jefaturas). (Objetivo estratégico 13).
- Crear Servicio de Nuevas Tecnologías integrado dentro de los servicios ya

ofrecidos por el Centro de Informática y Comunicaciones, con definición de tareas a realizar.

Criterio 2	POLÍTICA Y ESTRATEGIA
<i>“Cómo implanta el Servicio su misión y visión mediante una estrategia claramente centrada en todos los grupos de interés y apoyada por políticas, planes, objetivos, metas y procesos relevantes”</i>	
<p>La misión y visión del Centro del Informática y Comunicaciones (C.I.C.) es mejorar la eficacia y calidad de los servicios informáticos, de telecomunicación y nuevas tecnologías que presta la comunidad universitaria, apoyada por políticas, planes, objetivos y procesos relevantes impulsadas por el modelo de buenas prácticas de la metodología del sistema de gestión ITIL,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestión y Prestación de Servicios. IT. - Soporte a usuarios. (Service Desk) IT. - Gestión de las Infraestructuras y Seguridad IT. - Desarrollo del Plan Estratégico y financiación. (UPO, AUPA-TIC, CRUE-TIC, S.G.U.I-C.I.C.E. de la Junta de Andalucía). 	
Subcriterio 1: Recogida de información relevante.	
<p>Debemos distinguir dos entornos que marcan la evolución de los servicios ofrecidos:</p> <p>1. Información proveniente del exterior</p> <p>La entrada de incidencias, consultas, instalación, reparación por un único punto de información nos permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Información real de la utilización de los servicios ofertados a la comunidad universitaria así como de los sistemas que soportan estos servicios. - Información de los recursos disponibles. - Métricas de la utilización de los servicios. - Cumplimiento de los roles de los distintos grupos de interés. (dentro del C.I.C. y fuera del C.I.C.). <p>Para el desarrollo de nuevos servicios, así como los cambios que se producen en la</p>	

oferta de servicios a la UPO, la recogida de información viene determinada por:

- Servicios desarrollados por el personal del CIC (consulta vía Web del BOUPO en formato PDF, consulta vía Web formulario del contenido del sumario del BOUPO, ...).
- Servicios desarrollados por empresas externas (S.I.D. por Fujitsu, modulo de selectividad por OCU, nuevo portal de la Facultad de Ciencias Empresariales por Isotrol, etc...).
- Servicios coordinados con las demás Universidades Andaluzas y Junta de Andalucía (Campo Virtual Compartido, Campo WI-FI andaluz, Registro Presencial y Telemático, etc...).

La recogida de información relevante origina el seguimiento de los procesos (Punto de recogida de información en Service Desk, Gestión de Soporte e Incidencias, gestión de Cambios y problemas, gestión de Información y Versiones de Infraestructuras) así como el escalado a las distintas áreas de coordinación de los servicios. (coordinador de aplicaciones corporativas y sistemas, coordinador de operaciones, soporte y equipamiento y coordinador de redes, infraestructuras y servicios).

2. Información interna

Hay muchos servicios que no se visualizan al exterior pero que también necesitan mantenimiento, cambios, evoluciones, etc. Algunos de estos servicios son el sistema de copias de seguridad, la dimensión de los equipos para soportar las aplicaciones, etc. Para detectar estas necesidades se ha venido haciendo hasta ahora con unas pocas estadísticas que, de forma individual, se venían recogiendo cada uno del área o sistema que le interesaba. Recientemente se ha instalado un equipo que centraliza un buen número de logs y estadísticas a partir de las cuales se pueden extraer las necesidades de evolución y mejora de los servicios, pero aún hay que realizar el análisis de toda la información recogida a mano, y sobre todo, quedan muchos sistemas por monitorizar y recoger sus estadísticas.

Subcriterio 2: Planificación de objetivos de mejora.

La planificación de los objetivos de mejora está en línea con la implantación de la metodología ITIL de calidad orientada al servicio y a las T.I. y se desarrolla mediante tres líneas de actuación.

1- En primer lugar con el fin de prever posibles problemas futuros se recopila la información y se analiza. Aún así no se disponen de suficientes recursos para afrontarlo todo con antelación.

Se distinguen niveles de planificación. Algunos ejemplos destacados son:

- Ordenadores que va a recibir una determinada unidad.
- Instalaciones masivas de las nuevas incorporaciones de docentes
- Plan renove de instalaciones de ordenadores personales o de equipamiento de red.
- Asignación de líneas telefónicas para PAS y PDI

Hay temporalización de momentos, se define un calendario con el cual se le da una prioridad de atención a los servicios según la importancia de las tareas que estén realizando en cada momento (por ejemplo en periodo de matriculación Expedientes Académicos tiene prioridad 1 sobre cualquier incidencia).

2- El personal interno del CIC se está empezando a reestructurar a consecuencia del incremento de tareas para adecuar el personal a sus funciones y debido al cambio de dirección del Centro de Informática y Comunicaciones.

3- Se realizan reuniones periódicas para revisar las métricas de con los datos recibidos a través de la empresa de Servicio Externo de Soporte se estudian los informes del servicio y se plantean posibles mejoras o cambios en el mismo orientadas siempre a la atención del usuario.

4- Se realizan reuniones entre los coordinadores y los jefes de gestión para realizar la

planificación, la evolución, analizar problemas, etc.

Los documentos de planificación de objetivos de calidad son:

- El realizado con el contrato de soporte (SLA)
- Documentos con empresas externas, normalmente son de instalación y el mantenimiento recae sobre el Centro de Informática y Comunicaciones. Estos documentos contienen un apartado de prescripciones técnicas donde se definen unos parámetros de calidad y se delimitan los trabajos o servicios que se ofertan.

Los objetivos están establecidos

- En la página web del CIC se describen todos los servicios desarrollados, se delimita en qué trabajamos, a quien va dirigido dicho servicio y con quien se debe contactar en caso de dudas o problemas
- Existe un documento de los empleados donde se describen sus funciones y se le asocia una temporalidad.
- En el plan estratégico de la universidad hasta el 2010.
 - Se está desarrollando un documento que recogerá las funciones y responsabilidades del personal interno.

Subcriterio 3: Aseguramiento o garantía del logro de los objetivos de calidad.

En primer lugar diferenciaremos nuestros objetivos en 2 tipos según su origen:

- Objetivos trazados externamente al servicio: estos objetivos no los podemos modificar, ya que nos vienen definidos con pautas de tiempo y metas. Nuestra única interacción es informar sobre como intentaremos integrarlo y de cómo pueden afectar a otros servicios.
- Objetivos definidos por nuestro servicio: nosotros definimos inicialmente los objetivos y metas, definimos las pautas a seguir, a la vez que los integramos en el trabajo habitual.

Para garantizar el cumplimiento de los objetivos se realizan una serie de tareas

previas que evitan problemas posteriores a la hora de su puesta en marcha (se instalan servidores de prueba, se realizan maquetas donde se comprueba la estabilidad y fiabilidad del servicio, se comprueban todas las interacciones que puede tener cualquier nuevo servicio / aplicación en explotación). Durante su puesta en marcha se observa minuciosamente su funcionamiento y se suele instalar de prueba en grupo pequeños (una unidad /área) antes de implementarlos en el campus.

A nivel interno se esta iniciando un análisis de datos para cubrir los objetivos actuales. Ya se ha realizado una reunión entre el director del centro y los coordinadores de los servicios para definir y delimitar los trabajos asignados a los técnicos del CIC así como revisar que se esta siguiendo una línea coherente de trabajo según el perfil del técnico y las tareas asignadas al mismo. Se dispone de información individual de los propios técnicos donde definen sus tareas habituales, carga de trabajo y interés personal.

- No se dispone de un documento de revisión de estos trabajos.

- Difusión de los objetivos de mejora al personal.

Actualmente la difusión de los objetivos de mejora es piramidal y la información se expande no de una manera definida, sino a los técnicos interesados y es transmitida por los coordinadores del servicio, siendo estos quienes tienen una visión completa de todas las tareas que se están realizando para cumplir los objetivos y los técnicos normalmente solo conocen parte de la tareas en la que están implicados. Esto es debido a la estructura del servicio y los técnicos.

El funcionamiento real implica una relación que afecta a varios servicios y no se suele notificar a todos los afectados (esto nos genera ciertos problemas de operatividad que deben ser resueltos posteriormente y cuando ya pueden haber afectado a los usuarios de los mismos), aunque en la página web del CIC se publican constantemente noticias sobre cualquier tipo de cambio, mejora o parada de cualquier Servicio que se ofrece. En el caso de que el impacto en la comunidad Universitaria sea amplio, además de publicar la noticia se suele enviar un correo electrónico masivo (tupo@upo.es) informando de lo que se pretende hacer., pero no

siempre ni a todos los niveles. Esto es un punto negativo del servicio y se puede ver que las personas están encapsuladas en sus tareas específicas y pueden no ver como afecta la puesta en marcha o modificación de un servicio a otro anexo que depende del primero. Estas dependencias internas suelen desconocerse o las conocen pocas personas de forma que al modificar algo se produce un problema.

- Participación del personal

En algunas áreas se pueden prever y modificar los objetivos (donde el carácter técnico es determinante) por necesidades propias, mejoras de sistemas y servicios que normalmente no son de cara al usuario.

En otros casos ya viene definido y parametrizado sin posibilidad de cambio. Suele ocurrir en los casos en los que los objetivos vienen impuestos desde el exterior del CIC.

Subcriterio 4: Recursos disponibles.

El proceso actual de adaptación a la metodología ITIL y su inminente implantación se puede considerar como el criterio principal en la distribución de los recursos disponibles.

En una primera línea de actuación se lleva a cabo la redistribución de personal, con los cambios en las tareas y responsabilidades de cada uno de los nuevos Jefes de Gestión, que a su vez implica una redistribución de las funciones que estos tenían asignadas entre el resto de personal, lo cual supone una carga adicional para los demás. Por tanto, no se podrán asumir la totalidad de las responsabilidades hasta que no se incorpore más personal.

De forma periódica se produce una actualización del hardware de la Universidad, tanto a nivel de equipos de red/comunicaciones, de servidores y ordenadores de sobremesa de usuarios.

En el primer tipo, la renovación de recursos viene impuesta por los cambios de tecnología y la continua ampliación de edificios/personal.

La periodicidad en la renovación de servidores depende del tipo de servicio que estos presten y de la evolución y uso del mismo, sin que exista un criterio fijo en el periodo de vida de estos.

A nivel de microinformática, siempre en función del presupuesto disponible, se realizan planes “renove”, en el que sí que se marca un tiempo de vida del PC, siendo sustituidos aquellos que superan esta vida útil.

El uso preferente de software libre permite la renovación continua del software de aquellos servicios que utilizan este tipo de licencia. En el caso de software propietario, los diferentes acuerdos con las empresas proveedoras facilitan la renovación de licencias.

No obstante, la falta de presupuesto limita enormemente la adquisición de software y herramientas imprescindibles para ofrecer un nivel de calidad adecuado de los servicios, como es el caso de aplicaciones ITIL Compliance, necesarias para la adaptación al modelo de calidad ITL.

La actual RPT define una serie de nuevos puestos de trabajo en diferentes niveles, sin embargo, el amplio plazo de implantación de los mismos no permite soportar el incremento de carga de trabajo derivado del actual ritmo de crecimiento de la Universidad, y las exigencias de nuevos servicios, ni la asunción de las nuevas responsabilidades de los nuevos jefes de gestión según la tecnología ITIL.

La plaza de Administrativo existente en el CIC, desde que salió ha concurso, ha estado en varias ocasiones carente de sus funcionalidades, por diversos motivos, lo cual ha repercutido en que técnicos del CIC hayan tenido que realizar las funciones de administrativo, viéndose retrasadas sus tareas específicas como técnicos.

Subcriterio 5: Coordinación entre el Servicio y la Estrategia General de la UPO.

Con la aprobación del “**Plan Estratégico de la UPO 2005-2010**”, en marzo de 2005, culminó un largo proceso de reflexión colectiva sobre el futuro de nuestra Universidad. Como tal, el Plan Estratégico refleja cuál es nuestra Misión y cuál es la Visión de futuro que queremos alcanzar, a través de un conjunto de Ejes Estratégicos, Objetivos Estratégicos y Líneas de Actuación que orientarán nuestras decisiones en los próximos años, así como los Programas concretos que deberán ser realizados.

Los objetivos estratégicos de los cuales es responsable principal el DGBNT o en colaboración otros responsables, y que plantea líneas y programas de actuación al CIC y por lo tanto determina la **Coordinación entre el Servicio y la estrategia general de la Universidad** son:

- Objetivo 1: Ser un referente en la docencia.
 - o Línea 1. Programa 2. Apoyo en el uso de las Nuevas Tecnologías aplicadas a la docencia. Programa 3: Implantar Sistemas de Enseñanza Virtual. Implantar y mantener sistemas de enseñanza virtual. Colaboración en el Proyecto de Universidad Digital. Campus Virtual Compartido de las Universidades públicas de Andalucía. Participación en el grupo de trabajo de la sectorial TICs de la AUPA, ejecución del proyecto Universidad Digital. Reuniones en mesas de trabajo y acuerdos con los Responsables de Ordenación Académica y Responsables de la Enseñanza Virtual de las Universidades públicas de Andalucía..
- Objetivo 10: Dotar al personal de administración y servicios de los conocimientos y habilidades para utilizar las técnicas más avanzadas de gestión, facilitar su progreso profesional.
 - o Línea 2. Programa 1. Oferta pública anual de vacantes. Colaboración con la D.G. de Recurso Humanos para definir las funciones y responsabilidades del Jefe de Gestión de Seguridad, Capacidad y

Disponibilidad y la del Jefe de Gestión de Tratamiento de Datos y Métrica, para ofertarlas en el concurso de méritos de 2006.

