

**UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE, DE SEVILLA**



# **PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE GESTIÓN Y GOBIERNO DE LOS SERVICIOS TIC**



**PLAN OPERATIVO 2010-2012**

**CENTRO DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES (CIC)**

**VICERRECTORADO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN**

## **INDICE:**

- 1. Introducción.**
- 2. Líneas de Actuación en cuanto a la Mejora de los Servicios soportado por la ATIA.**
- 3. Líneas de Actuación en cuanto a la implementación de Nuevos Servicios soportado por la ATIA.**
- 4. Líneas de Actuación en cuanto a la Mejora de los Servicios soportado por el ACS.**
- 5. Líneas de Actuación en cuanto a la implementación de Nuevos Servicios soportado por el Área de ACS**
- 6. Líneas de Actuación en cuanto a la Mejora de los Servicios soportado por el Área de OSE.**
- 7. Líneas de Actuación en cuanto a la implementación de Nuevos Servicios soportado por el Área de OSE.**
- 8. Líneas de Actuación en cuanto a la Mejora de los Servicios soportado por el Área de OSE.**
- 9. Líneas de Actuación en cuanto a la implementación de Nuevos Servicios soportado por el Área de OSE.**
- 10. Glosario de Términos.**



## Hoja de Control.

<b>Título</b>	Planificación Estratégica y Operativa de Servicios TIC		
<b>Entregable</b>	Plan Operativo 2010-2012		
<b>Nombre del Fichero</b>	PLA_CIC-51_PlanOperativo_1012.doc		
<b>Autor</b>	CIC		
<b>Versión/Edición</b>	V1R0	<b>Fecha Versión</b>	01/07/2010
<b>Aprobado por</b>	Comisión de Garantía interna de Calidad	<b>Fecha Aprobación</b>	

### CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

<b>Nombre y Apellidos</b>	<b>Cargo</b>	<b>Área</b>
Comisión Interna de Garantía de Calidad	Responsable de Calidad y Planificación	CIC
Andrés Garzón Villar	Vicerrector TIC	TIC
Dirección CIC		CIC
Coordinadores CIC		CIC
Personal CIC		CIC



## 1. Introducción.

Para la elaboración del II Plan Operativo de las áreas de coordinación del CIC 2010-2012 se han tenido en consideración un conjunto de documentos, entre los que se encuentran las políticas de gestión del SGSTI, el II Plan Estratégico de Gestión y Gobierno de los servicios TIC, planes de mejoras del SGSTI (estratégicos y operativos) de los servicios y áreas TIC del CIC, planes de gestión financiera TIC, planes de formación, Libro Blanco de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en las Universidades de Andalucía, el plan estratégico existente de la UPO, el documento Estrategia Universidad 2015 del Ministerio de Ciencia e Innovación.

Tras el análisis de las aportaciones, comentarios y sugerencias realizado por la dirección del CIC y la participación de todo el personal del CIC se ha redactado el documento del II Plan Operativo de las áreas de coordinación del CIC 2010-2012 que se presenta en este documento.

El seguimiento del Plan Operativo se realizará desde la Dirección del CIC (Director y Jefes de servicios). Los informes de revisión se elevarán al Vicerrectorado de Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Este Plan es coherente con la **MISIÓN** que tiene encomendada el CIC por la Universidad y que aparece recogida en los siguientes términos:

“El Centro de Informática y Comunicaciones depende del Vicerrectorado de Tecnologías de la Información y la Comunicación. Como misión tiene la planificación y gestión general de los sistemas automatizados de información y las comunicaciones, para el apoyo a la docencia, el estudio, la investigación y la gestión; así como la difusión de la información de la comunidad universitaria poniendo a disposición de ésta sus instrumentos tecnológicos y bancos de datos informáticos”.

Conforme las líneas de actuación del II Plan Estratégico de Gestión y Gobierno de los servicios TIC, en su:

---

**Objetivo CIC-1:**

Desarrollar los programas y líneas de actuación del Plan Estratégico de la UPO relacionado con las TIC.

**Línea CIC-1.1:**

Conseguir la plena implantación de las TIC en la actividad académica, según demandada del Plan Estratégico de la UPO.

**Línea CIC-1.2:**

Consolidar los sistemas de Gestión de la UPO.

---



## **2. Líneas de Actuación en cuanto a la Mejora de los Servicios soportado por la ATIA.**

Se han establecido diversas Líneas de Actuación, que representan acciones generales de mejoras de los servicios TIC soportados por la ATIA.

