

MEMORIA ECONÓMICA Y DE GESTIÓN 2008

Vicerrectorado de Calidad Infraestructuras y Medio Ambiente

Servicio de Informática y Comunicaciones





ÍNDICE

- 1.- COMPOSICIÓN DEL SERVICIO PRESENTACIÓN.**
- 2.- PRESUPUESTO ASIGNADO A LA UNIDAD Y SU EJECUCIÓN**
- 3.- SERVICIOS ENCOMENDADOS**
- 4.- INDICADORES DE RESULTADOS Y CALIDAD DEL SERVICIO**



1.- COMPOSICIÓN DEL SERVICIO

A 31 de diciembre de 2008 el Servicio de informática y Comunicaciones estaba compuesto 56 personas dentro del Servicio de Informática y Comunicaciones y 15 personas en otros Servicios prestando apoyo informático dentro del propio servicio en colaboración con el SdIC.

La distribución por categorías es la siguiente:

Plantilla a 31 de Diciembre de 2.008						
	Desarrollo y Soporte	Centros de Atención a Usuarios	Infraestruct. Informática y Comunic.	Dirección-Administración	TOTAL	Fuera del SdI
Dirección				2	2	
Funcionarios Gr. A	3		5	1	9	0
Funcionarios Gr. B	4	7	15		26	11
Funcionarios Gr. C	4	7	7	2	20	4
Funcionarios Gr. D				1	1	2
Laborales	1				1	
TOTAL	12	13	27	6	59	15

2.- PRESUPUESTO ASIGNADO A LA UNIDAD Y SU EJECUCIÓN

El presupuesto total del Servicio de Informática y Comunicaciones para 2008 fue de 7.299.910 € de los cuales 1.571.590 € correspondieron a inversiones y 5.560.320 € a gastos incluidos gastos de personal.

La ejecución del presupuesto es la siguiente:

CAPITULO II AÑO 2.008

HARDWARE

AA61 121C 216.00

MANTENIMIENTO HW

PCs + Impresoras Laser
Equipos MacIntosh
Ordenadores Sun y HP Compaq
Estaciones departamentales
Servidores Windows y Linux
Almacenamiento Getafe + switches Brocade
Almacenamiento Leganés + switches Brocade
2 Balanceadores Leganés (Portal)
Mantenimiento 2 librerías de backup ADIC
Red Troncal
HW específico de SIC-2
NAS Fujitsu FAS 250
Mantenimiento Asterisc

Año 2008 (Euros)	
Detalle	Totales parciales
	387.601 €
25.000€	
2.000€	
138.000€	
3.000€	
8.000€	
5.000€	
0€	
0€	
20.000€	
138.901€	
1.700€	
11.000€	
10.000€	



			Material menor para reparaciones locales	25.000€	
AA61	121C	206	ALQUILER PLURIANUAL DE EQUIPOS		375.628 €
			10 aulas informáticas G-L 2004	65.731€	
			16 PCs Biblioteca Getafe 2004	4.045€	
			10 aulas informáticas G-L-C 2005	85.025€	
			6 aulas informáticas en Leganés-Sabatini-Bet.	52.056€	
			6 aulas informáticas en Getafe	64.606	
			15 aulas nuevo renting 2008	43.650	
			Renting aulas de docencia edificio 10 de Getafe	6.247€	
			Renting aulas de docencia edificio 9 Getafe	6.594€	
			Renting aulas de docencia edificio 17 Getafe	4.859€	
			Renting aulas de docencia Leganés- Colmenarejo	3.817€	
			Material para Matriculación	6.000€	
			Hosting UNICORN - BIBLIOTECA	15.000€	
			Hosting Deporwin, Cigüeña y Clara	18.000€	
SOFTWARE					
AA62	121C	216.01	MANTENIMIENTO SW		302.393 €
			Licencias Microsoft Campus	65.000€	
			Licencias Campus Oracle + OCS	34.361€	
			SW específico de Aulas.	66.500€	
			Mantenimiento de INGRES.	20.000€	
			Mantenimiento de JES	12.500€	
			Mantenimiento de TOAD	4.000€	
			Mantenimiento de Magic Draw	250€	
			UXXI Integrador	18.000€	
			Mantenimiento REMBO	5.000€	
			Mantenimiento Packeteer	5.783€	
			SW de Back-UP - Legato Networker	32.000€	
			SW antivirus: Trend + McAfee para Mac	13.000€	
			SW HC:Adobe Connect	14.000€	
			Otras Aplicaciones.	12.000€	
AA62	121C	227.06	EMPRESAS DE SERVICIOS		871.800 €
			Soporte Microsoft	0€	
			Soporte a Microinformática.	20.000€	
		22	Técnicos de apoyo a usuarios		
			2 Sistemas	28.800€	
			1 Redes	14.400€	
			3 Audiovisuales	43.200€	
			5 CAU-G	72.000€	
			4 CAU-L	57.600€	
			1 HIDRA	14.400€	
			4 Aulas Informáticas	57.600€	
			1 OTRI	14.400€	
			1 Procesos de Gestión	14.400€	
			Imprenta	5.000€	
			Servicios externos Fase II proyecto ICARO	30.000€	



