

## ÍNDICE

<b>1. PROCESOS ELECTORALES.....</b>	<b>5</b>
<b>2. ÓRGANOS DE GOBIERNO UNIPERSONALES.....</b>	<b>9</b>
<b>3. ÓRGANOS DE GOBIERNO COLEGIADOS .....</b>	<b>13</b>
3.1. COMPOSICIÓN PROVISIONAL DEL CONSEJO DE GOBIERNO, EN CONSONANCIA CON LA LEY ORGÁNICA DE MODIFICACIÓN DE LA LOU, APROBADA EN LA SESIÓN CELEBRADA EL 31 DE OCTUBRE DE 2007:.....	13
3.2. COMISIONES DEL CONSEJO DE GOBIERNO TRAS LAS ELECCIONES EN ENERO DE 2008. ....	16
3.3. CLAUSTRO (DICIEMBRE 08) .....	19
3.4. COMISIONES DEL CLAUSTRO .....	26
3.5. NOMBRAMIENTOS DE PROFESORES EMÉRITOS .....	29
3.6. DISTINCIONES UPM .....	29
3.7. BOUPM .....	31
<b>4. ALUMNOS.....</b>	<b>33</b>
4.1. GESTIÓN ACADÉMICA DE ALUMNOS .....	33
4.2. ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA .....	47
4.3. DEPORTES.....	51
4.4. CENTRO DE ORIENTACIÓN E INFORMACIÓN DE EMPLEO (COIE).....	57
4.5. OTRAS ACTIVIDADES .....	61
<b>5. PERSONAL DOCENTE .....</b>	<b>63</b>
5.1. DESARROLLO NORMATIVO .....	63
5.2. GESTIÓN ACADÉMICA Y PROFESORADO.....	64
5.3. ACTIVIDADES DEL INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.....	67
<b>6. PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS .....</b>	<b>69</b>
6.1. PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS FUNCIONARIO .....	69
6.2. FUNCIONARIOS DE BIBLIOTECAS .....	70
6.3. PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS LABORAL .....	73

6.4.	FORMACIÓN.....	76
6.5.	PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.....	81
6.6.	DÍA DE CELEBRACIÓN.....	83
<b>7.</b>	<b>DOCENCIA.....</b>	<b>85</b>
7.1.	TITULACIONES.....	85
7.2.	MODELO EDUCATIVO.....	104
7.3.	ESTRUCTURA DE CENTROS.....	109
7.4.	ACCIONES DE APOYO AL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DEL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR.....	110
7.5.	ACTUACIONES RELACIONADAS CON LA GARANTÍA DE CALIDAD.....	128
7.6.	ESTUDIOS Y ANÁLISIS.....	130
7.7.	INSTRUMENTOS INFORMÁTICOS DE APOYO A LOS PROCESOS FORMATIVOS Y A LA INNOVACIÓN EDUCATIVA EN LA UPM.....	156
7.8.	ORGANIZACIÓN DE JORNADAS SOBRE INNOVACIÓN EDUCATIVA Y EL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR.....	168
<b>8.</b>	<b>INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>169</b>
8.1.	DESARROLLO NORMATIVO DE LOS ESTATUTOS EN I+D+I.....	169
8.2.	ESTRUCTURAS DE APOYO A LA I+D+I.....	169
8.3.	PLAN DE CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	172
8.4.	DESARROLLO DEL PARQUE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE LA UPM.....	173
8.5.	RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD DE I+D.....	175
8.6.	PROGRAMAS DE RECURSOS HUMANOS.....	182
8.7.	COOPERACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA.....	186
8.8.	RESULTADOS DE LA TRANSFERENCIA Y EXPLOTACIÓN DE RESULTADOS DE I+D+I .. .....	190
<b>9.</b>	<b>RELACIONES INTERNACIONALES.....</b>	<b>197</b>
9.1.	ACTIVIDADES CON UNIVERSIDADES EUROPEAS.....	200
9.2.	ACTIVIDADES CON UNIVERSIDADES LATINOAMERICANAS.....	202
9.3.	ACTIVIDADES CON OTRAS UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES.....	205
9.4.	COOPERACIÓN Y SOLIDARIDAD.....	206
9.5.	SERVICIO DE ATENCIÓN AL VISITANTE.....	209
9.6.	INFORMACIÓN DEL VICERRECTORADO A LOS CENTROS.....	209

---

<b>10. DOCTORADO .....</b>	<b>211</b>
10.1. PROGRAMAS DE DOCTORADO Y MÁSTERES .....	211
10.2. TESIS DOCTORALES.....	213
10.3. DOCTORADOS HONORIS CAUSA.....	213
10.4. REGLAMENTOS Y NORMATIVAS .....	213
<b>11. FORMACIÓN DE POSTGRADO Y OCUPACIONAL .....</b>	<b>217</b>
11.1. TÍTULOS PROPIOS DE POSTGRADO .....	217
11.2. FORMACIÓN PARA EL EMPLEO .....	218
<b>12. ASUNTOS ECONÓMICOS .....</b>	<b>221</b>
12.1. COMPARATIVA DE LOS 3 ÚLTIMOS EJERCICIOS .....	221
12.2. PRESUPUESTO DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID 2007 .....	223
12.3. CONCURSO DE EQUIPAMIENTO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DE LA DOCENCIA. ....	283
12.4. PLAN ESPECIAL CONCURSO PARA REHABILITACIÓN DE LABORATORIOS Y SEGURIDAD EN CENTROS.....	325
12.5. GESTIÓN PROYECTOS I + D: OTT .....	343
<b>13. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y SERVICIOS EN RED .....</b>	<b>349</b>
13.1. SERVICIOS DE INFORMÁTICA .....	349
13.2. ACTIVIDADES DEL GATE .....	361
<b>14. BIBLIOTECA UNIVERSITARIA.....</b>	<b>373</b>
14.1. LA BIBLIOTECA EN EL ÁMBITO DE LA DOCENCIA .....	373
14.2. LA BIBLIOTECA EN EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN .....	378
14.3. LA BIBLIOTECA Y LOS COMPROMISOS DE CALIDAD CON LOS USUARIOS .....	385
14.4. LA BIBLIOTECA Y LOS PROYECTOS TRANSVERSALES CON OTRAS UNIDADES.	390
<b>15. ACTIVIDADES CULTURALES .....</b>	<b>393</b>
15.1. PROGRAMACIÓN CULTURAL .....	393
15.2. ACTIVIDADES CULTURALES PARA LOS ALUMNOS .....	394
<b>16. ACCIÓN SOCIAL.....</b>	<b>397</b>

<b>17. CAMPUS UPM .....</b>	<b>401</b>
17.1. PARTICIPACIÓN UPM EN EL CONSORCIO.....	401
17.2. PARTICIPACIÓN EN CAMPUS SUR.....	402
<b>18. INICIATIVAS UPM .....</b>	<b>403</b>
18.1. CONVENIOS .....	403
18.2. ACTOS DE FIRMA PROTOCOLARIA.....	405
18.3. ACTOS INSTITUCIONALES.....	407
18.4. IDENTIDAD GRÁFICA CORPORATIVA .....	414
18.5. CAMPAÑAS PUBLICITARIAS.....	418
18.6. MEDIOS DE COMUNICACIÓN .....	424
18.7. PROGRAMAS ESPECIALES Y DISEÑO GRÁFICO.....	431
18.8. AUDITORÍA Y CONTROL INTERNO .....	434

## **1. PROCESOS ELECTORALES**

### **Elecciones a Rector**

La Mesa del Claustro convocó elecciones a Rector de la Universidad Politécnica, a celebrar el día 28 de febrero de 2008. A estos comicios estaban llamados a participar un total de 42.458 votantes, distribuidos entre los siguientes sectores: 1.803 profesores doctores, 2.769 miembros del resto de personal docente e investigador, 35.343 estudiantes y 2.543 miembros del personal de administración y servicios.

Al proceso electoral concurren dos candidatos: D. Javier Uceda Antolín, Rector en funciones en el momento de celebración de las elecciones y por tanto aspirante a la reelección y D. Alfonso Maldonado director de la ETSI de Minas.

Tras la celebración de la jornada electoral con total normalidad, la participación según los distintos sectores de la comunidad universitaria, esto es, “profesores funcionarios doctores”, “resto de personal docente e investigador”, “personal de administración y servicios” y “estudiantes” fue respectivamente del 69.55%, 35.72%, 70.66% y 14.04%.

Los resultados obtenidos tras la aplicación de las correspondientes ponderaciones fueron los siguientes: el candidato Sr. Uceda Antolín obtuvo de acuerdo con el orden de los diferentes sectores antes señalado el 31.23 %, 10.05%, 2.85% y 12.21% lo que supone el 56.34 % del voto ponderado total; por su parte el candidato Sr. Maldonado Zamora obtuvo respectivamente el 16.97%, 5.13%, 5.71% y 10.19% lo que supone el 38.00% del voto ponderado total.

En consecuencia y de acuerdo con los resultados electorales antes señalados, el Sr. Uceda Antolín fue proclamado Rector de la UPM de forma provisional el 29 de febrero y definitiva el 4 de marzo de 2008, con la presencia de Excma. Sra. Presidenta de la Comunidad de Madrid.

### **Elecciones a Defensor Universitario**

De acuerdo con las preceptivas elecciones celebradas el 18 de diciembre de 2007 por el Claustro Universitario, el día 26 de marzo de 2008 se nombró Defensora Universitaria de la UPM a Dña. María Teresa González Aguado.

### **Elecciones a Consejo De Gobierno**

Tal y como disponen los Estatutos de la Universidad Politécnica de Madrid, donde se establece que “las elecciones para el Consejo de Gobierno se celebrarán cada cuatro años”, el 24 de enero se celebraron dichas elecciones según la composición provisional aprobada por el Consejo de Gobierno el 31 de octubre de 2007, para adecuarla a la Ley Orgánica de modificación de la LOU

### **Elecciones a miembros de las diferentes Comisiones Asesoras del Consejo de Gobierno**

En la sesión del Consejo de Gobierno del 27 de marzo de 2008 se eligieron los miembros de las diferentes Comisiones del Consejo de Gobierno y de sus representantes en el Consejo Social, en base a la reforma de dichas Comisiones aprobada en la misma sesión.

### **Elecciones a Juntas de Escuela o Facultad**

Se han llevado a cabo elecciones a diferentes Juntas de Escuela o Facultad.

ETS de Arquitectura: Primer: 26 de mayo de 2008

ETSI Aeronáuticos: 6 de marzo de 2008

ETSI Agrónomos: 22 de abril de 2008

ETSI de Caminos, Canales y Puertos: 27 marzo de 2008

ETSI de Minas: 31 de marzo de 2008

ETSI Navales: 13 de marzo de 2008

EUIT Aeronáuticos: 10 marzo de 2008

EUIT Forestal: 29 de abril de 2008

EUIT Industrial: 13 de mayo de 2008

EUIT de Obras Públicas: 2 de junio de 2008

### **Elecciones a Director/Decano de Centros**

Se han celebrado elecciones a Director/a / Decano/a en los siguientes Centros de esta Universidad:

En ETS de Arquitectura resultó elegido D. Luis Maldonado Ramos, tomando posesión de su cargo el día 16 de junio de 2008.

En ETS de Ingenieros Aeronáuticos resultó elegido D. Miguel Ángel Gómez Tierno, tomando posesión de su cargo junto con el nuevo equipo directivo de dicho Centro, el día 3 de junio de 2008.

En ETS de Ingenieros Agrónomos resultó elegido D. Jesús Vázquez Minguela, tomando posesión de su cargo junto con el nuevo equipo directivo de dicho Centro, el día 27 de mayo de 2008.

En ETS de Ingenieros de Minas resultó elegido D. Benjamín Calvo Pérez, tomando posesión de su cargo junto con el nuevo equipo directivo de dicho Centro, el día 12 de junio de 2008.

En ETSI en Topografía, Geodesia y Cartografía resultó elegida Dña. Rosa Mariana Chueca Castedo, tomando posesión de su cargo el día 19 de junio de 2008.

En la Facultad de Informática resultó reelegido D. Francisco Javier Segovia Pérez, tomando posesión de su cargo junto con el nuevo equipo directivo de dicho Centro, el día 11 de junio de 2008.

En E.U.I.T. Obras Públicas resultó reelegido D. Carlos Delgado Alonso-Martirena, tomando posesión de su cargo el día 9 de julio de 2008.

En E.U de Arquitectura Técnica resultó elegida Dña. Mercedes del Río Merino, tomando posesión de su cargo el día 16 de julio de 2008.

En E.U.I.T. Telecomunicación resultó elegido D. Cesar Sanz Álvaro, tomando posesión de su cargo el día 18 de noviembre de 2008.

En E.U.I.T. Industrial se celebraron elecciones el día 12 de noviembre, resultó elegida Dña. Sara Gómez Martín.

En E.T.S.I. Telecomunicación se celebraron elecciones el día 14 de noviembre, resultó elegido D. Guillermo Cisneros Pérez.

En E.U.I.T. Agrícola se celebraron elecciones el día 26 de noviembre, resultó elegido D. Francisco González Torres.

En E.T.S.I. Montes se celebrarán elecciones el 16 de diciembre.

## **2. ÓRGANOS DE GOBIERNO UNIPERSONALES**

Se produce el nombramiento de D. Javier Uceda Antolín como Sr. Rector Magnífico de la UPM.

Se produce el nombramiento de D. Luis García Esteban como Vicerrector de Alumnos de la UPM.

Se produce el nombramiento de D. Adolfo Cazorla Montero como Vicerrector de Asuntos Económicos de la UPM.

Se produce el nombramiento de Dña. Ernestina Menasalvas Ruiz como Vicerrectora de Doctorado y Postgrado de la UPM.

Se produce el nombramiento de D. Emilio Mínguez Torres como Vicerrector de Gestión Académica y Profesorado de la UPM.

Se produce el nombramiento de D. Gonzalo León Serrano como Vicerrector de Investigación de la UPM.

Se produce el nombramiento de D. Carlos Conde Lázaro como Vicerrector de Ordenación Académica y Planificación Estratégica de la UPM.

Se produce el nombramiento de D. José Manuel Páez Borrallo como Vicerrector de Relaciones Internacionales de la UPM.

Se produce el nombramiento de D. José Manuel Perales Perales como Vicerrector de Tecnologías de la Información y Servicios en Red de la UPM.

Se produce el nombramiento de D. Antonio Pérez Yuste como Director del Gabinete del Rector de la UPM.

Se produce el nombramiento de Dña. Nieves Navarro Cano como Directora de Gestión y Coordinación de Campus de la UPM.

Se produce el nombramiento de Dña. Cristina Pérez García como Secretaria General de la UPM.

Se produce el nombramiento de D. Sixto García Alonso como Gerente de la UPM.

Se produce el nombramiento de Dña. María Teresa González Aguado como Defensora Universitaria de la UPM.

Se produce el nombramiento de D. Manuel Fernández-Cañadas como Adjunto al Vicerrector de Alumnos de la UPM.

Se produce el nombramiento de D. Víctor Robles Forcada como Adjunto a la Vicerrectora de Doctorado y Postgrado de la UPM.

Se produce el nombramiento de D. José Antonio Sánchez Fernández como Adjunto al Vicerrector de Gestión Académica y Profesorado de la UPM.

Se produce el nombramiento de D. Roberto Prieto López como Adjunto al Vicerrector de Investigación para las Estructuras de I+D+i de la UPM.

Se produce el nombramiento de Dña. Inés Mínguez Tudela como Adjunta al Vicerrector de Investigación para los Programas de I+D+i de la UPM.

Se produce el nombramiento de D. José Miguel Goñi Menoyo como Adjunto al Vicerrector de Tecnologías de la Información y Servicios en Red de la UPM.

Se produce el nombramiento de D. Jesús Arriaga García de Andoaín como Adjunto al Vicerrector de Ordenación Académica y Planificación Estratégica en el Área de Planificación de la UPM.

Se produce el nombramiento de Dña. Carmen Sánchez Ávila como Adjunta al Vicerrector de Ordenación Académica y Planificación Estratégica para temas de Ordenación Académica de la UPM.

Se produce el nombramiento de Dña. Linarejos Gámez Mejías como Adjunta al Vicerrector de Asuntos Económicos para Planificación Económica de la UPM.

Se produce el nombramiento de D. José Manuel Otón Sánchez como Adjunto al Vicerrector de Asuntos Económicos para la Ejecución y Control de Proyectos de la UPM.

Se produce el nombramiento de D. Ángel Álvarez Rodríguez como Adjunto al Vicerrector de Relaciones Internacionales para Asia de la UPM.

Se produce el nombramiento de Dña. María Teresa Arredondo Waldmeyer como Adjunta al Vicerrector de Relaciones Internacionales para Latinoamérica de la UPM.

Se produce el nombramiento de Dña. Rosa María Benavente León como Directora de la Oficina Internacional de la UPM.

Se produce el nombramiento de D. Jaime Cervera Bravo como Director de Cooperación para el Desarrollo de la UPM.

Se produce el nombramiento de D. Jenaro Martínez Blanco como Vicegerente de la UPM.

Se produce el nombramiento de D. Luis Maldonado Ramos como Director de la ETS de Arquitectura.

Se produce el nombramiento de D. Miguel Ángel Gómez Tierno como Director de la ETS de Ingenieros Aeronáuticos, así como los nombramientos del equipo directivo de dicho Centro.

Se produce el nombramiento de D. Jesús Vázquez Minguela como Director de la ETS de Ingenieros Agrónomos, así como los nombramientos del equipo directivo de dicho Centro.

Se produce el nombramiento de D. Benjamín Calvo Pérez como Director de la ETS de Ingenieros de Minas, así como los nombramientos del equipo directivo de dicho Centro.

Se produce el nombramiento de Dña. Rosa Mariana Chueca Castedo como Directora de la ETSI en Topografía, Geodesia y Cartografía.

Se produce el nombramiento de D. Francisco Javier Segovia Pérez como Decano de la Facultad de Informática, así como los nombramientos del equipo directivo de dicho Centro.

Se produce el nombramiento de D. Carlos Delgado Alonso-Martirena como Director de la E.U.I.T. Obras Públicas.

Se produce el nombramiento de Dña. Mercedes del Río Merino como Directora de la E.U. Arquitectura Técnica, así como los nombramientos del equipo directivo del dicho Centro.



### 3. ÓRGANOS DE GOBIERNO COLEGIADOS

#### 3.1. Composición provisional del Consejo de Gobierno, en consonancia con la Ley Orgánica de Modificación de la LOU, aprobada en la sesión celebrada el 31 de octubre de 2007:

- El **Rector**, que actuará como Presidente del Consejo
- El **Secretario General**, se hará la funciones de Secretario del Consejo
- El **Gerente**
- **Ocho** Vicerrectores
- **Veinte y cuatro** claustrales elegidos por y de entre los respectivos sectores del Claustro, con la siguiente distribución:
  - o **Doce** profesores funcionarios doctores
  - o **Cuatro** representantes del resto del **PDI**
  - o **Seis** estudiantes
  - o **Un** representante del PAS funcionario
  - o **Un** representante del PAS laboral
- **Doce** miembros representantes de los Directores de Escuela y Decanos de Facultad
- **Cinco** miembros representantes de los Directores de Departamento
- **Un** representante de los Directores de Institutos Universitarios de Investigación

Asimismo, y en consonancia con la LOMLOU, también serán miembros del Consejo de Gobierno tres consejeros del Consejo Social, designados por éste de entre sus miembros no pertenecientes a la comunidad universitaria.

Y, por último, se incorporarán al Consejo de Gobierno, en calidad de miembros invitados, con voz pero sin voto, los siguientes:

- Los Directores de Escuela y Decanos de Facultad que no resulten incluidos en la composición anterior
- Un representante de la Junta del PDI funcionario
- Un representante del Comité del PDI laboral
- Un representante de la Junta del PAS funcionario
- Un representante del Comité del PAS laboral
- El Defensor Universitario
- El Director del Gabinete del Rector

CONSEJO DE GOBIERNO (a junio de 2008)

**Sr. Rector Magfco.:**

D. Javier **UCEDA ANTOLÍN**

**Sr. Gerente:**

D. Sixto **GARCÍA ALONSO**

**Secretaria General:**

D<sup>a</sup>. Cristina **PÉREZ GARCÍA**

**Vicerrectores:**

Rectorado  
Rectorado  
Rectorado  
Rectorado  
Rectorado  
Rectorado  
Rectorado

D. Adolfo **CAZORLA MONTERO**  
D. Carlos **CONDE LÁZARO**  
D. Luis **GARCÍA ESTEBAN**  
D. Gonzalo **LEÓN SERRANO**  
D<sup>a</sup>. Ernestina **MENASALVAS RUIZ**  
D. Emilio **MÍNGUEZ TORRES**  
D. José Manuel **PÁEZ BORRALLO**  
D. José Manuel **PERALES PERALES**

**Elegidos por y de entre los Claustrales:**

Profesores funcionarios doctores:

E. T. S. I. Agrónomos  
E. T. S. I. Agrónomos  
E. T. S. I. Telecomunicación  
E. T. S. I. Navales  
E. T. S. Arquitectura  
E. T. S. I. Montes  
E. T. S. I. Industriales  
E. U. I. T. Aeronáutica  
E. T. S. I. Aeronáuticos  
E. T. S. I. Montes  
F. CC. de la A. Física y D.  
E. T. S. Arquitectura

D. Ezequiel **CABRERA ORDÓÑEZ**  
D. José Ramón **CONDE GARCÍA**  
D. Narciso **GARCÍA SANTOS**  
D. Jesús María **GÓMEZ GOÑI**  
D. Juan Miguel **HERNÁNDEZ LEÓN**  
D. José Vicente **LÓPEZ ÁLVAREZ**  
D. José M<sup>a</sup> **MARTINEZ-VAL PEÑALOSA**  
D<sup>a</sup> Rosa M<sup>a</sup> **MASEGOSA FANEGO**  
D. José Luis **MONTAÑÉS GARCÍA**  
D. Antonio **NOTARIO GÓMEZ**  
D. Jesús Javier **ROJO GONZÁLEZ**  
D. Félix **SORIANO SANTANDRÉU**

Resto de personal docente:

E. T. S. I. Industriales  
E. T. S. I. Telecomunicación  
E. U. I. T. Aeronáutica  
E. U. I. T. Forestal

D. Ángel **PONCE GARRÉS**  
D<sup>a</sup>. M<sup>a</sup> Cristina **RIVERO NÚÑEZ**  
D. Ángel Antonio **RODRIGUEZ SEVILLANO**  
D. Javier **ZAZO MUNCHARAZ**

Estudiantes:

E. T. S. I. Topografía, G. y C.  
E. T. S. Arquitectura  
E. T. S. I. Aeronáuticos  
E. T. S. I. Telecomunicación  
E. T. S. I. Telecomunicación  
E. U. I. T. Aeronáutica

D<sup>a</sup>. Elena **CEREZO IBAÑEZ**  
D. Rodrigo **DEL SO GUTIÉRREZ**  
D. Juan Manuel **HERNÁNDEZ CASTRO**  
D. Guillermo **RODRÍGUEZ GARCÍA**  
D. Guillermo **RODRÍGUEZ LORBADA**  
D. Jorge Esteban **SERRANO BERNEDO**

P. A. S. funcionario.:

Campus Sur

D. Santiago **ARQUERO ARQUERO**

P. A. S. laboral:

Rectorado

D. Juan Carlos **MULERO GUTIÉRREZ**

**Elegidos por y de entre los Directores y Decano:**

E. U. I. T. Aeronáutica  
E. U. I. T. Telecomunicación  
E. T. S. I. Telecomunicación  
E. U. I. T. Obras Públicas  
E. T. S. I. Industriales

D. Miguel Ángel **BARCALA MONTEJANO**  
D. Justo **CARRACEDO GALLARDO**  
D. Guillermo **CISNEROS PÉREZ**  
D. Carlos **DELGADO ALONSO-MARTIRENA**  
D. Jesús **FÉLEZ MINDÁN**

E. U. I. T. Agrícola  
E.U.I.T. Industrial  
E. T. S. I. Navales  
E. T. S. I. Caminos, C. y P.  
Facultad de Informática  
E. T. S. I. Agrónomos  
E. U. Informática

D. Francisco **GONZÁLEZ TORRES**  
D. José Antonio **LOZANO RUIZ**  
D. Jesús **PANADERO PASTRANA**  
D. Juan Antonio **SANTAMERA SÁNCHEZ**  
D. Francisco Javier **SEGOVIA PÉREZ**  
D. Jesús **VÁZQUEZ MINGUELA**  
D. José Gabriel **ZATO RECELLADO**

**Elegidos por y de entre los Directores de Departamento:**

Facultad de Informática  
E. T. S. I. Montes  
E. U. I. T. Industrial  
E. T. S. I. Caminos, C. y P.  
E. U. Informática

D. Luis **BAUMELA MOLINA**  
D. José Luis **FERNÁNDEZ-CAVADA LABAT**  
D. Juan Mario **GARCÍA DE MARÍA**  
D. Vicente **SÁNCHEZ GALVEZ**  
D. Eugenio **SANTOS MENÉNDEZ**

**Elegido por y de entre los Directores de Instituto U. de Investigación:**

E. T. S. I. Industriales

José Manuel **PERLADO MARTÍN**

**Elegidos por y de entre los miembros del Consejo Social:**

Rectorado  
Rectorado  
Rectorado

D<sup>a</sup>. Salce **ELVIRA GÓMEZ**  
D. Adriano **GARCÍA-LOYGORRI RUIZ**  
D. José Luis **RIPOLL GARCÍA**

**INVITADOS**

Defensora Universitaria  
Director Gabinete del Rector  
Directora G. y C. Campus

D<sup>a</sup>. M<sup>a</sup> Teresa **GONZÁLEZ AGUADO**  
D. Antonio **PÉREZ YUSTE**  
D<sup>a</sup> Nieves **NAVARRO CANO**

**Directores o Decanos:**

E.T.S.I. Minas  
E.T.S.I Topografía, G. y C  
E.U. Arquitectura Técnica  
E. T. S. I. Aeronáuticos  
E.T.S. Arquitectura  
Facultad de CC. A. F. y D.

