

RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

JUSTIFICACIÓN DE LA ADECUACIÓN DE LOS MEDIOS MATERIALES Y SERVICIOS DISPONIBLES

Con los recursos materiales disponibles en el Centro (aulas convencionales, aulas polivalentes, aulas informáticas y laboratorios), se puede cubrir la carga docente generada por el plan de estudios propuesto y el tamaño (número de puestos) de las aulas en que deban realizarse las distintas actividades que requieren la presencia de los alumnos y/o del profesor. Los medios materiales disponibles en el Centro observan los criterios de accesibilidad universal y diseño para todos.

Las siguientes dos tablas muestran la disponibilidad de aulas para docencia. En la primera, se especifica la previsión de uso de todas las aulas no informatizadas disponibles para la impartición de la nueva titulación.

De los porcentajes de uso reflejados en la misma se desprende que la disponibilidad de puestos, en todas las modalidades de aulas, es suficiente para cubrir holgadamente las necesidades del nuevo plan que puede ser, por tanto, implantado sin afectar al resto de titulaciones que se imparten en el Centro, ya que el uso que se hace en dichas titulaciones de estos recursos es inferior al porcentaje en que aún se pueden utilizar. De hecho, la experiencia del Centro impartiendo el actual Plan 96, de cinco cursos de duración permite afirmarlo. En su creación, la Facultad se dimensionó para captar más de 400 estudiantes de entrada, suficientes para cubrir la demanda de esos tiempos en Informática. Actualmente existen 16 centros universitarios en Madrid, privados o públicos, que ofertan la misma titulación de Ingeniería Informática para una demanda decreciente, lo que ha significado que la Facultad está sobradamente dotada en términos de recursos.

Bloque	Piso	Aula	Nº de puestos	Disponibilidad horas/ semestre	Uso en plan (horas/ semestre)	%uso en este título
3	1	3101	168	950	228	24
3	1	3102	65	950		0
3	2	3202	100	950	228	24
3	2	3203	110	950	228	24
5	0	5001	107	950	247	26
5	0	5002	149	950	247	26
5	1	5101	107	950	247	26
5	1	5102	149	950	247	26
6	1	6101	88	950	399	42
6	1	6102	90	950	399	42
6	1	6105	89	950	399	42
6	1	6106	97	950	399	42
6	2	6201	88	950	399	42
6	2	6202	90	950	399	42
6	2	6205	89	950	399	42
6	2	6206	97	950	399	42
6	3	6302	45	950	399	42
6	3	6306	55	950	399	42

La siguiente tabla especifica la previsión de uso de todas las aulas docentes informáticas disponibles para la impartición de la nueva titulación. Los porcentajes de uso en el nuevo plan muestran claramente que existen recursos suficientes para incorporar esta nueva titulación sin afectar al resto de titulaciones que se imparten en el Centro.

AULA	Nº de Equipos	Horas uso/ semana	H.Total/ Semana	Nº Alumnos/ puesto	Nº Alumnos/ semana	Ocupación (horas/ Semana)	% uso en este título
Los Verdes	36	60	2160	2	4320	30,24	50,40
A3103	51	60	3060	2	6120	22,10	36,83
Monje	28	60	1680	2	3360	9,00	15,00
Nerja	24	60	1440	2	2880	12,00	20,00
Artá	24	60	1440	2	2880	10,53	17,54
Altamira	14	60	840	2	1680	5,26	8,77
Cogull	24	60	1440	2	2880	5,26	8,77
H1004	12	60	720	2	1440	2,89	4,82
Aguila	15	60	900	2	1800	4,21	7,02
Drach	15	60	900	2	1800	4,21	7,02
Reguerillo	70	60	4200	2	8400	4,21	7,02
Canalobre	14	60	840	3	2520		0,00

La siguiente tabla recoge la disponibilidad de despachos para el profesorado que impartirá la titulación. Es suficiente puesto que es la disponible para la plantilla actual, que no requiere ser incrementada de cara a la impartición de esta nueva titulación.