Servicios externos de Programación OCU	80.000€
Servicios externos de Programación SIGMA	80.000€
Servicios externos de Salenda	50.000€
Servicios externos de Programación SALEDA	30.000€
Servicios externos de Generazion	10.000€
Servicios externos de Programación	40.000€
Monitorización de servidores	60.000€
Soporte SW de Base de Aplicaciones de OCU	12.000€
Atención telefónica Centro de Atención y Soporte (CASO)	120.000€
Servicios externos telefonía IP	12.000€
Recuperación de datos de discos	6.000€

COMUNICACIONES

AA64	121C	222.04	LINEAS DE DATOS		277.475 €
			Conexión Getafe-Leganés 1 Gbps Eth. 12 meses.	15.805€	
			Conexión Colmenarejo-Getafe 1Gb. Tarifa Mensual 12 m.	115.495€	
			Conexión Colmenarejo-Leganés 1Gb. Tarifa Mensual 12 m.	89.369€	
			Conexión a la red de la CAM 1Gbps Tarifa anual	33.534€	
			Línea con Residencia Abril Martorell 1Gbps Eth.	9.722€	
			1 Acceso primarios RDSI. 12 meses	5.044€	
			Tráfico accesos primarios	1.800€	
			14 Líneas RDSI de salas de audiovisuales	5.305€	
			Tráfico líneas RDSI salas de audiovisuales	1.400€	
AA64	121C	217	MANTENIMIENTO VARIOS		10.000€
AA64	121C	222.00	TELÉFONOS GENERALES MOVILES		10.000€
AA64	121C	222.??	TELÉFONOS GENERALES FIJOS		15.000€
AA64	121C	227.06	TRABAJOS DE EMPRESAS EXTERNAS		87.550€

AUDIOVISUALES

AA63	121C	216	AUDIOVISUALES Y TELEFORMACIÓN		167.450 €
			Mantenimiento equipamiento audiovisual	118.450€	
			Mantenimiento equipos diversos	36.000€	
			Consumibles audiovisuales	13.000€	

VARIOS

AA60	121C	220.00	MATERIAL DE OFICINA		10.000€
AA60	121C	220.03	REPROGRAFÍA		3.000€
AA60	121C	222.00	TELÉFONOS DEL SDI		35.000 €
AA60	121C	223	MENSAJERÍA		350 €
AA60	121C	480.01	BECARIOS		495.704 €
			23 Audiovisuales + Aulas de docencia	87.032€	
			70 Aulas Informáticas Generales	264.880€	
			21 Centros de Atención a Usuarios	79.464€	
			1 Procesos de Gestión	3.784€	
			6 Redes	22.704€	
			9 Sistemas	34.056€	
			1 Soporte a Campus/Aula Global	3.784€	

131

TOTAL GASTOS CORRIENTES AÑO 2.008

3.048.952 €



CAPITULO VI 2.008

						Año 2.008	
						TOTALES	Tot. Parc.
SW DE GESTION						168.000 €	
AA62	121C	620	04	02	ADQUISICION DE SW DE GESTION		4.000,00 €
AA62	121C	620	04	04	LICENCIAS DE SW PARA GESTION		4.000,00 €
AA62	121C	620	04	01	PROYECTO NUEVA PLATAFORMA DE DOCENCIA		160.000,00 €
SW PARA DOCENCIA						50.000 €	
AA62	121C	620	04	05	ADQUISICION DE SW PARA DOCENCIA		50.000,00 €
SW BÁSICO						5.000 €	
AA62	121C	620	04	06	LICENCIAS DE SW BÁSICO		5.000,00 €
INFRAESTRUCTURAS GENERALES						922.000 €	
AA61	121C	620	04	20	AMPLIACIONES DE LOS SISTEMAS CENTRALES		100.000,00 €
AA61	121C	620	04	21	SEGURIDAD RED INFORMATICA		45.000,00 €
AA61	121C	620	04	22	AMPLIACIONES DE LA RED TRONCAL		175.000,00 €
AA61	121C	620	04	23	REMODELACIÓN AULAS INFORMÁTICAS		48.000,00 €
AA61	121C	620	04	??	SERVIDORES PARA APLICACIONES CORPORATIVAS		30.000,00 €
AA61	121C	620	04	28	VIDEOCONFERENCIA Y TELEEDUCACIÓN		494.000,00 €
AA61	121C	620	04	30	INFRAESTRUCTURA DE TELEFONIA		30.000,00 €
A REPARTIR POR DEPARTAMENTOS						256.540 €	
AA60	121C	620	04	24	AMPLIACIONES Y REPOSICIONES PARA DEPARTAMENTOS		135.000,00 €
AA60	121C	620	04	26	ACTUALIZACION MICROINFORMATICA DE DEPARTAMENTOS		60.770,00 €
AA60	121C	620	04	29	INFORMÁTICA PERSONAL PARA NUEVOS PROFESORES		60.770,00 €
PAS						134.000 €	
AA60	121C	620	04	25	MICROINFORMATICA PARA PAS		134.000,00 €
ORGANOS DE GOBIERNO						36.050 €	
AA61	121C	620	04	27	MICROINFORMATICA PARA ORGANOS DE GOBIERNO		36.050,00 €
TOTAL						1.571.590 €	