- Objetivo 12: Dotar y mantener las infraestructuras y los servicios que faciliten la adecuada docencia, la investigación y la extensión de la cultura, a fin de lograr un modelo óptimo de campus.
 - Línea 1. Programa 2. Remodelar y construir edificios. Colaboración con el Servicio de Infraestructuras, para proyectar un edificio de servicios informáticos. (C.P.D.). así como en la remodelación de los edificios 11, 12, 24 A, 24 B, 24 C, y Nueva Biblioteca. Diseño de las infraestructuras para la creación de un anillo de Comunicaciones en la U.P.O.
 - Línea 2. Programa 1. Ampliar el equipamiento de aulas, seminarios y laboratorios existentes y equipar los nuevos. Programa 2. Ampliar la cobertura inalámbrica de Internet e intranet de la UPO (instalación de antenas que den cobertura a aulas de estudios y aulas, señalización de lugares con cobertura y elaboración de un mapa de cobertura. Programa 3: equipar y renovar las dotaciones de ordenadores de PDI y PAS. Colaboración con el DGBNT y empresas externas. Plan de implementación.
 - Línea 4. Ampliar las infraestructuras y los servicios de la Biblioteca. Programa 1. Ampliar el edificio de la Biblioteca. Colaboración con la Directora de la Biblioteca y Servicio de Infraestructura para la planificación de los puestos de trabajo en red.
 - Línea 5. Renovar la tecnología y los servicios de la Página Web. Programa 1. Renovar la Página Web. Programa 2. Incorporar servicios a la Página Web. Coordinación con DGBNT y Decano de la Facultad de Ciencias Empresariales para la renovación de la página Web de la F.C.E. Prototipo para las demás facultades, departamentos y Portal de la UPO. Coordinación con el Gabinete de Prensa y Vicesecretario General y DGBNT Incorporación de las consultas del BOUPO.
 - Línea 6. Mantener y ampliar los servicios de la UPO. Programa 3.

Añadir valor al sistema de comunicaciones de teléfonos.
Establecimiento y desarrollo de un sistema de voz IP.

- Objetivo 14: Consolidar los sistemas de gestión que garanticen un uso de los recursos eficiente y transparente.
 - o Línea 2. Implantar un sistema de información y evaluación como herramienta del proceso de Dirección Estratégica. Programa 1. Implantación de una Base de datos que esté permanentemente actualizada que contenga la información sobre la evolución de los indicadores externos e internos que permitan evaluar los objetivos. Programa de formación y formación a usuarios. Colaboración con DGBNT y dirección para la instalación, implmentación y formación de los accesos Web al S.I.D.
- Objetivo 15: Adaptar el sistema de administración para conseguir una gestión ágil y de calidad para la comunidad universitaria.
 - o Línea 3. Implantar un sistema de administración electrónica. Programa 1. Desarrollar un programa para la implantación de la firma y certificación electrónica. Programa 2. Crear un Registro Telemático. Programa 3. Identificar y adaptar a procesos virtuales los procedimientos administrativos. Aplicación de la firma electrónica a las actas de calificaciones. Convenio con la Junta de Andalucía para la utilización de la firma electrónica y aplicaciones de registro de la propia Junta. (@aries, @firma, @wanda). Reuniones con los responsables de Registro de las Universidades y Responsables de la Junta de Andalucía.
- Objetivo 17: Potenciar nuestra imagen institucional.
 - a) Línea 1. Implementar un Plan de Comunicación e Imagen institucional de la UPO. Programa 3. Desarrollar un plan de potenciación de la la página Web. Planificación con el DGBNT para el desarrollo de un nuevo Portal de la UPO.

Critero 2 Observaciones de interés

Como hemos podido ver el Plan Estratégico de la UPO 2005-2010, implica muchas tareas, reuniones, planificación, cambios de infraestructuras y sistemas, de cara a la Coordinación entre el Servicio y la estrategia general de la Universidad.

VALORACIÓN CRÍTICA

Puntos fuertes:

- Disponibilidad en cuanto a tiempo y dedicación al desarrollo de las tareas del personal del CIC para el seguimiento de las líneas y programas del Plan Estratégico de la UPO 2005-2010.
- Desplazamientos a otras Universidades y acuerdos con la Junta de Andalucía, para la planificación, coordinación e implantación de servicios para el desarrollo del Plan Estratégico de la UPO 2005-2010
- Capacidad técnica para cubrir las líneas de trabajo que se marcan desde el Plan Estratégico.
- Se deja clara la necesidad de inversión en tecnología, por ser la base de todo el sistema de funcionamiento de la Universidad
- Existencia de documento de funciones de empleado.
- Existencia de planes de renovación de equipamiento e infraestructuras.
- Informes de seguimiento del Service Desk. Planificación de la Gestión Financiera y Gastos relacionado con el C.I.C. (Mantenimiento e Inversiones).
- Buena planificación de los cambios producidos por las nuevas obras e infraestructuras en la UPO.
- Recopilación de información para la resolución de problemas existentes y futuros.
- Seguimiento Plan Estratégico UPO 2005-2010.
- Capacidad para adelantarse a las necesidades de los usuarios por parte del CIC.

Puntos débiles:

- Necesidad de la implantación de una herramienta de gestión de la base de

datos de los elementos de la Configuración (CMBD), que permita realizar informes fiables, en concordancia con la realidad.

- La información fluye bien de arriba a abajo, pero no entre los técnicos.
- Desconocimiento de las tareas que se llevan a cabo en el CIC, e incluso de que ciertas tareas se estén llevando a cabo.
- La incorporación de personal es demasiado lenta para las necesidades que se nos imponen.
- En ocasiones las urgencias impiden la planificación.
- A pesar de la existencia de planes de renovación de equipamiento e infraestructuras, a veces no llegan con la rapidez deseada y es lenta su aprobación, por lo que afecta negativamente al servicio.

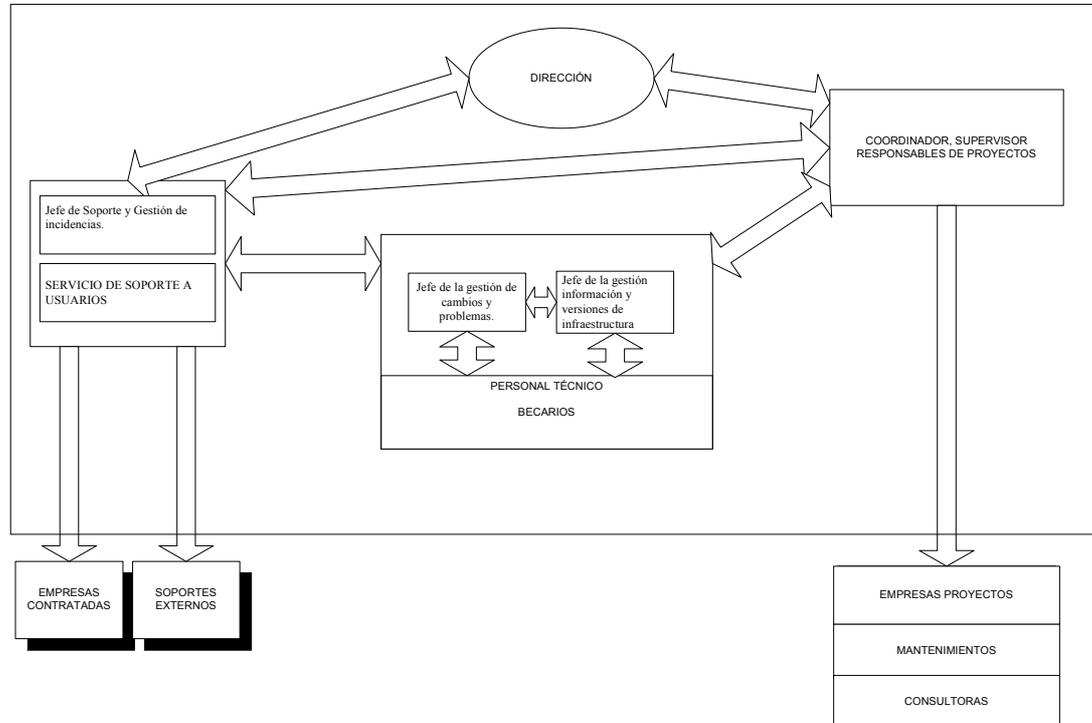
Sugerencias de mejora:

- Publicar los objetivos externos para que sean conocidos por los usuarios.
- Mejorar la comunicación horizontal.

Criterio 3	PERSONAS
<p><i>“ Cómo gestiona, desarrolla y aprovecha el Servicio el conocimiento y todo el potencial de las personas que lo componen, tanto a nivel individual, como de equipos o de la organización en su conjunto; y cómo planifica estas actividades en apoyo de su política y estrategia y del eficaz funcionamiento de sus procesos ”</i></p>	
<p>En el Centro de Informática y Comunicaciones hay en la actualidad un total de 20 funcionarios, que dan servicio a toda una comunidad universitaria compuesta por 300 PAS, 700 PDI y aproximadamente 7500 estudiantes, intentando conjugar la calidad del servicio con la agilidad requerida por los usuarios.</p> <p>El servicio que presta el CIC es uno de los más críticos de la Universidad, ya que prácticamente la totalidad del trabajo desarrollado en ella tiene un sustrato informático.</p> <p>La gestión de personal no depende del Centro de Informática, sino de un órgano externo a ella, lo cual dificulta la agilidad en la reestructuración del personal para dar respuesta a un entorno tan cambiante y crítico.</p>	

Subcriterio 1: Planificación de la gestión del personal.

El esquema organizativo del Centro de Informática está basado en la tecnología ITIL y es de la siguiente manera:



En función de esta tecnología de calidad se han definido los puestos singularizados de jefes de gestión que existen actualmente, así como los dos que van a salir a concurso próximamente. Se han previsto más puestos para adaptarnos a ITIL e ir cubriendo los huecos, pero aunque está recogido en RPT, su dotación definitiva se alarga en el tiempo debido al seguimiento de la normativa vigente en cuanto a incorporación de nuevo personal y promoción de la plantilla.

Indicar también que existen becarios colaborando dentro del C.I.C, existiendo diferentes tipos de becas (específica para diplomados o licenciados en Informática, y la figura de monitores de informáticas), todos ellos bajo supervisión y control de algún coordinador o personal técnico

Respecto a la formación, existe una unidad externa que se ocupa de formación del personal de la Universidad, pero que no cubre las necesidades técnicas del personal

del CIC. En general, los funcionarios del Centro de Informática reciben la formación de tres formas:

- Autoformación: los empleados se preocupan por aprender nuevas técnicas y estar informados de las novedades relevantes para su trabajo.
- Cursos de formación específicos de las instalaciones y aplicaciones de las empresas de servicio. Ej.: OCU, eTempo, Datawarehouse...
- Cursos de formación muy sectoriales para mejorar los conocimientos del área en el que se está trabajando, pero que no llegan a los demás empleados Ej.: cursos de Oracle.

No hay un plan de formación específico interno, y los cursos que se dan por lo general no son homologables a la hora de obtener puntos que permitan promocionar.

El desarrollo y la promoción del personal se dificultan, entre otras cosas, por lo anteriormente comentado respecto a la no homologación de los cursos para obtención de puntos.

Para promocionar dentro del área se definen plazas singularizadas basadas en ITIL, con unas funciones definidas, que el aspirante debe desarrollar en una memoria específica para el puesto.

Por otra parte, es usual que los funcionarios se encarguen de pequeñas aplicaciones al principio de su incorporación, y poco a poco se vayan definiendo en cuanto al perfil en el que tienen más interés, llegando a ocuparse de aplicaciones más críticas, adquiriendo de esta forma más responsabilidades, aunque generalmente se reconocen tales responsabilidades de forma oficiosa, pues no vienen recogidas en ningún documento.

También para cubrir necesidades impuestas desde el exterior se confía en empleados que se hacen cargo de proyectos, en su totalidad, de forma que se afianza en el puesto debido a la confianza depositada en ellos.

Como se desprende de esto, hasta ahora no ha habido una definición exacta de funciones ni de responsabilidades para la mayoría de los casos, ni división en áreas específicas. Las funciones y responsabilidades se asumían pero sin estar definido

claramente, lo que muchas veces ha generado problemas tanto a nivel de coordinación, nivel técnico, nivel de dirección y no se han asumido tareas o por lo menos no de la forma adecuada, por no tener claro las responsabilidades y a quien tocaba su resolución y si la persona considerada se sentía responsable de su resolución.

La no división en áreas, y la asignación del personal a proyectos de muy diversa temática con responsables distintos, es causa de que, en ocasiones, no se puedan organizar bien los temas, áreas o servicios, debido a que la prioridad a un técnico puede venir de varias fuentes y ante ese dilema era el técnico el que debía decidir qué atender primero, no sin antes sufrir estrés por tal motivo o temor por la decisión a tomar, siempre dependiendo de la persona y la situación en cuestión. Actualmente esta división en áreas se está cambiando y se pretende desde la dirección del centro que el personal tenga funciones y responsabilidades bien definidas, con lo que se está totalmente de acuerdo.

Para realizar el seguimiento de las funciones del personal, se realizan reuniones de los coordinadores a nivel de área en la que se lleva un control de los problemas, las soluciones y los avances en los desarrollos.

Además existen unos cuestionarios donde el personal ha definido sus funciones indicando su temporización. Estas fichas deben ir actualizándose en función de los cambios de las tareas. Constan de los siguientes apartados:

- Identificación del puesto
- Cometidos básicos
- Situación del puesto en el organigrama
- Descripción del trabajo
- Relaciones internas y externas
- Marco de actuación
- Responsabilidades

- Conocimientos.
- Condiciones de trabajo.

Subcriterio 2: Implicación y Asignación de Responsabilidades.

La estructura del Centro de Informática y Comunicaciones consta de:

- Un director
- Tres coordinadores
- Dos Jefes de Gestión
- Un Jefe de Soporte y Gestión de Incidencias
- Gestores y Personal Técnico
- Becarios

En el Centro se planifican las líneas generales de actuación, pero después cada uno tiene suficiente autonomía para alcanzar estos objetivos de la forma que crea más oportuna, siempre bajo la supervisión de su responsable más inmediato.

La distribución de las responsabilidades se está haciendo en función de lo que actualmente se lleva implementado de la tecnología ITIL, que es uno de los objetivos del Centro.

Cada proyecto tiene un responsable que puede ser coordinador o no, la asignación de estos se lleva a cabo por los coordinadores de las áreas. Actualmente se está en proceso de una reasignación de proyectos a áreas de trabajo, debido al cambio estructural para acomodarse a la tecnología ITIL.

El grado de autonomía se adquiere desde el principio, ya que las memorias de los concursos de promoción se hacen como un plan organizativo y funcional del puesto al que se quiere acceder.

Subcriterio 3: Comunicación entre el equipo directivo y el personal.