D. Benjamín **CALVO PÉREZ**  
D<sup>a</sup>. Rosa Mariana **CHUECA CASTEDO**  
D<sup>a</sup>. Mercedes **DEL RÍO MERINO**  
D. Miguel Ángel **GÓMEZ TIERNO**  
D. Luis **MALDONADO RAMOS**  
D. Javier **SAMPEDRO MOLINUEVO**

**Por la Junta de Personal Docente e Investigador:**

E. U. I. T. Forestal

D. Gabriel **DORADO**

**Por el Comité de Empresa de PDI:**

Rectorado

D. Ángel **MARTÍN FERNÁNDEZ**

**Por la Junta de P. A. S. funcionario:**

Facultad de CC. A. F. y D.

D. Andrés **GARCÍA CUBILLO**

**Por el Comité de Empresa PAS:**

E. T. S. I. Montes

D. Miguel Ángel **PÉREZ RODRIGUEZ**

### 3.2. Comisiones del Consejo de Gobierno tras las elecciones en enero de 2008.

#### COMISIÓN PERMANENTE

Grupo	Apellidos	Nombre	Centro
Rector	UCEDA ANTOLÍN	Javier	Rectorado
Secretaria Gral	PEREZ GARCÍA	Cristina	Rectorado
Gerente	GARCÍA ALONSO	Sixto	Rectorado
Vicerrector designado por	MINGUEZ TORRES	Emilio	Rectorado
Profesor funcionario	HERNÁNDEZ LEÓN	Juan Miguel	E.T.S. Arquitectura
Profesor funcionario	MONTAÑÉS GARCÍA	José Luis	E.T.S.I. Aeronáuticos
Profesor funcionario	SORIANO	Félix	E.T.S. Arquitectura
Profesor del resto de PDI	RIVERO NÚÑEZ	M <sup>a</sup> Cristina	E.T.S.I.
Estudiante	DEL SO GUTIERREZ	Rodrigo	E.T.S. Arquitectura
Estudiante	RODRIGUEZ LORBADA	Guillermo	E.T.S.I.
PAS	MULERO GUTIERREZ	Juan Carlos	Rectorado
Dtor Centro	BARCALA MONTEJANO	Miguel Ángel	E.U.I.T. Aeronáutica
Dtor Centro	DELGADO ALONSO-	Carlos	E.U.I.T. Obras Públicas
Dtor Centro	PANADERO PASTRANA	Jesús	E.T.S.I. Navales
Dtor Dpto/Dtor I.	SANTOS MENÉNDEZ	Eugenio	E.U. Informática

Invitados:				
	Junta PDI	RUA ÁLVAREZ	Edelmiro	E.T.S.I. Caminos
	Comité Emp. PDI	BLANCO	María	E.T.S.I. Agrónomos
	Junta PAS	GARCÍA CUBILLO	Andrés	F. CC. de A. F. y Deporte
	Comité Empresa	PÉREZ	Miguel Ángel	E.T.S.I. Montes

#### COMISIÓN ACADÉMICA

Grupo	Apellidos	Nombre	Centro
Rector/Vicerrector en	MINGUEZ TORRES	Emilio	Rectorado
Vicerrector designado por	GARCÍA ESTEBAN	Luis	Rectorado
Profesor funcionario	CONDE GARCÍA	José Ramón	E.T.S.I. Agrónomos
Profesor funcionario	MASEGOSA FANEGO	Rosa M <sup>a</sup>	E.U.I.T. Aeronáutica
Profesor del resto de PDI	RODRÍGUEZ	Ángel Antonio	E.U.I.T. Aeronáutica
Estudiante	CEREZO IBAÑEZ	Elena	E.T.S.I. Topografía
Estudiante	SERRANO BERNEDO	Jorge Esteban	E.U.I.T. Aeronáutica
PAS	ARQUERO ARQUERO	Santiago	Campus Sur
Dtor Centro	GONZALEZ TORRES	Francisco	E.U.I.T. Agrícola
Dtor Centro	SANTAMERA SÁNCHEZ	Juan Antonio	E.T.S.I. Caminos
Dtor Centro	VAZQUEZ MINGUELA	Jesús	E.T.S.I. Agrónomos
Dtor Dpto/Dtor I.	BAUMELA MOLINA	Luis	Facultad de Informática
Consejo Social	GARCÍA-LOYGORRI	Adriano	Rectorado- Consejo

<b>Invitados</b>	Todos Dtores y Decanos Centros		
------------------	--------------------------------	--	--

COMISIÓN ECONÓMICA

Grupo	Apellidos	Nombre	Centro
Rector/Vicerrector en Gerente	CAZORLA MONTERO	Adolfo	Rectorado
Vicerrector designado por	GARCÍA ALONSO	Sixto	Rectorado
Profesor funcionario	LEÓN SERRANO	Gonzalo	Rectorado
Profesor funcionario	CABRERA ORDÓÑEZ	Ezequiel	E.T.S.I. Agrónomos
Profesor funcionario	NOTARIO GÓMEZ	Antonio	E.T.S.I. Montes
Profesor funcionario	ROJO GONZALEZ	Jesús Javier	F. CC. de A. F. y Deporte
Profesor del resto de PDI	ZAZO MUNCHARAZ	Javier	E.U.I.T. Forestal
Estudiante	HERNÁNDEZ CASTRO	Juan Manuel	E.T.S.I. Aeronáuticos
Estudiante	RODRIGUEZ GARCÍA	Guillermo	E.T.S.I.
PAS	MULERO GUTIERREZ	Juan Carlos	Rectorado
Dtor Centro	CISNEROS PÉREZ	Guillermo	E.T.S.I.
Dtor Centro	FÉLEZ MINDÁN	Jesús	E.T.S.I. Industriales
Dtor Centro	LOZANO RUIZ	José Antonio	E.U.I.T. Industrial
Dtor Dpto/Dtor I.	SÁNCHEZ GÁLVEZ	Vicente	E.T.S.I. Caminos
Consejo Social	GARCÍA-LOYGORRI	Adriano	Rectorado- Consejo

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN

Grupo	Apellidos	Nombre	Centro
Rector/Vicerrector en	LEÓN SERRANO	Gonzalo	Rectorado
Vicerrector designado por	MENASALVAS RUIZ	Ernestina	Rectorado
Profesor funcionario	GARCÍA SANTOS	Narciso	E.T.S.I.
Profesor funcionario	GOMEZ GOÑI	Jesús M <sup>a</sup>	E.T.S.I. Navales
Profesor funcionario	MARTÍNEZ-VAL	José M <sup>a</sup>	E.T.S.I. Industriales
Dtor Centro	CISNEROS PÉREZ	Guillermo	E.T.S.I.
Dtor Centro	ZATO RECELLADO	José Gabriel	E.U. Informática
Dtor Dpto/Dtor I.	PERLADO MARTÍN	José Manuel	E.T.S.I. Industriales

Doctor propuesto por el	ARAGONCILLO	Cipriano	E.T.S.I. Montes
Doctor propuesto por el	DEL RÍO MERINO	Mercedes	E.U. Arquitectura Técnica
Doctor propuesto por el	ELORZA TENREIRO	Francisco Javier	E.T.S.I. Minas
Doctor propuesto por el	MONZÓN DE CÁCERES	Andrés	E.T.S.I. Caminos
Doctor propuesto por el	MORENO NAVARRO	Juan José	Facultad de Informática
Doctor propuesto por el	RIESGO ALCAIDE	M <sup>a</sup> Teresa	E.T.S.I. Industriales

<b>Invitados:</b>	Estudiante	HERNÁNDEZ	Juan Manuel	E.T.S.I. Aeronáuticos
	Prof. resto PDI	PONCE GARRÉS	Ángel	E.T.S.I. Industriales
	PAS	ARQUERO	Santiago	Campus Sur
	Adjuntos Vicerrector			

COMISIÓN DE NORMATIVA

Grupo	Apellidos	Nombre	Centro
Rector/Vicerrector en	PERALES PERALES	José Manuel	Rectorado
Vicerrector designado por	CONDE LÁZARO	Carlos	Rectorado
Profesor funcionario	GÓMEZ GOÑI	Jesús M <sup>a</sup>	E.T.S.I. Navales
Profesor funcionario	SORIANO SANTANDREU	Félix	E.T.S. Arquitectura
Profesor del resto de PDI	PONCE GARRÉS	Ángel	E.T.S.I. Industriales
Estudiante	DELISO GUTIERREZ	Rodrigo	E.T.S. Arquitectura
Estudiante	RODRIGUEZ GARCÍA	Guillermo	E.T.S.I.
PAS	MULERO GUTIERREZ	Juan Carlos	Rectorado
Dtor Centro	BARCALA MONTEJANO	Miguel Ángel	E.U.I.T. Aeronáutica
Dtor Centro	GONZÁLEZ TORRES	Francisco	E.U.I.T. Agrícola
Dtor Centro	SANTAMERA SÁNCHEZ	Juan Antonio	E.T.S.I. Caminos
Dtor Dpto/Dtor I.	FERNÁNDEZ-CAVADA	José Luis	E.T.S.I. Montes

COMISIÓN DE CENTROS Y DEPARTAMENTOS

Grupo	Apellidos	Nombre	Centro
Rector/Vicerrector en	CONDE LÁZARO	Carlos	Rectorado
Vicerrector designado por	PERALES PERALES	José Manuel	Rectorado
Profesor funcionario	CONDE GARCÍA	José Ramón	E.T.S.I. Agrónomos
Profesor funcionario	ROJO GONZALEZ	Jesús Javier	F. CC. de A. F. y Deporte
Profesor del resto de PDI	RODRIGUEZ SEVILLANO	Ángel Antonio	E.U.I.T. Aeronáutica
Estudiante	CEREZO IBAÑEZ	Elena	E.T.S.I. Topografía
Estudiante	DELISO GUTIERREZ	Rodrigo	E.T.S. Arquitectura
PAS	ARQUERO ARQUERO	Santiago	Campus Sur
Dtor Centro	DELGADO ALONSO-	Carlos	E.U.I.T. Obras Públicas
Dtor Centro	PANADERO PASTRANA	Jesús	E.T.S.I. Navales
Dtor Dpto/Dtor I.	FERNÁNDEZ-CAVADA	José Luis	E.T.S.I. Montes
Dtor Dpto/Dtor I.	GARCÍA DE MARIA	Juan Mario	E.U.I.T. Industrial

COMISIÓN DE EVALUACIÓN DOCENTE DEL PROFESORADO.

Grupo	Apellidos	Nombre	Centro
Rector/Vicerrector en quien	UCEDA ANTOLÍN	Javier	Rectorado
Vicerrector designado por el	MINGUEZ TORRES	Emilio	Rectorado
Profesor funcionario doctor	LÓPEZ ÁLVAREZ	José Vicente	E.T.S.I. Montes
Profesor funcionario doctor	MASEGOSA FANEKO	Rosa M <sup>a</sup>	E.U.I.T. Aeronáutica
Profesor del resto de PDI	PONCE GARRÉS	Ángel	E.T.S.I. Industriales
Estudiante	RODRIGUEZ GARCÍA	Guillermo	E.T.S.I. Telecomunicación
Estudiante	SERRANO BERNEDO	Jorge Esteban	E.U.I.T. Aeronáutica
Dtor Centro	BARCALA	Miguel Ángel	E.U.I.T. Aeronáutica
Dtor Centro	LOZANO RUIZ	José Antonio	E.U.I.T. Industrial
Dtor Centro	SEGOVIA PÉREZ	Francisco Javier	Facultad de Informática
Dtor Dpto/Dtor I.	SANTOS MENÉNDEZ	Eugenio	E.U. Informática

COMISIÓN DE POSTGRADO DE TÍTULOS PROPIOS (anterior Comisión de Postgrado)

Grupo	Apellidos	Nombre	Centro
Rector/Vicerrector en quien	MENASALVAS RUIZ	Ernestina	Rectorado
Vicerrector designado por el	PÁEZ BORRALLO	José Manuel	Rectorado
Profesor funcionario doctor	LÓPEZ ÁLVAREZ	José Vicente	E.T.S.I. Montes
Profesor funcionario doctor	MONTAÑÉS GARCÍA	José Luis	E.T.S.I. Aeronáuticos
Profesor del resto de PDI	RIVERO NÚÑEZ	M <sup>a</sup> Cristina	E.T.S.I. Telecomunicación
Estudiante	CEREZO IBÁÑEZ	Elena	E.T.S.I. Topografía
Estudiante	SERRANO BERNEDO	Jorge Esteban	E.U.I.T. Aeronáutica
PAS	MULERO GUTIERREZ	Juan Carlos	Rectorado
Dtor Centro	SANTAMERA	Juan Antonio	E.T.S.I. Caminos
Dtor Centro	SEGOVIA PÉREZ	Francisco Javier	Facultad de Informática
Dtor Centro	ZATO RECELLADO	José Gabriel	E.U. Informática
Dtor Dpto/Dtor I.	SANTOS MENÉNDEZ	Eugenio	E.U. Informática

<b>Invitado</b>	Adjunto Vicerrectora de Doctorado y Postgrado		
-----------------	---	--	--

REPRESENTANTES DEL CONSEJO DE GOBIERNO EN EL CONSEJO SOCIAL

Grupo	Apellidos	Nombre	Centro
Profesor	GARCÍA SANTOS	Narciso	E.T.S.I. Telecomunicación
Estudiante	RODRIGUEZ LORBADA	Guillermo	E.T.S.I. Telecomunicación
PAS	ARQUERO ARQUERO	Santiago	Campus Sur

**3.3. Claustro (diciembre 08)**

En el Claustro Universitario se han producido 5 bajas por diferentes motivos a lo largo del último año (1 del grupo a, 1 del grupo b1 y 3 del grupo b2) por lo que procede la celebración de elecciones para su provisión.

Tras la celebración de los correspondientes procesos electorales para cubrir estas vacantes y la renovación anual de alumnos representantes la composición del Claustro Universitario es la siguiente:

grupo	Apellidos, Nombre	Centro
d1	ARQUERO ARQUERO, Santiago	Campus Sur
a	ANIBARRO RODRÍGUEZ, Miguel Angel	E.T.S. Arquitectura
a	BLANCO LAGE, Manuel	E.T.S. Arquitectura
a	CABEZA ARNÁIZ, Guillermo	E.T.S. Arquitectura
b2	CANOSA BENÍTEZ, Silvia	E.T.S. Arquitectura
a	CASAL PIGA, Alfonso Carlos	E.T.S. Arquitectura
a	CERVERA BRAVO, Jaime	E.T.S. Arquitectura
c	DELISO GUTIÉRREZ, Rodrigo	E.T.S. Arquitectura

a	DÍAZ SANCHIDRIÁN, J. César	E.T.S. Arquitectura
b2	FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, M <sup>a</sup> Aurora	E.T.S. Arquitectura
a	GARCÍA GRINDA, José Luis	E.T.S. Arquitectura
a	GARCÍA-GUTIÉRREZ MOSTEIRO, Javier	E.T.S. Arquitectura
a	GUTIÉRREZ CABRERO, Luis Antonio	E.T.S. Arquitectura
a	HERNÁNDEZ LEÓN, Juan Miguel	E.T.S. Arquitectura
b2	LOPERA ARAZOLA, Antonio	E.T.S. Arquitectura
a	MALDONADO RAMOS, Luis	E.T.S. Arquitectura
a	MOYA GONZÁLEZ, Luis	E.T.S. Arquitectura
a	PADIAL MOLINA, Juan Francisco	E.T.S. Arquitectura
c	PEREZ GARZÓN, Mónica	E.T.S. Arquitectura
a	PUENTE GARCÍA, Raquel	E.T.S. Arquitectura
a	RUIZ SÁNCHEZ, Javier	E.T.S. Arquitectura
a	SAMBRICIO R. ECHEGARRY, Carlos	E.T.S. Arquitectura
b2	SANZ ARAUZ, David	E.T.S. Arquitectura
a	SORIANO SANTANDRÉU, Félix	E.T.S. Arquitectura
a	VELA COSSÍO, Fernando	E.T.S. Arquitectura
a	VILLANUEVA DOMÍNGUEZ, Luis de	E.T.S. Arquitectura
a	ASSAS MARTÍNEZ DE MORENTIN, Pablo de	E.T.S.I. Aeronáuticos
a	BUGALLO SIEGEL, Francisco Javier	E.T.S.I. Aeronáuticos
a	BURGOS ROMÁN, Juan de	E.T.S.I. Aeronáuticos
a	GÓMEZ TIERNO, Miguel Angel	E.T.S.I. Aeronáuticos
b2	GRAÑA OTERO, José	E.T.S.I. Aeronáuticos
c	HERNÁNDEZ CASTELLANO, Daniel	E.T.S.I. Aeronáuticos
c	HERNÁNDEZ CASTRO, Juan Manuel	E.T.S.I. Aeronáuticos
d2	HERNANZ DEL TRIUNFO, Mariano	E.T.S.I. Aeronáuticos
a	MARTÍNEZ LLANEZA, Manuel	E.T.S.I. Aeronáuticos
a	MONTAÑÉS GARCÍA, José Luis	E.T.S.I. Aeronáuticos
c	MUNERA GONZÁLEZ, M <sup>a</sup> Mar	E.T.S.I. Aeronáuticos
a	PERALES PERALES, José Manuel	E.T.S.I. Aeronáuticos
a	PÉREZ GRANDE, M <sup>a</sup> Isabel	E.T.S.I. Aeronáuticos
a	TARÍN REMOHÍ, Pascual	E.T.S.I. Aeronáuticos
a	ALARCÓN LORENZO, Silverio	E.T.S.I. Agrónomos
b2	BLANCO FONSECA, María	E.T.S.I. Agrónomos
a	BUDIA MARIGIL, Flor	E.T.S.I. Agrónomos
a	CABRERA ORDÓÑEZ, Ezequiel	E.T.S.I. Agrónomos
a	CALDERÓN FERNÁNDEZ, Fernando	E.T.S.I. Agrónomos
a	CALLEJO GONZÁLEZ, M <sup>a</sup> Jesús	E.T.S.I. Agrónomos
a	CARABAÑO LUENGO, Rosa M <sup>a</sup>	E.T.S.I. Agrónomos
a	CARBONELL PADRINO, M <sup>a</sup> Victoria	E.T.S.I. Agrónomos
a	CONDE GARCÍA, José Ramón	E.T.S.I. Agrónomos
c	DE FELIPE AGUILERA, Víctor	E.T.S.I. Agrónomos
a	DE MIGUEL ARENAL, José Luis	E.T.S.I. Agrónomos
a	DÍAZ ÁLVAREZ, M <sup>a</sup> Cruz	E.T.S.I. Agrónomos
c	DOMINGUEZ PASAMONTE, Laura	E.T.S.I. Agrónomos
d2	ESCRIBANO IGLESIAS, José	E.T.S.I. Agrónomos
a	GARCÍA FERNÁNDEZ, José Luis	E.T.S.I. Agrónomos
a	GASCÓ MONTES, José María	E.T.S.I. Agrónomos