En 2008 se llevó a cabo un adelanto de inversiones a final de año por un importe de 855.943,06 € repartido de la siguiente forma:

PLAN DE ADELANTO DE INVERSIONES

NOMBRE PROYECTO	ORGÁNICA	COSTE FINAL
Renovación 10 aulas informáticas generales (250 Equipos)	AA10 121E 620.04.03	245.615,50
Renovación PCs de Aulas Informáticas de Docencia (148 equipos)	AA10 121E 620.04.03	140.432,52
Dotación de proyección para 7 aulas informáticas	AA10 121E 620.04.28	36.643,62
Virtualización de Aulas Informáticas (150 PCs)	AA10 121E 620.04.03	73.639,05
Dotación de infraestructura Acústica para el Auditorio Padre Soler	AA61 121C 620 04 03	140.260,37
Dotación de infraestructura Audiovisual para el Auditorio Padre Soler	AA10 121E 620.04.28	166.339,01
Mejora de la infraestructura de correo electrónico	AA10 121E 620.04.28	53.012,99
TOTAL		855.943,06



3.- SERVICIOS ENCOMENDADOS

El Servicio de Informática y Comunicaciones tiene definidas sus funciones en los estatutos de la Universidad.

... de los Estatutos de la Universidad Carlos III de Madrid (Título V)....

Art.162.-1.- El Servicio de Informática de la Universidad es el encargado de la organización general de los sistemas automatizados de información para el apoyo a la docencia, el estudio, la investigación y la gestión.

Art.162.-2. Son funciones de este servicio la planificación y gestión de la red de la Universidad y los elementos informáticos en la medida que sean conectados a la misma, la prestación de soporte informático a la gestión de la Universidad y la atención a sus miembros como usuarios de bienes informáticos de titularidad de la Universidad.

Para dar mayor claridad al documento vamos a describir brevemente los bloques en los que hemos dividido los servicios que prestamos:

Infraestructuras y servicios generales: Engloba todo lo que tiene que ver con el Hardware que soporta las aplicaciones y servicios prestados a toda la comunidad universitaria como por ejemplo la electrónica de la red de datos, los servidores que albergan las aplicaciones, aulas informáticas para la docencia, equipamiento audiovisual, etc.

Para el buen funcionamiento de las infraestructuras es necesaria una labor de administración de los sistemas operativos y software de base que soporta las aplicaciones así como el mantenimiento del equipamiento que se realiza conjuntamente con empresas externas a las que se contratan los servicios mediante concurso público.

Por servicios generales se entienden aquellos de carácter universal para toda la comunidad universitaria: correo electrónico, listas de distribución, impresión en red, almacenamiento de datos en red, copias de seguridad, etc.

Soporte a la docencia y a la investigación: Servicios para facilitar la labor docente e investigadora proporcionando las herramientas que nos demanda el profesorado en las aulas docentes, informáticas, medios audiovisuales que permitan nuevas formas de enseñanza y aprendizaje, herramientas que permitan poner a disposición del alumno los contenidos accesibles desde Internet.

Apoyo a la investigación con aplicaciones que permitan una mejor gestión de la investigación tanto desde el punto de vista individual del investigador como desde el colectivo investigador.

Soporte a la Gestión: Aplicaciones que posibilitan el día a día de la gestión de la Universidad desde distintas perspectivas: alumnos, docencia, investigación, RRHH, económico, etc.

Las aplicaciones corporativas de gestión son mayoritariamente de desarrollo externo y el Servicio de Informática y Comunicaciones las mantiene y personaliza para la Universidad dando el soporte interno a toda la comunidad universitaria. Aquellas funcionalidades que no son cubiertas por estas aplicaciones externas se complementan con desarrollos propios realizados por el SdIC.

Servicios para alumnos: Aplicaciones y servicios, no incluidos en los puntos anteriores, específicamente diseñadas y pensadas para los alumnos con el objetivo de facilitar el aprendizaje y la comunicación con la Universidad.