Despachos de profesores		
Nº de profesores equivalentes a tiempo completo previstos	Nº de despachos disponibles	Nº de despachos necesarios
170	90	90

SERVICIOS

Este apartado describe los servicios disponibles en el Centro que darán soporte en el desarrollo del plan de estudios. Todos ellos observan los criterios de accesibilidad universal y diseño para todos.

Biblioteca y Centro de Documentación

La Biblioteca y Centro de Documentación de la Facultad de Informática forman parte de la Red de Bibliotecas de la UPM. Tienen como objetivo principal atender las necesidades de información bibliográfica y documental de los alumnos y profesores del Centro, así como de la comunidad universitaria y otros usuarios autorizados. En el Centro de Documentación se ubica la sala de revistas.

DOTACIÓN BIBLIOGRÁFICA

La dotación bibliográfica de la biblioteca de la Facultad de Informática consiste en una colección documental cuyos contenidos están relacionados con las disciplinas que se imparten en el centro y se compone de:

- 31.142 volúmenes de libros (monografías, diccionarios y enciclopedias)
- 571 títulos de revistas (87 de suscripción abierta)
- 19.689 microformas
- 270 vídeos/DVDs

- 113 CD-ROMs
- 4.696 Proyectos Fin de Carrera
- 310 Tesis doctorales
- 153 Proyectos de Master
- 19 Tesis de Master

A esto hay que unir los recursos electrónicos disponibles a través de Internet, que incluyen:

- Revistas electrónicas
- Libros electrónicos
- Tesis doctorales
- Repositorios
- Bases de datos

Los puestos de lectura disponibles en la biblioteca son:

- 200 en la sala de lectura
- 12 en la sala de revistas

SERVICIOS

La biblioteca de la Facultad de Informática ofrece los siguientes servicios:

- Lectura en sala
- Préstamo de documentos y material audiovisual
- Préstamo interbibliotecario
- Reserva de libros
- Préstamo de ordenadores portátiles
- Préstamo de calculadoras científicas
- Información bibliográfica
- Catálogo en línea (OPAC)
- Información sobre las bibliografías recomendadas
- Solicitud de compra de libros
- Localización y suministro de documentos
- Servicio de videoconferencias
- Pasaporte Madroño
- Punto de Apoyo a la Docencia (PAD)
- [Consulta y solicitud de artículos de revista](#) en Sala de Revistas

SALAS DE TRABAJO EN GRUPO

La Facultad de Informática dispone de una sala de lectura a disposición de los alumnos equipada con 118 puestos.

CENTRO DE CÁLCULO

El Centro de Cálculo está ubicado en la planta primera del Bloque 3 y es el servicio de informática de la Facultad y su personal es responsable de las instalaciones, recursos y servicios que a continuación se detallan:

- Diseño, administración y mantenimiento de Servidores
- Diseño, administración y mantenimiento de Infraestructura de red cableada, inalámbrica y acceso remoto VPN
- Diseño, administración y mantenimiento de Servicios y Sistemas Informáticos (Aplicaciones, Web, Correo, Listas de distribución, DNS, DHCP, Backup, Moodle, Web CMS, LDAP, PROXY)
- Diseño y administración de Base de Datos Oracle para docencia
- Diseño, desarrollo y explotación de aplicaciones propias (Ofertas de Empleo, Proyectos, Gestión de alumnos, etc)
- Instalación y mantenimiento de Aulas informáticas (Equipos, software, gestión remota)
- Seguridad de aplicaciones, primetral y certificación
- Soporte a usuarios

- Soporte a Departamentos

Para dar este servicio, cuenta con el siguiente personal técnico:

- Responsable de Informática
- Adjunto al Responsable
- Jefe de Sección de Comunicaciones
- Jefe de Sección de Sistemas
- Jefe de Sección de Informática
- 5 Técnicos Informáticos
- 5 Operadores de Servicios

SALAS INFORMÁTICAS PARA DOCENCIA

Sala Canalobre

SERVICIO

Ofrece cinco salas independientes para prácticas individuales o en grupo de alumnos de últimos cursos de Ingeniería Informática, grado en Ingeniería Informática, doctorado y máster, ubicadas en el Bloque 4, planta sótano. El acceso a las mismas se rige por las normas especiales de Acceso establecidas por el Centro.