Básicamente existen tres niveles organizativos:

- Dirección y coordinadores
- Jefes de Gestión y Soporte

- Personal Técnico

La información entre el personal técnico fluye fácilmente de forma horizontal, ya que las condiciones de trabajo propician la comunicación.

La información también fluye de forma horizontal y vertical debido a la estructura de ITIL.

Las reuniones de coordinación se realizan entre jefatura y coordinadores, y las de desarrollo entre los componentes de un proyecto específico.

En cierto modo la información se canaliza a través de los coordinadores.

VALORACIÓN CRÍTICA

Puntos fuertes:

- Personal capacitado, con facilidad de adaptación y disposición al trabajo.
- Autonomía en el aprendizaje de cada una de las tareas y el apoyo entre compañeros.
- Pese a la carencia de personal, y la gran cantidad de proyectos que se asumen, todos los componentes de C.I.C. ha demostrado desde sus orígenes un compromiso y empeño muy claro en su trabajo, mostrando gran dedicación, entusiasmo, y esfuerzo en el desempeño del mismo.
- La no división en áreas, y la asignación del personal a proyectos de muy diversa temática con responsables distintos, es causa de que no se puedan organizar ni planificar los temas, áreas o servicios adecuadamente, debido a que la prioridad a un técnico puede venir de varias fuentes Actualmente esta división en áreas se está cambiando y se pretende desde la dirección del centro que el personal tenga funciones y responsabilidades bien definidas, con lo que se está totalmente de acuerdo.

Puntos débiles:

- Escaso reconocimiento entre pares, por desconocimiento general del trabajo de los compañeros
- Falta de formación dirigida.

- El esfuerzo que continuamente realiza el personal del C.I.C no siempre es reconocido.
- El personal de CIC está en período de reestructuración.
 - Falta de conocimiento del volumen de trabajo y del esfuerzo que realiza el personal.

Sugerencias de mejora:

- Informar a todos los empleados de todo lo que se realiza, ya que pueden haber rotaciones y el personal que queda no es capaz de asumir las tareas que se dejan.
- Formación homologable para todas las áreas del CIC.
- Definir una política clara de ampliación de plantilla, en función de convocatoria de oposiciones periódicas, etc.

Criterio 4	ALIANZAS Y RECURSOS
<i>“Cómo planifica y gestiona el Servicio sus alianzas y sus recursos internos en apoyo de su política y estrategia, y del eficaz funcionamiento de sus procesos”</i>	
<p>La misión y visión del Centro de Informática y Comunicaciones (C.I.C.) es mejorar la eficacia y calidad de los servicios informáticos, de telecomunicación y nuevas tecnologías que presta la comunidad universitaria, apoyada por políticas, planes, objetivos y procesos relevantes impulsadas por el modelo de buenas prácticas de la metodología del sistema de gestión ITIL,</p> <ul style="list-style-type: none">- Gestión y Prestación de Servicios. IT.- Soporte a usuarios. (Service Desk) IT.- Gestión de las Infraestructuras y Seguridad IT. <p>Desarrollo del Plan Estratégico y financiación. (UPO, AUPA-TIC, CRUE-TIC, S.G.U.I-C.I.C.E. de la Junta de Andalucía).</p>	
Subcriterio 1: Información disponible para la toma de decisiones.	
<p>Debemos, en primer lugar, observar que existen dos tipos de alianzas: alianzas externas, las que se refieren a empresas y organizaciones externas a la Universidad, y alianzas internas, referidas a la colaboración con otras áreas y unidades internas a la Universidad. Según del tipo de alianza del que hablemos se obtiene información para la toma de decisiones de diferente forma.</p> <p>1. Alianzas externas.</p> <p>1.1. Se dispone de acuerdos con empresas proveedoras de software que nos permite la implementación de los sistemas, actualización y servicios adicionales (ayudas para resolución de problemas, consultas, modificaciones personalizadas). Algunos ejemplos de estas</p> <ul style="list-style-type: none">- Licencias de campus con Oracle, para utilización de todos sus productos en los que se basan la mayoría de las aplicaciones de gestión.- Acuerdo con Microsoft para uso de licencias campus de muchos de sus	

productos, como los sistemas operativos para los equipos personales.

- Acuerdo para los productos de OCU (Organización de Consumidores de Universidades), para las aplicaciones de gestión de la Universidad, como gestión de la matrícula, de la nómina, gestión contable, etc.

1.2. Acuerdo con empresa Fujitsu para implantación de un sistema de ayuda a la Dirección

1.3. Acuerdo estratégico con la empresa Telefónica para la prestación de Servicio de Asistencia a Usuarios del CIC, así como mantenimiento de la red de voz de la Universidad.

1.4. Acuerdos a nivel andaluz impulsados por foros como la CRUA, siendo ejemplo de ellos la cobertura 80% de wifi, redacción de libro blanco de universidades, Registro Telemático, etc.

1.5. Acuerdos clave para el mantenimiento de los sistemas servidores, red, salas multimedia, etc.

Para gestionar estas alianzas externas se tienen en cuenta los siguientes criterios:

- Solvencia
- Trabajos anteriormente realizados en la Universidad
- Despliegue de medios
- Ubicación de la empresa en la provincia o comunidad (o debería decir 'Realidad Nacional')
- Experiencias similares en el campo que nos ocupe.

La cuestión económica es más crítica tanto en cuanto mayor sea la cuantía del contrato o suministro. En líneas generales, a partir de 12.000 € debe hacerse un concurso, en el cual se tiene bastante en cuenta el precio, si bien siempre se procura primar la experiencia y solvencia técnica, siendo ésta una forma de gestionar bien los recursos, pues no siempre las empresas más baratas son las que ofrecen los mejores proyectos.

Los datos de los que se disponen para realizar las alianzas externas son los siguientes:

- Para la gestión de compra y nuevas instalaciones nos basamos en los requerimientos de los usuarios y sus demandas.

- Para la gestión del mantenimiento de las infraestructuras existentes se dispone de un equipo que centraliza monitorización de diferentes fuentes: ej.: tráfico de datos.

Se ha hecho también un esfuerzo por centralizar determinada información de logs en un servidor que aúna diferente información, desde estadísticas de red a estadísticas de consulta de los servidores web.

Toda esta información interna al CIC hay que analizarla y disponerla para obtener los resultados que permiten realizar planificaciones a corto, medio y largo plazo.

2. Alianzas internas.

La información también ha de prepararse de acuerdo a las necesidades y demandas del personal y de los usuarios, y facilitar el acceso a los registro y archivos que les son de utilidad.

2.1. Peticiones de explotación de datos por solicitud de los usuarios.

En el Webcic se dispone de información comprensible para los usuarios, y FAQ'S (preguntas más frecuentes) para ayudar a los usuarios a resolver los problemas habituales.

El personal de Administración y Servicio (PAS) accede a la información mediante aplicaciones específicas, Sorolla (Control de presupuestos e inventario), Agora (Expedientes académicos), Hominis (Gestión de recursos Humanos), Invesflow (herramienta de gestión de flujos de trabajo) delimitando la información necesaria a cada unidad. También utilizan las unidades en red para sus archivos e trabajo compartido.

Para el personal docente (PDI), WebCt es la herramienta que facilita la creación de ambientes educativos basados en Web. Se puede utilizar para la docencia online o como complemento a la docencia presencial. La formación sobre esta herramienta se realiza mediante manuales que están publicados en la página de documentación del WebCT. traducidos al castellano por el CIC. Existen manuales en español elaborados por el CIC. Para trabajo compartido utilizan herramientas como BSCW.

Para que la información sea útil ha de garantizarse la validez, integridad y seguridad e la información. Por ello, se ha realizado un Reglamento de Seguridad aún no validado, pero realizado conforme a la normativa vigente de la LOPD Ley Orgánica de protección de Datos 2002, y ya probablemente caducado.

El acceso a los despachos se realiza únicamente bajo petición de los usuarios y solicitando la llave a los ayudantes de servicio de cada edificio. En caso de cualquier duda los ayudantes llaman al CIC para verificar la actuación y la persona que la realiza.

Subcriterio 2: Alianzas estratégicas.

Podemos empezar diferenciando las alianzas por su carácter de internas y externas, y dentro de éstas, por su carácter impuesto o controlado.

1. Alianzas externas controladas

Llamamos así a las alianzas en las que el CIC ha podido influir en la toma de decisión de la alianza. Este es el caso general de los proyectos en los que el impulsor ha sido el propio CIC y como ejemplo de ellas tenemos las siguientes:

- * Oracle para la utilización de las licencias como soporte a las aplicaciones corporativas de gestión.

- * Microsoft para la utilización de su software en el campus.

- * Telefónica en el esquema estratégico de prestación de servicio al usuario. Soluciones proveedor de personal técnico para dar soporte a los problemas informáticos de los usuarios se disponen de 6 personas trabajando constantemente con el centro de informática para la resolución de problemas, estas personas son fijas y mantenidas por la empresa externa. Permitiendo de una forma rápida el ampliar su horario de servicio casi sobre la marcha. Todas estas personas están perfectamente integradas con el personal del CIC y conocen las actuaciones y el material instalado en el campus.

Esta es una relación especial, ya que también dan soporte a los servicios de comunicaciones en la Universidad (telefonía). La relación con telefónica se

estableció desde el inicio de la Universidad y siempre se ha buscado por ambas partes una mejora del servicio y llegar a acuerdos que aportasen mejoras para la universidad y una muestra de las posibilidades del sistema cara a otras Universidades.

* Liceo de Barcelona: para la retransmisión de ópera desde el Liceo en directo. Actualmente se utiliza como actividad de libre configuración, pero cuando se comenzó se hizo como una experiencia innovadora y gratificante para el CIC.

* Mediante la Junta de Andalucía y la Fabrica Nacional de Moneda y Timbre, disponemos de una oficina oficial de registro de certificados digitales la cual se encarga de la acreditación en el proceso de obtención de certificado de servidor firmados por la Fabrica Nacional de Moneda y Timbre.

* IECISA para los sistemas de gestión de documentación administrativas
Todos nuestros proveedores buscan mantener buenas relaciones con el servicio y una línea de dialogo abierta.

* Proveedores de material Informático IECISA, Teknoservice, Fujitsu, Dell, HP, etc. El servicio normal con los proveedores de material informático se acuerda de una manera predefinida durante la compra del material y seleccionando las opciones de garantía en la misma. El posterior contacto con las mismas se realiza según los causes establecidos por ellos (teléfono de atención, línea abierta con personal técnico para resolución de problemas, tiempo de respuesta y reposición de componentes) los parámetros de actuación.

2. Alianzas externas impuestas

Son las que provienen de acuerdos entre universidades o de entidades como la AUPA o el propio equipo de gobierno. Entre estas alianzas destacamos las siguientes:

* Implantación de las pruebas de Selectividad en la UPO

* Proyectos provenientes de la Junta y AUPA

0 – Libro Blanco.

0 – Proyecto de la Junta de Andalucía para instalación de una red Wifi en todas

las Universidades Andaluzas.

- 0 – Registro Telemático.
- 0 – Universidad Virtual
- 0 – Sistema de Información a la dirección

3. Alianzas internas

Nos referimos a las alianzas internas como a las relaciones con diferentes unidades o áreas que conforman la Universidad.

Dentro de la relación del Centro de Informática con otras unidades administrativas en primer lugar definiremos las que precisan del apoyo de sistemas de software especializado.

* Unidad de Asuntos Generales:

InveSicres (registro de entrada y salida de documentos).

Gestión de espacios:. Existe un nuevo programa que sustituye al antiguo ‘Calendar’. Se trabaja conjuntamente en la Gestión de Aulas de informática y sala multimedia realizando ellos la reserva de las aulas e informando de las quejas o problemas generados por el uso de las mismas.

La resolución de los problemas se lleva a cabo gestionando la información a través de soporte los equipos informáticos de aulas se compran con una garantía de 3 años sobre el hardware soportada por el proveedor del equipamiento y el software descargado.

Aula multimedia: la empresa proveedora da soporte hardware y software completa de la misma, supervisado por personal del CIC, se impartieron cursos a los docentes para la utilización de la misma.

Para la buena coordinación del servicio se realizaban reuniones anuales por las partes implicadas Asuntos generales, CIC para ver las posibles mejoras del sistema.

* Area de Contratación y Patrimonio

Se intenta que el CIC gestione todas las compras de material y software informático, aunque los departamentos / áreas pueden realizar las compras con cargo a las misma o dinero de proyectos de

investigación por su cuenta. Para estos casos se cuenta con apoyo del CIC para su integración en la red del campus, pero en caso de requerir dedicación de personal técnico del CIC para instalación de software adicional, o instalación de S.O., etc. se realizara un cargo por tiempo dedicado. Cuando la compra se realiza por el CIC se incluye todos los trabajos adicionales (instalación de software, configuración del equipo, se crea una imagen del mismo para hacer mas fácil su puesta en marcha en caso de reinstalarlo, etc)

Todas las compras superiores a 12.000 € se realizaran por parte de contratación y patrimonio. Lo que supone que las inferiores las puede realizar el CIC, siempre mediante la oferta abierta de al menos tres empresas.

Aunque las salas multimedia son gestionadas por el CIC (proyecto, la puesta en marcha y su funcionamiento), la compra de los cañones portátiles para las proyecciones en las aulas son gestionadas por Contratación y Patrimonio, así como la garantía de los equipos.

Estamos adheridos al catálogo de bienes homologados de patrimonio del estado y de la Junta de Andalucía, por lo que con ayuda de esta unidad resulta más fácil realizar las compras.

* Tercer Ciclo

Mediante reuniones con el jefe de la unidad y técnicos se ha intentado establecer los cauces de flujo de información y operatividad del mismo.

Existen aulas dedicadas a alumnos de Doctorado, se les entregan claves personales a los alumnos para que puedan acceder más fácilmente a los servicios del campus. Esto suelen plantear problemas ya que no hay plazos para la entrega de datos sobre los alumnos pertenecientes a los cursos y si estos datos son erróneos (nombre, apellidos, DNI, etc.) no suelen ser detectados por los alumnos hasta que tienen necesidad de acceder al servicio, y cuando se detecta un error en los datos estos no se puede solucionar sobre la marcha ya que

es necesaria la validación de los mismos con personal de otras Áreas.
Utiliza la aplicación Universitas XXI Académico.