Soporte a usuarios: Entre los servicios que se ofrecen destacar:

- Servicio de atención telefónica a través del Centro de Atención y Soporte (CASO) junto con un soporte de primer nivel en la atención de incidencias.
- Atención de incidencias en un segundo nivel de soporte y seguimiento de las mismas.
- Escalado y seguimiento de incidencias a proveedores de servicios.
- Instalaciones, reinstalaciones y mantenimiento HW y SW.
- Compras y adquisiciones informáticas a través del proveedor homologado.
- Mantenimiento de la herramienta de gestión de incidencias de la Universidad (HIDRA2).

4.- INDICADORES DE RESULTADOS Y CALIDAD DEL SERVICIO

- **Infraestructuras y servicios generales**

- Administración de la red troncal: Administrar y mantener todos los equipos de la red troncal de la Universidad, adaptándola a las nuevas tecnologías y necesidades de la comunidad universitaria, y garantizar su funcionamiento permanente.
Los principales datos de nuestra red troncal de datos:

Diciembre de 2.008	
Routers	11
Conmutadores de acceso GB y centrales	363
Puertos GB de usuario final	735
Equipos finales conectados a red	13.000 (aprox.)

- **Conexión con RedIMadrid.-** Proporciona a la Universidad la infraestructura necesaria para la conexión con Internet mediante una línea de 1Gbps.
Durante el año 2.008, el tráfico medido en esta línea fue el siguiente:

Línea de 1 Gbps		
	Tráfico medio	Tráfico en pico
Entrada (incluye noches)	78,2 Mbps	242 Mbps
Salida (incluye noches)	79,9 Mbps	249 Mbps

- La cobertura del espacio de movilidad WiFi EDUROAM se igualó a la de la red WiFi-UC3M abierta. Además, se instalaron nuevos puntos de acceso y antenas que permiten la conexión tanto a la red EDUROAM como a la WiFi-UC3M abierta, desde espacios exteriores (jardines, patios, paseos) de los tres campus.

Principales datos de despliegue WiFi (Dic/2008)		
Cobertura	Getafe	96,00%
	Leganés	96,00%
	Colmenarejo	96,00%
Puntos de acceso 802.11b	Getafe	95
	Leganés	89
	Colmenarejo	23

- Supervisión del anillo CWDM a 1 Gbps entre los tres campus para mejorar la conectividad proporcionando redundancia.

Datos de tráfico en Diciembre de 2.008 :		
	Tráfico medio	Tráfico en pico
Getafe-Leganés	15,3 Mbps	192 Mbps
Leganés-Getafe	32,5 Mbps	238 Mbps
Leganés-Colmenarejo	11,8 Mbps	209 Mbps
Colmenarejo-Leganés	9,9 Mbps	84 Mbps
Getafe-Colmenarejo	0,5 Mbps	39 Mbps
Colmenarejo-Leganés	0,6 Mbps	76,9 Mbps

- Conexión del Parque Científico y Tecnológico a la red de datos de la UC3M.



- Equipamiento:
 - 7 Conmutadores de Acceso a Red de Datos x 48 Puertos FastEthernet x 2 Puertos troncales en fibra de 1Gbps Ethernet -> 336 puertos para conexión de usuarios.
 - 1 Conmutador de Backbone x 12 Puertos troncales en fibra de 1GbpsEthernet
 - 1 Router IP, CISCO 7204 VXR
 - 14 Puntos de Acceso WiFi a los que se propagan las WLAN eduroam y WiFi-UC3M

Todos los puertos de acceso con posibilidad de conectar a la vez teléfono IP + PC.
El PCyT se conecta al campus de Leganés con un circuito de 1Gbps sobre fibra óptica, alquilado a Telefónica.

- Instalación del sistema de telefonía IP en el Parque Científico y Tecnológico de Leganés que incluye 100 terminales IP y las infraestructuras de comunicaciones para dar servicio. Se han instalado 2 líneas E1 y como sistema de backup se utilizaran los E1 del campus de Leganés
- Aulas de docencia: sistema de proyección con proyector, pantalla motorizada y ordenador encastrado en la mesa del profesor en todas las aulas. Posibilidad de otras fuentes de audio y vídeo. Durante este año se ha realizado la puesta en marcha de nuevas aulas para adecuarlas al EEES. Estas actuaciones se han llevado a cabo en los tres campus. Se han instalado varios tipos de aulas: aulas docentes, aulas docentes con doble proyección, aulas magistrales con refuerzo sonoro y microfónica inalámbrica y aulas de grabación que permitirá la grabación de las clases. Además en algunas de ellas, se ha instalado nuevas mesas de profesor para poder ubicar los equipos y un nuevo cajeadado de conexiones.