b2	LÓPEZ DOMÍNGUEZ, Jorge Francisco	E.T.S.I. Agrónomos
a	MASAGUER RODRÍGUEZ, Alberto	E.T.S.I. Agrónomos
a	PÉREZ RUIZ, César	E.T.S.I. Agrónomos
d2	RAMÍREZ MONTORO, Juan José	E.T.S.I. Agrónomos
a	RICOTE LÁZARO, Luis	E.T.S.I. Agrónomos
a	RUIZ ALTISENT, Margarita	E.T.S.I. Agrónomos
a	TAGUAS COEJO, Francisco Javier	E.T.S.I. Agrónomos
a	VALLEJO GARCÍA, Antonio	E.T.S.I. Agrónomos
c	VÁZQUEZ FERNÁNDEZ, Guillermo	E.T.S.I. Agrónomos
a	VÁZQUEZ MINGUELA, Jesús	E.T.S.I. Agrónomos
a	VELILLA LUCINI, Cristina	E.T.S.I. Agrónomos
c	BAUER TOVAR, Eric	E.T.S.I. Caminos, C y P
a	CAMARERO ORIVE, Alberto	E.T.S.I. Caminos, C y P
a	FERNÁNDEZ CARRASCO, Pedro	E.T.S.I. Caminos, C y P
c	FERNÁNDEZ HEREDIA, Álvaro	E.T.S.I. Caminos, C y P
a	MARTÍN CARRASCO, Francisco	E.T.S.I. Caminos, C y P
c	MARTÍNEZ CODINA, Ángela	E.T.S.I. Caminos, C y P
a	MONZÓN DE CÁCERES, Andrés	E.T.S.I. Caminos, C y P
a	MOSQUERA FEIJOÓ, Juan Carlos	E.T.S.I. Caminos, C y P
a	RÚA ÁLVAREZ, Edelmiro	E.T.S.I. Caminos, C y P
c	RUEDA DÍAZ-PORTELA, Lara Cristina	E.T.S.I. Caminos, C y P
a	SAMARTÍN QUIROGA, Avelino	E.T.S.I. Caminos, C y P
a	SÁNCHEZ FERNÁNDEZ, José Angel	E.T.S.I. Caminos, C y P
a	SÁNCHEZ GÁLVEZ, Vicente	E.T.S.I. Caminos, C y P
a	SANTAMERA SÁNCHEZ, Juan Antonio	E.T.S.I. Caminos, C y P
a	VALERO CALVETE, Francisco Javier	E.T.S.I. Caminos, C y P
d2	VENEGAS ANDRÉS, Cristina	E.T.S.I. Caminos, C y P
b1	UTRILLA RECUERO, Elena	E.T.S.I. Caminos, C y P -
a	APARICIO IZQUIERDO, Francisco	E.T.S.I. Industriales
a	BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, Víctor Manuel	E.T.S.I. Industriales
c	CABRERA PÉREZ, Santiago	E.T.S.I. Industriales
c	CAMPOS FEITO, Oscar M <sup>a</sup>	E.T.S.I. Industriales
a	COBOS MÁRQUEZ, José Antonio	E.T.S.I. Industriales
a	FÉLEZ MINDÁN, Jesús	E.T.S.I. Industriales
c	FUERTES RECUERO, Miguel Ángel	E.T.S.I. Industriales
a	GALÁN LÓPEZ, Ramón	E.T.S.I. Industriales
a	GÁMEZ MEJÍAS, Linarejos	E.T.S.I. Industriales
a	GARCÍA MAYORDOMO, Julio	E.T.S.I. Industriales
a	GÓMEZ LERA, M <sup>a</sup> del Sagrario	E.T.S.I. Industriales
d2	LÓPEZ GARCÍA, Ramón	E.T.S.I. Industriales
a	LÓPEZ TOLEDO, Máximo	E.T.S.I. Industriales
a	LOSADA DEL BARRIO, José	E.T.S.I. Industriales
a	MARTÍNEZ MUNETA, M <sup>a</sup> Luisa	E.T.S.I. Industriales
a	MARTÍNEZ-VAL PEÑALOSA, José M <sup>a</sup>	E.T.S.I. Industriales
a	MATAIX ALDEANUEVA, Carlos	E.T.S.I. Industriales
a	MÍNGUEZ TORRES, Emilio	E.T.S.I. Industriales
d1	MISAS JURADO, Jesús	E.T.S.I. Industriales
c	MORENO SAN SEGUNDO, Sara	E.T.S.I. Industriales

d2	ORTIZ NOVILLO, Jesús	E.T.S.I. Industriales
b1	PONCE GARRÉS, Angel	E.T.S.I. Industriales
a	RIESGO ALCAIDE, Teresa	E.T.S.I. Industriales
b2	RÍO LÓPEZ, Benito del	E.T.S.I. Industriales
a	ZUBIZARRETA ENRÍQUEZ, Víctor	E.T.S.I. Industriales
a	ÁLVAREZ RODRÍGUEZ, Ramón	E.T.S.I. Minas
c	APARICIO CERVANTES, Ana Isabel	E.T.S.I. Minas
a	CALVO PÉREZ, Benjamín	E.T.S.I. Minas
a	CLEMENTE JUL, M <sup>a</sup> del Carmen	E.T.S.I. Minas
a	CONDE LÁZARO, Carlos	E.T.S.I. Minas
c	DIEGUEZ NIETO, Beatriz	E.T.S.I. Minas
a	ELORZA TENREIRO, Javier	E.T.S.I. Minas
d1	GUIO MORENO, Carmen	E.T.S.I. Minas
a	HERRANZ CALZADA, Julián	E.T.S.I. Minas
c	MADRID GONZÁLEZ, Rosario	E.T.S.I. Minas
a	MALDONADO ZAMORA, Alfonso	E.T.S.I. Minas
a	MARTÍNEZ DÍAZ, Carlos	E.T.S.I. Minas
a	PARRA Y ALFARO, José Luis	E.T.S.I. Minas
a	RODRÍGUEZ PONS-ESPARVER, Ramón	E.T.S.I. Minas
b2	ARRAIZA BERMÚDEZ-CAÑETE, M <sup>a</sup> Paz	E.T.S.I. Montes
c	BARRIO NARRO, Carolina	E.T.S.I. Montes
a	BLASCO CONTRERAS, Fernando	E.T.S.I. Montes
a	GARCÍA ESTEBAN, Luis	E.T.S.I. Montes
a	GARCÍA ROBREDO, Fernando	E.T.S.I. Montes
a	GARCÍA RODRÍGUEZ, José Luis	E.T.S.I. Montes
a	GÓMEZ FERNÁNDEZ, Luis	E.T.S.I. Montes
a	GONZÁLEZ GARCIA, M <sup>a</sup> Concepción	E.T.S.I. Montes
c	LOBERA RODRÍGUEZ, Cristina	E.T.S.I. Montes
a	LÓPEZ ÁLVAREZ, José Vicente	E.T.S.I. Montes
a	NOTARIO GÓMEZ, Antonio	E.T.S.I. Montes
b2	ORTUÑO PÉREZ, Sigfredo Fco.	E.T.S.I. Montes
d2	PÉREZ RODRÍGUEZ, Miguel Ángel	E.T.S.I. Montes
a	SAN MIGUEL AYANZ, Alfonso	E.T.S.I. Montes
a	SOLANA GUTIÉRREZ, Joaquín	E.T.S.I. Montes
c	AYLLON MARTÍNEZ, Víctor	E.T.S.I. Navales
a	NÚÑEZ RIVAS, Luis Ramón	E.T.S.I. Navales
a	PANADERO PASTRANA, Jesús	E.T.S.I. Navales
a	PÉREZ ROJAS, Luis	E.T.S.I. Navales
c	MORENO BURON, Francisco	E.T.S.I. Navales
b2	ÁLVAREZ VAQUERO, Francisco Javier	E.T.S.I. Telecomunicación
c	ARRAEZ ÁLVAREZ, Elena	E.T.S.I. Telecomunicación
a	CISNEROS PÉREZ, Guillermo	E.T.S.I. Telecomunicación
a	CUADRADO EBRERO, M <sup>a</sup> Luisa	E.T.S.I. Telecomunicación
a	DE LA PUENTE ALFARO, Juan Antonio	E.T.S.I. Telecomunicación
a	GARCÍA SANTOS, Narciso	E.T.S.I. Telecomunicación
a	JAUREGUIZAR NÚÑEZ, Fernando	E.T.S.I. Telecomunicación
a	LEÓN SERRANO, Gonzalo	E.T.S.I. Telecomunicación
c	MENCÍAS MORANTE, Félix	E.T.S.I. Telecomunicación

a	MENESES CHAUS, Juan Manuel	E.T.S.I. Telecomunicación
a	MONASTERIO-HUELIN MACIÁ, Félix	E.T.S.I. Telecomunicación
a	OTÓN SÁNCHEZ, José Manuel	E.T.S.I. Telecomunicación
a	PÁEZ BORRALLO, José Manuel	E.T.S.I. Telecomunicación
a	PASTOR MARTÍN, M <sup>a</sup> Encarnación	E.T.S.I. Telecomunicación
d2	RAMÍREZ DE ARELLANO G <sup>a</sup> -ROJO, Paloma	E.T.S.I. Telecomunicación
a	REBOLLAR MACHAIN, Jesús M <sup>a</sup>	E.T.S.I. Telecomunicación
a	RIERA GARCÍA, Juan	E.T.S.I. Telecomunicación
b2	RIVERO NÚÑEZ, M <sup>a</sup> Cristina	E.T.S.I. Telecomunicación
c	RODRÍGUEZ GARCÍA, Guillermo	E.T.S.I. Telecomunicación
c	RODRÍGUEZ LORBADA, Guillermo	E.T.S.I. Telecomunicación
a	SÁNCHEZ SÁNCHEZ, Pedro	E.T.S.I. Telecomunicación
a	SIERRA PÉREZ, Manuel	E.T.S.I. Telecomunicación
b1	CASTEJÓN SOLANAS, Angeles	E.T.S.I. Topografía, G. y C.
c	CEREZO IBÁÑEZ, Elena	E.T.S.I. Topografía, G. y C.
a	CHUECA CASTEDO, Rosa Mariana	E.T.S.I. Topografía, G. y C.
d1	DELGADO MARTÍNEZ, Ana M <sup>a</sup>	E.T.S.I. Topografía, G y C
c	HIDALGO MENCHERO, José Manuel	E.T.S.I. Topografía, G y C
a	LLANOS VIÑA, Alfredo	E.T.S.I. Topografía, G. y C.
c	PINEDA OVALLE, Daniel	E.T.S.I. Topografía, G y C
b1	CABRERA SAIZ, Tomás	E.U. Arquitectura Técnica
c	CANO BALLESTEROS, Nadia	E.U. Arquitectura Técnica
b1	CASARAVILLA GIL, Ana	E.U. Arquitectura Técnica
a	DE IGNACIO VICENS, Guillermo	E.U. Arquitectura Técnica
c	FELICES PUÉRTOLAS, Rubén	E.U. Arquitectura Técnica
b1	LÓPEZ RODRÍGUEZ, Fernando	E.U. Arquitectura Técnica
c	MERINO MACHUCA, Daniel	E.U. Arquitectura Técnica
b1	NAVARRO CANO, Nieves	E.U. Arquitectura Técnica
a	PALOMO SÁNCHEZ, José Gabriel	E.U. Arquitectura Técnica
d2	PARRA GÓMEZ, Joaquín	E.U. Arquitectura Técnica
a	RÍO MERINO, Mercedes del	E.U. Arquitectura Técnica
c	RIONEGRO SOTILLO, Oscar	E.U. Arquitectura Técnica
b1	TERÁN CARRASCO, Adolfo	E.U. Arquitectura Técnica
a	DÍAZ LAVADORES, Antonio	E.U. Informática
c	GAGO MORENO, Mario	E.U. Informática
a	GARCÍA LÓPEZ, Alfonsa	E.U. Informática
b1	LÓPEZ SÁNCHEZ, Jesús	E.U. Informática
c	MARTIN CORDOBA, Fernando	E.U. Informática
c	NYKIEL, Wiktor	E.U. Informática
c	PORTELA JIMÉNEZ, Beatriz	E.U. Informática
b1	RINCÓN DE ROJAS, Félix	E.U. Informática
a	ALONSO PÉREZ, Jacinto Julio	E.U.I.T. Aeronáutica
b1	BARCALA MONTEJANO, Miguel Angel	E.U.I.T. Aeronáutica
c	BENAYAD, Oussama	E.U.I.T. Aeronáutica
b1	GANDÍA AGÜERA, Fernando	E.U.I.T. Aeronáutica
a	MANTECA DIEGO, Consolación	E.U.I.T. Aeronáutica
a	MASEGOSA FANEGO, Rosa M <sup>a</sup>	E.U.I.T. Aeronáutica
a	PALACÍN SOTERAS, José Francisco	E.U.I.T. Aeronáutica

d1	PAVÓN DE PAULA, M <sup>a</sup> José	E.U.I.T. Aeronáutica
b1	RODRÍGUEZ SEVILLANO, Angel Antonio	E.U.I.T. Aeronáutica
c	SANTANA INFANTE, Néstor Juan	E.U.I.T. Aeronáutica
c	SERRANO BERNEDO, Jorge Esteban	E.U.I.T. Aeronáutica
b1	CALLEJO RAMOS, Antonio	E.U.I.T. Agrícola
d2	CÁRDENAS CORDERO, Mariano José	E.U.I.T. Agrícola
a	DE MIGUEL SECO, José María	E.U.I.T. Agrícola
a	GONZÁLEZ GRAU, Angel	E.U.I.T. Agrícola
a	GONZÁLEZ TORRES, Francisco	E.U.I.T. Agrícola
d2	LAGUNAS DOPICO, Rosa María	E.U.I.T. Agrícola
b1	MINGOT MARCILLA, Juan	E.U.I.T. Agrícola
a	SÁNCHEZ ESPINOSA, Elvira	E.U.I.T. Agrícola
d2	PRADO CABALLERO, Rafael	E.U.I.T. Agrícola
c	ARIZMENDI ROMERO, Ignacio	E.U.I.T. Agrícola
a	RODRIGUEZ-SOLANO SUAREZ, Roberto	E.U.I.T. Forestal
a	VILLEGAS ORTIZ DE LA TORRE, Santiago	E.U.I.T. Forestal
b1	ZAZO MUNCHARAZ, Javier	E.U.I.T. Forestal
a	ALBÉNIZ MONTES Javier	E.U.I.T. Industrial
a	FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, Francisco	E.U.I.T. Industrial
c	GARCÍA FERNÁNDEZ, Carlos	E.U.I.T. Industrial
b1	GUERRERO GÓMEZ, Rafael	E.U.I.T. Industrial
b1	ISLÁN MARCOS, Manuel Enrique	E.U.I.T. Industrial
b1	LÓPEZ DE ELORRIAGA Y UZQUIANO, Fco	E.U.I.T. Industrial
a	LOZANO RUIZ, José Antonio	E.U.I.T. Industrial
b1	MACHUCA CHARRO, Victoria	E.U.I.T. Industrial
c	MARTIN ACHÚTEGUI, Iñigo	E.U.I.T. Industrial
a	MARTÍN RUBIO, Irene	E.U.I.T. Industrial
b1	MONTERO DE JUAN, José Luis	E.U.I.T. Industrial
a	PÉREZ SANZ, Jesús	E.U.I.T. Industrial
c	RODRIGUEZ RAFANELL, Carlos Ernesto	E.U.I.T. Industrial
c	ÚBEDA CABRERO, Sandra M <sup>a</sup>	E.U.I.T. Industrial
c	BAÑUELOS BUENAVENTURA, Adriano	E.U.I.T. Obras Públicas
a	BONILLA SIMÓN, M <sup>a</sup> MILAGROS	E.U.I.T. Obras Públicas
a	DELGADO ALONSO-MARTIRENA, Carlos	E.U.I.T. Obras Públicas
c	LÓPEZ LÓPEZ, Daniel	E.U.I.T. Obras Públicas
a	MARCO GARCÍA, Luis Jaime	E.U.I.T. Obras Públicas
c	MARTÍNEZ GONZÁLEZ, David	E.U.I.T. Obras Públicas
c	MORALES GONZÁLEZ, Sergio	E.U.I.T. Obras Públicas
b1	RAMOS LÓPEZ-AMO, Diego	E.U.I.T. Obras Públicas
b1	VARELA SOTO, Fernando	E.U.I.T. Obras Públicas
c	BAÑÓS EXPÓSITO, David	E.U.I.T. Telecomunicación
b1	CASAR TENORIO, Miguel Ángel del	E.U.I.T. Telecomunicación
b1	CORREDOR LÓPEZ, Francisco Javier	E.U.I.T. Telecomunicación
a	GÓMEZ GOÑI, Jesús M <sup>a</sup>	E. U. I.T. Telecomunicación
c	GÓMEZ OLIVEROS, Ignacio	E.U.I.T. Telecomunicación
a	GONZÁLEZ DE SANDE, Juan Carlos	E.U.I.T. Telecomunicación
a	JIMÉNEZ MÚÑOZ, Florentino	E.U.I.T. Telecomunicación
b1	LÓPEZ PÉREZ, Nicolás	E.U.I.T. Telecomunicación

a	PÉREZ YUSTE, Antonio	E.U.I.T. Telecomunicación
c	RINCÓN CABEZAS, Oscar	E.U.I.T. Telecomunicación
b1	RUBIO CIFUENTES, Gregorio	E.U.I.T. Telecomunicación
b1	SÁNCHEZ FERNÁNDEZ, José Antonio	E.U.I.T. Telecomunicación
a	VALERO DUBOY, Miguel Angel	E.U.I.T. Telecomunicación
d1	GARCÍA CUBILLO, Andrés	F. CC. de la A Física y D.
c	GOAS MORENO, Juan José	F. CC. de la A Física y D.
b2	GÓMEZ ENCINAS, Vicente	F. CC. de la A Física y D.
a	ROJO GONZÁLEZ, Jesús Javier	F. CC. de la A Física y D.
a	SAMPEDRO MOLINUEVO, Javier	F. CC. de la A Física y D.
c	UROSA DOMINGO, Jesús María	F. CC. de la A Física y D.
a	BUENO CARRILLO, Francisco	Facultad de Informática
a	CÓRDOBA CABEZA, M <sup>a</sup> Luisa	Facultad de Informática
b2	ERVITI ANAUT, José Joaquín	Facultad de Informática
c	ESCUADERO TELLO, Francisco	Facultad de Informática
b2	FERRÉ GRAU, Xavier	Facultad de Informática
c	MARTINEZ VILLAR, Diana	Facultad de Informática
c	MEDINA LORIENTE, M <sup>a</sup> Paz	Facultad de Informática
a	MORANT RAMÓN, José Luis	Facultad de Informática
a	PEDRAZA DOMÍNGUEZ, José Luis	Facultad de Informática
a	PÉREZ AMBITE, Antonio	Facultad de Informática
a	REYES CASTRO, Miguel	Facultad de Informática
a	RODELLAR BIARGE, M <sup>a</sup> Victoria	Facultad de Informática
a	SEGOVIA PÉREZ, Francisco Javier	Facultad de Informática
c	TORAL MUÑOZ, Iván	Facultad de Informática
a	TORRANO GIMÉNEZ, Emilio	Facultad de Informática
b2	TORRES BLANC, M <sup>a</sup> del Carmen	Facultad de Informática
d1	GARCÍA-MAROTO OLMOS, Paloma	Rectorado
d2	GUZÓN FERNÁNDEZ, Francisco	Rectorado
d2	HERRANZ RUEDA, José María	Rectorado
nato	GARCIA ALONSO, Sixto	Rectorado
d2	MULERO GUTIÉRREZ, Juan Carlos	Rectorado
d1	NIETO ANDRÉS, Ismael	Rectorado
d1	ORTEGA ORTEGA, Juan	Rectorado
d1	PÉREZ CARRASCO, Carlos	Rectorado
nato	PÉREZ GARCÍA, Cristina	Rectorado
d1	PINO BENÍTEZ, Encarnación	Rectorado
d2	PLAZA RUIZ, Carmen	Rectorado
d1	RAMOS JAQUOTOT, Carlos	Rectorado
nato	UCEDA ANTOLÍN, Javier	Rectorado

### 3.4. Comisiones del Claustro

#### COMISIÓN ASESORA ANTICORRUPCIÓN

a) *profesores funcionarios doctores*

ANIBARRO RODRÍGUEZ, Miguel Ángel	E. T. S. ARQUITECTURA
BLASCO CONTRERAS, Fernando	E. T. S. I. MONTES
CARBONELL PADRINO, M <sup>a</sup> Victoria	E. T. S. I. AGRÓNOMOS
DÍAZ LAVADORES, Antonio	E. U. INFORMÁTICA
GARCÍA MAYORDOMO, Julio	E. T. S. I. INDUSTRIALES
GONZÁLEZ GRAU, Ángel	E. U. I. T. AGRÍCOLA
PEDRAZA DOMÍNGUEZ, José Luis	F. INFORMÁTICA
PÉREZ GRANDE, M <sup>a</sup> Isabel	E. T. S. I. AERONÁUTICOS
SÁNCHEZ FERNÁNDEZ, José Angel	E.T.S.I. CAMINOS, C Y P
SIERRA PÉREZ, Manuel	E. T. S. I. TELECOMUNICACIÓN

b) *profesores del resto de personal docente e investigador*

RAMOS LÓPEZ-AMO, Diego	E. U. I. T. OBRAS PÚBLICAS
RODRÍGUEZ SEVILLANO, Ángel Antonio	E. U. I. T. AERONÁUTICA

c) *estudiantes*

ÚBEDA CABRERO, Sandra	E. U. I. T. INDUSTRIAL
-----------------------	------------------------

d) *miembros del personal de administración y servicios funcionario*

RAMOS JAQUOTOT, Carlos	RECTORADO
------------------------	-----------

e) *miembros del personal de administración y servicios laboral*

HERNÁNZ DEL TRIUNFO, Mariano	E. T. S. I. AERONÁUTICOS
------------------------------	--------------------------

COMISIÓN ASESORA DE ESTRATEGIAS, LÍNEAS PROGRAMÁTICAS Y DECLARACIONES INSTITUCIONALES

- *profesores funcionarios doctores*

ASSAS MARTÍNEZ DE MORENTÍN, Pablo	E. T. S. I. AERONÁUTICOS
CHUECA CASTEDO, Rosa Mariana	E. T. S. I. TOPOGRAFÍA, G. Y C.
GARCÍA RODRÍGUEZ, José Luis	E.T.S.I. MONTES
DE IGNACIO VICENS, Guillermo	E.U. ARQUITECTURA TÉCNICA
JIMÉNEZ MUÑOZ, Florentino	E. U. I. T. TELECOMUNICACIÓN
MARTÍNEZ MUNETA, M <sup>a</sup> Luisa	E.T.S.I. INDUSTRIALES
MASEGOSA FANEGO, Rosa María	E. U. I. T. AERONÁUTICA
MOYA GONZÁLEZ, Luis	E. T. S. ARQUITECTURA
OTÓN SÁNCHEZ, José Manuel	E. T. S. I. TELECOMUNICACIÓN
VELILLA LUCINI, Cristina	E. T. S. I. AGRÓNOMOS

- *profesores del resto de personal docente e investigador*

CALLEJO RAMOS, Antonio	E. U. I. T. AGRÍCOLA
GÓMEZ ENCINAS, Vicente F.	F. CC. DE LA A. FÍSICA Y

- *estudiantes*

PORTELA JIMÉNEZ, Beatriz	E. U. INFORMÁTICA
--------------------------	-------------------

- *miembros del personal de administración y servicios funcionario*

NIETO ANDRÉS, Ismael	RECTORADO
----------------------	-----------

- *miembros del personal de administración y servicios laboral*

RAMÍREZ MONTORO, Juan José	E. T. S. I. AGRÓNOMOS
----------------------------	-----------------------

COMISIÓN ASESORA DE ESTATUTOS Y REGLAMENTOS*a) profesores funcionarios doctores*

	CABEZA ARNÁIZ, Guillermo	E. T. S. ARQUITECTURA
	CASAL PIGA, Carlos Alfonso	E.T.S. ARQUITECTURA
	CLEMENTE JUL, M <sup>a</sup> del Carmen	E. T. S. I. MINAS
Secretario	CONDE GARCÍA, José Ramón	E. T. S. I. AGRÓNOMOS
	GALÁN LÓPEZ, Ramón	E.T.S.I. INDUSTRIALES
	GÓMEZ FERNÁNDEZ, Luis	E. T. S. I. MONTES
	GÓMEZ TIERNO, Miguel Ángel	E. T. S. I. AERONÁUTICOS
	PÉREZ AMBITE, Antonio	F. INFORMÁTICA
	REBOLLAR MACHAIN, Jesús María	E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN
	ROJO GONZÁLEZ, Jesús Javier	F. CC. DE LA A. FÍSICA Y D.