* Biblioteca

Existe una relación muy cercana entre Biblioteca y el CIC debido a que gran parte de los servicios dados por Biblioteca son soportados mediante equipamiento informático, y se requiere una actualización de información constante coordinada con personal del CIC (Bases de Datos INNOPAC). Soporte audiovisual gestionada la reparación a través del CIC y Sistema de seguridad, ahora soportado por la empresa de seguridad Vinsa.

* Fundación Unisoc

Mediante reuniones y acuerdos, además del espacio compartido disponible en los servidores del CIC, disponen de un servidor propio sobre el cual no realizamos actuaciones, que se encuentra físicamente en nuestra sala de servidores (donde controlamos el acceso al mismo). Una empresa externa lleva el mantenimiento de software del servidor y siempre que quieren trabajar sobre el se requiere el visto bueno de algún responsable de la Fundación. Para cualquier actuación con la Fundación se requiere el visto bueno de Gobierno.

* Centro Andaluz de Biología del Desarrollo

Se realizan reuniones con el director del centro para unificar criterios tanto en forma de actuación, como para el servicio dado.

Se requiere realización de presupuesto para cualquier ampliación o modificación del Hardware.

Si se les da servicio inmediato para la configuración de equipos (dirección IP, conexión de ordenador a la red, etc) se dan los servicios habituales sobre el equipamiento comprado a través del CIC.

* Area de Gestión Económica

Se mantienen los sistemas informáticos con los que trabaja área (Universitas XXI – Económico). Nos realizan las gestiones para tramitar los importes económicos para las compras, concursos y

adquisiciones mediante las Retenciones de Crédito.

* Servicio de Infraestructura

Soporte a la redes de control del servicio y a los programas específicos (Presto, autocad, etc.).

Esta es una alianza estratégica para el CIC ya que ellos mantienen el equipamiento eléctrico necesario para el buen funcionamiento de los equipos informáticos en toda la universidad. Así mismo, existe un intenso trabajo en común para instalaciones de redes de datos en edificios de la Universidad.

* Area de Expedientes Académicos.

Se le da soporte a todas las aplicaciones informáticas de esta área (Universitas XXI – Académico).

* Area de Estudiantes

Utilizan las aplicaciones de Universitas XXI- Académico.

Esta área nos ayuda en la selección de becarios para las becas de formación del CIC.

* Area de Recursos Humanos.

Utilizan las aplicaciones de Universitas XXI-Académico, así como la aplicación de control horario de personal de administración y servicio.

* Servicio de Deportes:

Utiliza una aplicación facilitada en convenio por el Santander Central Hispano.

* Centro Cultural de Carmona.

- En tiempo de matriculación, colaboramos con ellos para recogida automática de datos.

Se intentan de realizar reuniones anuales con los diferentes departamentos de la Universidad para comprobar su visión y utilización de los recursos disponibles así como el software necesario para el próximo curso y sobre las medidas adoptadas para la gestión del material informático.

No existe una política escrita, definida con referencia a las alianzas establecidas. Pero si se trabaja por parte del personal coordinador del servicio para definir las alianzas y orientarlas según las necesidades del mismo. Siempre se esta trabajando para la mejora y la implantación de nuevos servicios e innovación. Como las alianzas se estudian por parte del director y los coordinadores se mantiene una línea coherente en el establecimiento de las mismas.

La planificación de los objetivos de mejora está en línea con la implantación de la metodología ITIL de calidad orientada al servicio y a las T.I. y se desarrolla mediante tres líneas de actuación.

1- En primer lugar con el fin de prever posibles problemas futuros se recopila la información y se analiza. Aún así no se disponen de suficientes recursos para afrontarlo todo con antelación.

Se distinguen niveles de planificación (por ejemplo los ordenadores que va a recibir una determinada unidad.....)

Hay temporalización de momentos, se define un calendario con el cual se le da una prioridad de atención a los servicios según la importancia de las tareas que estén realizando en cada momento (por ejemplo en periodo de matriculación Expedientes Académicos tiene prioridad 1 sobre cualquier incidencia).

2- El personal interno del CIC se está empezando a reestructurar a consecuencia del incremento de tareas para adecuar el personal a sus funciones y debido al cambio de dirección del Centro de Informática y Comunicaciones.

3- Se realizan reuniones periódicas para revisar las métricas de con los datos recibidos a través de la empresa de Servicio Externo de Soporte se estudian los informes del servicio y se plantean posibles mejoras o cambios en el mismo orientadas siempre a la atención del usuario.

Objetivos y criterios de calidad

Los documentos de planificación de objetivos de calidad son:

- El realizado con el contrato de soporte (SLA)
- Documentos con empresas externas, normalmente son de instalación, y el mantenimiento recae sobre el Centro de Informática y Comunicaciones. Estos documentos contienen un apartado de prescripciones técnicas donde se definen unos parámetros de calidad y se delimitan los trabajos o servicios que se ofertan.

Los objetivos están establecidos

- En la página web del CIC se describen todos los servicios desarrollados, se delimita en qué trabajamos, a quien va dirigido dicho servicio y con quién se debe contactar en caso de dudas o problemas
- Se está desarrollando un documento que recogerá las funciones y responsabilidades del personal interno.

Subcriterio 3: Asignación, control y optimización de recursos.

El CIC participa en la financiación general de la Universidad. Cada año se hacen los presupuestos de gastos, que se distribuyen en las siguientes partidas:

- Mantenimiento de las infraestructuras Hardware y Software del Campus.
- Planificación del capítulo de inversiones a corto, medio y largo plazo.
- El trabajo diario genera necesidades que llevan costes asociados (nuevas necesidades, compra de pequeño material, trabajos varios, etc.).

En este punto debemos hacer hincapié en las diferencias de gestión de recursos para el propio centro y los recursos que pasan por nuestras manos pero son para uso de las diferentes estamentos de la Universidad. En general, todos los recursos repercuten en beneficio de la comunidad universitaria, ya que la informática y las comunicaciones son la infraestructura básica para el desempeño de las tareas del personal de la Universidad. La mejora de estos recursos se gestiona desde aquí (plan renove de PC,

paso de UPONET a UPONET-NG, etc). Esto puede dar una idea equivocada del presupuesto real que gestiona el CIC, ya que todo repercute en beneficio de la comunidad.

Además, se gestionan presupuestos para mejoras de la infraestructura informática de otras unidades que no tienen presupuesto propio.

Ahora pasaremos a describir nuestras instalaciones y el uso de las mismas:

El centro de informática dispone de sus oficinas en la planta baja del edificio 6, así como parte del sótano del mismo edificio tabicada para su utilización como almacén de material, además de estas dispone de espacio para servidores en la primera planta del edificio 1.

En la planta baja del edificio 6 disponemos de cerraduras especiales que sólo permiten su apertura mediante llaves codificadas. El control de las mismas se realiza por personal del CIC, controlando quién dispone de ellas en todo momento y limitando la puertas que se pueden abrir con las mismas. También se dispone de cámaras que graban todas las entradas y salidas fuera del horario normal de trabajo por la entrada principal y la salida trasera donde existe una puerta contraincendios con apertura desde el CIC. Todas las activaciones de cámaras y alarmas generadas por el sistema son enviadas inmediatamente vía correo a una lista de distribución con las personas encargadas de controlar el acceso. Las zonas dedicadas al personal se encuentran separadas según su trabajo (personal de soporte hacia el que va dirigido la mayor parte de las actuaciones cara a los usuario, Director de la Unidad , coordinadores del trabajos, técnicos informáticos) Se dispone de un pequeño almacén de material y anexa una sala de servidores donde se instalan equipos de prueba y se mantienen equipos que requieren trabajar con ellos constantemente. (esta sala no dispone de circuitos de alimentación con SAI que permitan el apagado de maquinas correcto si se sufre un corte de corriente) Por ultimo se dispone de una sala de reuniones informales actualmente utilizada por becarios del Centro debido a la falta de espacio para la ubicación de nuevas mesas en la sala de trabajo actual. Dicha sala carece de aire acondicionado.

El Edificio 1 está acondicionado eléctricamente con sistemas de SAI (este sistema está soportado por dos equipos independientes de 30 y 100 KVA) que nos garantizan una gran seguridad de estabilización de corriente (eliminación de picos) y el mantenimiento del suministro durante cortes eventuales de corriente. La duración del servicio de corriente depende de la carga del sistema en el momento del corte. Gracias a los trabajos realizados en el último año por la Unidad de Infraestructura, la estabilidad ha sido mucho mayor y el servicio ofrecido mejor.

El acceso a la sala se realiza de la misma manera que a las dependencias del CIC; existen cámaras de seguridad y detectores de intrusos que detentan todas las entradas. La alimentación eléctrica está supervisada por personal de Infraestructuras detectando inmediatamente el salto de cualquier protección, registrando los picos de entrada de corriente y el consumo. En este edificio en una sala anexa se encuentra la centralita de voz acondicionada según requerimientos de telefónica. Se dispone de dos equipos para mantener la temperatura de la sala con los conductos instalados de manera que en caso de mal funcionamiento de uno el otro podría soportar las instalaciones. Igualmente se ha mejorado enormemente la distribución del frío en estas salas, en las que antes de que la Unidad de Infraestructuras llevase a cabo la reforma, había bastantes puntos calientes. Sin embargo no existe salida de emergencia ni sistema antiincendio.

Se dispone de aulas con ordenadores para uso docente distribuidas entre los edificios actualmente en funcionamiento, el software instalado en las mismas se gestiona desde servidores donde se crean imágenes con el software requerido para uso docente. Se cuenta con alumnos becados como monitores. También se encuentran en las aulas de acceso libre ayudando a los alumnos en cualquier consulta y observando el buen uso de las instalaciones, y en la Biblioteca donde ayudan en las mismas tareas con los ordenadores de libre acceso.

Las aulas de informática, sala multimedia, salones de grados y paraninfo son gestionadas conjuntamente con asuntos generales, llevando ello las reservas de las mismas y nosotros su puesta a punto, revisiones e intentando asegurar su buen funcionamiento. La sala multimedia de Biblioteca se gestiona directamente por

personal de Biblioteca, llevando el CIC el mantenimiento de la misma. Mediante la página Web de la Universidad los profesores realizan la reserva de aula, coordinando la reserva con personal de asuntos generales para cualquier consulta. La información registrada se entrega a los monitores (información relaciones con aulas, cambio de horario, etc). En caso de requerir grabación de actos o personal técnico para apoyo en presentaciones o actos oficiales se acometen estos trabajos con personal de la empresa externa.

Se lleva control de los recursos Hardware disponibles mediante revisiones y documentos actualizados los cuales se remiten al vicerrectorado para su control y envío de la información a los diferentes departamentos.

El servicio dispone de herramientas de gestión remota para servidores y servicios asociados.

Para la utilización de los recursos existen guías de utilización de software que son públicas y se suelen publicar en Webcic

Los criterios utilizados para la asignación de los recursos disponibles se describen a continuación:

- Para el Personal Docente, a principio de curso se asignan los ordenadores a los departamentos para el personal de nueva incorporación, según criterios del equipo de gobierno.

Durante el curso se tenían reuniones con los diferentes departamentos donde se fijaban las necesidades de software que sea necesario para las clases del curso siguiente. Actualmente es un poco caótico, porque se pide según la necesidad, en cualquier momento, lo cual dificulta la planificación.

Como aún se están adecuando los edificios existentes para su uso como aulas, despachos para docentes y espacios para diferentes unidades del PAS. Se intenta que la terminación de las obras y adecuación de los mismos acabe antes del inicio de curso.

- Para el Personal de Administración y Servicio, se asigna un ordenador por nueva incorporación, siempre siguiendo los criterios de asignación determinado por el

equipo de gobierno.

Existe un problema si la incorporación se realiza una vez asignado el dinero para la compra de nuevo equipamiento, ya que se hace necesaria la aprobación de un nuevo presupuesto para la compra de material (no existe partida presupuestaria que cubra esta eventualidad y sucede todos los cursos).

Todo el material informática se compra con una garantía de 3 años, en principio se puede considerar como la vida útil del equipamiento informático actual antes de plantear problemas por los requerimientos del nuevo software y para que no limite las posibilidades de trabajos de los usuarios.

Se dispone de herramientas de Gestión remota para servidores y servicios asociados (webcic.upo.es / administración Web / monitorización de servicios) desde aquí podemos ver el rendimiento del sistema, si se encuentra activo, la memoria del mismo y de la CPU. Este sistema envía alarmas cuando se pasa de un tanto por ciento definidos a un grupo de técnicos que se encargan de la solución del mismo. Esta gestión no se realiza sobre todos los equipos.

El personal de soporte dispone de herramientas software (Magic TSD) que nos proporciona un conjunto integrado de herramientas de servicio, estas herramientas son necesarias para un control proactivo en el soporte, y están basadas 100% en la Web. Nos ofrece capacidades de gestión de informes, que ayudan a hacer un seguimiento y administrar el rendimiento del centro de soporte y las estadísticas de cargas de trabajo. Todo esto nos permite un solo punto para la gestión de las TI.

Dentro del organigrama de trabajo del Magic disponemos de varios niveles de resolución de problemas:

- Nivel 1. Atención telefónica, atención personal en nuestras oficinas, primera valoración del problema, realizado por la empresa de externalización
- Nivel 2. Asistencia in situ, realizado también por la empresa de externalización.
- Nivel 3. Asistencia de miembros del CIC por se la naturaleza de la incidencia más técnica..

Se generan informes semanales y mensuales detallando la información sobre los problemas, tiempo de resolución, número de incidencias, etc. En el Magic se dispone de información detallada de la ubicación de la persona que pone la

solicitud y el material que se encuentra asignado a el, algunas veces el personal docente cambia el equipo de ubicación sin notificarlo al CIC, y muchas veces no corresponden los datos del número de despacho con la información que tienen los auxiliares de servicio del edificio o la puerta del mismo despacho. Esto se debe a que la numeración de los mismos se ha cambiado en varias ocasiones. Se intenta corregir esto errores una vez se detectan.

Con la información que podemos sacar del Magic se pueden ver rápidamente hasta que punto se puede soportar un software nuevo. (Actualmente nos encontramos en un proceso de cambio de esta herramienta, por lo cual no se están actualizando, aunque todos los datos se mantienen y actualizan en un documento excel que recoge toda la información de lo Departamentos, áreas, profesores, equipamiento asignado, ubicación, etc.)