Aulas docencia 2007	
Getafe	97
Leganés	77
Colmenarejo	20

Aulas Bolonia 2008	
Getafe	21
Leganés	9
Colmenarejo	10

- Apagado nocturno de los PC's de Aulas Informáticas Generales.
- Supervisión técnica de la instalación de una infraestructura de CCTV en el campus de Leganés. Este proyecto ha sido desarrollado conjuntamente con el Servicio de Obras y mantenimiento de la Universidad Carlos III de Madrid. El objetivo del mismo es la implantación de un sistema de seguridad basado en cámaras IP, servidores de grabación, puestos SOS e interfonos de entrada. Utilizando para ellos la red de datos de la UC3M
- En el mes de Septiembre se renovaron 451 ordenadores de 19 Aulas Informáticas. Los nuevos puestos son equipos basados en Pentium Core 2 Duo, con 4Gbyte de memoria, lector de DVD, 500 Gbytes en disco y pantalla TFT multimedia de 19".
- Instalación y Gestión de Aulas Informáticas Generales: La Universidad dispone de 1.108 PCs distribuidos en 48 aulas en 14 edificios de los tres Campus, para tareas de docencia y realización de prácticas y trabajos libres de los alumnos, ofreciendo unas 50.000 horas-PC por semana. Existen puestos de trabajo Windows XP Professional y Linux. El Servicio de Informática y Comunicaciones mantiene las aulas en estado de funcionamiento permanente, con apertura de lunes a viernes de 9:00 a 21:00, y los sábados por la mañana en ámbito reducido. Desde cada puesto se ofrece acceso libre a Internet, el uso de los programas más habituales de ofimática y el SW específico de docencia solicitado por los profesores y aprobado por el Consejo Informático. Quedan excluidas de este servicio centralizado las aulas gestionadas directamente por los Departamentos. Por otro lado, dentro de la línea de

mejora de las aulas informáticas se ha instalado proyección fija en 7 aulas, repartidas entre los 3 campus (3 Getafe, 3 Leganés y 1 Colmenarejo). Además de 5 aulas en Getafe cofinanciadas por el Servicio de Informática, la administración de campus de Getafe y la Facultad de Humanidades Comunicación y Documentación.

Datos a Diciembre de 2.008	
Aulas informáticas generales	48
Puestos de trabajo para alumnos	1.108
Servidores Windows 2000/ 2003 Server dedicados	21
Servidores Linux dedicados	12

- Convocatoria para la ayuda a la renovación del parque informático obsoleto en Departamentos, con subvención del 50% del precio de los equipos (109 ordenadores y 25 impresoras). Compra de 68 ordenadores personales para nuevos profesores. En ambos casos, los nuevos puestos fueron equipos AMD Athlon 64 X2 5200, con 2Gbyte de memoria, grabadora DVD, 320Gbytes en disco y pantalla TFT de 17".
- Instalación de un sistema de videoconferencia y colaboración síncrona basado en software en una de las aulas informáticas de Leganés (7.0.J.04). Lo que permitirá poder realizar asignaturas teórico prácticas a distancia
- Se ha mejorado la infraestructuras de streaming en la salón de grados del campus de Colmenarejo así como en el Aula Magna y la sala de audiovisuales Carlos Escribano del campus de Getafe
- Mejoras notables en el servicio de filtrado Anti-Spam contra el correo electrónico no deseado. Especial énfasis en la red de aprendizaje bayesiana y reglas adaptadas a las características especiales de la UC3M.
- Extensión del servicio de alias nombre-apellido para la recepción de correo corporativo "@uc3m.es". Todo el personal de nuevo ingreso dispone en el momento de su alta de una dirección de este tipo.
- En enero se realizó la sustitución del portal corporativo y de la web de la Universidad por un nuevo desarrollo basado en Oracle Portal.
- Toda la infraestructura de Universitat XXI ha sido renovada durante este año buscando una mayor potencia y estabilidad.
- Nueva versión del hardware/software de encaminamiento de correo electrónico de primer nivel, con mejoras en rendimiento y capacidad de procesado.
- Nuevo producto de Antivirus/Antispam Centralizado, con mejoras en detección y control.
- Mejoras en el Servicio Antispam Personalizado UC3M, con la inclusión de reglas de ajuste fino para la separación de correo legítimo y no deseado.

Datos correo electrónico a Diciembre de 2.008	
Cuentas correo para servicios de red PAS y PDI	5.743 activas 8.746 total
Nuevas solicitudes de cuentas de correo	1.045
Cuentas activas de correo electrónico para alumnos	46.671

- **Administración de Sistemas Centrales:** Sistemas de gestión (UNIX), sistemas soporte de servicios centrales en red (UNIX) y servidores Windows 2000/2003. Mantenimiento operativo permanente y gestión de incidencias, altas y bajas.