*b) profesores del resto de personal docente e investigador*

	LÓPEZ PÉREZ, Nicolás	E. U. I. T. TELECOMUNICACIÓN
Presidenta	MACHUCA CHARRO, Victoria	E. U. I. T. INDUSTRIAL

*c) c) estudiantes*

	BAÑUELOS BUENAVENTURA, Adriano	E. U. I. T. OBRAS PÚBLICAS
--	--------------------------------	----------------------------

*d) d) miembros del personal de administración y servicios funcionario*

	GUÍO MORENO, Carmen	E. T. S. I. MINAS
--	---------------------	-------------------

*e) e) miembros del personal de administración y servicios laboral*

	ORTIZ NOVILLO, Jesús	E. T. S. I. INDUSTRIALES
--	----------------------	--------------------------

### **3.5. Nombramientos de Profesores Eméritos**

Se ha procedido al nombramiento de los siguientes Profesores Eméritos:

En la sesión de abril del Consejo de Gobierno:

- D. Santiago Bonet Correa
- D. Juan R. Figuera Figuera
- D. Javier Manterola Armisen

En la sesión de mayo del Consejo de Gobierno:

- D. Emilio Bautista Paz
- D. Arturo Díaz de Barrionuevo
- D. José Antonio González García
- D José Ignacio Trueba Jainaga
- D. Carlos M. Vega González
- D. Carlos Vega Vicente.

En la sesión de septiembre del Consejo de Gobierno

- D. Fernando Gil-Albert Velarde
- D. Adolfo González Amezcua

En la sesión de octubre del Consejo de Gobierno:

- D. José Antonio Baztán de Granda
- D. Aurelio Hernández Muñóz
- D. José María Lacalle Tórtola
- D. Alessandro Rocci Boccareli

### **3.6. Distinciones UPM**

Según la Normativa de Distinciones de la UPM, aprobada por el Consejo de Gobierno el 1 de julio de 2005, se ha concedido la Medalla de la U.P.M. al personal docente e investigador y al personal de administración y servicios que han alcanzado veinticinco años de servicios prestados a la Universidad.

<b>MEDALLAS POR CENTROS</b>	
ETS ARQUITECTURA	135
ETSI AERONAUTICOS	3
ETSI INDUSTRIALES	7
ETSI MINAS	4
ETSI TELECOMUNICACION	5
FACULTAD INFORMATICA	3
EU INFORMATICA	2
EUIT AERONAUTICA	1
EUIT FORESTAL	2
EUIT INDUSTRIAL	2
EUIT TELECOMUNICACION	19
RECTORADO	5
<b>Total medallas</b>	<b>188</b>

En el solemne Acto Académico celebrado el 28 de enero de 2008 con motivo de la festividad de Santo Tomás de Aquino, se han entregado 21 premios extraordinarios de tesis doctorales 2005-2006; 4 premios a los mejores proyectos fin de carrera en dobles titulaciones hispano-francesas; 2 premios a la excelencia docente; 10 premios de innovación educativa convocatoria 2007; 20 premios al mejor rendimiento académico de estudiantes de la UPM en el curso 2006-2007; 20 premios al mejor rendimiento académico de estudiantes de primer curso.

La Comisión Permanente del Consejo de Gobierno de la Universidad Politécnica de Madrid, en su sesión celebrada el día 16 de junio de 2008 aprobó, a propuesta de la Comisión de Distinciones de la Universidad, la concesión de la Medalla UPM al personal que, a 31 de diciembre de 2007, ha alcanzado los 25 años de servicios prestados a la Universidad.

La Comisión Permanente del Consejo de Gobierno de la Universidad Politécnica de Madrid, en su sesión celebrada el día 16 de junio de 2008 aprobó, a propuesta de la

Comisión de Distinciones de la Universidad, la concesión de la Medalla UPM “Agustín de Betancourt” a D. Rafael Benítez Maudes, a propuesta de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

En el solemne Acto Académico de Apertura del Curso 2008-2009, se han entregado 23 títulos administrativos a los profesores de nueva incorporación.

### **3.7. BOUPM**

Tras la aprobación del Reglamento del BOUPM, se continúa el proceso de diseño del nuevo boletín. Se pretende con ello no sólo dotarle de un aspecto más atractivo y más acorde con la imagen corporativa de la UPM, sino también facilitar la búsqueda y consulta de los documentos que al mismo se remitan. En este sentido, es preciso contar con la nueva estructura y diseño de la página web de la UPM y los nuevos procedimientos de “subida” de los contenidos que se pretendan introducir en la misma. En cuanto a la periodicidad de la publicación, se mantiene la publicación semanal sin perjuicio de la posible publicación inmediata en caso de urgente necesidad.

Ante la próxima puesta en servicio de la nueva página web de la UPM se ha iniciado la emigración de los boletines de años anteriores a la nueva página para facilitar su consulta por los interesados. En relación con la renovación no sólo de la página, sino también de la gestión de los contenidos de la misma, se continúa con el proceso de formación del personal que deberá incluir entre sus funciones la actualización de tales contenidos.



## 4. ALUMNOS

### 4.1. Gestión Académica de Alumnos

#### ACCESO

En el curso 2007/2008 de los 25 Centros de Bachillerato LOGSE adscritos a la UPM se han matriculado 1.468 alumnos, 8 más que en el curso anterior, de los cuales se han presentado 678 a las pruebas de acceso de junio, frente a los 633 del curso pasado, y 536 han resultado aptos, lo que supone el 79,06 % de aprobados, siendo el curso anterior el 81,36 %. En la convocatoria de septiembre se han presentado 243 alumnos, frente a los 233 del curso pasado, resultando aprobados 143, lo que supone el 58,85 %, habiendo sido el curso anterior el 56,22 %.

Respecto a las Pruebas de Acceso para Alumnos Mayores de 25 años, celebradas en el mes de abril, de los 39 alumnos presentados, resultaron aptos 20.

El número de alumnos de Bachillerato matriculados en el curso 2008-2009, en los veinticinco Centros adscritos, asciende a 1.420.

	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08
<b>Matriculados Centros Bachillerato</b>	1.600	1.570	1.495	1.460	1.468
<b>Presentados Pruebas Acceso Junio</b>	686	697	681	633	678
<b>Aptos Junio</b>	480	507	498	508	536
<b>Presentados Pruebas Acceso Sept.</b>	309	297	238	233	243
<b>Aptos Sept.</b>	133	130	103	129	143

	2005/2006	2006/2007	2007/2008
<b>Matriculas PAU's (Jun. y Sep.)</b>	919	866	921
<b>Prueba Mayores 25 años</b>	67	51	49
<b>Reclamaciones</b>	317	305	355
<b>Traslados de expediente</b>	677	614 (*)	60

(\*) de LOGSE 595 y 19 de COU

## PREINSCRIPCIÓN Y ADMISIÓN

Sobre el proceso de preinscripción para el curso académico 2008/09, llevado a cabo en los periodos junio-julio y septiembre de 2008, cabe destacar lo siguiente:

5.980 alumnos fueron preinscritos en 1ª opción. Resultaron admitidos en julio para cursar estudios en la Universidad Politécnica de Madrid 5.251 alumnos, frente a los 5.466 del curso pasado, 2.840 en carreras de primero y segundo ciclo y 2.411 para carreras de primer ciclo. En el mes de septiembre resultaron admitidos 743 alumnos, frente a los 616 del curso pasado, 230 alumnos en carreras de primer y segundo ciclo y 513 para carreras de primer ciclo.

### Preinscripción de junio - julio

Continuando en la línea de cursos anteriores, los estudios de Arquitectura fueron los más demandados en carreras de dos ciclos con 1.129 solicitudes de 1ª opción y los de Arquitectura Técnica los de mayor demanda en carreras de primer ciclo con 507 solicitudes de 1ª opción. Las tres calificaciones más altas entre los alumnos admitidos han sido: en la E.T.S.I. Telecomunicación con una calificación de 10, en E.T.S.I. Industriales con una nota de 9,83 y con un calificación de 9,82 en la E.T.S.I. Aeronáuticos. Con una puntuación igual o superior a 9 han sido admitidos 380 alumnos.

	05/06	06/07	07/08	08/09
<b>Preinscritos en 1ª Opción Junio</b>	<b>6.390</b>	<b>6.326</b>	<b>6.347</b>	<b>5.980</b>
<b>Admitidos Junio</b>	<b>5.660</b>	<b>5.534</b>	<b>5.466</b>	<b>5.251</b>
<b>Matriculados en Julio</b>	<b>4.567</b>	<b>4.493</b>	<b>4.719</b>	<b>4.597</b>
<b>Caída de matrícula en Julio</b>	<b>1.093</b>	<b>1.041</b>	<b>747</b>	<b>667</b>
<b>Admitidos Sept.</b>	<b>744</b>	<b>783</b>	<b>616</b>	<b>743</b>
<b>Matriculados en Septiembre</b>	<b>524</b>	<b>577</b>	<b>446</b>	<b>579</b>

<b>Asignación de plazas en Julio por preinscripción 2008/2009</b>					
	<b>Plazas B.O.E</b>	<b>Overbooking</b>	<b>Admitidos</b>	<b>Sept.</b>	<b>Nota de corte</b>
Arquitecto	410	475	477	C	8.04
Ingeniero Aeronáutico	275	325	323	C	7.95
Ingeniero Agrónomo	200	230	115	A	5.00
Ingeniero de Caminos Canales y Puertos	350	440	440	C	6.73
Ingeniero Industrial	400	465	467	C	7.54
Ingeniero Químico	55	70	70	C	6.39
Ingeniero de Minas	100	130	93	A	5.00
Ingeniero Geólogo	50	65	12	A	5.00
Ingeniero Técnico de Minas (R. E. Comb. y Explo.)	65	75	29	A	5.00
Ingeniero de Montes	130	150	64	A	5.00
Ingeniero Naval y Oceánico	120	140	106	A	5.00
Ingeniero de Telecomunicación	300	340	340	C	6.71
Ingeniero en Informática	245	295	114	A	5.00
Licenciado en CC. de la Act. Física y del Deporte	200	218	219	C	5.66
Arquitecto Técnico	550	650	656	C	5.78
Ing. T. en Informática de Gestión	95	120	37	A	5.00
Ing. T. en Informática de Sistemas	190	220	68	A	5.00
Ing. T. Aeronáutico en Aeromotores	75	90	91	C	6.70
Ing. T. Aeronáutico en Aeronavegación	60	70	70	C	6.20
Ing. T. Aeronáutico en Aeronaves	120	130	131	C	7.22
Ing. T. Aeronáutico en Aeropuertos	60	70	70	C	5.89
Ing. T. Aeronáutico en Eq. y Mat. Aeroespaciales	60	70	70	C	5.92
Ing. T. Agrícola en Explotaciones Agropecuarias	40	50	21	A	5.00
Ing. T. Agrícola en Hortofruticultura y Jardinería	40	50	17	A	5.00
Ing. T. Agrícola en Ind. Agrarias y Alimentarias	55	55	26	A	5.00
Ing. T. Agrícola en Mecanización y Const. Rurales	30	30	12	A	5.00
Ing. T. Forestal	165	190	44	A	5.00
Ing. T. Industrial en Electricidad	85	105	78	A	5.00
Ing. T. Industrial en Electrónica Industrial	105	125	125	C	5.04
Ing. T. Industrial en Mecánica	110	130	133	C	6.17
Ing. T. Industrial en Química Industrial	90	105	58	A	5.00
Ing. T. de Obras Públicas	380	440	338	A	5.00
Ing. T. Telecomunicación en Sonido e Imagen	90	120	120	C	5.57
Ing. T. Telecomunicación en Sist. Electrónicos	90	110	47	A	5.00
Ing. T. Telecomunicación en Sistemas de Telecom.	90	110	62	A	5.00
Ing. T. Telecomunicación en Telemática	90	110	46	A	5.00
Ing. T. en Topografía	160	200	62	A	5.00

C: cerrado; A: abierto

## Admitidos por opciones junio 2008-2009

Titulación	1ª opción		2ª opción		3ª opción		Resto	
	Solicit.	Admit.	Solicit.	Admit.	Solicit.	Admit.	Solicit.	Admit.
Arquitecto	1.129	471	283	2	207	1	575	3
Licenciado en CC. de la Actividad Física y del Deporte (INEF)	507	210	52	6	37	3	174	0
Ingeniero Aeronáutico	541	316	199	2	221	1	698	4
Ingeniero Agrónomo	77	77	62	21	54	5	366	12
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos	436	341	258	45	291	39	709	15
Ingeniero Geólogo	12	12	17	0	15	0	116	0
Ingeniero Industrial	675	420	428	26	313	13	760	8
Ingeniero en Informática	99	97	150	9	175	4	718	4
Ingeniero de Minas	46	46	49	20	72	16	391	11
Ingeniero de Montes	29	29	77	17	67	9	367	9
Ingeniero Naval y Oceánico	53	53	54	20	80	7	563	26
Ingeniero de Telecomunicaciones	375	294	229	19	274	14	924	13
Arquitecto Técnico	507	387	260	88	380	161	631	20
Ing.Téc.Aeronáutico: Aeromotores	94	48	158	31	173	10	439	2
Ing.Téc.Agrícola: Explotaciones Agropecuarias	14	14	21	3	16	2	69	2
Ing.Téc.Agrícola: Hortofruticultura y Jardinería	16	16	13	0	9	0	62	1
Ing.Téc.Agrícola: Industrias Agrarias y Alimentarias	19	19	14	2	21	3	74	2
Ing.Téc.Agrícola: Mecanización y Construcciones Rurales	8	8	14	2	11	2	72	0
Ingeniero Técnico Forestal	42	41	33	2	23	0	166	1
Ing.Téc.Industrial: Electricidad	43	43	88	19	113	7	366	9
Ing.Téc. en Informática de Gestión	32	29	49	2	44	2	210	4
Ing.Téc. en Informática de Sistemas	64	63	62	2	54	1	292	2
Ing.Téc. Obras Públicas	207	204	186	60	200	46	516	28
Ing.Téc.Telecom.: Sonido e Imagen	112	100	67	5	81	3	443	12
Ing.Téc.Telecom.: Sistemas Electrónicos	37	37	53	6	64	3	275	1
Ing.Téc.Telecom.: Sistemas de Telecomunicación	48	46	67	8	53	1	324	7
Ing.Téc.Telecom.: Telemática	41	41	34	4	34	1	215	0
Ingeniero Técnico en Topografía	47	47	36	6	38	7	186	2
Ingeniero Químico	53	44	105	10	110	4	534	12
Ing.Téc.Aeronáutico: Aeronavegación	46	27	87	25	117	12	408	6
Ing.Téc.Aeronáutico: Aeronaves	154	78	232	45	151	5	463	3
Ing.Téc.Aeronáutico: Aeropuertos	52	30	100	17	88	10	572	13
Ing.Téc.Aeronáutico: Equip.Mat.Aeroespaciales	43	25	56	19	101	12	390	14
Ing.Téc.Industrial: Electrónica Industrial	72	71	90	28	108	13	472	13
Ing.Téc.Industrial: Mecánica	187	104	191	22	138	4	556	3
Ing.Téc.Industrial: Química Industrial	40	40	36	9	44	2	241	7
Ing.Téc. de Minas: Recursos Energéticos,Combustibles y Explosivos	23	23	22	3	30	0	183	3
<b>Total:</b>	<b>5.980</b>	<b>3.951</b>	<b>3.932</b>	<b>605</b>	<b>4.007</b>	<b>423</b>	<b>14.530</b>	<b>272</b>

<b>Notas medias de alumnos de nuevo ingreso</b>	<b>2005-06</b>	<b>2006-07</b>	<b>2007-08</b>	<b>2008-09</b>
Ingeniero Aeronáutico	8,56	8,56	8,72	<b>8,74</b>
Arquitecto	8,3	8,45	8,73	<b>8,65</b>
Ingeniero Industrial	8,24	8,3	8,41	<b>8,33</b>
Ingeniero de Telecomunicación	7,68	7,62	7,73	<b>7,79</b>
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos	7,67	7,69	8,1	<b>7,86</b>
Ing. T. Aeronáutica en Aeronaves	7,62	7,89	7,72	<b>7,81</b>
Ingeniero Químico	7,5	7,47	7,62	<b>7,34</b>
Ing. T. Industrial en Mecánica	7,15	7,09	7,15	<b>7,00</b>
Ing. T. Aeronáutico en Aeromotores	7,09	7,08	7,13	<b>7,21</b>
Ing. T. Telecomunicación en Sonido e Imagen	7,02	7	6,41	<b>6,23</b>
Arquitecto Técnico	6,85	6,83	6,89	<b>6,70</b>
Licenciado de CC. De la Act. Física y del Deporte	6,8	6,66	6,39	<b>6,51</b>
Ing. T. Aeronáutica en Aeronavegación	6,71	6,74	6,74	<b>6,87</b>
Ingeniero Agrónomo	6,64	6,82	6,82	<b>6,54</b>
Ing. T. Industrial en Elect. Industrial	6,63	6,64	6,26	<b>6,09</b>
Ing. T. Aeronáutica en Aeropuertos	6,53	6,43	6,1	<b>6,66</b>
Ing. T. Aeronáutica en Equip. Mat. Aer.	6,45	6,42	6,32	<b>6,66</b>
Ing. T. Telecomunicación en Telemática	6,45	6,2	6,15	<b>6,39</b>
Ing. T. Telecomunicación en Sist. Telecom.	6,34	6,24	6,03	<b>6,52</b>
Ingeniero de Montes	6,23	6,36	6,75	<b>6,49</b>
Ing. T. Industrial en Electricidad	6,2	6,13	5,99	<b>5,98</b>
Ing. T. Industrial en Química Industrial	6,16	6,18	6,53	<b>6,27</b>
Ing. T. en Informática de Sistemas	6,14	5,85	6,14	<b>5,90</b>
Ingeniero de Minas	6,13	6,41	6,64	<b>6,37</b>
Ing. T. Telecomunicación en Sist. Electrónicos	6,12	5,85	6,14	<b>6,08</b>
Ingeniero Naval y Oceánico	6,1	6,13	6,55	<b>6,35</b>
Ing. T. en Informática de Gestión	6,09	6,06	6,11	<b>5,99</b>
Ingeniero en Informática	6,08	6,21	6,58	<b>6,58</b>
Ing. T. Agrícola en Industrias Agrarias	6,07	5,5	5,97	<b>6,26</b>
Ing. T. de Obras Publicas	6,03	5,92	6,23	<b>6,08</b>
Ing. T. Agrícola en Mekan. y Cons.	5,9	5,74	6,09	<b>5,95</b>
Ing. T. Agrícola en Hortofruticultura y Jardinería	5,74	6,33	6,06	<b>6,24</b>
Ing. T. Forestal	5,73	5,88	5,99	<b>6,08</b>
Ing. T. Agrícola en Explotaciones Agropecuarias	5,72	6,07	5,98	<b>6,05</b>
Ing. T. de Minas (R.E.C. y Explosivos)	5,68	5,68	5,35	<b>6,40</b>
Ing. T. Topográfica	5,67	5,86	6,11	<b>6,03</b>
Ingeniero Geólogo	5,29	5,76	6,36	<b>6,64</b>

<b>Comparativa de los cuatro últimos cursos académicos</b>								
	2005-2006		2006-2007		2007-2008		2008-2009	
	Admit.	Nota de corte						
Arquitecto	461	7,89	474	8,01	478	8,20	477	8.04
Ingeniero Aeronáutico	313	7,88	329	7,84	325	7,95	323	7.95
Ingeniero Agrónomo	113	5,00	146	5,00	110	5,00	115	5.00
Ingeniero de Caminos Canales y Puertos	429	6,74	429	6,74	431	7,19	440	6.73
Ingeniero Industrial	421	7,47	451	7,48	466	7,60	467	7.54
Ingeniero Químico	68	6,66	62	6,60	72	6,76	70	6.39
Ingeniero de Minas	60	5,00	67	5,00	66	5,00	93	5.00
Ingeniero Geólogo	15	5,00	16	5,00	10	5,00	12	5.00
Ingeniero Técnico de Minas (R. E. Comb. y Explo.)	22	5,00	29	5,00	34	5,00	29	5.00
Ingeniero de Montes	79	5,00	74	5,00	74	5,00	64	5.00
Ingeniero Naval y Oceánico	68	5,00	85	5,00	81	5,00	106	5.00
Ingeniero de Telecomunicación	337	6,38	343	6,56	341	6,59	340	6.71
Ingeniero en Informática	163	5,00	119	5,00	130	5,00	114	5.00
Licenciado en CC. de la Act. Física y del Deporte	196	5,88	217	5,64	220	5,66	219	5.66
Arquitecto Técnico	700	6,10	698	6,06	702	6,01	656	5.78
Ing. T. en Informática de Gestión	116	5,00	68	5,00	39	5,00	37	5.00
Ing. T. en Informática de Sistemas	213	5,00	144	5,00	80	5,00	68	5.00
Ing. T. Aeronáutico en Aeromotores	84	6,60	100	6,45	100	6,52	91	6.70
Ing. T. Aeronáutico en Aeronavegación	85	5,98	100	5,62	102	6,00	70	6.20
Ing. T. Aeronáutico en Aeronaves	84	7,47	100	7,31	103	7,24	131	7.22
Ing. T. Aeronáutico en Aeropuertos	84	5,80	99	5,00	100	5,25	70	5.89
Ing. T. Aeronáutico en Eq. y Mat. Aeroespaciales	83	5,69	90	5,00	100	5,32	70	5.92
Ing. T. Agrícola en Explotaciones Agropecuarias	17	5,00	13	5,00	16	5,00	21	5.00
Ing. T. Agrícola en Hortofruticultura y Jardinería	14	5,00	16	5,00	17	5,00	17	5.00
Ing. T. Agrícola en Ind. Agrarias y Alimentarias	27	5,00	30	5,00	14	5,00	26	5.00
Ing. T. Agrícola en Mecanización y Const. Rurales	15	5,00	8	5,00	12	5,00	12	5.00
Ing. T. Forestal	89	5,00	68	5,00	57	5,00	44	5.00
Ing. T. Industrial en Electricidad	102	5,52	105	5,43	105	5,38	78	5.00
Ing. T. Industrial en Electrónica Industrial	119	5,90	123	5,55	126	5,56	125	5.04
Ing. T. Industrial en Mecánica	128	6,44	131	6,41	130	6,50	133	6.17
Ing. T. Industrial en Química Industrial	78	5,00	58	5,00	55	5,00	58	5.00
Ing. T. de Obras Públicas	410	5,00	362	5,00	423	5,00	338	5.00
Ing. T. Telecomunicación en Sonido e Imagen	109	6,25	115	5,64	120	5,25	120	5.57
Ing. T. Telecomunicación en Sist. Electrónicos	92	5,00	65	5,00	44	5,00	47	5.00
Ing. T. Telecomunicación en Sistemas de Telecom.	103	5,00	65	5,00	57	5,00	62	5.00
Ing. T. Telecomunicación en Telemática	82	5,00	61	5,00	53	5,00	46	5.00
Ing. T. en Topografía	67	5,00	74	5,00	73	5,00	62	5.00