PUESTOS DE TRABAJO

- 13 ordenadores PC Pentium IV 3.0 GHz
- 512 Mb RAM
- 80Gb HD
- SVGA (128Mb)
- Monitor color 17"

Sala del Águila

SERVICIO

Aula, sala informática y sala de prácticas dotada con videoprojector y ubicada en el Bloque 4, planta sótano. Las reservas de la sala deben realizarse con un mínimo de antelación de cinco días, salvo que sea necesaria la instalación del software, en cuyo caso el margen mínimo será de quince días.

PUESTOS DE TRABAJO

- 16 ordenadores PC Pentium IV 3.0 GHz
- 512 Mb RAM
- 80Gb HD
- SVGA (128Mb)
- Monitor color 17"

Sala Monje

SERVICIO

Aula, sala informática y sala de prácticas dotada con videoprojector y ubicada en el Bloque 4, planta baja. Las reservas de la sala deben realizarse con un mínimo de antelación de cinco días, salvo que sea necesaria la instalación del software, en cuyo caso el margen mínimo será de quince días.

PUESTOS DE TRABAJO

- 29 ordenadores PC Pentium C2D 3.0 GHz
- 2 Gb RAM
- 320Gb HD
- SVGA (256Mb)
- Monitor TFT 17"

Sala Drach

SERVICIO

Aula informática con presencia de profesor, dotada con videoprojector y ubicada en el Bloque 4, planta sótano. Se accede por reserva semestral o bien por reserva personal.

PUESTOS DE TRABAJO

- 15 ordenadores PC Pentium IV 3.0 GHz
- 512 Mb RAM
- 80Gb HD
- SVGA (128Mb)
- Monitor color 17"

Sala Los Verdes

SERVICIO

Aula informática con presencia de profesor, dotada con videoprojector y ubicada en el Bloque 4, planta baja. Se accede por reserva.

PUESTOS DE TRABAJO

- 37 ordenadores PC Pentium IV 3.2 GHz
- 1 Gb RAM
- 160 Gb HD
- SVGA (128Mb)
- Monitor TFT 17"

Sala Artá

SERVICIO

Aula informática con presencia de profesor, dotada con videoprojector y ubicada en el Bloque 6, planta baja. Se accede por reserva.

PUESTOS DE TRABAJO

- 25 x PC Pentium IV 3,2 GHz
- 1 GMb RAM
- 80 Gb HD
- SVGA (128Mb)
- Monitor TFT 17"

Sala Alpera

SERVICIO

Puestos de trabajo con disponibilidad de conexión eléctrica y toma de red RJ45, además de cobertura de red inalámbrica adecuadas para el uso de equipos portátiles, ubicada en el Bloque 6, planta baja. El acceso a esta sala supone la aceptación de las normas generales de uso del CCFI y el Código de conducta informática. El horario de uso esta sala es de 9:00h. a 20:00h.

PUESTOS DE TRABAJO

Esta sala no dispone de ningún ordenador ya que está pensada para el uso de ordenadores portátiles privados de los alumnos.

Sala Nerja

SERVICIO

Aula , sala informática y Sala de Prácticas dotada con videoprojector y ubicada en el Bloque 4, planta baja. Se accede por reserva semestral o por reserva personal.