Actualmente se encuentra en ejecución un plan renove que se lleva a cabo siguiendo los criterios marcados por el equipo de gobierno para el cambio de los equipos.

Que métodos utiliza el Servicio para optimizar la utilización de recursos materiales de los que dispone

Se coordina a través de soporte el material disponible y hacia este grupo van dirigidas todas las solicitudes de material. Los recursos que no estén siendo usados se ponen a disposición de las necesidades del servicio o personal del PAS.

Se realizan ampliaciones de memoria y disco duro habitualmente sobre los equipos para mejorar sus prestaciones.

Se dispone de servidores donde se asigna espacio a los diferentes grupos de trabajos del PAS para que puedan compartir la información y esta quede almacena en puntos sobre los que se realizan copias de seguridad de la misma. Todos los usuarios tienen una cuota de espacio inicial la cual se amplía según requerimiento de los usuario por

personal del CIC. La seguridad del acceso a la información se basa en contraseñas personales. Pero se ha observado mal uso de las mismas siendo usadas las mismas por diferentes personas al haberse incorporado sustituyendo a una persona de baja y utilizando los datos del anterior para acceder a los recursos del servicio.

Aunque todos los ordenadores asignados al PDI incluyen una impresora de inyección de tinta, que supone ayuda para sacar pequeños documentos, lleva sin embargo asociado un gran coste en cartuchos y requiere tiempo y recursos del ordenador para imprimir grandes documentos. Se dispone de impresoras / copiadoras de gama alta configuradas para el PDI de modo que puedan enviar los trabajos y recogerlos en persona, siendo seguro su envío ya que se requiere una tarjeta con código para poder recoger el trabajo de la impresora. El problema es que no se dispone de impresoras en todos los edificios y aunque se pueden enviar los trabajos desde cualquier otro edificio, no es operativo el tener que ir a otro de un lado a otro para realizar la impresión, existiendo también el riesgo de que por algún problema se puedan encontrar las impresoras apagadas o el ordenador que llevan asociado este apagado, por lo que no se habría recibido el trabajo.

Existe un almacén ubicado en el sótano del edificio 6 donde se ubica el material retirado temporal o definitivamente y las grandes compras de material anuales hasta su instalación. Pero en momentos de mucho trabajo, se suelen colocar equipos en las oficinas del CIC (habitualmente en el pasillo) hasta su instalación.

Disponemos de herramientas que permiten controlar el funcionamiento de los servicios en tiempo real. Obteniendo datos que ayudan a redimensionar y reasignar recursos para un mejor aprovechamiento de los mismos.

Herramientas:

- MRTG (control de red, vemos el tráfico en cada interfaz físico).
- Epicenter plataforma de gestión de equipamiento gigabit, nos permite controlar los conmutadores principales de la red.
- Capacidad de gestión propia en los conmutadores de gama media mediante SNMP que nos permite el control y administración remota vía Web.

- Lego, equipo que centralita estadísticas y logs.

- Existe un diseño de red único para todo el campus que es supervisado y mantenido por el CIC, cumpliendo la normativa existente. IEEE 802.3 , IEEE 802.11b y IEEE 802.3ab.

Subcriterio 4: Nuevas tecnologías.

Para identificar las oportunidades que ofrecen las nuevas tecnologías, así como implantar las novedades tecnológicas y darlas a conocer, en el CIC se ha procurado siempre la circulación de grandes cantidades de información en revistas, libros, seminarios externos, reuniones con otras universidades, etc.

El centro de informática, gestiona y mantiene actualizadas las aplicaciones licenciadas y las requeridas para uso docente dentro de las posibilidades de la Universidad y la administración de recursos posibilitada por la asignación de recursos que puede gestionar el centro.

Las actuaciones habituales son:

- Incorporación del Software de última generación.
- Telefonía IP en explotación (los 1º en implementarlo).
- Backbone de 1 Giga. (los 1º en implementarlo).
- Aplicación de tecnologías nuevas en la administración.
- Redes de almacenamiento masivo (SAN)ç
- WebCT, como inicio del aula virtual

Para estas actuaciones siempre eran lideradas por el CIC.

Otras actuaciones posteriores ya comienzan a ser lideradas por el equipo de gobierno:

- Rector es el presidente de la AUPA, de la cual formamos parte, y a nivel técnico,

asesoramos.

- Campus virtual, para implementar las novedades en docencia.
- EDUROAM: es una iniciativa englobada en el proyecto RedIRIS, que permite conseguir un espacio único de movilidad a nivel nacional, permitiendo que los

usuarios pertenecientes a una organización al llegar a otra organización dispusieran, de la manera más transparente posible, de un entorno de trabajo virtual con conexión a Internet, acceso a servicios y recursos de su organización origen, así como acceso a servicios y recursos de la organización que en ese momento les acoge.

En la Universidad utilizamos un único servidor de directorio, no replicado, que cumple los estándares LDAP, centralizados en una única plataforma. En este directorio se almacenan datos personales básicos (nombre, apellidos), datos de gestión (grupo de gestión o departamento al que pertenece el usuario, dirección de correo electrónico) así como las contraseñas y sus identificativos para el acceso a numerosos servicios: correo electrónico, información personalizada a través de Web, servicio de agenda personalizada.

Esta información solo esta disponible para los ordenadores situados en la red interna de la Universidad.

El servicio Web de la Universidad (servidor Web corporativo) ofrece información dirigida a dos audiencias distintas: miembros de la Universidad y el exterior de la Universidad.

La información del servicio y la creación de páginas son tareas coordinadas por el Área de Comunicación y Prensa de la Universidad.

Se generan formularios mediante la página Web por solicitud. La información recogida se envía posteriormente a una cuenta de correo electrónico. Se suele utilizar para inscripción a congresos, encuestas de distinto tipo, etc.

Servicio de Seguridad activa y Túneles. Bajo este nombre genérico recogemos varios servicios que se ocupan de proporcionar un grupo de utilidades relacionadas con la seguridad. Las que estamos utilizando mayormente son: conexión por VPN y conexión por túneles SSH.

A través de la VPN es posible realizar conexiones seguras a través de Internet. Tenemos definidas varios enlaces VPN, principalmente a empresas de mantenimiento, pero también a personal de la Universidad con necesidades específicas.

SSH nos permite abrir un canal de comunicación encriptado sobre redes públicas, sobre el que se puede, a continuación, abrir canales de comunicación TCP/IP genéricos. Esta activado para el uso de la empresa III, de Innovative, para el soporte remoto y pequeñas actualizaciones del software de gestión de Biblioteca de la Universidad.

Subcriterio 5: Gestión del conocimiento.

La información en la universidad se pretende almacenar en un sistema de información a la dirección (datawarehouse), un proyecto de todas las universidades andaluzas, pero que ha sido liderado desde esta universidad. Esto es especialmente importante para gestionar la información relacionada con la política y estrategia. Cada unidad, en principio, debe recopilar su información y volcarla al sistema.

Para mejorar la eficacia del servicio se tienen las encuestas que se les realizan a los usuarios cuando se termina de cerrar una incidencia. Los resultados no son públicos de momento. Esta es una visión evidentemente parcial, ya que sobre el resto del Centro no se tiene cuantificada ni calificada la opinión, pero siempre se está trabajando para actualizar los servicios incluso antes de que se queden obsoletos o se saturen. Sin embargo no se suelen comunicar los cambios internos a la comunidad universitaria salvo que les afecten en algún sentido. Por ejemplo, si se comunican los cambios en el servidor WebCT, pero no se comunican los cambios en la SAN, porque teóricamente no debería afectar al trabajo diario.

Criterion 4 Observaciones de interés

Como hemos podido ver el Plan Estratégico de la UPO 2005-2010, implica muchas tareas, reuniones, planificación, cambios de infraestructuras y sistemas, de cara a la Coordinación entre el Servicio y la estrategia general de la Universidad.

VALORACIÓN CRÍTICA

Puntos fuertes:

- Tratamiento de tecnologías avanzadas y de última generación.
- Esfuerzo por complementar el trabajo diario entre la empresa de externalización y el CIC.
- Se permanece en contacto con el mercado para ver las mejoras y nuevas aplicaciones que pueden servir para mejorar la prestación de servicios.

Puntos débiles:

- Escaso conocimiento general de toda la infraestructura por parte de los usuarios y los propios trabajadores
- A veces el trabajo se ve afectado por la dependencia de las empresas externas.
- Falta de coordinación con otros Áreas de la Universidad.

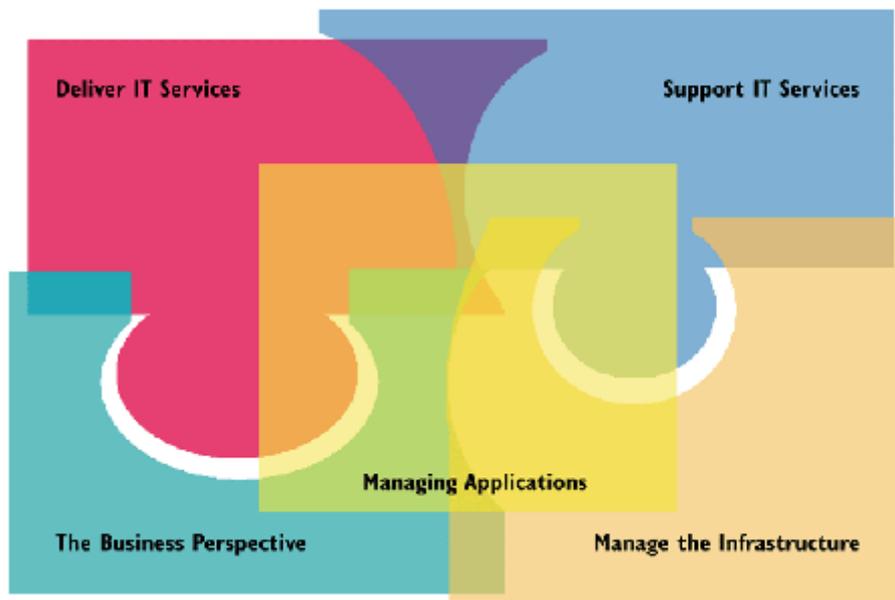
Sugerencias de mejora:

- Mayor y mejor difusión de las funciones del CIC.
- Equilibrar la carga de trabajo.
- Fomentar la coordinación con otras Áreas.

Criterio 5	PROCESOS
	<i>“Cómo diseña, gestiona y mejora el Servicio sus procesos para apoyar su política y estrategia y para satisfacer plenamente, generando cada vez mayor valor, a sus clientes y otros grupos de interés”</i>

La adaptación al modelo de buenas prácticas ITIL, etapa en la que se encuentra actualmente el CIC, nos conduce a pensar en términos de *servicios* en lugar de *procesos*.

Básicamente, el sistema ITIL se organiza en cinco bloques o libros con recomendaciones de buenas prácticas, interrelacionados entre ellos.



- Business Perspectiva (Visión de Negocio)

Cubre los aspectos referentes a la comprensión y mejora de los servicios IT. Incluye, entre otros elementos, la gestión de continuidad de la organización, relaciones con elementos externos y cambios de adaptación a las nuevas necesidades de la organización.

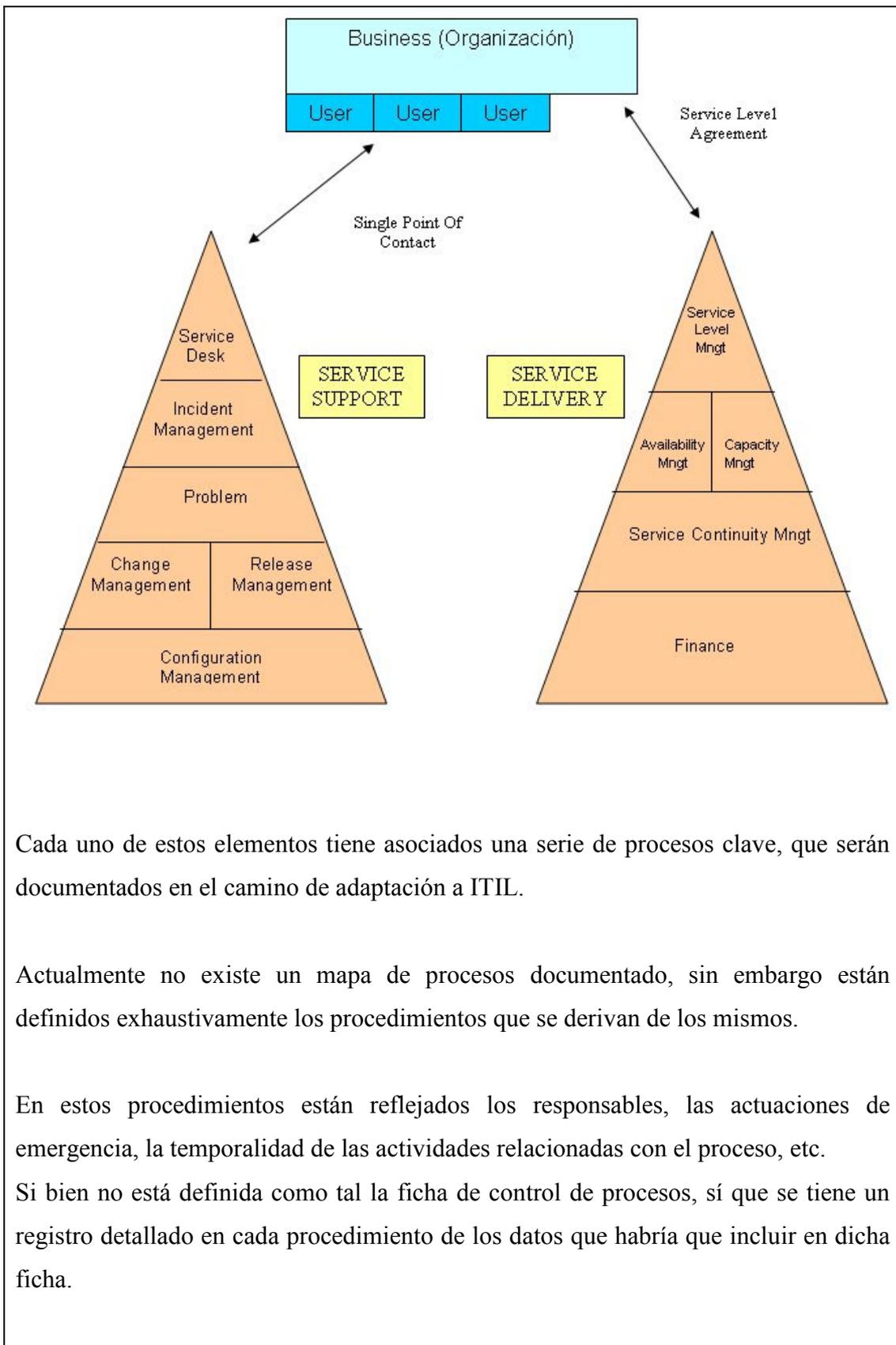
- ICT Infraestructura Management (Gestión de Infraestructura)

En este libro se trata la gestión de la Red, gestión de Operaciones, procesos locales, instalación y aceptación, gestión de sistemas (monitoreo, backups, automatización, seguridad), ...