## Admitidos por grupo y nota de corte

Titulación	Grupo 0	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4
Arquitecto	8.04	6,40	7.32	2.18
Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF)	5.66	8.30	5.00	1.00
Ingeniero Aeronáutico	7.95	-	5.00	1.71
Ingeniero Agrónomo	5.00	-	5.00	1.00
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos	6.73	-	5.93	1.28
Ingeniero Geólogo	5.00	-	5.00	1.00
Ingeniero Industrial	7.54	-	5.00	1.00
Ingeniero en Informática	5.00	5.00	5.00	1.00
Ingeniero de Minas	5.00	-	5.00	1.00
Ingeniero de Montes	5.00	5.00	5.00	1.00
Ingeniero Naval y Oceánico	5.00	-	5.00	1.00
Ingeniero de Telecomunicaciones	6.71	5.00	6.71	1.00
Arquitecto Técnico	5.78	6.10	5.00	1.87
Ing.Téc.Aeronáutico: Aeromotores	6.70	6.00	6.07	1.64
Ing.Téc.Agrícola: Explotaciones Agropecuarias	5.00	5.00	5.00	1.00
Ing.Téc.Agrícola: Hortofruticultura y Jardinería	5.00	5.00	5.00	1.00
Ing.Téc.Agrícola: Industrias Agrarias y Alimentarias	5.00	5.00	5.00	1.00
Ing.Téc.Agrícola: Mecanización y Construcciones Rurales	5.00	5.00	5.00	1.00
Ingeniero Técnico Forestal	5.00	5.00	5.00	1.00
Ing.Téc.Industrial: Electricidad	5.00	5.00	5.00	1.00
Ing.Téc.Industrial: Mecánica	6.17	6.50	5.00	1.96
Ing.Téc. en Informática de Gestión	5.00	5.00	5.00	1.00
Ing.Téc. en Informática de Sistemas	5.00	5.00	5.00	1.00
Ing.Téc. Obras Públicas	5.57	5.00	5.00	1.00
Ing.Téc.Telecom.: Sonido e Imagen	5.57	6.70	5.00	1.00
Ing.Téc.Telecom.: Sistemas Electrónicos	5.00	5.00	5.00	1.00
Ing.Téc.Telecom.: Sistemas de Telecomunicación	5.00	5.00	5.00	1.00
Ing.Téc.Telecom.: Telemática	5.00	5.00	5.00	1.00
Ingeniero Técnico en Topografía	5.00	5.00	5.00	1.00
Ingeniero Químico	6.39	5.00	5.68	1.00
Ing.Téc.Aeronáutico: Aeronavegación	6.20	5.00	5.00	1.00
Ing.Téc.Aeronáutico: Aeronaves	7.22	5.00	5.00	1.10
Ing.Téc.Aeronáutico: Aeropuertos	5.89	5.00	5.44	1.26
Ing.Téc.Aeronáutico: Equip.Mat.Aeroespaciales	5.92	5.00	5.00	1.36
Ing.Téc.Industrial: Electrónica Industrial	5.04	5.00	5.04	1.00
Ing.Téc.Industrial: Química Industrial	5.00	5.00	5.00	1.00
Ing.Téc. de Minas: Recursos Energéticos,Combustibles y Explosivos	5.00	5.00	5.00	1.00

Grupo 0. Selectividad, LOGSE o Asimilados

Grupo 2. Formación profesional de segundo grado. Módulo nivel III. Ciclos formativos o equivalentes

Grupo 3. Extranjeros que han superado selectividad en 2006 o 2007, con nacionalidad de países con los que España mantiene convenios de reciprocidad en materia de estudios

Grupo 4. Titulados o equivalentes

## Preinscripción de Septiembre

<b>Asignación de Plazas en septiembre por Preinscripción para el curso 2008 / 2009</b>				
<b>Titulación</b>	<b>Plazas Solicit. por la UPM</b>	<b>Plazas asig. por reparto</b>	<b>Libres</b>	<b>Nota de corte</b>
Arquitecto				
Ingeniero Aeronáutico				
Ingeniero Agrónomo	107	38	69	5.00
Ingeniero de Caminos Canales y Puertos				
Ingeniero Industrial				
Ingeniero Químico				
Ingeniero de Minas	20	20	0	5.66
Ingeniero Geólogo	46	3	43	5.00
Ingeniero Técnico de Minas (Rec. Ener. Comb. y Expl.)	45	45	0	5.03
Ingeniero de Montes	85	35	50	5.00
Ingeniero Naval y Oceánico	35	35	0	5.28
Ingeniero de Telecomunicación				
Ingeniero en Informática	144	99	45	5.00
Licenciado de CC. de la Act. Física y del Deporte				
Arquitecto Técnico				
Ing. Tec. en Informática de Gestión	65	33	32	5.00
Ing. Tec. en Informática de Sistemas	140	49	91	5.00
Ing. Tec. Aeronáutico en Aeromotores				
Ing. Tec. Aeronáutico en Aeronavegación				
Ing. Tec. Aeronáutico en Aeronaves				
Ing. Tec. Aeronáutico en Aeropuertos				
Ing. Tec. Aeronáutico en Eq. y Mat. Aeroespaciales				
Ing. Tec. Agrícola en Explotaciones Agropecuarias	32	10	22	5.00
Ing. Tec. Agrícola en Hortofruticultura y Jardinería	28	12	16	5.00
Ing. Tec. Agrícola en Ind. Agrarias y Alimentarias	43	6	37	5.00
Ing. Tec. Agrícola en Mecanización y Const. Rurales	29	8	21	5.00
Ing. Tec. Forestal	130	32	98	5.00
Ing. Tec. Industrial en Electricidad	22	22	0	6.21
Ing. Tec. Industrial en Electrónica Industrial				
Ing. Tec. Industrial en Mecánica				
Ing. Tec. Industrial en Química Industrial	45	45	0	5.20
Ing. Tec. de Obras Públicas	102	102	0	5.54
Ing. Tec. Telecomunicación en Sonido e Imagen				
Ing. Tec. Telecomunicación en Sistemas Electrónicos	60	37	23	5.00
Ing. Tec. Telecomunicación en Sistemas de Telecom.	40	37	3	5.00
Ing. Tec. Telecomunicación en Telemática	55	37	18	5.00
Ing. Tec. en Topografía	107	38	69	5.00

## Resumen

	Julio Preinscripción	Septiembre Preinscripción	Total
2005-2006	5.646	744	6.390
2006-2007	5.534	783	6.317
2007-2008	5.466	616	6.082
2008-2009	5.251	743	5.994

## MATRÍCULA

En el curso 2008/09 se han matriculado en titulaciones de primer y segundo ciclo, un total de 34.785 alumnos y 4 alumnos en centros adscritos, tomando como fecha de referencia 12/11/2008, aunque esta cifra no sea definitiva, teniendo en cuenta que el período de matrícula no ha finalizado.

Alumnos matriculados por Centros							
CENTROS	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09*
E.T.S.I. Aeronáuticos	1.977	1.975	1.959	1.955	1.976	2.066	2.068
E.T.S.I. Agrónomos	2.498	2.146	1.906	1.654	1.555	1.442	1.167
E.T.S. Arquitectura	5.077	4.862	4.504	4.631	4.481	4.517	4.652
E.T.S.I. Caminos,C. Y P.	2.266	2.083	1.972	1.863	1.829	1.855	1.938
E.T.S.I. Industriales	3.019	3.123	3.155	3.170	3.233	3.477	3.232
E.T.S.I. Minas	1.252	1.228	1.177	1.138	1.106	1.102	1.125
E.T.S.I. Montes	1.134	1.067	900	863	770	789	666
E.T.S.I. Navales	739	666	615	576	579	578	595
E.T.S.I. Telecomunicación	2.961	2.841	2.734	2.703	2.614	2.536	2.090
Facult. Informática	2.742	2.570	2.314	2.098	1.881	1.831	1.526
Cc. de la Actividad Física y Del Deporte	1.159	1.152	1.166	1.200	1.250	1.304	1.351
E.T.S.I. Topografía, Geodesia y Cartografía	854	813	770	732	699	688	662
Escuela Politécnica Enseñanza Superior	158	179	160	105	77	-	-
E.U.I.T. Aeronáutica	1.621	1.654	1.709	1.751	1.868	1.996	2.046
E.U.I.T. Agrícola	1.421	1.318	1.190	1.037	965	872	726
E.U. Arquitectura Técnica	2.799	2769	2.853	2.988	3.081	3.239	3.407
E.U.I.T. Forestal	1.063	993	939	894	839	739	614
E.U.I.T. Industrial	2.597	2.498	2.291	2.187	2.035	1.917	1.877
E.U.I.T. Obras Publicas	2.124	2.116	2.123	2.072	2.129	2.147	2.070
E.U.I.T. Telecomunicación	2.200	2.049	1.944	1.851	1.788	1.734	1.682
E.U. Informática	2.851	2.662	2.485	2.310	2.044	1.660	1.291
CEU Arquitectura	442	302	217	146	99	62	4
<b>Total general</b>	<b>42.954</b>	<b>41.066</b>	<b>39.083</b>	<b>37.924</b>	<b>36.898</b>	<b>36.551</b>	<b>34.789</b>

\* Todos los datos del curso académico 2008/09 son a fecha 12 de noviembre de 2008.

<b>Alumnos matriculados por Titulaciones CURSO 2008/2009 *</b>	
<b>Titulación</b>	<b>Nº</b>
Arquitecto	4.597
Ingeniero Aeronáutico	1.975
Ingeniero Agrónomo	1.106
Ldo. en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (2º ciclo)	38
Ingeniero de Caminos Canales y Puertos	1.881
Ingeniero Industrial	2.530
Ingeniero Químico	293
Ingeniero de Minas	702
Ingeniero Geólogo	146
Ingeniero de Montes	615
Ingeniero Naval	39
Ingeniero Naval y Oceánico	556
Ingeniero de Telecomunicación	1.976
Ingeniero en Informática	1.368
Licenciado en Informática	19
Licenciado de CC. de la Act. Física y del Deporte	1.302
Licenciado en Ciencias Ambientales (2º ciclo)	51
Ingeniero en Geodesia y Cartografía (2º ciclo)	90
Ingeniero de Materiales (2º ciclo)	44
Ingeniero en Automática y Electrónica Industrial (2º ciclo)	48
Ingeniero en Organización Industrial (2º ciclo)	143
Arquitecto Técnico	3.357
Ingeniero Técnico en Informática de Gestión	535
Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas	756
Ingeniero Técnico Aeronáutico (Plan Antiguo)	9
Ingeniero Técnico Aeronáutico en Aeromotores	432
Ingeniero Técnico Aeronáutico en Aeronavegación	363
Ingeniero Técnico Aeronáutico en Aeronaves	581
Ingeniero Técnico Aeronáutico en Aeropuertos	339
Ingeniero Técnico Aeronáutico en Equipos y Materiales Aeroespaciales	322
Ingeniero Técnico Agrícola (Plan Antiguo)	26
Ingeniero Técnico Agrícola en Explotaciones Agropecuarias	146
Ingeniero Técnico Agrícola en Hortofruticultura y Jardinería	198
Ingeniero Técnico Agrícola en Industrias Agrarias y Alimentarias	255
Ingeniero Técnico Agrícola en Mecanización y Construcciones Rurales	101
Ingeniero Técnico Forestal	614
Ingeniero Técnico Industrial (Plan Antiguo)	25
Ingeniero Técnico Industrial en Electricidad	336
Ingeniero Técnico Industrial en Electrónica Industrial	511
Ingeniero Técnico Industrial en Mecánica	689
Ingeniero Técnico Industrial en Química Industrial	316
Ingeniero Técnico de Minas (R. E. Comb. y Explo.)	260
Ingeniero Técnico de Obras Públicas	2.042
Ingeniero Técnico en Telecomunicación en Sonido e Imagen	432
Ingeniero Técnico en Telecomunicación en Sistemas Electrónicos	402
Ingeniero Técnico en Telecomunicación en Sistemas de Telecomunicación	383

<b>Alumnos matriculados por Titulaciones CURSO 2008/2009 *</b>	
<b>Titulación</b>	<b>Nº</b>
Ingeniero Técnico en Telecomunicación en Telemática	410
Ingeniero Técnico en Topografía	572
CEU Arquitectura	4
Master en Ingeniería Aeroespacial	66
Master Erasmus Mundus Aeronautics and Space Technologies	27
Master en Biotecnología Agroforestal	15
Master en Recursos Fitogenéticos	8
Master en Ciencia y Tecnología Nuclear	20
Master en Automática y Robótica	52
Master en Electrónica Industrial	28
Master en Ingeniería Sísmica: Dinámicas de Suelos y Estructuras	6
Master en Ingeniería de Organización y Gestión Industrial	27
Master en Ingeniería Mecánica	23
Master en Economía y Gestión de la Innovación	20
Master en Tecnología Laser	11
Master en Ingeniería Eléctrica	31
Master Investigación, Modelización y Análisis del Riesgo en Medio Ambiente	16
Master en Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Minerales	1
Master en Tecnologías y Sistemas de Telecomunicación	63
Master en Telemedicina y Bioingeniería	23
Master en Sistemas Electrónicos	17
Master en Energía Solar Fotovoltaica	3
Master en Sistemas para Entornos Inteligentes	8
Master en Tecnologías de la Información	92
Master Europeo en Computación Lógica	12
Master de Investigación en Inteligencia Artificial	25
Master Investig. En Tecnologías para Desarrollo de Systs Software Complejos	5
Master en Matemática Computacional	5
Master en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	49
Master en Técnicas y Sistemas de Edificación	50
Master en Conservación y Restauración del Patrimonio Arquitectónico	19
Master en Estructuras de Edificación	33
Master en Planeamiento Urbano y Territorial	3
Master en Técnicas Experimentales Avanzadas en la Ingeniería Civil	28
Master en Ingeniería de las Estructuras y sus materiales	13
Master Ingeniería de Sistemas y Servicios Accesibles a la Sociedad de la Información	55
<b>TOTAL ALUMNOS MATRICULADOS</b>	<b>34.789</b>

\* Todos los datos del curso académico 2008/09 son a fecha 12 de noviembre de 2008.

## CONVALIDACIONES

El número total de solicitudes de convalidación gestionadas asciende a 1.401, de las cuales 598 se referían a estudios de ciclo largo y 803 a ciclo corto, de las cuales 516 fueron resueltas por existir antecedentes, según Resolución Rectoral.

Expedientes gestionados por la Sección de Convalidaciones desde el 1 de Octubre de 2007 a 30 de Septiembre de 2008.

	Concedidas	Denegadas	Parcialmente Concedidas
<b>Convalidaciones</b>	<b>401</b>	<b>68</b>	<b>362</b>
<b>Adaptaciones</b>	<b>44</b>	<b>9</b>	<b>86</b>
<b>Automáticas</b>	<b>299</b>	<b>16</b>	<b>79</b>
<b>Recursos</b>	<b>5</b>	<b>27</b>	<b>5</b>

Centro	Solicitudes
E.T.S. de Arquitectura	160
E.T.S. de Ingenieros Aeronáuticos	14
E.T.S. de Ingenieros Agrónomos	41
E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos	110
E.T.S. de Ingenieros de Minas	52
E.T.S. de Ingenieros de Montes	35
E.T.S. de Ingenieros de Telecomunicación	27
E.T.S. de Ingenieros en Topografía, Geodesia y Cartografía	26
E.T.S. de Ingenieros Industriales	73
E.T.S. de Ingenieros Navales	7
E.U. de Arquitectura Técnica	52
E.U. de Informática	48
E.U.I.T. Aeronáutica	111
E.U.I.T. Agrícola	39
E.U.I.T. de Obras Públicas	96
E.U.I.T. de Telecomunicación	245
E.U.I.T. Forestal	11
E.U.I.T. Industrial	143
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte - INEF	102
Facultad de Informática	13
<b>TOTAL</b>	<b>1.401</b>

	05/06	06/07	07/08
<b>Convalidaciones Ciclo Largo</b>	624	598	598
<b>Convalidaciones Ciclo Corto</b>	633	649	803
<b>TOTAL</b>	<b>1.257</b>	<b>1.247</b>	<b>1.401</b>

**BECAS**

Finalizado el curso 2007-08, han solicitado beca 6.442 alumnos y se han adjudicado 3.433. Cabe señalar que alrededor del 20% de los alumnos han conseguido alguna exención en el pago de los precios públicos.

Respecto a las ayudas para alumnos con aprovechamiento académico excelente, que convocó la Comunidad de Madrid para el curso 2007-08, se observa un aumento en el número de adjudicaciones, que han sido 426, frente a las 379 del curso pasado.

Expedientes gestionados por la Sección de Becas en el curso 2007-08:

	2004-05			2005-06			2006-07			2007-08		
	Solic.	Adjudi.	Deneg.									
<b>Becas</b>												
<b>MEC</b>	5.541	3.098	2.443	4.826	2.657	2.169	4.720	2.619	2.101	5.097	2.770	2.327
MEC Colaboración	156	96	60	123	86	37	155	78	77	81	59	22
MEC Másteres Oficiales							14	9	5	32	12	20
MEC Bachillerato	249			206	138	68	219	152	67	237	157	80
Pais Vasco (Carac. General)	18	7	11	16	7	9	16	8	8	18	9	9
Pais Vasco Colaboración	1	1										
Pais Vasco Máster Oficiales							1		1			
<b>Total Becas</b>	<b>5.965</b>	<b>3.202</b>	<b>2.514</b>	<b>5.171</b>	<b>2.888</b>	<b>2.283</b>	<b>5.125</b>	<b>2.866</b>	<b>2.259</b>	<b>5.465</b>	<b>3.007</b>	<b>2.458</b>
<b>Ayudas</b>												
CAM Excelente	540	375	165	745	484	261	746	379	367	977	426	551
<b>Total Ayudas</b>	<b>540</b>	<b>375</b>	<b>165</b>	<b>745</b>	<b>484</b>	<b>261</b>	<b>746</b>	<b>379</b>	<b>367</b>	<b>977</b>	<b>426</b>	<b>551</b>
<b>TOTAL BECAS Y AYUDAS</b>	<b>6.505</b>	<b>3.577</b>	<b>2.679</b>	<b>5.916</b>	<b>3.372</b>	<b>2.544</b>	<b>5.871</b>	<b>3.245</b>	<b>2.626</b>	<b>6.442</b>	<b>3.433</b>	<b>3.009</b>

**EGRESADOS**

Se han graduado en este curso un total de 3.630 alumnos; 2.204 en las Escuelas Técnicas Superiores y Facultad de Informática; 141 en la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y 1.285 en las diferentes Escuelas Universitarias.

<b>Egresados</b>				
<b>Centro</b>	<b>2004-05</b>	<b>2005-06</b>	<b>2006-07</b>	<b>2007-08*</b>
E.T.S. Arquitectura	615	539	485	478
E.T.S.I. Aeronáuticos	182	205	196	157
E.T.S.I. Agrónomos	116	227	222	230
E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos	220	214	190	150
E.T.S.I. Industriales	405	424	315	321
E.T.S.I. Minas	106	108	115	108
E.T.S.I. Montes	86	107	101	91
E.T.S.I. Navales	70	34	33	41
E.T.S.I. Telecomunicación	287	332	246	310
Facultad de Informática	185	251	229	253
CC. de la Act. Física y del Deporte	160	163	172	141
E.T.S.I. Topografía, Geodesia y Cartografía		83	58	65
E.U. Arquitectura Técnica	305	282	296	223
E.U.I.T. Aeronáutica	204	202	169	184
E.U.I.T. Agrícola	122	113	109	122
E.U.I.T. Forestal	70	49	71	77
E.U.I.T. Industrial	294	264	196	200
E.U.I.T. Obras Públicas	215	149	204	182
E.U.I.T. Telecomunicación	353	125	159	114
E.U.I.T. Topográfica	65			
E.U. de Informática	138	142	187	183
Geodesia y Cartografía	12	8	8	
Ingeniería de Materiales	2	7	6	
Ciencias Ambientales	37	28	23	
<b>Total</b>	<b>4.249</b>	<b>4.056</b>	<b>3.790</b>	<b>3.630</b>

\* Todos los datos del año académico 2007/08 son a fecha 12 de noviembre de 2008.

## 4.2. Actividades de extensión universitaria

### MOVILIDAD Y OTRAS BECAS

#### Programa Erasmus

##### *Movilidad de estudiantes con fines de estudios*

De un total de 766 becas Erasmus concedidas para alumnos de la UPM para el curso 2007-2008, se están gestionando 694 con un total de 6.200 meses. El importe de la beca es de aproximadamente 369 € / mes.

La Fundación Caja Madrid concedió 95 becas por un importe de 500 €/mes, ascendiendo a 411.500 € el presupuesto asignado a esta Universidad.

La Comunidad de Madrid, por su parte, concedió también becas a 617 alumnos, por un importe entre 24,29 €/mes y 196,77 €/mes.

En el curso 2007-2008 se recibieron 542 alumnos Erasmus de otros países.

Para el curso 2008-2009 se han concedido a nuestros alumnos 805 becas Erasmus, con un total de 7.097 meses.

Para el curso 2008-2009 la Fundación Caja Madrid ha concedido 87 becas Erasmus de 500 €/mes, ascendiendo a un total de 405.000 € el importe total asignado.

De momento, en el curso 2008-2009, se han recibido 359 alumnos Erasmus de otros países.