Datos en Diciembre de 2.008	
Servidores centrales, gestionados desde el Servicio de Informática, con servicios generales en red.	
Sistema Operativo UNIX	129
Sistema Operativo Windows	69



- Monitorización permanente desde el exterior de los elementos críticos de nuestra red de datos, y de los servidores corporativos más importantes, con sistemas de avisos automáticos en caso de fallos y avance en la operativa de respuesta.

- **Soporte a la docencia y la Investigación**

- Convocatoria 2008 para la compra de SW de Docencia a ser instalado en las Aulas Informáticas (se adquirieron 14 nuevos programas).

Software	
Nuevos programas adquiridos curso 08/09	17
Peticiones Mantenimiento previas al curso 08/09	229
Software Base de uso general (Ofimática, compresores, navegadores, etc...) para el curso 08/09	40
Peticiones durante el año 2008 fuera de los procesos de adquisición y mantenimiento	69

- Medios audiovisuales: la Universidad Carlos III de Madrid dispone de una variada infraestructura audiovisual que permite dar soporte a una gran cantidad de actividades docentes y de investigación. Para ello la universidad cuenta con salas de tele-docencia, salas de reuniones, aula magna, salones de actos y aulas docentes equipadas con elementos audiovisuales e informáticos en los tres campus que permiten la realización de clases, congresos y seminarios mediante el uso de la videoconferencia y la emisión de toda esta actividad a través de Internet (utilizando la tecnología de streaming). Durante el año 2008 se han llevado a cabo la renovación de aulas de grado para adecuarlas al EEES, proyectos para crear nuevos espacios docentes con posibilidades multimedia, entre ellos podemos citar: nuevo equipamiento Auditorio Padre Soler, aulas de grabación magistrales, aulas con doble proyección, proyección fija en aulas informáticas, refuerzo sonoro en aulas del campus de Getafe y un aula informática con soporte para colaboración síncrona. Como ejemplo de uso de estas infraestructuras podemos citar algunos de los proyectos llevados a cabo con distintos departamentos docentes como: clases de grados mediante grabación de las clases para su posterior visionado por parte de los alumnos mediante la utilización de la tecnología RSS para poder informar a los alumnos de las clases disponibles.
- Soporte a las nuevas titulaciones semipresenciales mediante la emisión y grabación de las clases para que puedan asistir a ellas de manera remota, además del uso del Chat para poder preguntar las dudas al profesor en tiempo real.
- Master con la UPC totalmente a distancia mediante el uso de la videoconferencia y la grabación de todas las clases para su posterior visionado.
- Master MEDEA donde se emiten las clases en directo y se graban.
- Proyecto ARCA, que permite a todos los alumnos y docentes acceder a material docente e investigador de aquellas universidades que forman parte del proyecto. Además se ha puesto en marcha el nuevo portal de mediateca, que permite una mejor navegación, búsqueda de contenidos y descarga de los mismos mediante la modalidad de podcast.
- Soporte al proyecto ADAMadrid de compartición de asignaturas entre las universidades públicas de la CAM.
- Grabación de mini-videos del Dpto. de Estadísticas para su visualización a través del portal del área de audiovisuales y para dispositivos móviles.
- Puesta en marcha del nuevo portal IPTV ARCAMM desarrollado enteramente por el área de audiovisuales del Servicio de Informática y Comunicaciones.
- Dentro del equipamiento audiovisual se han llevado a cabo varias actuaciones en el Parque Científico y Tecnológico de Leganés: instalación salas de reuniones con doble proyección, videoconferencia y streaming, 1 aula de proyección con el mismo sistema que las aulas docentes del resto de la universidad.
- Soporte a Aula Global: Este servicio se arrancó en Noviembre de 2.002 para facilitar la introducción de Aula Global en la universidad, mediante la atención especializada a las incidencias producidas en AG.

- Se han realizado adaptaciones en la mayoría de las aplicaciones de gestión de alumnos para adaptarlas a los nuevos grados, listados de clase, REINA, BOA, etc.
- La herramienta de gestión de horarios Saturno ha sido sustituida por Cronos, un desarrollo también realizado en la Universidad que se adapta mejor a las particularidades de los grados.
- La gestión de la movilidad de estudiantes se realiza ya integrada en Sigma, la aplicación de gestión académica de la Universidad
- SW libre para docencia: Inicio del proyecto de sustitución de aplicaciones privativas por la aplicación estadística R, dentro del plan de búsqueda y promoción de SW libre como alternativa concurrente al modelo actual de SW comercial para su uso en la docencia,
- WINSOL: Actualización de las aplicaciones para docencia del sistema de generación de CD/DVDs autoarrancables con software libre para Windows.
- Repositorio de SW Libre para Docencia: Actualización de las aplicaciones incluidas en el repositorio Linux clasificado por temática, que incluye aplicaciones utilizadas en la labor docente (generales y específicas), recabadas a partir de la colaboración con Alumnos, PDI y PAS.