- Applications Management (Gestión de aplicaciones)

Incluye lo concerniente al ciclo de vida del desarrollo software, teniendo presente el ciclo de soporte y test.

- Service Management (Gestión del Servicio), describe en conjunto los dos elementos siguientes: Soporte del Servicio (Service Support), que se encuadra dentro de un nivel operacional, mientras que Prestación del Servicio (Service Delivery) estaría más relacionado con el nivel táctico.



Cada uno de estos elementos tiene asociados una serie de procesos clave, que serán documentados en el camino de adaptación a ITIL.

Actualmente no existe un mapa de procesos documentado, sin embargo están definidos exhaustivamente los procedimientos que se derivan de los mismos.

En estos procedimientos están reflejados los responsables, las actuaciones de emergencia, la temporalidad de las actividades relacionadas con el proceso, etc.

Si bien no está definida como tal la ficha de control de procesos, sí que se tiene un registro detallado en cada procedimiento de los datos que habría que incluir en dicha ficha.

El mapa de procesos es equiparable en muchos aspectos a la CMBD (Configuration Management Database) de ITIL, ya que incluye una compleja enumeración de las relaciones entre cada elemento (padre de ..., versión de ..., conectado a ..., usado por ..., etc.). Además, permite identificar la ubicación y responsables de cada proceso, sirve como herramienta de diagnóstico, etc. La adquisición de una herramienta (CMBD) de estas características es imprescindible para conseguir la implantación del modelo ITIL.

Subcriterio 1. Identificación de los procesos clave.

A grandes rasgos podemos diferenciar los siguientes macroprocesos clave:

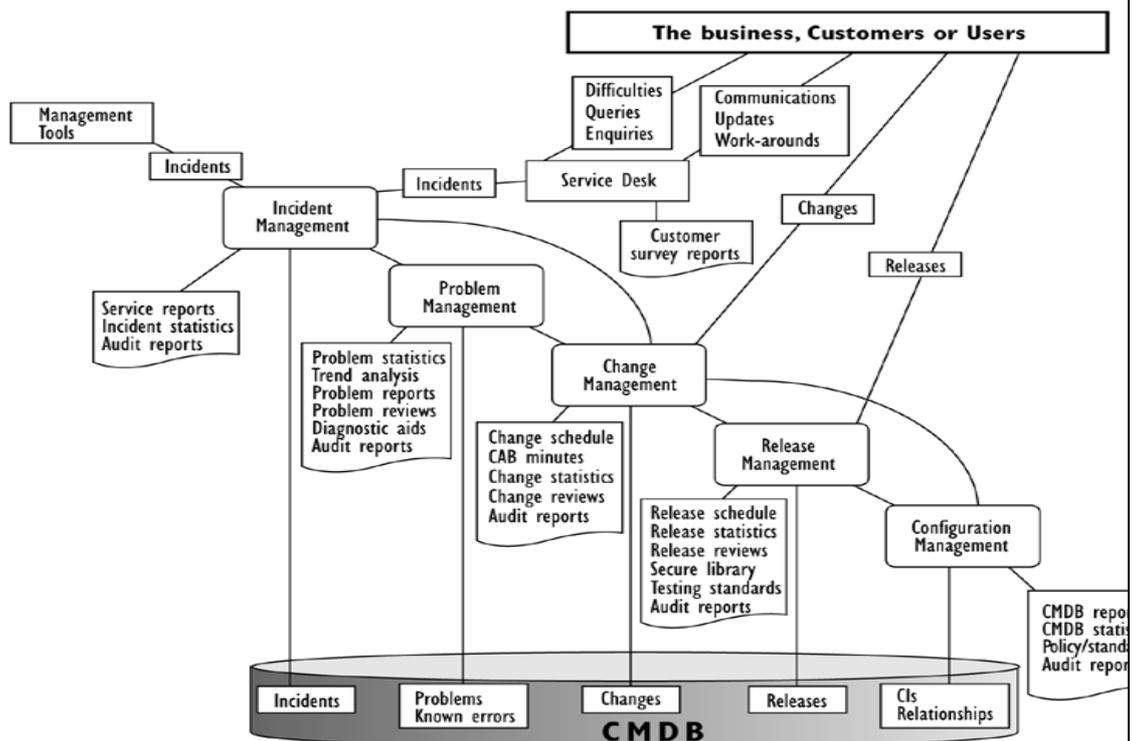
- Gestión y Prestación de Servicios. IT
- Gestión de Soporte a usuarios. (Service Desk) IT.
- Gestión de las Infraestructuras y Seguridad IT.
- Gestión de la Política de Desarrollo del Plan Estratégico (2005-2010). (Política de Negocio).

Éstos a su vez se subdividen en:

- Gestión de Incidencias
- Gestión de Problemas
- Gestión de la Configuración
- Gestión de Cambio
- Gestión de Versiones (en cuanto al proceso de soporte a usuarios).
- Gestión de la Capacidad/Continuidad
- Gestión de la Disponibilidad
- Gestión de Niveles de Servicios

- Gestión Financiera
- Gestión de la Seguridad. (en cuanto a la prestación de servicios).

En el esquema siguiente se muestran las relaciones entre estos procesos:



- Service Desk.

Es el punto central de contacto entre los usuarios y el resto del área IT, teniendo como principal objetivo la restauración del nivel normal de operación del servicio.

Presenta una primera línea de soporte y redirecciona a una segunda en los casos necesarios. Se encarga de recibir, registrar y controlar todas las incidencias, monitorizando y escalando las mismas.

Mantiene informados a los usuarios sobre el estado de las incidencias, realizando a éstos encuestas de satisfacción. Mediante informes, proporciona a la dirección una valiosa comprensión de los requerimientos de la organización.

Proporciona mediciones de número de incidencias (total, tipo, resueltos directamente), número y duración de las llamadas, tiempos de espera, disponibilidad de los servicios, frecuencia y duración de las incidencias y alteraciones del servicio así como una medida del rendimiento general del servicio

- Gestión de incidencias (Incident management).

Su objetivo es restaurar la operación normal del servicio lo antes posible, con el menor impacto posible sobre la organización o el usuario y al coste más efectivo.

El proceso consta de una entrada (aplicación no disponible, caída de sistema hardware, petición de servicio), se realizan una serie de actividades (detección y registro de las incidencias, clasificación y soporte inicial, investigación y diagnóstico) y se obtienen los resultados (resolución, cierre de la incidencia, seguimiento y comunicación).

- Gestión de problemas (Problem management).

Permite minimizar el impacto sobre la organización de los errores en la infraestructura TI, previniendo de forma proactiva la repetición de incidencias asociadas a estos errores.

El proceso se inicia con la información detallada de las incidencias, los conocimientos de la configuración almacenados en CMBD y las soluciones temporales adoptadas. Se realiza un control de problemas, control de errores, revisión de problemas graves y se genera información ejecutiva. Como final, los problemas se convierten en errores conocidos, se realizan las peticiones de cambio y se realizan los informes de gestión.

- Gestión de configuraciones (Configuration).

Proporciona un modelo lógico de la infraestructura TI, identificando, verificando, manteniendo y controlando las versiones de todos los elementos de configuración (CI). Por ello es de vital interés para los procesos de gestión de problemas y de cambios.

Un elemento de configuración (CI, Configuration Element), se define como todo

componente de la infraestructura IT que va a ser gestionado. Esto incluye todo tipo de software, hardware, documentación, componentes de red, etc.

- Gestión de cambios (Change management).

Garantiza el uso de métodos y procedimientos estandarizados a la hora de realizar los cambios, minimizando así el impacto sobre la calidad del servicio.

El proceso se inicia con las peticiones de cambios (RFC, Request for Changes, modificaciones en la infraestructura que no son peticiones de servicio), planificación de cambios (FSC, Forward Shedule of Changes, calendario previsto de cambios en un periodo) y la información disponible en la CMDB. Se llevan a cabo las actividades de registro, aceptación (valoración y justificación para la organización), clasificación, construcción y pruebas, implantación y revisión. Como resultado, se redactan informes y la agenda para el CAB, teniendo en cuenta las implicaciones para la gestión de configuración y versiones, y se cierran las RFC

- Gestión de versiones (Release management).

Gracias a la gestión de versiones, se logra una visión integral de las actualizaciones sobre los servicios TI, asegurando que se consideran de manera conjunta todos los aspectos de estas.

Tiene en consideración ámbitos como la creación de versiones para el entorno de producción, despliegues hardware, lanzamientos masivos de software, empaquetamiento de cambios y coordinación con múltiples proveedores

Actualmente se encuentra totalmente implantado el Service Desk y la Gestión de Incidencias, estando en proceso de implantación la Gestión de cambios y problemas y la Gestión de Información y versiones de infraestructura. Se ha iniciado un estudio, pero no se ha comenzado un plan de implantación consensuado y organizado. Hay algunos impedimentos para ello, falta de personal; es necesaria una reasignación de tareas del personal que ocupa las nuevas plazas a otras personas; es necesario que las nuevas plazas asuman sus competencias; debido a la demora se han asumido tareas que no se corresponde con las plazas y que pueden provocar problemas posteriores.

Hay que seguir avanzando para que las nuevas plazas se hagan cargo de sus nuevas tareas, o si no es posible seguir por ITIL, dejarlo y seguir por otro camino y reestructurar de otra manera el centro de informática. Ahora mismo, no es una situación “óptima” para el personal esta situación de indefinición.

Los procesos de soporte básicamente se limitan a la actualización de nuestros equipos informáticos (PC) que los componentes del CIC utilizan en su trabajo diario. Este trabajo es prácticamente autoservicio.

Igualmente es un proceso de soporte los servicios que nos proporciona la Unidad de Infraestructuras (electricidad, aire acondicionado, instalaciones,) Estos servicios son fundamentales para la buena marcha del equipamiento informático.

Subcriterio 2. Seguimiento y control de los procesos.

Cada uno de los macroprocesos clave lleva asociados una serie de controles e indicadores que permiten evaluar el rendimiento y la consecución de objetivos.

- Gestión y Prestación de Servicios. IT

La prestación de servicios depende en gran medida del estado de los servidores y la infraestructura de red.

Teniendo ésto en cuenta, se han definido numerosos indicadores del estado de la infraestructura y los servidores (hardware/software), por ejemplo: número de usuarios de un servicio, capacidad en disco del servidor, capacidad de memoria y procesador, etc.

- Gestión de Soporte a usuarios. (Service Desk) IT.

Disponemos de indicadores para el control y seguimiento de las incidencias de Servicio relacionadas directamente con la atención a usuarios. Se realizan las siguientes tareas relacionadas con estos:

- Informes, se realizan informes semanales y mensuales.

* Informes semanales: recopilan información sobre el trabajo realizado, esta información se divide por Subject padre (agrupan las incidencias tipo y se dividen por servicio) de donde se detalla el número de solicitudes, tareas relacionadas con el servicio, así como problemáticas y problemas relacionados con estos.

* Informes Mensuales: recogerán la información incremental del año de las incidencias generadas por meses, así como el número de incidencias solucionadas por los diferentes niveles. La segunda parte se encuentra más orientada al plan de mejoras esto nos permitirá realizar una mejor gestión de servicios, cambios y problemas.

Nota: los informes se modifican actualmente cada semana ya que no existía un modelo exacto, con la información que nos interesa y estamos en proceso de adecuación de los mismo, aunque la información si esta siendo recopilada y presentada.

- **Indicadores:** se utiliza la actualmente como herramientas principales para recopilar la información, el Magic (información de las incidencias generadas por los usuarios) y Symposium (recopila información de las llamadas recibidas, duración, llamadas perdidas, etc.) Con esta información se confirma si se están cumpliendo los tiempos de resolución de incidencias, llamadas atendidas, llamadas perdidas, etc.

- **Prioridades:** Las incidencias son asignadas y disponen diferentes tiempos para su resolución según las prioridades asignadas a las mismas. Las prioridades definidas actualmente son 0,1,2,3 y excepciones (van desde la urgencia de la 0 que afecta a la imposibilidad completa de utilización de un puesto de trabajo, hasta la 3 que afecta a aplicaciones consideradas no críticas. Las excepciones tienen su origen en usuarios o eventos considerados prioritarios.

Según cada prioridad existen unos parámetros de tiempo de resolución, respuesta, etc. ya definidos, así como unos umbrales críticos de resolución.

- **Niveles:** los técnicos se encuentran agrupados por niveles según su

calificación o las tareas que realizan. Nivel 1 Atención telefónica, asignación de de incidencias y primer nivel de resolución de las mismas. Nivel 2 personal mas técnico, soluciona las incidencias asignadas por el nivel 1 y realiza desplazamientos para la resolución de las mismas. Nivel 3 personal del propio CIC que soluciona incidencias específicas de aplicaciones, servidores, etc. Coordina problemas con empresas externas proveedoras de servicio y gestiona otras tareas más relacionadas con la Universidad, compras, garantías, etc.

- información estadística.

- Gestión de las Infraestructuras y Seguridad IT.