DESTINOS DE ALUMNOS ERASMUS DE LA UPM												
País	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08
Alemania	51	76	98	95	92	107	97	115	124	128	139	118
Austria	1	5	7	4	6	8	7	8	11	17	11	9
Bélgica	19	23	28	21	22	19	33	30	42	37	33	34
Bulgaria										1		
Dinamarca	6	5	15	13	25	17	19	30	28	31	34	49
Eslovaquia								1	2	4	3	4
Estonia									1			2
Finlandia	5	8	11	23	23	23	21	31	34	36	27	29
Francia	77	166	166	176	146	143	149	180	166	168	149	129

Grecia	7	2	4	2	3	2	1	2	3	4	9	6
Hungría				2	2	2	3	3	6	6	6	4
Irlanda	5	4				2	2	2	1	1	1	1
Italia	45	46	64	66	39	52	59	75	81	88	80	79
Noruega	1	5	5	4	2		5	6	8	9	12	10
Países Bajos	13	17	16	27	24	30	29	44	43	46	39	31
DESTINOS DE ALUMNOS ERASMUS DE LA UPM												
País	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08
Polonia						1	1	3	8	11	9	13
Portugal	2	6	8	7	10	13	20	17	14	17	13	11
Reino Unido	53	57	48	52	57	54	50	50	59	51	56	46
Rep. Checa			3	5	3	3	9	11	17	21	29	38
Rumania						1	1	2	3	2	4	6
Suecia	6	10	24	27	27	38	34	39	61	70	68	67
Suiza			6					1	7		11	7
Turquía												1
<b>Total</b>	<b>291</b>	<b>430</b>	<b>503</b>	<b>524</b>	<b>481</b>	<b>515</b>	<b>540</b>	<b>650</b>	<b>719</b>	<b>748</b>	<b>733</b>	<b>694</b>

Financiación ERASMUS	04/05	05/06	06/07	07/08
Agencia Nacional	599.828,71 €	690.891,84 €	810.021,00 €	1.000.262,29 € para estudios 163.305,00 € para prácticas
Ministerio de Educación y Ciencia	202.405,12 €	153.207,56 €	653.600,00 €	777.000,00 €
Comunidad de Madrid	178.411,41 €	143.233,76 €	Gestiona su ayuda	Gestiona su ayuda
Fundación Caja Madrid	-	-	408.000,00 €	411.500,00 €
U.P.M	325.000,00 €	425.000,00 €	482.500,00 €	600.000,00 €
Banco Santander	65.000,00 €	-	-	-
<b>Total</b>	<b>1.370.645,24 €</b>	<b>1.412.333,16 €</b>	<b>2.354.121,00 €</b>	<b>2.952.067,29 €</b>

Destino de alumnos Erasmus recibidos en los Centros de la UPM						
Centro	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08
Diseño de Moda	3	8	13	6	12	5
EPES	1	3	9	5	4	
ETS Arquitectura	87	113	112	111	114	111
ETSI Aeronáuticos	12	13	25	25	24	25
ETSI Agrónomos	32	32	26	25	41	27
ETSI Caminos	31	23	33	28	29	37
ETSI Industriales	104	157	149	150	171	146
ETSI Minas	7	3	11	7	9	7
ETSI Montes	9	12	10	6	6	6
ETSI Navales	0	2	0	2	5	5
ETSI Telecomunicación	49	41	41	45	49	44
Facultad Informática	24	56	49	62	50	54
CC. Actividad Física y Deporte	11	12	16	10	17	28
ETSI Topografía, Geodesia y Cartog.				2		1
EU Arquitectura	0	1	0	1		
EU Informática	7	15	8	9	8	1

EUIT Aeronáutica	3	5	6	7	4	4
EUIT Agrícola	3	2	1	2	5	4
EUIT Forestales	8	4	3	1	2	3
EUIT Industriales	11	14	18	23	8	12
EUIT Obras Públicas	2	3	1	0		3
EUIT Telecomunicación	6	5	6	2	2	17
<b>Total</b>	<b>410</b>	<b>524</b>	<b>537</b>	<b>529</b>	<b>573</b>	<b>542</b>

### **Movilidad de estudiantes para prácticas en empresa**

Por primera vez dentro del programa Erasmus se han convocado ayudas para realizar prácticas en empresas de países de la Unión Europea. Para el curso 2007-2008 se han presentado 50 solicitudes. La ayuda oscila entre 150,00 € y 85,00 € por semana. Estas ayudas son compatibles con otras que otorguen las empresas.

Para el curso 2008-2009, se han convocado 103 ayudas para prácticas en empresas con importes que oscilan entre los 157,00 €/semana y 89,00 €/semana. De momento se están gestionando 31 solicitudes.

### **Doble Titulación**

Para el curso 2008-2009, se han convocado 100 becas para ayuda a alumnos de la UPM que vayan a cursar el segundo año de un programa de doble titulación, en cualquiera de las instituciones europeas con las que existe este tipo de Convenio. Se han concedido 50 becas de 1.500,00 €.

### **Programa SICUE/SENECA**

En el curso 2007-2008, bajo el marco de 149 convenios bilaterales firmados con 36 Universidades, 57 alumnos de nuestra Universidad obtuvieron intercambio SICUE, de los cuales a 23 se les concedió la beca Séneca. Se recibieron 70 alumnos de otras Universidades, de los que 51 obtuvieron beca Séneca.

Para el curso 2008-2009, cabe destacar el incremento del número de convenios bilaterales, llegando a 191 con 39 Universidades españolas y con un total de 395 plazas.

Los alumnos de nuestra Universidad han solicitado 85 intercambios SICUE, de los que se han concedido 70 para el curso 2008/09, de ellos 51 alumnos han solicitado beca Séneca, concediendo 24 el Ministerio de Educación, Política Social y Deporte.

De un total de 150 alumnos de otras Universidades que han solicitado realizar el intercambio SICUE en nuestra Universidad, se han incorporado de momento 80 alumnos, repartidos en 16 Centros de nuestra Universidad, procedentes de 26 Universidades distintas de España, de los que 51 han obtenido beca Séneca.

Por primera vez la UPM realiza el pago de los alumnos que llegan a nuestra Universidad a través de este programa, el primer pago a estos alumnos se hizo en octubre de 2008. Para ello, se firmó una adenda al convenio de colaboración entre la Secretaría de Universidades e Investigación y la Universidad Politécnica de Madrid para la gestión de ayudas en el marco de las convocatorias de movilidad.

## **ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA**

### **Bolsas de Viaje**

El número de bolsas de viaje solicitadas en el curso 2007-2008 ha sido de 1441, de las cuales se han concedido 920, ascendiendo el importe total concedido a 213.077,68 €. El importe medio concedido por bolsa es de 226,44 €.

El número de bolsas de viaje solicitadas desde el 1 enero al 10 de noviembre de 2008 ha sido de 1.230, siendo 876 las concedidas, por un importe total de 192.079 €. El importe medio concedido asciende a 219,27 € por bolsa.

### **Becas Colaboración UPM**

Becas asignadas a los alumnos de primer y segundo ciclo, para colaborar 250 horas, en labores que se ajusten a determinadas áreas de trabajo que no son susceptibles de un contrato de trabajo.

Para el curso 2007-08, se convocaron 205, repartidas entre los Centros de la UPM y Rectorado, por un importe de 1.800 € cada una. En este curso se incrementó esta beca en 300 €, con respecto al anterior.

Además, se convocaron 40 Becas Colaboración de Evaluación Docente, se concedieron 60 becas para el Salón del Estudiante "AULA" y 10 becas para colaborar en el proceso de preinscripción e información de alumnos.

Para el curso 2008-2009 se han convocado 205 Becas Colaboración. A fecha de hoy han sido adjudicadas 192, repartidas entre los Centros de la UPM y Rectorado, por un importe de 1.800 € cada una.

### **Programa FINNOVA I**

A principios de 2008 finalizaron su estancia en nuestra Universidad 12 becarios Finnova 2006.

En 2008, la UPM participa de nuevo en el Programa Finnova I, con 29 puestos de auxiliares técnicos para la innovación seleccionados por la Consejería de Empleo y Mujer de la Comunidad de Madrid, de ellos están cubiertos 18 puestos. La beca es de 12 meses de duración y el importe medio es de 720 € / mes.

Para el año 2009 se han transformado este tipo becas en “contrato en prácticas”. El Programa Finnova I se convertirá en un programa bianual, prolongado la estancia de los seleccionados un año más; se han enviado a la Comunidad de Madrid 84 solicitudes de puestos para cubrir este tipo de becas.

### **Asociaciones**

Actualmente, existen 363 asociaciones, de las que 9 han sido registradas en el curso 2007-2008. Se han concedido 121 ayudas por un importe total de 100.000,00 €.

En el mes de noviembre de 2008 se han convocado para el curso 2008-2009 las ayudas para asociaciones de estudiantes.

## **4.3. Deportes**

### **Campeonatos de España Universitarios**

La UPM quedó clasificada por tercer año consecutivo en primer lugar en el medallero de los Campeonatos de España, obteniendo 52 medallas, 22 medallas de oro, 12 de plata y 18 de bronce.

	<b>UNIVERSIDADES</b>	<b>ORO</b>	<b>PLATA</b>	<b>BRONCE</b>	<b>TOTALES</b>
1	UPM - U. Politécnica de Madrid	22	12	18	52
2	CSA - U. Católica de San Antonio	14	4	11	29
3	UAM - U. Autónoma de Madrid	12	6	9	27
4	PVA - U. Politécnica de Valencia	12	6	6	24
5	UOV - U. de Oviedo	11	14	8	33
6	UMA - U. de Málaga	11	11	11	33
7	UPV - U. del País Vasco	11	8	22	41
8	USE - U. de Sevilla	11	5	6	22
9	UND - U.N.E.D.	10	6	8	24
10	VAL - U. de Valencia	9	13	13	35
11	UGR - U. de Granada	7	7	6	20
12	BAR - U. de Barcelona	6	16	10	32
13	UAL - U. de Alicante	6	7	12	25
14	UZA - U. de Zaragoza	6	1	3	10
15	UCM - U. Complutense de Madrid	5	15	13	33

La UPM ha participado en alguna de las fases de los 28 deportes convocados en los Campeonatos de España Universitarios, excepto Remo. Ha organizado los Campeonatos de España de Esgrima, Judo, Karate y las Fases interzonales de fútbol 7 femenino y balonmano femenino.

### **Campeonatos Universitarios de la Comunidad de Madrid**

La Politécnica se ha clasificado en primer lugar de los Campeonatos de la Comunidad de Madrid, con 135 medallas: 56 de oro, 40 de plata y 39 de bronce.

En esta competición participan 13 universidades públicas y privadas de la Comunidad de Madrid, sumando todas ellas 4.180 deportistas, la UPM ha participado con 494 deportistas.

En colaboración con la Comunidad de Madrid, nuestra Universidad ha organizado el Trofeo Rector de Cross y los campeonatos universitarios de Judo, Karate, Taekwondo y Tiro con Arco, y continúa con las escuelas de Vela, Boxeo Olímpico, Piragüismo, Tiro con Arco y Ajedrez.

Por segunda vez se ha organizado en la UPM un campeonato Abierto Universitario de Kempo.

**Competición Interna****Curso 2007/2008**

Entre deportes de equipo e individuales, participaron 3.204 alumnos/as, formando 196 equipos en deportes colectivos.

**CUADRO DE HONOR. TEMPORADA 2007/08**

DEPORTE	CAMPEON	SUBCAMPEON	TERCER CLASIFICADO
BALONCESTO Masc.- 1ª cat.	INDUSTRIALES	AERONAUTICOS	TELECO
BALONCESTO Masc.- 2ª cat.	ARQUITECNICOS "A"	INEF	AERONAUTICOS "B"
BALONCESTO Fem.	AERONAUTICOS	INDUSTRIALES	ARQUITECTURA
BALONMANO	I.T.AERONAUTICOS	INDUSTRIALES	CAMINOS
FUTBOL 11 - 1ª cat.	MINAS	INDUSTRIALES	CAMINOS
FUTBOL 11 - 2ª cat.	AGRONOMOS "B"	CAMINOS	MINAS
FUTBOL 7 - 1ª cat.	I.T.AERONAUTICOS	NAVALES	AGRONOMOS°
FUTBOL 7 - 2ª cat.	FORESTALES "A"	I.T.AERONAUTICOS "B"	CAMINOS "A"
FUTBOL-SALA Mas. - 1ª cat.	INEF	TOPOGRAFIA	INDUSTRIALES
FUTBOL-SALA Mas - 2ª cat.	I.T.INDUSTRIALES	INFORMATICA	MINAS "B"
FUTBOL-SALA Fem	AGRONOMOS "B"	INDUSTRIALES	I.T.AERONAUTICOS
RUGBY	INEF	NAVALES	AERONAUTICOS
VOLEIBOL Masc.	INDUSTRIALES "A"	AERONAUTICOS "A"	ARQUITECNICOS "B"
VOLEIBOL Fem.	I.T.AERONAUTICOS	CAMINOS	MONTES

Se ha concedido, por cuarto año consecutivo, el Trofeo Campeón de Clubes, que premia al Club Deportivo con mejores resultados en el total de los deportes, siendo el Club Deportivo de la ETSI Industriales el ganador.

**Curso 2008/2009**

Además de los deportes convocados la temporada pasada, habrá también competición de balonmano femenino. En total se han inscrito 199 equipos, comenzando la competición el 3 de noviembre.

**Trofeo Rector****Curso 2007/08**

Se celebró el trofeo Rector de ajedrez, bádminton, frontenis, golf, padel, tenis, tenis de mesa, cross y squash con la participación de 260 personas.

**Curso 2008/09**

Se está celebrando el Trofeo Rector en los mismos deportes del año anterior con una participación similar a la del curso pasado, aunque todavía no se ha cerrado la inscripción en algunos deportes.

El día 25 de octubre se celebró el Trofeo Rector de Cross, con una asistencia de 261 participantes.

**Cursos y Actividades****Curso 2007/08**

Se han programado 20 actividades, en las que han participado 1.126 personas.

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>CENTRO</b>	<b>Nº ALUMNOS</b>
Musculación	Campus Montegancedo	77
Bailes de Salón	Campus Montegancedo	33
Pilates	Campus Montegancedo	12
Tai Chi Chuan	Rectorado Edif. B	15
Kundalini Yoga	Rectorado Edif. B	34
Yoga Iyengar	Rectorado Edif. B	52
Lohan Qigon	Rectorado Edif. B	14
Natación	Fernando Martín	57
Musculación	INEF	153
Boxeo	Campus Sur	25
Aeróbic	Campus Sur	3
Capoeira	Campus Sur	11
Kenpo	Campus Sur	35
Pilates	Campus Sur	21
Musculación	Campus Sur	304
Gimnasia Mantenimiento	Campus Sur	33
Tenis	Campus Sur	75
Bailes de Salón	Campus Sur	114
Kick Boxing	Campus Sur	8
Natación	Palomeras	50
<b>TOTAL ALUMNOS</b>		<b>1.126</b>

**Curso 2008/09.**

Se han programado 23 actividades que han comenzado en el mes de octubre, con una participación, hasta el momento, de 776 personas.

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>CENTRO</b>
Musculación	Campus Montegancedo
Bailes de Salón	Campus Montegancedo
Pilates	Campus Montegancedo
Pilates	Gimnasio Metropolitano
Pilates	Gimnasio Wellsport Club
Yoga Integral	Gimnasio Wellsport Club
Yoga Iyengar	Gimnasio Metropolitano
Defensa personal para la mujer	Gimnasio Metropolitano
Natación	Fernando Martín
Musculación	INEF
Boxeo olímpico	Campus Sur
Kick Boxing	Campus Sur
Patinaje en Línea	Campus Sur
G.A.P.	Campus Sur
Capoeira	Campus Sur
Kenpo	Campus Sur
Pilates	Campus Sur
Musculación	Campus Sur
Gimnasia Mantenimiento	Campus Sur
Tenis	Campus Sur
Bailes de Salón	Campus Sur, ETSI de Caminos C. y P. y Montegancedo
Kick Boxing	Campus Sur
Natación	Palomeras

Las novedades de este curso han sido pilates, defensa personal para la mujer y patinaje.

**Cursos de Vela**

Durante los meses de octubre y noviembre se han celebrado dos cursos de vela en el Pantano de San Juan, con una participación de 22 personas.

**Escuela de Judo**

Se ha convocado una nueva escuela de Judo

**Ayudas al Deporte**

- Becas a deportistas: este año se han adjudicado 267 becas por haber conseguido méritos deportivos, por un importe total de 67.611 €.

- Becas a los clubes deportivos: 20 becas, de 1.500 € cada una para alumnos que colaboren en los clubes deportivos universitarios.
- Ayudas a los clubes deportivos: se convocó un programa de ayudas a las actividades de los clubes deportivos por un importe total de 60.000 €.

### **Programa de Tutorías para Deportistas**

Continúa el programa de tutorías para deportistas de Alto Nivel Universitario, donde están incluidos 137 alumnos/as que cumplen los criterios requeridos por el Consejo Superior de Deportes y la Comunidad de Madrid, y otros 130 que son de interés para la Universidad por pertenecer a selecciones deportivas que representan a la UPM.

### **Otros datos**

Un alumno de INEF ha seguido su “prácticum” en Gestión Deportiva en un club deportivo de la UPM.

Se ha elaborado un plan para la mejora de las instalaciones deportivas de los centros y la creación de nuevas instalaciones.

Otra actividad destacada es la prórroga del Convenio con el Consejo Superior de Deportes para el proyecto “Montañas sin Barreras”, pensado para acercar el deporte a personas con alguna discapacidad.

El 19 de abril se celebró el Día del Deporte, donde los clubes deportivos de la UPM compitieron en 15 modalidades deportivas y actividades lúdicas con equipos mixtos para favorecer la integración y participación de la mujer en las actividades deportivas. El número de participantes fue cercano a los 380.

La Universidad Politécnica de Madrid es una de las dos universidades españolas elegidas para formar parte de la Comisión de Evaluación del Deporte de Alto Nivel, formada por representantes de las Federaciones Españolas, el Comité Olímpico y Paralímpico Español, el Consejo Superior de Deportes y destacados Deportistas. Esta Comisión está presidida por el Secretario de Estado para el Deporte.

La selección de baloncesto femenino de la Universidad Politécnica de Madrid participó en el Campeonato de Europa Universitario celebrado en Novi Sad (Serbia) entre los días 20 al 28 de Julio de 2008, quedando clasificada en 4º lugar.

Entre los días 5 y 9 de Marzo en aguas de Cherbourg, Francia, se celebró el campeonato de Europa universitario, en el que participó el equipo de regatas de la Universidad Politécnica de Madrid.

#### **4.4. Centro de Orientación e Información de Empleo (COIE)**

Las actividades del Centro de Orientación e Información de Empleo desde el inicio del 2008 han sido las siguientes:

Se han programado cinco ediciones de los cursos de "Técnicas de Empleo", que se han impartido en este período. Además, está previsto realizar los que puedan solicitar los Centros de la UPM. Sus contenidos se orientan a cómo afrontar la búsqueda de empleo con éxito, la prospección del mercado laboral, el curriculum vitae y la carta de presentación, la entrevista y las pruebas de selección.

Se han realizado presentaciones en las empresas: Elecnor Arcelor Mital, ACI y cabe destacar la de Global Energy Services, importante empresa del sector energético, con las consiguientes entrevistas, iniciando de esta manera el proceso de selección.

La Universidad ha participado en el Induforum 2008, feria de empleo de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, con la inauguración el 16 de abril, y la presentación de la página del COIE, en la que se inserta Induempleo, y que va ser una experiencia piloto, extensible a otros Centros.

Se ha colaborado en la Jornada de Empleo organizada por la E.U.I.T. Forestal, con la presentación de la página web del Centro de Orientación e Información de Empleo e impartición del curso "Cómo afrontar la búsqueda de empleo con éxito".

Se ha participado en los desayunos de trabajo que UNIVERSIA organiza como punto de encuentro, donde Universidades y empresas debaten con cierta periodicidad temas de actualidad y de mutuo interés.

También, se ha participado en el subgrupo de trabajo 3 de la RUNAE de prácticas en empresas, con la consiguiente reunión nacional del mismo subgrupo el 6 de junio.

Se ha colaborado en el estudio que la Comunidad de Madrid está realizando sobre el panorama laboral de la región conjuntamente con las demás universidades públicas

madrileñas, y cuyo objetivo es mejorar las políticas activas de empleo que desarrolla el Gobierno regional

Entrega del premio Accenture, por ser una de las 3 universidades con más alumnos participantes en el juego on line "Prueba tus límites", dirigida a estudiantes universitarios para que pusieran a prueba su talento, resolviendo enigmas matemáticos de lógica y de ingenio.

III Foro de Empleo 3U, que se ha celebrado los días 13,14, 15 y 16 de octubre y en la han participado 101 entidades. Han asistido 12.000 visitantes y se han recogido 3.273 CV on line.

Participación en la Feria de Movilidad VUELA, que ha tenido lugar los días 20,21 y 22 de octubre, con actividades en paralelo, con la reunión de los subgrupos de trabajo de la RUNAE y el desayuno de trabajo organizado por UNIVERSIA sobre los Foros de Empleo.

Presentación del I Foro Virtual de Empleo de la Universidad Politécnica de Madrid el día 8 de Octubre, en el Paraninfo del Rectorado, con asistencia de 50 empresas de distintos sectores. El I Foro de Empleo Virtual se ha celebrado del 3 al 9 de noviembre con una participación de 30 entidades, 9.455 visitantes y se han recogido 2.526 CV on line. El stand más visitado ha sido el de la UPM con 3.124 visitas (33%), un 26,7% del total aportaron su curriculum vitae.

El día 5 de noviembre se celebró el 8º Día del Emprendedor, todas las claves para acceder al mundo de la empresa, organizado por la Fundación Universidad-Empresa, Cámara de Comercio y CEIM, con la participación de todas las Universidades madrileñas, a través de las mesas informativas y talleres, que se han realizado para 1.300 alumnos de la Comunidad de Madrid.

Asistencia a la presentación y entrega del Informe Infoempleo 2008, oferta y demanda de Empleo Cualificado, presidido por el Ministro de Trabajo e Inmigración Celestino Corbacho.

**CONVENIOS DE PRÁCTICAS Y OFERTAS UPM****En Escuelas Superiores:**

<b>Centro</b>	<b>Convenios</b>
ETS Arquitectura	280
ETSI Aeronáuticos	63
ETSI Agrónomos	23
ETSI Caminos	24
ETSI Industriales	70
ETSI Minas	23
ETSI Montes	16
ETSI Navales	14
ETSI Telecomunicación	20
Facultad de Informática	38
Facultad de CC. De la Actividad Física y del Deporte	4
ETSI Topografía, Geodesia y Cartografía	13

**En Escuelas Universitarias:**

<b>Centro</b>	<b>Convenios</b>
EU Arquitectura Técnica	118
EUIT Aeronáutica	40
EUIT Agrícola	13
EUIT Industrial	114
EUIT Forestal	35
EUIT Obras Públicas	77
EUIT Telecomunicación	29
EU Informática	36

**En cursos de postgrado:**

Alumnos	Convenios
Master	112
Postgrado	7
Doctorado	18

**Por tanto, como resumen:**

Centros	Convenios
Escuelas Superiores	588
Escuelas Universitarias	462
Cursos de Postgrado	137
<b>TOTAL</b>	<b>1187</b>

En cuanto a las ofertas por sectores empresariales, se reflejan los datos en los cuadros siguientes:

Ofertas por sectores empresariales	Ofertas
Entorno natural / Medio Ambiente	50
Tecnología de la Información y Comunicación	622
Tecnología de la Construcción	375
Industrias (Metalmecánica)	206
Otros	533
Sin especificar	112
<b>Total</b>	<b>1.931</b>

#### **4.5. Otras actividades**

Se ha celebrado la cuarta edición del curso de “Concienciación Vial para Universitarios” en el que han participado 50 alumnos.