### **LÍNEA DE ACTUACIÓN ATIA-1: Aula Virtual Institucional.**

- ATIA 1.1. Mejorar las infraestructuras tecnológicas y plataforma que soporta el servicio del Aula Virtual.
- ATIA 1.2- Potenciar el uso del Aula Virtual entre el profesorado de la UPO.
- ATIA 1.3. Mejorar del proceso de obtención de resultados del Aula Virtual desde el punto de vista de los informes que se solicitan al Apoyo Tecnológico a la Innovación Académica.
- ATIA 1.4. Integrar los sistemas de gestión de alumnos de la UPO con el uso del Aula Virtual.
- ATIA 1.5. Garantizar la integridad y seguridad de la información accesible desde el Aula Virtual.
- ATIA 1.6. Garantizar la comunicación entre los usuarios del servicio de Aula Virtual y el CIC.
- ATIA 1.7. Mejorar el proceso de actualización de datos de profesores, alumnos y asignaturas en el Aula Virtual.

*ATIA 1.8. Dotación Presupuestaría establecida por línea actuación.*

### **LÍNEA DE ACTUACIÓN ATIA-2: Herramientas Colaborativas como Apoyo Tecnológico a la Innovación Académica.**

- ATIA 2.1. Integrar las herramientas colaborativas de la suite Horizon Wimba dentro de los servicios ofrecidos por el Apoyo Tecnológico a la Innovación Académica y en el Aula Virtual.
- ATIA 2.2. Poner en marcha un Plan de Difusión del uso y funcionalidades de dichas herramientas entre toda la ATIA Comunidad Universitaria, tanto desde el Aula Virtual como servicio independiente.
- ATIA 2.3. Monitorizar los sistemas e infraestructuras tecnológicas que dan soporte a dichas herramientas colaborativas para garantizar la continuidad del servicio.

*ATIA 2.4. Dotación Presupuestaría establecida por línea actuación.*

### **LÍNEA DE ACTUACIÓN ATIA-3: Formación e información del PDI en TIC.**

- ATIA 3.1. Plan de formación anual para el profesorado en el uso de las TIC como apoyo a la docencia virtual y semipresencial.
- ATIA 3.2. Difusión, coordinación y apoyo a los planes de virtualización de asignaturas promovidos por los distintos Vicerrectorados de la UPO.
- ATIA 3.3. Colaboración con Biblioteca en el apoyo tecnológico a la innovación académica (publicación de recursos en el Aula Virtual, asesoramiento en temas de propiedad intelectual, derechos de autor, participación en los proyectos de virtualización de asignaturas).

ATIA 3.4. Mejora continua de nuevas herramientas utilizadas por los profesores como instrumentos para la aplicación de las TIC en la docencia virtual y la investigación.

ATIA 3.5. *Dotación Presupuestaría establecida por línea actuación.*

**LÍNEA DE ACTUACIÓN ATIA-4: Centro de Relaciones Multicanal como Apoyo Tecnológico a la Innovación Académica.**

ATIA 4.1. Consolidar el centro de relaciones multicanal dentro del CIC como apoyo tecnológico a la innovación académica.

ATIA 4.2. Difusión del Portal del Apoyo Tecnológico a la Innovación Académica, como punto de referencia de todas las acciones realizadas en la UPO en torno al Apoyo Tecnológico a la Innovación Académica.

ATIA 4.3. *Dotación Presupuestaría establecida por línea actuación.*

**LÍNEA DE ACTUACIÓN ATIA-5: Campus Andaluz Virtual (CAV).**

ATIA 5.1. Desarrollar el Plan de interoperabilidad en el grupo de coordinación UVAS para la aplicación en el CAV.

ATIA 5.2. Mantener Actualizada la información relativa a la UPO en el portal del CAV así como difundir dicha ATIA información a través del portal de Apoyo Tecnológico a la Innovación Académica.

ATIA 5.3. Elaboración de informes y métricas en relación a las actividades del CAV.

ATIA 5.4. Participación en la evaluación de la calidad de las asignaturas del CAV según la guía @FORTIC.

ATIA 5.5. *Dotación Presupuestaría establecida por línea actuación.*

**3. Líneas de Actuación en cuanto a la implementación de Nuevos Servicios soportado por la ATIA.**

**LINEA DE ACTUACIÓN ATIA-6: Nuevos Servicios.**

ATIA 6.1. Implementación de Sistemas Documentales y de Digitalización de Objetos de Aprendizaje como apoyo a la gestión del Conocimiento.

ATIA 6.2. Federación de Identidades aplicadas al CAV.

ATIA 6.3. Implementación de Escritorios Virtuales de informática como Apoyo a la Docencia.