Ancho de banda usado por servidores, ancho de banda usado por equipos (En Lego). Ejemplo

Monitorización de actividad/disponibilidad de equipos (Nagios). Ejemplo:



Current Network Status
Last Updated: Wed Jun 14 14:14:53 CEST 2006
Updated every 90 seconds
Nagios® - www.nagios.org
Logged in as cic

Host Status Totals

Up	Down	Unreachable	Pending
166	0	0	0
All Problems		All Types	
0		166	

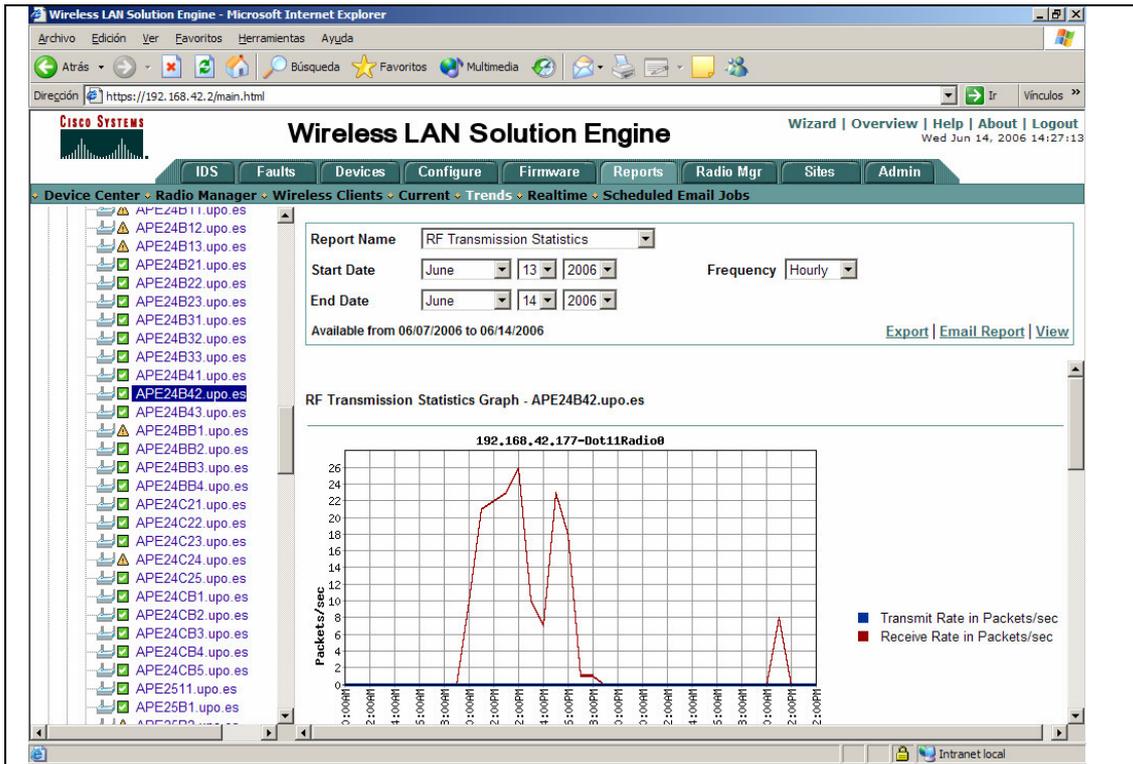
Service Status Totals

Ok	Warning	Unknown	Critical	Pending
166	0	0	0	0
All Problems		All Types		
0		166		

Status Summary For All Host Groups

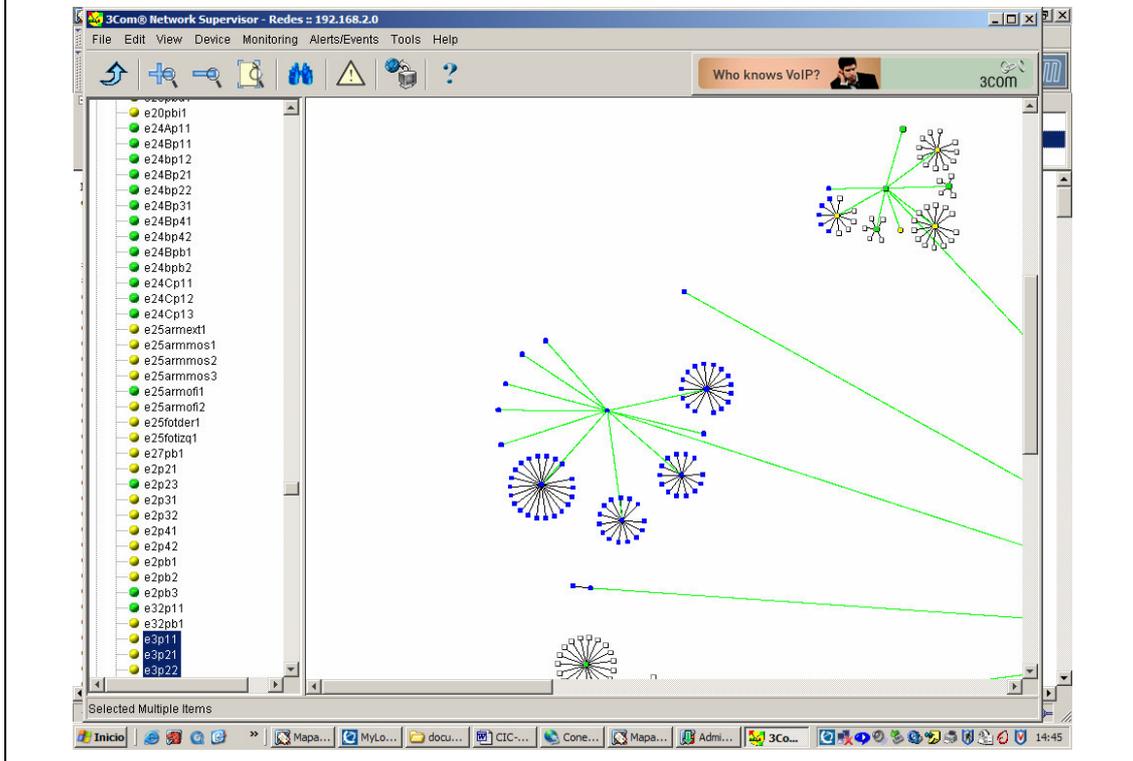
Host Group	Host Status Totals	Service Status Totals
Servicios-red (servicios-red)	100 UP	1 OK
Servicios (servicios1)	100 UP	1 OK
summits (summits)	14 UP	14 OK
Switches (switches)	118 UP	118 OK
telefonía-IP (telefonía-IP)	34 UP	34 OK

Nivel de ocupación en equipos de red (documento dinámico en bscw).
Nivel de saturación en vlans (script de conteo de dns)
Estadísticas de usos de la red inalámbrica WLSE y servidor radius. Ejemplo:



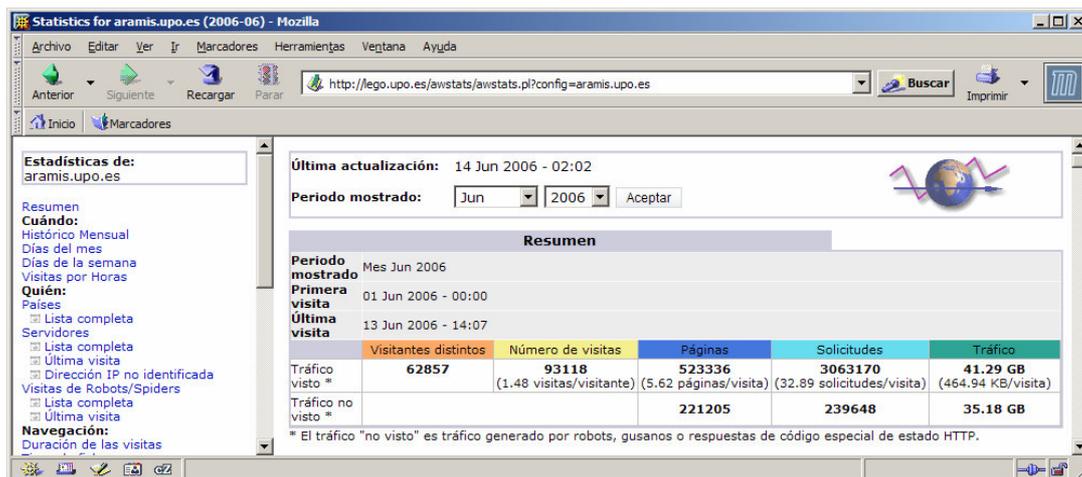
Epic Center de extreme y Transced de 3com para gestión de equipos de red.

Ejemplo:



“Redgiga” y “Redgiga” documentos con las configuraciones por vlans de los equipos de red.

- Informe de páginas web. Ejemplo:



-Gestión de la Política de Desarrollo del Plan Estratégico (2005-2010).

Los indicadores vienen impuestos por la CRUE (Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas), AUPA (Asociación de Universidades Publicas de Andalucía) y el propio Plan Estratégico.

Subcriterio 3: Desarrollo de nuevos servicios.

El Centro de Informática y Comunicaciones marcaba hasta hace poco la implantación de nuevos servicios, empujados por la necesidad de adaptación a las nuevas tecnologías y el afán de presentar proyectos punteros en el entorno universitario.

La peticiones del equipo de gobierno, la necesidad de unificación con el resto de universidades y las sugerencias de los usuarios se suman a los mecanismos de desarrollo de nuevos servicios.

La incorporación a la Asociación de Universidades Públicas de Andalucía permite conocer la situación global del resto de Universidades en cuanto a servicios ofertados.

Subcriterio 4: Auditoría y Sistemas de gestión.

ITIL soporta el sistema de calidad European Foundation for Quality Management (EFQM) mediante el suministro de procesos definidos y mejores prácticas para la gestión de Servicios de TI.

Una vez se alcance el suficiente nivel de implantación de ITIL, serán los mecanismos de este sistema los que determinen la evaluación de los sistemas de gestión.

El principal mecanismo es Business Perspective, que se centra en mejorar la eficacia de los servicios de la información, dando respuesta a las necesidades de negocio y maximizando los resultados de la inversión.

VALORACIÓN CRÍTICA

Puntos fuertes:

- El gran número de servicios que soporta el CIC para la comunidad Universitaria.
- Integración entre los servicios internos que el CIC va implementando y los servicios externos que tenemos que acometer desde la AUPA y dirección UPO.
- Seguimiento del Soporte a usuarios que está externalizado. (reuniones semanales, documentación de la gestión de los procesos y procedimientos

a seguir).

- ITIL, y sus derivados está apoyado por una importante base teórica y está siendo apoyado por importantes organizaciones de Tecnología de la Información.
- Beneficios futuros de la implantación total de ITIL

Puntos débiles:

- Falta de la herramienta para la gestión de la CMDB
- La implantación de metodología ITIL es lenta, además tiene que ser asumida por la comunidad Universitaria.
- Falta documentar los procesos, procedimientos, actividades, para informar a la comunidad Universitaria del proceso de adaptación de la metodología ITIL en que el Centro está inmerso.
- ITIL provoca recelos, en general, ya que es difícil alinear intereses profesionales y personales en una estructura volátil.
- Dificultad de implantación de ITIL, debido a distintos factores: falta de personal, metodología compleja, requisitos de implantación con grado de implicación elevado, etc.

Sugerencias de mejora:

- Compra de herramienta para gestionar CMDB.
- Redacción de documentos, flujogramas, etc.
- Coordinación interna en la definición de ITIL y su implementación
- Formación adecuada a las nuevas metodologías, sobre todo en el caso de ITIL que es totalmente abstracto.

RESULTADOS EN LOS CLIENTES	
Criterio 6	<i>“Qué logros está alcanzando el Servicio en relación con sus clientes y usuarios”</i>
<p>Para comprobar la satisfacción de los clientes se realizan una serie de encuestas a nuestros usuarios, que nos ayudan a comprobar la satisfacción sobre servicio a la vez recaban información sobre las necesidades de los mismos.</p> <p>Indicadores de rendimiento, nos permiten ver las medidas indirectas de la satisfacción al tiempo que nos permite constatar el éxito respecto a los objetivos establecidos.</p>	
Subcriterio 1: Mediciones sistemáticas de la satisfacción.	
<p>Dentro del CIC se sigue unas directrices que nos ayudan a percibir el nivel de satisfacción de nuestros usuarios, tanto de una forma más directa mediante encuestas dirigidas a nuestros usuarios, como por el reconocimiento fuera de la Universidad del trabajo realizado.</p> <p>En nuestro sistema actualmente instalado de solicitud de servicio, se genera un correo al cierre de cada solicitud que le llega al usuario implicado y donde se requiere su visto bueno sobre el trabajo realizado antes del cierre de la misma. Obviamente no todos los usuarios responden a estos correos para verificar el trabajo bien hecho, pero siempre se responde en caso de no estar resuelto completamente o si consideran que no es válida la solución aportada.</p> <p>Además, se envían encuestas de calidad específicas a los usuarios que nos hayan requerido algún tipo de actuación. Existen de dos tipos: una sencilla con el objetivo de valorar la satisfacción del usuario en la actuación diaria y otra mas avanzada para valorar la impresión global del servicio.</p> <p>Los puntos principales que valoramos en la encuesta son:</p>	

- valoración del servicio (tiempo de respuesta y atención recibida).
- Valoración técnica del personal (solución aportada y el servicio técnico ofrecido).
- Impresión general.

Además se incluye un último campo para comentarios y sugerencias.

La valoración de estas encuestas es mediante puntuación del 1(muy bajo) al 5 (muy alto).

Esta información es recopilada y presentada en un pequeño informe de resultado al responsable del centro para su conocimiento, aunque la idea es publicar los resultados cuando el procedimiento esté mejor definido.

Todas las quejas que recibimos de nuestros usuarios son estudiadas y en la mayoría de los casos se generara un pequeño informe de queja donde se aporta la información del usuario y se recopilan los trabajos realizados por el CIC para su resolución, incluyendo el resultado de la valoración del mismo, que puede llegar a una queja interna para el servicio implicado o la tramitación de esta queja al equipo de gobierno en caso de no estar en nuestras manos la resolución de la misma o si requiere un gastos en equipamiento o cambio de las directrices establecidas. Si se considera oportuno se convoca una reunión con la persona o personas afectadas, lo que generalmente resulta muy satisfactorio para ambas partes.

En caso de que las quejas estén provocadas por alguna circunstancia de la que somos concientes pero no esta en nuestras manos y la responsabilidad viene de otra unidad únicamente se deja constancia en las reuniones semanales con soporte pero no se genera informe sobre la misma.

Los informes que resulten de cualquier queja quedan guardados en el BSCW y con acceso a todo el personal de centro.

Esta información queda dentro del propio centro y se utiliza para cualquier reclamación o solicitud de información que puede llegar del equipo de gobierno ó cualquier departamento.