Se ha firmado un nuevo Convenio de Colaboración entre la Fundación Deporte Joven del Consejo Superior de Deportes y el C.D.E. Montañas sin Barreras para el fomento de la práctica deportiva de discapacitados físicos, psíquicos y sensoriales.

#### **ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN**

En el desarrollo del Convenio con TVE, se ha continuado con la producción de capítulos de la serie “Ingenieros: Ciencia y Tecnología”.

En la Campaña 2007-2008 en Centros de Enseñanza Secundaria, se han impartido charlas informativas en 155 colegios e institutos. Cabe observar que se ha producido un aumento considerable respecto del curso anterior. Así mismo, se ha tenido presencia en jornadas y encuentros informativos en otros centros que así lo han solicitado. Se ha organizado la visita a nuestros Centros de 12 colegios. Se dirigieron 1.083 cartas informativas de los estudios y actividades de la UPM a centros de Bachillerato y Formación Profesional de la Comunidad de Madrid, Guadalajara, Toledo y Segovia. Se facilitó un salón de actos para una jornada informativa, para 90 alumnos, a un centro de Bachillerato que está en obras. Se ha enviado información para sus alumnos a 13 Gabinetes de Orientación. A todos los centros de Bachillerato se envió invitación a Aula 2008.

#### **PRESENCIA EN FERIAS Y SALONES DEL ESTUDIANTE**

- Aula 2008 Salón del Estudiante y la Oferta Educativa, celebrado en Madrid del 2 al 6 de abril.
- VI Salón del Estudiante de Lucena, celebrado del 8 al 10 de abril.
- II Salón Navarro del Estudiante, celebrado en Pamplona los días 10 y 11 de abril.
- II Salón del Estudiante en la Rioja (Logroño), que tuvo lugar los días 6 y 7 de mayo.
- Feria del Libro de Madrid 2008, celebrada del 30 de mayo al 15 de junio. En ella han participado las seis Universidades públicas de la Comunidad de Madrid y la UNED. Desde el Vicerrectorado de Alumnos se ha planificado, organizado y coordinado la distribución del pabellón, el programa de actividades, debates y otros eventos de las Universidades participantes.

Está prevista la asistencia a la Feria Job & Orienta, que se celebrará los días 20 a 22 de noviembre en la ciudad de Verona y a la Feria de la Juventud, Calificación y Empleo "Futurália" que se celebrará los días 10 al 13 de diciembre en la ciudad de Lisboa, donde está previsto desarrollar un proyecto sobre la edición virtual del certamen en el ambiente Second Life.

### **CAMPAÑA DE PUBLICIDAD**

En periódicos, revistas y guías del sector educativo se han hecho inserciones publicitarias a lo largo del primer semestre de 2008, tales como:

- Revista "¿Y Ahora Qué?".
- Periódico Universitario de Navarra.
- Periódico Universitario de la Rioja.
- Guía de la Formación Navarra 2008.
- Revista "U Aula 2008".
- DICES Guía de Carreras.

## 5. PERSONAL DOCENTE

### 5.1. Desarrollo normativo

El Vicerrectorado de Gestión Académica y Profesorado, en coordinación con el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Planificación Estratégica, ha elaborado un "Procedimiento de evaluación de la actividad docente del profesorado de la UPM", dentro del ámbito del programa DOCENTIA de la ANECA, en su convocatoria de este año. Este Procedimiento de evaluación se aprobó por el Consejo de Gobierno de la UPM en su reunión del 30 de octubre, remitiéndose a continuación a la ANECA para su evaluación. Se prevé la implantación del Procedimiento de evaluación en el Curso Académico 2009-2010.

Con el fin de adecuarse a lo dispuesto en la Ley Orgánica 4/2007, que modifica la LOU, y en los Reales Decretos 1312/2007 y 1313//2008, que regulan respectivamente el nuevo sistema de acreditación nacional y el régimen de los concursos de acceso a los cuerpos docentes universitarios, se está desarrollando una normativa provisional al respecto, que una vez aprobada por el Consejo de Gobierno estaría vigente hasta la aprobación de los nuevos Estatutos de la UPM.

Al igual que han hecho otras muchas universidades públicas españolas, se pretende favorecer el rejuvenecimiento progresivo de la plantilla de profesorado de nuestra universidad incentivando la jubilación anticipada de los profesores pertenecientes a los cuerpos docentes universitarios que se acojan de forma voluntaria a este programa de prejubilación. En cada caso, se realizará un estudio económico particularizado para los profesores que deseen acogerse a este programa. Los detalles del mismo se presentarán a la Junta de PDI y posteriormente se presentará para su discusión y aprobación al Consejo de Gobierno de la UPM.

Por último, se está trabajando en la definición de un modelo que establezca una carrera profesional para el PDI de la UPM, integrando adecuadamente diversas acciones internas de promoción y transformación del profesorado y del personal investigador en formación (realización de concursos de acceso, procedimientos para las transformaciones, medidas de apoyo a los profesores de Escuelas Universitarias para la realización de estudios de segundo ciclo o doctorado, integración de investigadores Ramón y Cajal e I3, etc.). Estas acciones deberán estar coordinadas con los procesos externos de acreditación para los cuerpos docentes universitarios (catedrático de universidad y titular de universidad)

y para las distintas figuras de profesorado laboral (ayudante doctor y contratado doctor), además de adecuarse a lo dispuesto en el Estatuto del Personal Docente e Investigador de las Universidades españolas, cuya propuesta ha sido presentada recientemente por la Secretaría de Estado de Universidades (Ministerio de Ciencia e Innovación), actualmente en fase de discusión.

## 5.2. Gestión académica y profesorado

El número total de PDI de la UPM, en la actualidad, es 3.339 profesores. Este número se distribuye en un 73,2% de profesorado funcionario, un 15,6% de contratados laborales (LOU) y un 11,2% de contratados administrativos (LRU).

En relación con el PDI funcionario, se dispone de una plantilla de 356 CU, 105 CEU, 1.034 TU, 650 TEU y 26 Maestros de Laboratorio.

La dedicación de los 3.339 profesores de la UPM, en la actualidad, es del 76,3% a tiempo completo y del 23,7% a tiempo parcial. En la siguiente tabla se muestra en detalle la distribución actual del profesorado de la UPM por categorías y dedicación.

<b>Categoría</b>	<b>CO</b>	<b>PP</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>	<b>P6</b>	<b>TOTAL</b>
Catedrático Universidad	342		1			13	356
Catedrático EU	97					8	105
Titular Universidad	961		2		1	70	1034
Titular EU	618					32	650
Titular Universidad interino	201			2		22	225
Titular EU interino	29		1	1	4	14	49
Maestro laboratorio	24					2	26
Asociado tipo 1					1	46	47
Asociado tipo 2	2		32	19	9	217	279
Asociado tipo 3	33					11	44
Asociado tipo 4	4						4
Ayudante	42						42
Ayudante Doctor	8						8
Colaborador	53						53
Contratado Doctor	95						95
Asociado			26	46	1	186	259

Emérito						18	18
Visitante	7						7
Profesor Doctor. INEF	9	2					11
Profesor Titular INEF	23	2					25
Profesor Titular INEF interino	1	1					2
<b>Total categorías</b>	2549	5	62	68	16	639	3339

El Vicerrectorado de Gestión Académica y Profesorado ha desarrollado las siguientes actividades de gestión:

- Remisión de plazas de funcionarios al proceso de habilitación nacional.
- Convocatoria de plazas de concursos de acceso para los cuerpos docentes.
- Convocatoria de concursos de plazas de profesores interinos y contratados laborales.
- Realización de transformaciones de plazas de profesores con contrato administrativo a laboral.
- Concesión de periodos sabáticos.
- Contratación de profesores visitantes.

En 2008 se han enviado a habilitación nacional 17 plazas, de las cuales 5 son de CU y 12 de TU.

Durante este año se han realizado 65 concursos de acceso en los Centros de la UPM, 27 de CU y 38 de TU.

Con objeto de cubrir las vacantes, renunciaciones y jubilaciones, la Comisión Permanente del Consejo de Gobierno aprobó la convocatoria de 157 plazas a propuesta de los Departamentos, distribuidas en tres convocatorias (enero, abril y junio). El desglose de las plazas convocadas es: 35 TU interinos, 107 Asociados, 11 Ayudantes y 4 Ayudantes Doctores. Hay que destacar que de las plazas de Asociados, 32 se han convocado para reducir la actividad docente de Profesores Titulares de Escuelas Universitarias que realizan en la actualidad estudios de 2º ciclo o doctorado.

Las transformaciones de profesorado que han tenido lugar este año entre profesores asociados con contrato administrativo a contrato laboral han sido 2 (de Asociado tipo 3 a Contratado Doctor). Además, 2 Asociados con contrato administrativo se han transformado en TU interinos.

En marzo se publicó una resolución rectoral para la solicitud de permisos sabáticos por parte del PDI a tiempo completo de la UPM, para el Curso Académico 2008-2009. La Comisión Permanente del Consejo de Gobierno acordó la concesión de permiso sabático de 6 profesores, para disfrutar de estancias de 6 meses a 1 año en universidades extranjeras.

En abril y octubre se publicaron sendas resoluciones rectorales para la selección y contratación de profesores visitantes. En la primera convocatoria se contrataron 2 profesores; la segunda convocatoria está pendiente de resolución.

En relación con las actuaciones administrativas que resuelve el Servicio de Personal Docente e Investigador, cabe resaltar la gestión y tramitación de las solicitudes del Complemento Autónomo individual del año en curso, siendo los datos más relevantes de 2008 los siguientes:

- Cantidad total a repartir :	14.993.648,81 euros
- Suma de puntos obtenidos por el conjunto de PDI:	72.760,53 puntos
- Valor del punto:	206,06 euros

<b>UNIVERSIDAD</b>	<b>CANTIDAD A REPARTIR (EUROS)</b>	<b>% TOTAL</b>	<b>PUNTOS</b>
Alcalá	1.355.582,19	9,04	6.578,58
Autónoma	2.839.300,74	18,94	13.779
Carlos III	1.409.718,28	9,40	6.841,30
Complutense	5.844.928,99	38,98	28.365,18
Politécnica	2.544.367,06	16,97	12.347,70
Rey Juan Carlos	999.252,22	6,66	4.848,77

Excluidos UPM por fuera de plazo: 7

Excluidos UPM por no cumplir requisitos: 3

Profesores UPM que lo han solicitado: 2.631

Puntos / Profesor UPM: 4,69

También hay que destacar la participación de este Vicerrectorado en las reuniones de negociación del 2º Convenio Colectivo para el PDI laboral de las Universidades Públicas de la Comunidad de Madrid.

Por último, el Vicerrectorado de Gestión Académica y Profesorado, en colaboración con el Área de Calidad y Evaluación del Vicerrectorado de Ordenación Académica y Planificación Estratégica, está trabajando en la mejora de los procesos administrativos que realiza el Servicio de Personal Docente de la UPM.

### **5.3. Actividades del Instituto de Ciencias de la Educación**

Las acciones más destacadas del ICE se centran en la formación del profesorado, el asesoramiento a profesores, Centros y Departamentos y la investigación educativa. Con ellas se trata de facilitar una formación básica para la docencia, una actualización y perfeccionamiento en métodos activos y de aprendizaje así como en herramientas tecnológicas para la intervención del profesorado en la labor docente universitaria. En el año 2008 se han realizado un total de 71 actividades con una asistencia de 1.529 participantes, según se detalla a continuación:

- Formación Inicial: curso de *Formación Inicial del Profesorado en el Marco del Espacio Europeo de Educación Superior*, dirigido tanto a profesores noveles como a profesores veteranos que deseen adecuar sus conocimientos a las exigencias del EEES. Impartido en modalidad *b-learning*, con una duración de 18 ECTS, y una asistencia de 24 profesores de diferentes Centros de la UPM.

- Formación Continua: se han impartido 47 actividades con una asistencia de 788 profesores. Entre ellas, se destacan diversas conferencias, mesas redondas, seminarios y sesiones temáticas sobre experiencias de innovación educativa, metodologías docentes, formación para la labor investigadora, nuevas tecnologías para la docencia universitaria, formación para el desarrollo personal, así como otras actividades bajo demanda de los Centros.

- Postgrado: impartición del *Master en Gestión y Dirección Hotelera*, título propio de la Universidad Politécnica de Madrid, con participación de 25 alumnos, y la asignatura *Metodología y Documentación Científica* en dos Masters Oficiales de la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica y de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte respectivamente, con un total de 57 alumnos.

- Doctorado: impartición de la asignatura *Metodología y Documentación Científica*, en modalidad presencial como a distancia (Doctorado Conjunto con la Universidad de Magallanes), con un total de 74 doctorandos.

También se han impartido 18 Seminarios para alumnos de primer año de carrera, en los que han participado 561 alumnos. El seminario se denomina *Metodología del estudio universitario* y se imparte bajo demanda de los Centros de la UPM.

En investigación, hay que destacar el Proyecto “*Análisis sobre el nivel de motivación del profesorado de las Universidades de Madrid*”, en el que han participado 11 Universidades y una muestra de 886 profesores.

## 6. PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS

### 6.1. Personal de Administración y Servicios Funcionario

El número total de plazas que se encuentran dotadas en el Presupuesto del año 2008 es de **1.195**, con la siguiente distribución por Centros y por niveles:

CENTROS	FUNCIONARIOS DE ADMINISTRACIÓN																	TOTAL
	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	
RECTORADO	2	2	8	16	15	9	38	0	14	15	95	25	2	64	0	59	0	364
ETS ARQUITECTURA	0	0	0	0	0	1	2	0	0	1	7	10	0	8	0	8	0	37
ETSI AERONÁUTICOS	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	6	4	1	13	0	2	0	30
ETSI AGRÓNOMOS	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	6	8	0	16	0	2	3	39
ETSI CAMINOS, C y P	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	5	10	1	10	0	2	2	33
ETSI INDUSTRIALES	0	0	0	0	0	1	1	0	2	1	6	14	1	14	0	2	0	42
ETSI MINAS	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	5	5	1	10	0	6	1	32
ETSI MONTES	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	7	7	0	7	0	3	1	28
ETSI NAVALES	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	2	5	1	4	0	2	2	19
ETSI TELECOMUNICACIÓN	0	0	0	0	1	1	2	0	1	2	7	7	1	13	0	8	0	43
ETSI TOPOGRAFÍA, G y C	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	5	2	0	5	0	2	0	17
FACULTAD INFORMÁTICA	0	0	0	0	0	1	6	0	1	4	10	4	0	13	0	4	2	44
FACULTAD CC ACT FÍSICA	0	0	0	0	0	1	3	0	3	0	3	2	1	7	0	7	0	27
EU ARQUITEC. TÉCNICA	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	1	2	8	0	5	2	25
EUIT AERONÁUTICA	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	5	1	0	9	0	4	0	22
EUIT AGRÍCOLA	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	5	3	0	5	0	2	0	19
EUIT FORESTAL	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	4	2	0	5	0	5	0	19
EUIT INDUSTRIAL	0	0	0	0	0	1	2	0	0	3	6	5	0	8	0	2	0	27
EUIT OBRAS PÚBLICAS	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6	6	0	5	0	1	0	20
EUIT TELECOMUNICACIÓN	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	6	2	0	10	0	2	0	24
EU INFORMÁTICA	0	0	0	0	0	1	0	0	2	2	6	4	0	9	0	3	0	27
ICE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	2	0	2	0	7
INSIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>23</b>	<b>64</b>	<b>0</b>	<b>39</b>	<b>41</b>	<b>206</b>	<b>127</b>	<b>11</b>	<b>246</b>	<b>0</b>	<b>134</b>	<b>13</b>	<b>947</b>

CENTROS	6.2. FUNCIONARIOS DE BIBLIOTECAS																	
	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	TOTAL
RECTORADO	0	0	0	1	3	0	4	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	12
ETS ARQUITECTURA	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0	3	0	6	0	0	0	13
ETSI AERONÁUTICOS	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	6
ETSI AGRÓNOMOS	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	4
ETSI CAMINOS, C y P	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0	1	0	3	0	0	0	8
ETSI INDUSTRIALES	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	3	0	0	0	7
ETSI MINAS	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0	2	0	2	0	0	0	8
ETSI MONTES	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	3
ETSI NAVALES	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
ETSI TELECOMUNICACIÓN	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	2	0	5	0	0	0	10
ETSI TOPOGRAFÍA, G y C	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	5
FACULTAD INFORMÁTICA	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	4
FACULTAD CC ACT FÍSICA	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0	0	5
EU ARQUITEC. TÉCNICA	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	4
EUIT AERONÁUTICA	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	3
EUIT AGRÍCOLA	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	0	1	0	0	0	5
EUIT FORESTAL	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	3
EUIT INDUSTRIAL	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	5
EUIT OBRAS PÚBLICAS	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
EUIT TELECOMUNICACIÓN	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	3
EU INFORMÁTICA	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	3
ICE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
INSIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	1	3	8	23	0	0	25	0	20	0	35	0	0	0	115

CENTROS	FUNCIONARIOS DE INFORMÁTICA																	
	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	TOTAL
RECTORADO	0	0	1	2	1	6	8	1	7	7	1	0	0	6	0	0	0	40
ETS ARQUITECTURA	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	6
ETSI AERONÁUTICOS	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3
ETSI AGRÓNOMOS	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	4
ETSI CAMINOS, C y P	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3
ETSI INDUSTRIALES	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	4
ETSI MINAS	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	5
ETSI MONTES	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	4
ETSI NAVALES	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3
ETSI TELECOMUNICACIÓN	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0	6
ETSI TOPOGRAFÍA, G y C	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	4
FACULTAD INFORMÁTICA	0	0	0	0	0	2	5	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	10
FACULTAD CC ACT FÍSICA	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	4
EU ARQUITEC. TÉCNICA	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	4
EUIT AERONÁUTICA	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	4
EUIT AGRÍCOLA	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3
EUIT FORESTAL	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
EUIT INDUSTRIAL	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	6
EUIT OBRAS PÚBLICAS	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3
EUIT TELECOMUNICACIÓN	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	5
EU INFORMÁTICA	0	0	0	0	0	1	2	0	1	1	0	0	0	3	0	0	0	8
ICE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
INSIA	0	0	0	0	0	0	0+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	1	2	1	14	32	1	12	17	1	0	0	52	0	0	0	133

TOTAL GENERAL	FUNCIONARIOS																	
	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	TOTAL
	2	2	9	19	20	45	119	1	51	83	207	147	11	333	0	134	13	1.195

Durante este periodo se han realizado las siguientes acciones:

**Oposiciones en Trámite:**

- 1 plaza de ingreso en la Escala de Arquitecto. Funcionario Interino. (Grupo A1) (Acceso libre) (R. Rectoral 06/07/2007).
- 2 plazas de ingreso en la Escala de Ayudantes de Archivos, Bibliotecas y Museos (Grupo A2) (Acceso Promoción Interna) (R. Rectoral 06/07/2007).

- 2 plazas de ingreso en la Escala de Ayudantes de Archivos, Bibliotecas y Museos (Grupo A2) (Acceso libre) (R. Rectoral 06/07/2007).
- 18 plazas de ingreso en la Escala de Técnica de Auxiliar de Biblioteca (Grupo C1) (Acceso libre) (R. Rectoral 06/07/2007).
- 25 plazas de ingreso en la Escala de Auxiliares Administrativos (Grupo C2) (Acceso libre) (R. Rectoral 06/07/2007).
- 5 plazas de ingreso en la Escala de Técnicos de Gestión (Grupo A1) (Acceso Promoción Interna) (R. Rectoral 18/12/2007).
- 9 plazas de ingreso en la Escala de Gestión de Universitaria (Grupo A2) (Acceso Promoción Interna) (18/12/2007).
- 25 plazas de ingreso en la Escala Administrativa (Grupo C1) (Acceso Promoción Interna) (R. Rectoral 18/12/2007).
- Cobertura Funcionario Interino en la Escala de Técnicos de Auxiliar de Informática (Grupo C1) (Acceso libre) (R. Rectoral 01/04/2008).

**Oposiciones Resueltas:**

- 1 plaza de ingreso en la Escala de Técnicos de Gestión. Funcionario Interino (Grupo A1) (Acceso libre) (R. Rectoral 18/10/2007).
- 25 plazas de ingreso en la Escala Administrativa (Grupo C1) (Acceso Promoción Interna) (R. Rectoral 18/12/2007).
- Cobertura Funcionario Interino en la Escala de Técnicos de Auxiliar de Informática (Grupo C1) (Acceso libre) (R. Rectoral 01/04/2008).
- Interino (Grupo C1) (Acceso libre) (R. Rectoral 06/07/2007).
- 2 plazas de ingreso en la Escala de Técnicos de Gestión.(Grupo A1) (Acceso libre) (R. Rectoral 06/07/2007)

**Concursos Resueltos:**

- 80 Promoción Nivel de C1- N. 17 al C1- N. 19 de la Escala Administrativo. (R. Rectoral 21/12/2007)
- 10 Promoción Nivel de C1- N. 17 al C1- N. 19 de la Escala Técnico de Auxiliar de Informática. (R. Rectoral 21/12/2007)
- 10 Promoción Nivel de C1- N. 17 al C1- N. 19 de la Escala Técnico de Auxiliar de Biblioteca. (R. Rectoral 21/12/2007)

**6.3. Personal de Administración y Servicios Laboral**

El número total de plazas dotadas que figuran en el presupuesto del año 2008 es de 1.207, con la siguiente distribución por Centros y por niveles retributivos.