ATIA 6.4. Implementación de herramientas de Redes Sociales como Apoyo a la Docencia.

ATIA 6.5. Implementación del OCW.



ATIA 6.6. Dotación Presupuestaría establecida por línea actuación.

#### **4. Líneas de Actuación en cuanto a la Mejora de los Servicios soportado por el Área de ACS.**

Se han establecido diversas Líneas de Actuación, que representan acciones generales de mejoras de los servicios TIC soportados por el Área de Aplicaciones Corporativas y Sistemas

##### **LINEA DE ACTUACIÓN ACS-1: APLICACIONES (ERP).**

ACS 1.1 Completar el ERP de la Universidad, con la incorporación de UXXI-INVESTIGACIÓN.

ACS 1.2 Mejorar la integración de los sistemas de gestión (UXXI-INT.)

ACS 1.3 Mejorar la disponibilidad de los sistemas básicos a través de arquitecturas de bases de datos y servidores de aplicaciones redundante.

ACS 1.4. Dotación Presupuestaría establecida por línea actuación.

##### **LINEA DE ACTUACIÓN ACS-2: APLICACIONES (satélite).**

ACS 2.1. Consolidación de BMC como aplicación para la gestión de incidencias para las distintas unidades.

ACS 2.2 Mejora del Sistema de Información a la Dirección con nuevos DataMarts, e incorporación del SID de Administración electrónica.

ACS 2.3 Apoyo para la puesta en marcha de aplicaciones específicas: Agora, Meta4

ACS 2.4 Creación de un repositorio para publicación científica.

ACS 2.5. Dotación Presupuestaría establecida por línea actuación.

##### **LINEA DE ACTUACIÓN ACS-3: ADMINISTRACION ELECTRÓNICA.**

ACS 3.1 Implantación de 20 nuevos procedimientos y finalización de 20 procedimientos en desarrollo.

ACS 3.2 Difusión de las actividades en administración electrónica.

ACS 3.3 Consolidación de G3 y puesta en marcha de aplicaciones básicas para comunicaciones internas (ecO) y compulsa electrónica (Sella)

ACS 3.4. Dotación Presupuestaría establecida por línea actuación.



### **LINEA DE ACTUACIÓN ACS-4: SISTEMAS SERVIDORES, MONITORIZACIÓN Y VIRTUALIZACIÓN.**

ACS 4.1 Potenciación de los sistemas servidores, y optimización de las operaciones transversales en dichos sistemas mediante procedimentación de las técnicas operativas.

ACS 4.2 Elaboración de un Plan de Disponibilidad de sistemas servidores mediante mecanismos de monitorización y alerta temprana.

ACS 4.3 Activar modelos de balanceo de carga y clustering en los sistemas que precisen de mecanismos de alta disponibilidad.

ACS 4.4 Optimizar los recursos computacionales a través de mecanismos de virtualización de servidor, en los entornos que manifiesten una escasez de recursos.

*ACS 4.5. Dotación Presupuestaría establecida por línea actuación.*

### **LINEA DE ACTUACIÓN ACS-5: SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO Y COPIAS DE SEGURIDAD.**

ACS 5.1 Aumentar la capacidad de conexionado y de almacenamiento bruto mediante la agregación de componentes al núcleo del sistema de almacenamiento.

ACS 5.2 Estudiar sistemas de replicación y optimización de los recursos de almacenamiento, a través de mecanismos de virtualización de almacenamiento.

ACS 5.3 Revisión del sistemas de copias de seguridad, incorporación a la SAN y estudio de los parámetros de recuperación y restauración para gestión de la Continuidad.

*ACS 5.4. Dotación Presupuestaría establecida por línea actuación.*

### **LINEA DE ACTUACIÓN ACS-6: CORREO-ELECTRÓNICO, SERVICIOS DE DIRECTORIO Y FEDERACIÓN, INTERMEDIACIÓN HTTP, DNS**

ACS 6.1. Finalización de la migración a la nueva plataforma de Correo electrónico.

ACS 6.2. Consolidación del servicio de Directorio y ejecución de un modelo de presentación en el portal principal de la Universidad.

ACS 6.3. Situar el directorio como pivote de la Gestión de Identidades.

ACS 6.4. Potenciar la idea de Federación de Identidades para el intercambio de servicios con entidades externas.

ACS 6.5. Mejorar la disponibilidad y seguridad del servicio de intermediación http y ftp, y sistemas de nombres de dominio.

*ACS 6.6. Dotación Presupuestaría establecida por línea actuación.*

### **LINEA DE ACTUACIÓN ACS-7: PORTALES.**



ACS 7.1 Colaboración para la puesta en marcha del nuevo portal corporativo.