• **Soporte a la Gestión**

- Plan Renove de material informático para PAS. 37 nuevos equipos, 11 portátiles, 9 impresoras, 1 fax, 2 escáneres y diverso material como TFTs, grabadoras DVD, Kit Multimedia, pen drives, memorias, etc.). Los nuevos puestos fueron equipos AMD Athlon 64 X2 5200, con 2Gbyte de memoria, grabadora DVD, 320Gbytes en disco y pantalla TFT de 17".
- Soporte informático a las administraciones de campus, oficinas económicas financieras y unidad de mantenimiento y obras para la recepción de llamadas y soporte de incidencias a través de una nueva versión de HIDRA (HIDRA v.3) puesta en explotación en Octubre de 2008 y que contiene notables mejoras con respecto a la versión anterior: unificación de la base de datos para todos los sabores, gestión de workflow con SLA además de un cambio integral de arquitectura: Java + Oracle.
- Soporte a los procesos de Gestión Académica de Alumnos en base a SIGMA: matrícula, actas, becas, títulos, preinscripción, asignación de optativas, convalidaciones, etc.

Datos de Preinscripción (admitidos)

Solicitudes Distrito único Julio 2007	3190
Solicitudes Distrito único Septiembre 2007	266
Accesos a Segundos Ciclos 2007	1247

Datos de Matriculación en el año natural 2008

		Secretaría a clásica	Secretaría Internet	Automa- trícula	TOTAL
Curso 2007/2008	Matriculados a partir de Julio./2007 (incluye alumnos nuevo ingreso y matrícula 2007-2008 1º cuatrimestre)	96	5430	12144	17770
Curso 2008/2009	Matriculados a partir de Julio./2008 (incluye alumnos nuevo ingreso y matrícula 2008-2009 1º cuatrimestre)	0	7851	10665	18516

- Notificaciones vía SMS de notas de selectividad y admisión.



- Envío de Calificaciones Provisionales: desde el curso académico 2006/2007 se realiza el envío de las calificaciones provisionales a los alumnos a través de correos electrónicos y mediante suscripción previa por SMS.
- Soporte a la gestión de RRHH para PAS y PDI mediante la aplicación Universitas XXI RRHH: gestión de la formación, concursos PDI y PAS, portal del empleado, etc.
- Soporte a la gestión económica mediante la aplicación Universitas XXI Económico: identificación de ingresos, pagos tramitados, etc.
- Campus Global: Portal personalizado por colectivos, que trata de reunir toda la información y servicios específicos a toda la comunidad universitaria. Incluye Aula Global como herramienta específica de docencia.
- Arranque de varios proyectos para la utilización de SW libre en colaboración con Departamentos y Servicios de la UC3M. En 2008 se inició el proyecto de Gestión de Archivos Administrativos y el proyecto de instalación de Terminales Ligeros en OPAC. También se realizaron diversas evaluaciones de aplicaciones libres, para la gestión de inventarios, gestión documental, etc.

- **Servicios para alumnos**

- Desarrollo del servicio de correo electrónico, con 11.387 nuevas cuentas activadas a lo largo del año.
- Actualización del Servicio de Correo vía Web para Alumnos, denominado WEBCARTERO. Interfaz optimizado para accesos realizados desde PDAs y otros dispositivos móviles.
- Campaña Athenea III en colaboración con CRUE y Universia para la venta de ordenadores portátiles a precios y condiciones de financiación muy asequibles. Durante el 2007 se lanzaron dos campañas:
 - En Marzo: en la que se realizaron 35 subvenciones, de las cuales 6 fueron de PAS/PDI y 29 para alumnos.
 - En Septiembre: la cual de momento sigue abierta y en la que hasta el momento se han realizado 92 subvenciones, 21 de las cuales son de PAS/PDI y 71 para alumnos.
- DiscoWEB servicio de almacenamiento y recuperación de archivos personales vía Web para alumnos), con 10.764 cuentas activadas y 336.326 sesiones de trabajo abiertas durante el 2008.
- Incremento de máquinas de Autoimpresión que dan servicio a las Aulas Informáticas Generales
- Comunicación de notas por e-mail y SMS. Durante 2008 se han enviado un total de 258.055 mensajes de correo firmados digitalmente con las notas de las tres convocatorias y 53.846 SMS a teléfonos móviles de alumnos que se han apuntado al servicio.
- Participación en el proyecto "Operas desde el Liceo", con retransmisión en el año 2008 de cinco Óperas (La Cerentolla, Elektra, Tannhäuser, Tamerlano, Death in Venice) en vídeo y audio de alta calidad vía Internet desde el Teatro del Liceo de Barcelona, formando parte de un curso de Humanidades.
- Servicio de telefonía IP para alumnos ERASMUS y titulaciones semipresenciales. Permite a estos alumnos llamar a otros usuarios de la telefonía IP y a extensiones internas de la UC3M a coste 0. Durante este año se ha ampliado este servicio a las delegaciones de alumnos, previa autorización del vicerrectorado.
- Servicio de Aula Remota, para los alumnos que cursan las titulaciones semipresenciales. Este nuevo sistema permite, a los alumnos, de estas titulaciones, el acceso a los programas de las Aulas Informáticas desde su Pc de casa.
- Instalación de sistema de proyección fija en 12 aulas informáticas
- Durante este año se ha comenzado el proceso de migración de Aula Global a la nueva versión basada en Moodle. El proceso se completará en 2009.