PUESTOS DE TRABAJO

- 25 ordenadores PC Pentium IV 3.0 GHz
- 512 Mb RAM
- 80Gb HD
- SVGA (128Mb)
- Monitor color 17"

Sala Altamira

SERVICIO

Aula informática y sala de Prácticas dotada con videoprojector y ubicada en el Bloque 4, planta baja. Se accede por reserva personal.

PUESTOS DE TRABAJO

- 15 x PC Pentium IV 3.0 GHz
- 512 Mb RAM
- 80Gb HD
- SVGA (128Mb)
- Monitor color 17"

Sala Reguerillo

SERVICIO

Sala de Prácticas, de acceso a Internet y navegación Web. Ubicada en el Bloque 4, planta sótano. Se accede por reserva personal.

PUESTOS DE TRABAJO

- 40 ordenadores PC Pentium IV 2.5 GHz y 30 ordenadores PC Pentium IV 1.7 GHz
- 512Mb de RAM
- 30Gb de disco
- XVGA

- Monitor TFT 17"
- XVGA
- Monitor TFT 17"

Sala Cogull (A-5003)

SERVICIO

Cursos de máster, doctorado y específicos, dotada con videoprojector y ubicada en el Bloque 5, planta baja. Se accede según normas especiales de Acceso.

PUESTOS DE TRABAJO

- 25 ordenadores PC Pentium IV-3,0 GHz
- 1GBb RAM
- 80Gb HD
- XVGA
- Monitor TFT 17"

SALA H-1004

SERVICIO

Hemiciclo informatizado para cursos de máster, doctorado y específicos, dotada con videoprojector y ubicado en el Bloque 1, planta baja. Acceso según normas especiales de Acceso.

PUESTOS DE TRABAJO

- 13 ordenadores PC Pentium IV-3,0 GHz
- 1Gb RAM
- 80 Gb HD
- SVGA
- Monitor TFT 17"

Sala Los Cascarones

SERVICIO

Puestos de trabajo con disponibilidad de conexión eléctrica y toma de red RJ45, además de cobertura de red inalámbrica adecuadas para el uso de equipos portátiles, ubicada en el Bloque 4, planta baja. El acceso a esta sala supone la aceptación de las normas generales de uso del CCFI y el Código de conducta informática. El horario de uso esta sala es de 9:00h. a 20:00h.

PUESTOS DE TRABAJO

Esta sala no dispone de ningún ordenador ya que está pensada para el uso de ordenadores portátiles privados de los alumnos.

SOFTWARE DISPONIBLE EN TODAS LAS SALAS

Todas las salas cuentan con el siguiente software general y específico instalado:

- Ubuntu Linux con software libre solicitado por los Departamentos
- Windows XP con:
- Ofimático: Office 2003, Open Office
- Navegadores: Netscape, Internet Explorer, Acrobat Reader

- Comunicaciones: Emulador-X, Emulador VT
- Científico: Maple, MATLAB, TEDMOS, Veribest, MaxPlus2, Abel, Cabri Geometer
- Estadístico: Statgraphics, R
- Compiladores: Visual Studio, Visual J++, BORLAND C++, Java 2 SDK, IBM VisualAge, GNAT, HUGS 98, GHC, Ciao-Prolog
- Varios: Oracle client, Intelligent Miner, Clementine client, MS Project, MS Visio
- Herramientas suministradas por los departamentos para el uso en sus asignaturas.

LABORATORIOS DOCENTES

Laboratorio de inteligencia artificial y robotica

- Asignaturas que prevén utilizarlo: Inteligencia Artificial
- Capacidad expresada en:
 - Número de puestos: 4
 - Número de alumnos por puesto: 1
- Equipamiento disponible por puesto:
 - PC con sistema operativo Linux distribución "Ubuntu"
- Equipamiento general
 - 1 Robot tipo Amigobot
 - 2 Robots tipo Erratic
 - 1 Robot tipo Erratic con un cámara estéreo con pan/tilt
 - 1 Router WIFI
 - 1 Armario