ACS 7.2 Potenciación de la sede electrónica y reorganización de la información y servicios Relacionados con la administración electrónica. Nuevo portal de e-admon.

ACS 7.3 Colaboración para la migración de los portales departamentales y de centros.

ACS 7.4. *Dotación Presupuestaría establecida por línea actuación.*

## **5. Líneas de Actuación en cuanto a la implementación de Nuevos Servicios soportado por el Área de ACS.**

### **LINEA DE ACTUACIÓN ACS-8: Nuevos Servicios.**

ACS 8.1. *Centro de Soporte a Usuarios de Administración Electrónica dentro del Plan de Universidad Digital (Desarrollo de la Administración Electrónica en la UPO).*

ACS 8.2. *Dotación Presupuestaría establecida por línea actuación.*

## **6. Líneas de Actuación en cuanto a la Mejora de los Servicios soportado por OSE.**

En base al **II Plan Estratégico 2010-2012 para la gestión del Servicio de Informática**, se han establecido diversas Líneas de Actuación, que representan acciones generales de mejoras de los servicios TIC soportados por OSE.

### **LINEA DE ACTUACIÓN OSE-1: Adquisición de equipamiento para PDI - PAS.**

OSE 1.1. Mejorar el equipamiento de puesto de trabajo para el PDI y PAS.

OSE 1.2. Garantizar el servicio de instalación, mantenimiento y renovación de equipamiento informático base en la modalidad de Renting o mediante concurso público.

OSE 1.3. Establecer mecanismos de información a los Departamentos, Centros y Servicios sobre equipamiento adjudicado a estos.

OSE 1.4. *Dotación Presupuestaría establecida por línea actuación.*



### **LINEA DE ACTUACIÓN OSE-2: Actualización de los sistemas de puestos de usuarios y aulas**

OSE 2.1. Implantación y despliegue del sistema operativo Windows 7

OSE 2.2- Garantizar el servicio de compatibilidad de aplicaciones y establecer mecanismos de migración de los datos de los usuarios.

OSE 2.3. Implementar tecnologías actuales en la gestión de aulas de informática y equipos de apoyo a la docencia.

OSE 2.4. Implantación del servicio de Puestos Virtuales.

OSE 2.5. *Dotación Presupuestaría establecida por línea actuación.*

### **LINEA DE ACTUACIÓN OSE-3: Consolidar los servicios certificados en UNE-ISO/IEC: 20000 en el 2010, durante el periodo 2010-2013**

OSE 3.1. Adaptación de acuerdo de nivel de servicio al nuevo sistema Descentralizado de gestión de espacios (Aulas de Informática – Aulas de Postgrado – Aulas de Acceso Libre).

OSE 3.2. Llevar a cabo reuniones de seguimiento con la empresa de outsourcing y el responsable del Servicio de Soporte en el CIC.

OSE 3.3. Obtener informes periódicos de Centro de Servicios (Incidencias, Peticiones de Servicios y Consultas).

OSE 3.4. Incorporación de estadísticas e indicadores requeridos por EFQM e ISO20000

OSE 3.5. *Dotación Presupuestaría establecida por línea actuación.*

### **LINEA DE ACTUACIÓN OSE-4: Establecer mecanismos de encuestas de satisfacción de clientes.**

OSE.4.1. Evaluar la satisfacción de los usuarios y establecer los procedimientos de sugerencias y quejas.

OSE 4.2. Establecer y publicar en el CIC el Decálogo relaciones CSU-UPO.

OSE 4.3. Boletín informativo semanal (lista de correo con opciones de suscripción) con noticias destacadas del CIC y de temas TIC.

OSE 4.4. Incorporación de estadísticas e indicadores requeridos por EFQM e ISO20000

OSE 4.5. *Dotación Presupuestaría establecida por línea actuación.*

## **7. Líneas de Actuación en cuanto a la implementación de Nuevos Servicios soportado por OSE.**

### **LINEA DE ACTUACIÓN OSE-5: Nuevos Servicios.**



OSE 5.1. Implementación de servicios de puestos Virtuales para uso en aulas de informática, CAV, Administración Electrónica y cursos de formación a través de la personalización de broker.

OSE 5.2. *Dotación Presupuestaría establecida por línea actuación.*

## **8. Líneas de Actuación en cuanto a la Mejora de los Servicios soportado por RIS.**

En base al **II Plan Estratégico 2010-2012 para la gestión del Servicio de Informática**, se han establecido diversas Líneas de Actuación, que representan acciones generales de mejoras de los servicios TIC soportados por RIS.