• **Soporte a usuarios**

- Consolidación del CASO cómo soporte telefónico de primer nivel en la resolución de incidencia. El CASO recibió 20011 llamadas, de las cuales 9305 eran llamadas relacionadas con cuestiones de informática. Dichas llamadas se registraron como incidencias en los distintos sabores de HIDRA. En concreto de informática se registraron 20999 incidencias anuales, de las cuales 2811 fueron resueltas y cerradas directamente por el CASO.
- Atención personalizada a toda petición de actuación ante incidencias relacionadas con averías HW, pérdidas de configuración, instalaciones, ampliaciones, asesoría, etc. Se mantiene en red información actualizada de estadísticas de actuaciones por tipo, por edificios, por meses, etc.
 - <https://hidra.uc3m.es/>

Campus	Incidencias 2008 Ene.-Jun.	Incidencias 2008 Jul.-Dic.	Incidencias diarias (días hábiles)
Leganés	4495	4213	33,88
Getafe	5835	5032	42,28
Colmenarejo	596	756	5,2
TOTAL	20927		

- Instalaciones (SW y HW): Instalación inicial de los nuevos equipos y de SW, en despachos y aulas. Los equipos adquiridos a los proveedores homologados vienen con el SW de la C.O.M. instalado en el disco duro. Igualmente vienen con la configuración HW idónea para una conexión directa a la Red de la Universidad.
- Soporte al PC de Casa: Se facilita el préstamo de la suite de herramientas MS Office; Sistema Operativo Windows y de antivirus Trend PC Cillin, en soporte CD-ROM, gestionados a través de Biblioteca:

http://www.uc3m.es/portal/page/portal/informatica_pas_pdi_cg/informatica_pas_cg
(sección soporte al pc de casa)
- Mantenimiento HW: Se soporta como mínimo el mantenimiento HW de todos los ordenadores personales e impresoras que correspondan a los modelos homologados por la Universidad. Las reparaciones se realizan según un modelo mixto, parte de ellas en local y parte se escalan a una empresa externa. Durante el 2008 trabajamos con dos empresas para la reparación de equipos personales: SERINGE, S.A hasta Octubre y CLEVISA desde Noviembre. En cuanto a las estaciones de trabajo, se establece un criterio anual revisable en función del presupuesto disponible y del número de estaciones que soliciten dicho servicio, basado en el pago concurrente en modo franquicia.

REPARACIONES FUERA DE GARANTÍA CON SERINGE	
Nº de ofertas presentadas	109
Nº de ofertas aceptadas	51
Nº de ofertas no aceptadas	58
Porcentaje de ofertas aceptadas	46.79%
Porcentaje ofertas no aceptadas	53.21%

REPARACIONES FUERA DE GARANTÍA CON CLEVISA	
Nº de ofertas presentadas	10
Nº de ofertas aceptadas	1



Nº de ofertas no aceptadas	9
Porcentaje de ofertas aceptadas	10%
Porcentaje ofertas no aceptadas	90%

- o **Asesoría en adquisiciones informáticas:** Asesoría técnica y comercial general para las adquisiciones informáticas de la Universidad, con indicación de precios y de adecuación técnica.

http://www.uc3m.es/portal/page/portal/informatica_pas_pdi_cg/informatica_pas_cg
(sección Adquisiciones informáticas)

- o Durante 2.008 el Servicio de Informática y Comunicaciones ha tramitado 521 expedientes de adquisición de material o servicios, de los cuales 228 correspondieron a Getafe; 219 a Leganés ; 16 a Colmenarejo; 39 fueron comunes a tres Campus y 19 fueron comunes a dos de ellos
- o Grupo CRISOL: Atención de incidencias relacionadas con aplicaciones libres, Windows y Linux: pérdidas de configuración, instalaciones, ampliaciones, asesoría, etc. Se mantiene en red información actualizada de estadísticas de actuaciones por tipo, por edificios, por meses, etc.
 - <https://hidra.uc3m.es/>

Campus	Incidencias	% del Total
Leganés	56	80%
Getafe	12	17 %
Colmenarejo	2	3%
TOTAL	70 Incidencias	