Redes de Computadores (L-5001)

- Asignaturas que prevén utilizarlo: Redes de computadores, Seguridad de las TI, Sistemas Orientados a Servicios.
- Capacidad expresada en:
 - Número de puestos: 10
 - Número de alumnos por puesto: 2
- Equipamiento disponible por puesto:
 - PC Pentium IV 2GHz, 2 GB RAM, 40GB Disco,
 - Monitor TFT
 - Router IP

- Equipamiento general
 - Proyector
 - Router general
 - Servidor
- Equipamiento necesario para la nueva titulación:
 - Actualizaciones del software de los routers

Laboratorio de Electrónica

- Asignaturas que prevén utilizarlo: Fundamentos Físicos de la Informática, Sistemas Digitales.
- Personal de laboratorio: 1 Maestro de laboratorio
- Capacidad expresada en:
 - Número de puestos: 24
 - Número de alumnos por puesto: 2
- Equipamiento por puesto:
 - Fuente de alimentación HM 7042
 - Generador de funciones HM 8030-5
 - Multímetro HM 80-3
 - Osciloscopio HM 303-6
 - Cables de conexión de diverso tipo
- Equipamiento general:
 - Material básico de puesto de laboratorio de electrónica (corta-cables, pinzas, soldadores, cables para conexionado y mediciones, placas de inserción, etc)
 - 1 Videoprojector
 - 1 PC de sobremesa con software general y dedicado
 - 1 proyector de transparencias
- Equipamiento necesario para la nueva titulación:
 - Reposición de material, en su caso, según condiciones de uso u obsolescencia, conjunto de equipamientos completos para realizar sustituciones en caso de avería.

Publicaciones y reprografía

EDICIÓN Y VENTA DE LIBROS

- Elaboración de originales de libros para su edición.
- Consulta de libros disponibles.

FOTOCOPIAS

El alumno (y cualquier persona interesada) podrá hacer uso del servicio de fotocopidora, previa adquisición de tarjetas de fotocopia recargables que se encuentran a disposición del público en la máquina expendedora situada en el bloque VI, planta baja, frente al Servicio de Publicaciones. No se realizan fotocopias de documentos o publicaciones sujetos a COPYRIGHT.

SERVICIO MÉDICO - ATS

La Facultad de informática cuenta con un servicio médico y de ATS a disposición de su alumnado, ubicado en la planta sótano del Bloque 4. El horario de atención es de 9:00h a 13:00h y de 16:00h a 20:00h El servicio se encarga de atender las urgencias que surjan en el campus, así como de realizar las siguientes tareas específicas:

- Curas
- Administración de INYECTABLES debidamente pautados por un facultativo y presentando informe
- Administración de vacunas pautadas y presentando informe médico
- Tomas de tensión arterial
- Control de peso

PREVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE LOS RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS NECESARIOS

Las inversiones realizadas para la mejora continua de los procesos de Docencia desde el año 2000 han sido las siguientes:

Año	Inversión en Mejora UPM (€)	Presupuesto adicional Facultad (€)	Total (€)
2000	163.283	10.296	173.579
2001	155.495	31.650	187.145
2002	138.600	91.622	230.222
2003	121.100	59.312	180.412
2004	128.600	45.543	174.143
2005	110.300	43.039	153.339
2006	103.300	59.633	162.933
2007	99.828	31.941	131.769
2008	166.400	33.840	200.240

Este presupuesto incluye la dotación del presupuesto de Mejora de la Calidad de la Docencia además de una parte del presupuesto propio de Inversiones y RMS de la Facultad y en algunos casos es una mejora general de las Infraestructuras que beneficia notablemente los recursos de docencia. Queda patente la existencia de un plan estratégico de mejora continua de los recursos materiales docentes y servicios del Centro. Del mismo modo, existe un presupuesto anual suficiente asignado a la adquisición y reposición de fondos bibliográficos que cubre las necesidades del Centro.