Respecto a otras unidades Datos comparativos, la única encuesta en la que se ha

valorado a las diferentes unidades fue hace dos años, y los resultados no fueron muy positivos para el CIC, por el modo en que se habían hecho los análisis. Un estudio posterior realizado en el CIC demostró que podía extraerse otro tipo de conclusión, aunque la que se difundió fue la más negativa para el CIC. Se adjunta resultado de segundo análisis favorable.

Subcriterio 2: Difusión y uso de los resultados.

Toda la información recogida en las encuestas de calidad, así como la generada por las quejas y sugerencias de los usuarios, está previsto ponerla a disposición de todo el personal del centro de Informática y Comunicaciones. Su uso habitual detectar desviaciones y activar mejoras desde el punto de vista del usuario.

La información recopilada es transmitida al Director General de Biblioteca y Nuevas Tecnologías en primer lugar, así como al equipo de gobierno en caso de tener que plantear cambios en las líneas de actuación o justificar las inversiones que se realizan sobre los activos informáticos, a la vez que sirven para verificar que la orientación de las necesidades de los usuarios de la Universidad y el Centro de Informática y Comunicaciones siguen una misma línea.

Se realizan revisiones periódicas de las preguntas incluidas en la encuesta de calidad y actualmente se está en proceso de incluir, en un anexo a todas las solicitudes de servicio, un enlace en el correo de validación del trabajo realizado donde se puede acceder a una nueva encuesta que amplía la ya existente y facilita a los usuarios el poder hacer uso de la misma en cualquier momento y no únicamente bajo nuestra demanda.

Subcriterio 3: Revisión y mejora de los procedimientos.

No está implementado actualmente ningún protocolo de revisión de las mediciones realizadas ni de los procedimientos utilizados para la misma.

Aunque para la elección de las preguntas y para valorar las cuestiones de interés, si se ha recurrido a analizar las encuestas actualmente implementadas en Empresas y Universidades que puedan utilizar los mismos criterios de calidad.

Las mediciones son periódicas y filtradas para evitar que pueda ser los mismos usuarios a quienes siempre se les pregunte. Desde mayo se ha incorporado la encuesta a un 'servidor de encuestas', y en el cierre de incidencia se le propone al usuario que colabore con nosotros, respondiendo a unas preguntas que nos ayudarán en nuestro trabajo.

VALORACIÓN CRÍTICA

Puntos fuertes:

- Preocupación permanente por la calidad de servicio que se presta a los usuarios.
- Seguimiento semanal de la calidad de servicio y atención a los usuarios.
- Coordinación entre el Service Desk (externalizado) y el Jefe de Soporte e Incidencias, ,
- Seguimiento semanal entre el Service Desk (externalizado) y el Coordinador de Soporte, junto con los técnicos que trabajan en esta área
- La sistematización de la recogida de quejas, siempre que derive en un informe y se hagan estudios posteriores de mejora
- **La disponibilidad de encuestas para que el usuario pueda valorar el servicio.**

Puntos débiles:

- Falta sistematizar el método de análisis de los resultados de las encuestas para el estudio de calidad de los servicios, que ahora es una labor muy manual.
- No se hace partícipe del resultado de las encuestas a todo el personal del CIC.
- La única encuesta que existe se dirige únicamente a usuarios que acaban de

recibir un servicio de asistencia, lo que puede proporcionar una visión o muy buena o muy mala del servicio, y por tanto desvirtuar los resultados finales

- El proceso de análisis es lento y complicado y ha pasado por varias fases, que aún se están perfilando.

Sugerencias de mejora:

- Estudio para que sea más fluido la participación de los usuarios en las encuestas de satisfacción del servicio.
- Más información a los clientes en cuanto a cambios que están produciendo en la Universidad a nivel TIC.
- Encuestas sobre todo usuario (PAS y PDI) que recibe atención por parte del CIC
- Publicar encuestas en pagina web y realizar revisiones periódicas y análisis de datos para plantear mejoras y necesidad de actuaciones.

Criterio 7	<p>RESULTADOS EN LAS PERSONAS</p> <p><i>“Qué logros está alcanzando el Servicio en relación con las personas que lo integran”</i></p>
<p>La comunicación entre los miembros del CIC se realiza más de forma personal que a través de encuestas formales, dado el reducido número de personas que lo forman. Específicamente para este fin se ha pasado una encuesta cuyo resultado parece ser que las personas que trabajan en el CIC están satisfechas con su trabajo salvo en dos aspectos: la formación y el reconocimiento de la labor que se realiza.</p>	
<p>Subcriterio 1: Mediciones sistemáticas de la satisfacción del personal.</p>	
<p>El número de personas que integran el Centro de Informática y Comunicaciones es tan pequeño, que los datos estadísticos derivados de las posibles encuestas de satisfacción no serían significativas.</p> <p>No obstante, se ha realizado la encuesta modelo que se adjunta como anexo.</p> <p>La realización de este tipo de encuestas de forma periódica podría dar idea de la evolución del servicio, si bien hasta ahora no se han planteado, quizá por lo contraproducente que podría resultar, al perder el modelo de comunicación personal con la dirección que se utiliza actualmente.</p> <p>Por otra parte, podrían obtenerse resultados en las encuestas de satisfacción realizadas de forma anónima que no se llegan a exponer en la comunicación personal.</p> <p>En general, no existen equipos de mejora, programas de sugerencias o reuniones informativas que puedan indicar los niveles de motivación e implicación del personal.</p> <p>Al no estar establecido un sistema de medición de satisfacción y no ser público (de existir) en el resto de unidades, no es posible realizar comparaciones.</p>	

No existe una percepción clara de las ambiciones personales y profesionales de los miembros del CIC, ni del CIC como conjunto, lo que dificulta el cálculo de los logros respecto a las personas que lo integran.

Subcriterio 2: Difusión y uso de los resultados.

La difusión de la única encuesta de satisfacción realizada en la unidad está limitada única y exclusivamente a este informe.

Los resultados obtenidos determinarán las actuaciones de la dirección del centro.

Subcriterio 3: Revisión y mejora de los procedimientos.

No existe un sistema de revisión ni mejora al no estar definido el procedimiento de medición sistemática de la satisfacción del personal.

Criterion 7: Observaciones de interés

- Debido a los cambios en la Relación de Puestos de Trabajo en el C.I.C. (nuevas jefaturas de gestión y nuevas áreas de coordinación), el personal afectado por esta reestructuración ha mantenido reuniones informativas con el Director del C.I.C. en las que se ha analizado los objetivos a conseguir y también con el D.G. de Recursos Humanos y D.G. de Biblioteca y Nuevas Tecnologías para analizar las funciones, procesos y procedimientos para cubrir las plazas ofertadas así como evaluar las sugerencias de personal del C.I.C.

VALORACIÓN CRÍTICA

Puntos fuertes:

- Adaptación de la R.P.T. para conseguir los objetivos de la implementación de la metodología ITIL.
- Reuniones periódicas con el personal del C.I.C. para ver estado de satisfacción en cuantos a las tareas y funciones de los puestos de trabajo
- Reubicación de personal en otras áreas por necesidades del servicio, siempre con el visto bueno de los Coordinadores de áreas , el director del C.I.C. y las personas implicadas en estos cambios.

Puntos débiles:

- No está definido un procedimiento de difusión y uso de los resultados de las encuestas de satisfacción, ni de su medición sistemática.
- La promoción personal no esta regularizada.

Sugerencias de mejora:

- Realización de encuestas periódicas al personal del Centro.

Criterio 8	<p>RESULTADOS EN LA SOCIEDAD</p> <p><i>“Qué logros está alcanzando el Servicio en la sociedad, a nivel local, nacional e internacional”</i></p>
<p>El CIC no actúa generalmente con el entorno social, es un servicio transversal al resto de servicios de la universidad y su cuerpo de usuarios es la comunidad universitaria, no tiene una intervención directa en la sociedad. No obstante algunas de la actuaciones realizadas y servicios de apoyo tienen influencia en el entorno social.</p>	
<p>Subcriterio 1: Análisis de la demanda social.</p>	
<p>No existe un sistema de recogida periódica de la información de la demanda social por parte del CIC, puesto que hay otras áreas dentro de la universidad (Equipo de gobierno, promoción social y cultural, relaciones institucionales e internacionales) que establecen el contacto con la sociedad, si bien en el CIC se tiene conocimiento de las necesidades sociales en el entorno en el que estamos ubicados.</p>	
<p>Subcriterio 2: Actividades de impacto.</p>	
<p>El CIC tiene participación en iniciativas de contacto social que promueve la UPO, sin ser un centro de contacto directo con el exterior si es un centro de apoyo transversal al resto de áreas de la universidad.</p> <p>Puede decirse que existe un acercamiento al entorno social al prestar apoyo a organización de actos e iniciativas con impacto en la sociedad.</p> <p>Podríamos citar algunas de las actividades de impacto en la que ha participado el CIC en mayor o menor grado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tecnimac (Jornadas sobre la tecnología de la información para la modernización de las administraciones publicas) • Olavide en Carmona. 	

- Residencia Flora Tristán (apoyo a las instalaciones técnicas).
- Día de Internet.
- Anteriormente se ha tenido alumnos de prácticas de FP para cumplimentar su formación.
- Selectividad

Subcriterio 3: Análisis del impacto.

Si bien la medición del impacto del Cic en la sociedad es difícil, los resultados de sus actividades sí pueden ser apreciados en la Sociedad. Aunque el origen de los proyectos no sea el propio CIC, puede considerarse que los proyectos que realizamos son útiles para acercar a los usuarios de los servicios a la llamada "cultura digital" y sus aplicaciones más directas (administración electrónica, certificación digital, docencia virtual) lo que facilita el desarrollo educativo y estrecha la brecha digital.

La colaboración con la investigación, en la parte de experimentación e implantación es otro hito a destacar. La implantación de eduroam, por ejemplo, por disponer de un hecho cercano es algo de carácter novedoso y muy interesante para la sociedad.

Subcriterio 4: Revisión y mejora de los procedimientos.

No existe procedimiento de revisión y mejora, puesto que no es un fin en si mismo el procedimiento de impacto en la sociedad, si no es a través de la Universidad como organismo completo.

VALORACIÓN CRÍTICA

Puntos fuertes:

- Conocemos el entorno en el que esta situado el CIC y las posibilidades de interactuar con la sociedad.
- El CIC, participa y ayuda en las acciones sociales que realiza la universidad

- Muchas de los proyectos realizados por el CIC contribuyen a enlazar a la sociedad con la tecnología.
- Orientación a la participación activa en distintos ámbitos públicos.

Puntos débiles:

- No se puede disponer del material para insertarlo en la sociedad, a pesar de que ha sido demandado.
- No se tienen planes de reciclaje ni estudios de planes de impacto en el medio ambiente.
- Falta de aprovechamiento de los equipos obsoletos de la UPO.

Sugerencias de mejora:

- Difusión de la obtención del certificado y firma electrónica.
- Impulsar la entrega de equipos obsoletos a entidades varias.

Criterio 9	RESULTADOS CLAVE “Qué logros está alcanzando el Servicio con relación al rendimiento planificado”
<p>Se está adoptando la metodología ITIL basándonos en el servicio a usuario. A pesar del creciente aumento de usuarios a los que se presta servicio, y de que el aumento en la plantilla no ha seguido la misma proporción, se intenta mantener el tiempo de respuesta a las solicitudes con el mínimo impacto para los usuarios.</p>	
<p>Subcriterio 1: Resultados de los principales servicios prestados.</p>	
<p>Al estar aplicándose la metodología ITIL, el proceso clave es el de soporte al usuario con el Centro de Atención a Usuarios (CAU).</p> <p>Se han establecido algunos criterios para medir los resultados en los procesos. Algunos de estos indicadores son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de llamadas atendidas: 90 % - Porcentaje de incidencias cerradas en 48 horas: 80 % - Casos resueltos en primera atención: 40 % - El registro de incidencias con usuarios mal identificados: no supera el 5% - Incidencias no documentadas: menos del 1 % - Resolución satisfactoria del usuario: 85 % <p>Por la especial naturaleza de este servicio no podemos tener datos para hacer comparaciones con datos de otras áreas de la universidad.</p>	
<p>Subcriterio 2: Resultados de los procesos de soporte.</p>	
<p>Respecto a los procesos de soporte, no se han establecido indicadores para determinar el resultado de los mismos, si bien se está estableciendo el mapa de procesos que llevará implícito la definición de estos. Sí se compara con el estado</p>	

anterior, pero de forma algo subjetiva. Por ejemplo, la situación de la sala de Control en lo que respecta a aire acondicionado y suministro eléctrico, es mucho mejor gracias a las actuaciones de la Unidad de Infraestructura; consecuentemente también es mucho mejor el servicio que ofrece el CIC, pero no hay criterios objetivos registrados.

Subcriterio 3: Difusión y uso de los resultados.

Los datos subjetivos de las mejoras que se obtienen se hacen llegar a todo el CIC y al la Dirección General de Biblioteca y Nuevas Tecnología, principalmente.

Subcriterio 4: Revisión y Mejora de los procedimientos.

El análisis continuo de los datos obtenidos del servicio nos ayuda a observar carencias en los procedimientos de análisis de los mismos, así por ejemplo se ha modificado el tipo de informes del servicio de soporte adecuándolo mas nuestras necesidades.

Se trabaja en definir informes que no llegan a alcanzar el nivel deseado, ajustar tareas del servicio de soporte, redefinir malos hábitos que van adquiriendo y ajustes en la forma de trabajar (no tipificar correctamente, etc.), resolución de dudas de los servicios del grupo de soporte, quejas y plantear mejoras y procedimientos diarios de resolución (sobre todo en las relaciones con otras unidades PAS).

- reuniones semanales de seguimiento del proyecto y de revisión incidencias servicios externalizados
- seguimiento incidencias diarias jefe de soporte y coordinador de soporte de telefónica, en la medida que ha sido posible.

VALORACIÓN CRÍTICA

Puntos fuertes:

- Existencia de SLA con la empresa de Service Desk.
- Implementando metodología de gestión ITIL.
- Seguimiento del servicio a través de reuniones semanales.

Puntos débiles:

- Falta de difusión de los resultados obtenidos.
- No existen indicadores para obtener resultados de los procesos de soporte.

Sugerencias de mejora:

- Mejorar la difusión entre los usuarios de los resultados obtenidos.
- Elaborar indicadores de seguimiento de los procesos de soporte.