### **LINEA DE ACTUACIÓN RIS-1: Adaptación de las infraestructuras TIC de la red de datos y comunicaciones UPONET-NG a 1Gb a UPONET-INV a 10 Gb.**

RIS 1.1.- Realización de canalización entre edificio 18 y edificio 20 - CABD, 27 Y 44 – Centro de Investigación Josefa Amat, Paraninfo- Centro Mixto, para su uso en el anillo científico.

RIS 1.2.- Actualización y ampliación del cableado estructurado. (12, 9, 10, 14, Centro Mixto, Nuevo Centros de Investigación de Servicios Centrales, Centro de Housing, Paraninfo).

RIS 1.3.- Adquisición de equipamiento de Red para soporte al troncal y a los edificios de acceso de la nueva red UPONET-INV.

RIS 1.4.- Adquisición, puesta en marcha y explotación de sistema de balanceadores y sistemas de seguridad para las aplicaciones en el anillo científico.

RIS 1.5.- Instalación configuración y explotación del sistema de red para el centro de housing.

RIS 1.6.- Adquisición de equipamiento de nivel 2 para red del personal PDI para las nuevas necesidades por ampliación de personal.

RIS 1.7.- Adaptación de la Red WIFI para alta capacidad y disponibilidad. 802.11n.+

RIS 1.8. *Dotación Presupuestaría establecida por línea actuación.*

### **LINEA DE ACTUACIÓN RIS-2: Integración de las infraestructuras de la red IRIS-NOVA a 10 Gb con la red de comunicaciones de la UPO UPONET-INV.**

RIS 2.1.- Preparación de las Infraestructuras físicas de la sala de alojamiento del equipamiento de Iris Nova.

RIS 2.2.- Integración del router perimetral de UPONET-INV con el equipamiento de IRIS-NOVA para la conexión a 10 Gb a través de la fibra oscura.

RIS 2.3. *Dotación Presupuestaría establecida por línea actuación.*

**LINEA DE ACTUACIÓN RIS-3: Integración de las infraestructuras de la Biblioteca (Fase III) en la red de comunicaciones de la UPO UPONET-INV.**

RIS 3.1.- Adquisición de equipamiento e infraestructuras de Red para dar soporte a la Biblioteca en la nueva red UPONET-INV.

RIS 3.2. *Dotación Presupuestaría establecida por línea actuación.*

**LINEA DE ACTUACIÓN RIS-4: Revisión y redacción de los Acuerdos de Nivel de Servicio para los servicios prestados por el Área RIS.**

RIS.4.1 Revisión y en su caso modificación y redacción de los procedimientos, indicadores e instrucciones técnicas de los servicios prestados por el Área RIS

RIS 4.2.- Desarrollo e implementación de procedimientos para coordinar la cooperación operativa con las áreas funcionales de la UP.

RIS 4.3.- Desarrollo e implementación de procedimientos de cooperación para el CSU y CAU Wifi.

RIS 4.4.- . *Dotación Presupuestaría establecida por línea actuación.*

**9. Líneas de Actuación en cuanto a la implementación de Nuevos Servicios soportado por RIS.**

**LINEA DE ACTUACIÓN RIS-5: Nuevos Servicios.**

RIS 5.1. Adquisición de herramientas de gestión de red e integración con el SGSTI del CIC.

RIS 5.2. Adquisición de herramientas de control de presencia y seguridad en el DATACENTER principal.

RIS 5.3. Integración y despliegue de nuevos servicios en la Telefonía IP de la UPO.

RIS 5.4. *Dotación Presupuestaría establecida por línea actuación.*



## 10. Glosario de Términos.

UPO: UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE, DE SEVILLA.

VRTIC: VICERRECTORADO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.

CIC: CENTRO DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES.

SI: SERVICIO DE INFORMÁTICA-

SATGS: SERVICIO DE APLICACIONES TRANSVERSALES Y GRANDES SISTEMAS.

CATIA: COORDINACIÓN DEL APOYO TECNOLÓGICO A LA INNOVACIÓN ACADÉMICA.

CACS: COORDINACIÓN DE APLICACIONES CORPORATIVAS SISTEMAS.

CRIS; COORDINACIÓN DE REDES, INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS.

COSE: COORDINACIÓN DE OPERACIONES, SOPORTE Y EQUIPAMIENTO.

TIC: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES.

UD: UNIVERSIDAD DIGITAL.

CAV: CAMPUS ANDALUZ VIRTUAL.

PDI: PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR.

PAS: PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS.

SLA: ACUERDOS NIVEL DE SERVICIOS.