	LABORALES GENERAL								TOTAL
	A1	A2	B1	B2	C1	C2	C3	D	
RECTORADO	3	13	2	3	50	17	14	18	120
ETS ARQUITECTURA	0	0	0	2	18	7	22	7	56
ETSI AERONÁUTICOS	0	1	0	4	32	8	8	5	58
ETSI AGRÓNOMOS	4	2	3	10	58	15	6	8	106
ETSI CAMINOS, C. y P.	0	1	1	2	33	14	12	5	68
ETSI INDUSTRIALES	0	0	5	8	52	12	12	7	96
ETSI MINAS	0	0	3	6	21	12	10	11	63
ETSI MONTES	2	1	0	6	22	9	15	5	60
ETSI NAVALES	1	0	1	1	14	6	5	7	35
ETSI TELECOMUNICACIÓN	0	1	7	15	20	5	14	12	74
ETSI TOPOGRAFÍA, G.y C.	0	0	0	1	5	4	8	4	22
FACULTAD INFORMÁTICA	0	0	0	1	8	12	12	5	38
F.CC ACTIV.FÍSICA	0	1	0	2	6	0	7	9	25
EU ARQUITECTURA	0	1	1	0	7	5	7	7	28
EUIT AERONÁUTICA	0	0	0	4	15	2	7	3	31
EUIT AGRÍCOLA	0	0	2	7	16	1	10	10	46
EUIT FORESTAL	0	0	0	5	9	2	6	4	26
EUIT INDUSTRIAL	1	0	3	6	10	10	15	2	47
EUIT OBRAS PÚBLICAS	0	0	0	1	6	3	7	5	22
EUIT TELECOMUNICACIÓN	0	0	2	3	14	5	12	3	39
EU INFORMÁTICA	0	0	0	0	9	2	10	2	23
ICE	0	0	0	0	3	0	0	2	5
INSIA	0	1	0	2	6	0	1	0	10
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>22</b>	<b>30</b>	<b>89</b>	<b>434</b>	<b>151</b>	<b>220</b>	<b>141</b>	<b>1.098</b>

	LABORALES DE BIBLIOTECA								TOTAL
	A1	A2	B1	B2	C1	C2	C3	D	
RECTORADO	1	0	0	0	1	0	0	0	2
ETS ARQUITECTURA	0	0	0	0	4	0	1	0	5
ETSI AERONÁUTICOS	0	0	0	0	0	0	2	0	2
ETSI AGRÓNOMOS	0	0	0	0	2	0	2	4	8
ETSI CAMINOS, C y P.	0	0	0	0	2	0	1	0	3
ETSI INDUSTRIALES	0	0	0	0	2	0	1	0	3
ETSI MINAS	0	0	0	0	0	2	0	0	2
ETSI MONTES	0	0	0	0	2	0	1	0	3
ETSI NAVALES	0	0	0	0	2	0	1	0	3
ETSI TELECOMUNICACIÓN	0	0	0	0	0	0	1	0	1
ETSI TOPOGRAFÍA G. Y C	0	0	0	0	0	0	2	0	2
FACULTAD INFORMÁTICA	1	0	0	0	1	1	2	1	6
F.CC ACTIV.FÍSICA	0	0	0	0	0	1	0	0	1
EU ARQUITECTURA	0	0	0	0	1	0	0	0	1
EUIT AERONÁUTICA	0	0	0	0	1	0	0	1	2
EUIT AGRÍCOLA	0	0	0	0	0	0	1	0	1
EUIT FORESTAL	0	0	0	0	0	0	1	1	2
EUIT INDUSTRIAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EUIT OBRAS PÚBLICAS.	0	0	0	0	1	0	3	0	4
EUIT TELECOMUNICACIÓN	0	0	0	1	1	0	1	1	4
EU INFORMÁTICA	0	0	0	0	1	0	0	1	2
ICE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NSIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>9</b>	<b>57</b>

	LABORALES DE INFORMÁTICA								
	A1	A2	B1	B2	C1	C2	C3	D	TOTAL
RECTORADO	1	0	0	4	6	0	0	0	11
ETS ARQUITECTURA	0	0	0	0	2	0	0	0	2
ETSI AERONÁUTICOS	0	0	1	0	3	1	0	0	5
ETSI AGRÓNOMOS	0	0	0	0	0	1	1	0	2
ETSI CAMINOS, C. y P.	0	0	0	0	2	0	0	0	2
ETSI INDUSTRIALES	0	0	1	0	2	0	0	0	3
ETSI MINAS	0	0	0	0	1	0	0	0	1
ETSI MONTES	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ETSI NAVALES	0	0	0	0	2	0	0	0	2
ETSI TELECOMUNICACIÓN	0	0	0	0	3	1	0	0	4
ETSI TOPOGRAFÍA, G. y C.	0	0	0	0	1	1	0	0	2
FACULTAD INFORMÁTICA	0	0	0	0	5	0	0	0	5
F.CC ACTIV.FÍSICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EU ARQUITECTURA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EUIT AERONÁUTICA	0	0	0	0	1	0	0	0	1
EUIT AGRÍCOLA	0	0	0	0	0	1	0	0	1
EUIT FORESTAL	0	0	0	0	2	0	0	0	2
EUIT INDUSTRIAL	0	0	0	0	1	0	0	0	1
EUIT OBRAS PÚBLICAS	0	0	0	0	1	0	0	0	1
EUIT TELECOMUNICACIÓN	0	0	0	0	3	0	0	0	3
EU INFORMÁTICA	0	0	0	0	3	0	1	0	4
ICE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NSIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>38</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>52</b>

TOTAL GENERAL	LABORALES								
	A1	A2	B1	B2	C1	C2	C3	D	TOTAL
	14	22	32	94	493	160	242	150	1.207

### **CONCURSO OPOSICIÓN DE PROMOCIÓN INTERNA – Resuelta**

- Plazas convocadas Gr./Nivel: A/2 3 plazas
- Plazas convocadas Gr./Nivel: B/2 11 plazas
- Plazas convocadas Gr./Nivel: C/1 42 plazas
- Plazas convocadas Gr./Nivel: C/2 21 plazas
- Plazas convocadas Gr./Nivel: C/3 11 plazas
- Plazas convocadas Gr./Nivel: D 56 plazas

**TOTAL 144 Plazas**

## 6.4. Formación

El Plan de Formación de la UPM para el ejercicio de 2007 ha permitido desarrollar una serie de acciones orientadas a la cobertura de necesidades formativas profesionales y a potenciar los conocimientos y habilidades de la plantilla de la UPM, cuyos resultados son los que se expresan en el presente informe.

Por otra parte, se ha elaborado, con la participación de la Mesa de Formación, el Plan de Formación de la Universidad Politécnica de Madrid para el año 2008, que se está llevando a cabo en la actualidad.

### ***Programas de acciones formativas para el 2007***

- a) El programa completo del Plan de Formación para el período de 2007 fue de 132 acciones, incluidos los cursos de preparación de oposiciones convocadas por la propia Universidad, referentes a los distintos planes de promoción tanto del PAS funcionario como del laboral. Asimismo, se incluyen las acciones organizadas por entidades externas a esta Universidad, que, en número de 7, han venido a cubrir aquellas necesidades formativas no incluidas en el Plan de Formación de la Universidad.

El cuadro resumen de acciones formativas se concreta en el siguiente esquema:

- **Área de Idiomas:**

- Inglés Elemental (5 ediciones)

- Inglés Pre-Intermedio (3 ediciones)

- Inglés Intermedio Básico

- Inglés Intermedio (5 ediciones)

- Inglés Pre-Avanzado (2 ediciones)

- Inglés Avanzado (4 ediciones)

- Inglés Conversaciones en el entorno profesional (2 ediciones)

- Francés Elemental (4 ediciones)

- Francés Pre-intermedio (2 ediciones)

- Francés Intermedio (2 ediciones)

- Francés Pre-Avanzado

- Alemán Elemental (2 ediciones)

- Alemán Intermedio

- Alemán Pre-avanzado

- Alemán Avanzado (2 ediciones)

- **Área de Informática (nivel usuario):**

WINDOWS XP "on line" (3 ediciones)  
WORD 2003 "on line" (3 ediciones)  
EXCEL 2003 "on line" (3 ediciones)  
ACCESS 2003 "on line" (3 ediciones)  
POWER POINT 2003 "on line" (3 ediciones)  
MICROSOFT OFFICE 2007 WORD  
MICROSOFT OFFICE 2007 ACCESS  
MICROSOFT OFFICE 2007 EXCEL

- **Área de Informática (nivel especializado):**

WINDOWS VISTA  
AUTODESK MAP  
UNIX Y LINUX. administración de sistemas  
Configuración, mantenimiento y gestión de switches  
Redes de área local inalámbricas  
Configuración switches 5500

- **Área de Bibliotecas:**

OPEN ACCESS y el papel de la biblioteca en su promoción  
Servicios bibliotecarios a través de internet  
Gestión por procesos en las bibliotecas universitarias (2 ediciones)  
Nuevas tecnologías de la información y su impacto en las Bibliotecas Universitarias  
(2 ediciones)  
Curso básico de HTML Y FRONTPAGE  
Digitalización de documentos  
Análisis de necesidades para un proyecto integral de la Biblioteca

- **Área de Administración y Servicios:**

- 1.- Subárea jurídica**

Gestión documental: registros y archivos en la UPM  
Responsabilidad civil y penal en las actuaciones ADM.  
Responsabilidad patrimonial de la administración  
Jornada sobre órganos colegiados

## **2.- Subárea económico-presupuestaria**

Contratación en las administraciones públicas (2 ediciones)

Sistema de gestión SOROLLA

Patrimonio de la UPM y su gestión

Fiscalidad de la universidad

## **3.- Subárea de recursos humanos**

COPERNYCO (gestión informática de personal)

Curso práctico de seguridad social

Introducción a la gestión por procesos

Análisis de problemas y toma de decisiones

La dirección por objetivos

Herramientas de gestión y mejora de la calidad

Ética en las relaciones laborales

## **4.- Subárea de gestión y servicios generales**

Comunicación eficaz con grupos

Formación para formadores

Formación medioambiental (2 ediciones)

Fontanería y saneamiento en la edificación

Documentos administrativos y elaboración de informes

Calidad en los servicios y atención al ciudadano

Dibujo asistido por ordenador con AUTOCAD 2006

Dibujo asistido por ordenador en tres dimensiones

Curso básico de diseño gráfico y maquetación (2 ediciones)

Seguridad en teléfonos móviles

Perfeccionamiento del personal de secretaría

Cetrería

## **5.- Subárea de departamentos y laboratorios**

Gestión de residuos químicos peligrosos en los laboratorios.

Soldadura por módulos

Técnicas agrarias IV: producción animal

Técnicas agrarias V: tecnología de alimentos

Técnicas de instrumentación en metrología

Instrumentación en análisis y ensayos de materiales

Análisis y diseño de circuitos electrónicos

Poda de especies arbóreas en altura

- **Área de P.D.I.:**

Estadística comparativa y de investigación. Aplicada

Introducción a la programación en VISUAL BASIC.NET.

Estadística básica aplicada a la investigación experimental

MATLAB (Teleformación)

Introducción a la programación en lenguaje C Y C++

Curso de iniciación para el profesor universitario

Seminario sobre derecho de propiedad intelectual

- **Área de Seguridad y Salud Laboral:**

Prevención de riesgos laborales

Primeros auxilios y protección contra incendios (7 ediciones)

- **Cursos de preparación para participar en las convocatorias de promoción del PAS:**

Promoción laboral

Oposiciones de Ayudantes de Bibliotecas

- **Asistencia a cursos y jornadas organizadas por entidades externas:**

Retos y oportunidades para las bibliotecas universitarias

V jornadas de centros de recursos para aprendizaje e investigación

Documentación jurídica en internet

Jornada de presupuesto 2007

VII WORKSHOP REBIUN sobre proyectos digitales

Contratación de recursos electrónicos en las bibliotecas

Sistema de gestión de calidad en bibliotecas

- b) El calendario de impartición de las acciones formativas contenidas en el Plan de Formación se ha desarrollado durante todo el año 2007.

**Participación total de la plantilla de la UPM en el Plan de Formación y su aprovechamiento.**

- Solicitudes presentadas:	3.633
- Solicitudes presentadas: (Excluidas asistencias externas):	3.624
• Representa el 64,05 % de la plantilla total de la UPM compuesta por 5.658 efectivos <sup>(*)</sup> .	
- Solicitantes (excluidas asistencias externas):	1.448
• 39,85 % de las solicitudes presentadas	
• 25,59 % de los efectivos reales de la UPM	
- Participaciones efectivas:	1.938
- Participaciones efectivas (excluidas las asistencias externas):	1.929
- Participantes:	1.064
• 29,28 % de las solicitudes presentadas	
• 18,80 % de los efectivos reales de la UPM	
- Aprovechamiento general:	
• Grado de asistencia en proporción a las solicitudes:	53,22 %
• Certificados otorgados:	
- Por la UPM:	1.654
(Existen acciones formativas en las que no se ha otorgado certificado)	
- Horas impartidas en el conjunto del Plan de Formación:	5.204
- Coste económico total del Plan de Formación:	381.109,98 €
- Coste medio por hora de formación impartida	71,64 €

<sup>(\*)</sup> - PDI 3.312

---

- PAS Funcionario	1.134
- PAS Laboral	1.212

## **6.5. Prevención de riesgos laborales**

### **Coordinación de actividades empresariales:**

En lo que se refiere a la vigilancia de la seguridad en las obras de cuantía inferior a 50.000€, que no requieren proyecto, y en los servicios que realizan las empresas contratistas en los distintos Centros de la Universidad, en lo que va de año el Servicio de Prevención ha realizado 218 actuaciones.

### **Vigilancia de la Salud:**

Anualmente la Universidad pone a disposición del personal la posibilidad de realizarse un reconocimiento médico, garantizando la confidencialidad de datos y el respeto a la intimidad y a la dignidad de la persona.

El Servicio de Prevención Ajeno que la Universidad tiene concertado con MAPFRE Servicios de Prevención S.L., como entidad autorizada, ha realizado la campaña anual de reconocimientos médicos en los Centros, así como la evaluación de la salud del personal que ha reanudado su actividad tras una ausencia prolongada por motivos de salud. En el año 2008 se han realizado 1862 reconocimientos.

### **Revisiones Ginecológicas:**

Como complemento al reconocimiento médico general, se ofrece al personal femenino de la UPM la posibilidad de realizarse una revisión ginecológica anual con una entidad autorizada. Este año se ha prorrogado el contrato con el Gabinete Médico Velazquez para realizar el reconocimiento a las 469 trabajadoras que lo han solicitado, y hasta la fecha se han efectuado 338 reconocimientos.

### **Otros informes médicos:**

Estudio epidemiológico realizado en la E.T.S.I. de Montes.

### **Campaña de Vacunación Antigripal:**

La campaña anual de vacunación en los Centros se realizó desde el de septiembre hasta el 31 de octubre, y se ha vacunado a un total 798 trabajadores.

**Otros servicios médicos:**

Además de las actuaciones anteriores, los miembros de la comunidad universitaria disponen de un servicio asistencial de atención médica y sanitaria durante la jornada laboral, prestado por un médico y por los ATS que atienden las enfermerías de los campus.

**Dotación de Desfibriladores en los Centros:**

Se han adquirido 19 Desfibriladores Externos Semiautomáticos y se ha formado a 56 personas (PDI y PAS) que voluntariamente han decidido realizar el Curso de "Salvacorazones DEA" impartido por la Escuela Nacional de Protección Civil, enseñándoles maniobras de RCP, alivio a las víctimas de asfixia y manejo del DEA.

**Formación en Prevención de Riesgos Laborales:**

Durante al año 2008, se han realizado las siguientes acciones formativas teórico-prácticas y específicas en prevención de riesgos laborales, centradas en el puesto de trabajo que desempeña el PDI y el PAS de la Universidad. Estas acciones han sido aprobadas por el Comité de Seguridad y Salud:

Curso	Nº horas	Días de celebración	Nº de participantes
Prevención del Riesgo Químico	20	16,18,20, 24 y 26 junio	20
Prevención del Riesgo Químico	20	10,11,15, 17 y 19 septiembre	17
Prevención del Riesgo Eléctrico	20	17,19,23 y 24 junio	22
Prevención del Riesgo Eléctrico	20	11,16,18 y 23 septiembre	17
Capacitación para el desempeño de funciones de nivel básico en prevención (modalidad semipresencial)	50	22 sept y 20 octubre en el Campus Sur.	27
		23 sept y 21 octubre en la EUIT Industrial.	16
		24 sept y 23 octubre en el Rectorado.	37
		25 sep y 22 octubre en la Facultad de Informática.	19
		26 sept y 27 octubre en ETSI de Minas	37
Prevención durante la Manipulación Manual de Cargas	2	3 nov en ETSI Montes	12
		4 nov en Fac. Informatica	21
		5 nov en EUIT Industrial	17
		6 nov en ETSI Minas	26
		10 nov en EUITTelecomunic	20
		11 nov en ETSI Topografia	17
		12 nov en EU Informática	17
		24 nov en Rectorado	17

Curso	Nº horas	Días de celebración	Nº de participantes
Prevención en la utilización de Pantallas Visualización de Datos	2	4 nov en Fac. Informática	11
		10 nov en EUIT Telecomuc	15
		11 nov en ETSI Topografía	22
		13 nov en ETSI Montes	30
		14 nov en ETSI Minas	45
		17 nov en EUIT Industrial	33
		18 nov en EUIT Obras P.	13
		19 nov en EUIT Agrícola	23
Nº DE PERSONAS FORMADAS			534

Jornadas de Seguridad	Nº horas	6.6. Día de celebración	Nº participantes
Disposiciones de Seguridad y Salud en Obras de Construcción	3	20 de mayo	32
Operaciones de Mantenimiento	3	17 de junio	28
		TOTAL.....	60

Además este año en los procesos de promoción del PAS se ha incluido en el temario contenidos básicos sobre prevención de riesgos laborales.

**Incorporación en la página web de la UPM de información sobre Prevención de Riesgos Laborales:**

Con la finalidad de difundir e integrar la prevención de riesgos laborales en las actividades desarrolladas por el personal de la Universidad, ya está disponible la información en la página [www.upm.es/personal/](http://www.upm.es/personal/)

**Otras actuaciones:**

Como complemento a las evaluaciones iniciales de riesgos, se ha realizado la evaluación de riesgos psicosociales del personal de la ETSI Industrial y durante el segundo semestre de 2008 se han realizado estudios sobre las condiciones de trabajo en los siguientes lugares: el Laboratorio de Mecánica de Fluidos de la ETSI Industriales, en los locales destinados al IMDEA y en el Servicio de Reprografía de la Facultad de Informática.



## 7. DOCENCIA

### 7.1. Titulaciones

**Elaboración del Mapa Inicial de titulaciones oficiales de Grado y de Máster conducentes a profesiones reguladas o que sustituyan a segundos ciclos de los actuales títulos impartidos en la UPM, adaptadas al R.D. 1393/2007.**

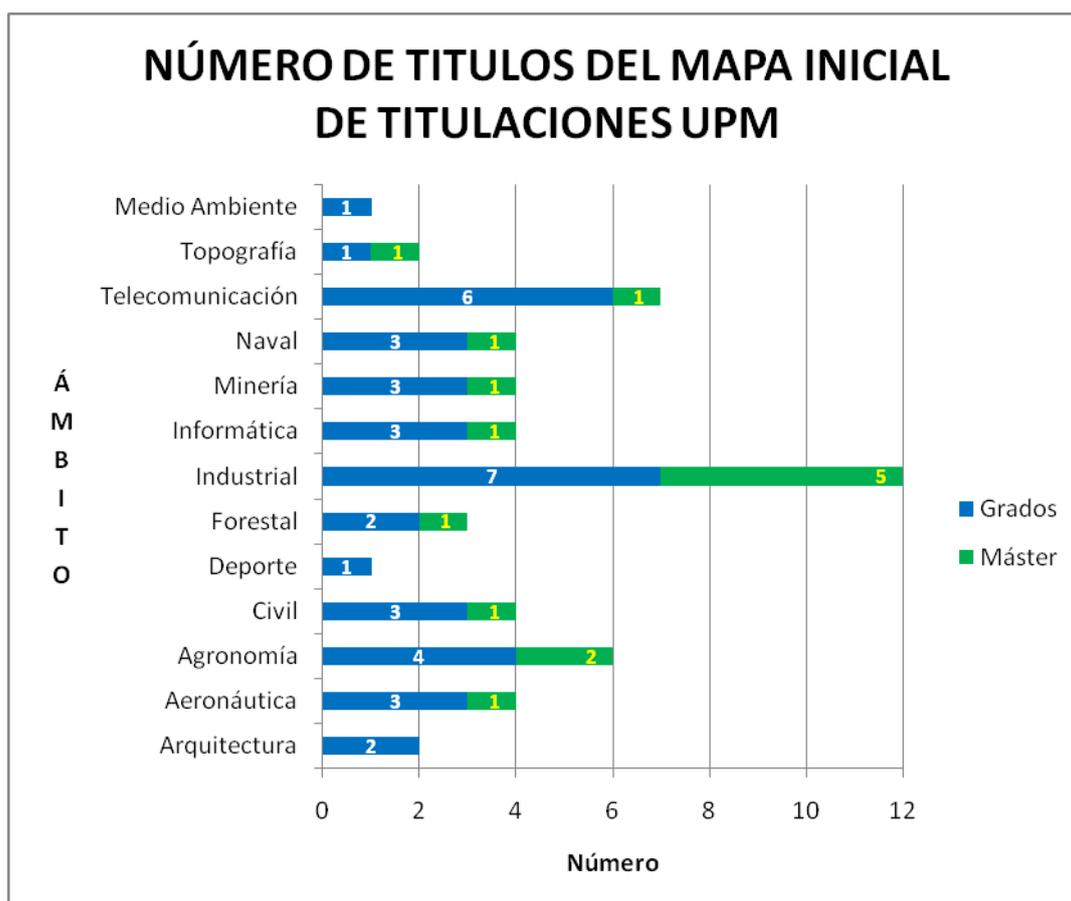
Según el acuerdo de 27 de marzo del Consejo de Gobierno, se constituyeron en el mes de abril los grupos de trabajo que iniciaron el proceso de reforma de las titulaciones que se imparten en la UPM. De forma más concreta se han constituido las siguientes Comisiones:

- I. Comisión Sectorial A: Presidida por el profesor D. José Ramón Casar Corredera, y en la que se integraron los Directores de la ETS Arquitectura, ETSI Caminos, Canales y Puertos, ETSI Topografía, Geodesia y Cartografía, EU Arquitectura Técnica y EUIT Obras Públicas.
- II. Comisión Sectorial B: Presidida por el profesor D. Francisco Aparicio Izquierdo y en la que se integraron los Directores de la ETSI Agrónomos, ETSI Montes, EUIT Agrícola y EUIT Forestal.
- III. Comisión Sectorial C: Presidida por el profesor D. Manuel Abejón Adámez y en la que se integraron los Directores de la ETSI Telecomunicación, EU Informática, EUIT Telecomunicación y el Decano de la Facultad de Informática,.
- IV. Comisión Sectorial D: Presidida por el profesor D. Alfonso García Santos y en la que se integraron los Directores de la ETSI Aeronáuticos, ETSI Industriales, ETSI Minas, ETSI Navales EUIT Aeronáutica y EUIT Industrial.
- V. Comisión Sectorial E: Presidida por el profesor D. Nicolás Serrano y en la que se integraron el Decano de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF) y personas vinculadas a este Centro.

A estas *Comisiones Sectoriales* se les asignó la misión de elaborar la propuesta del *mapa de titulaciones* en el sector de los estudios que les competían, para su consideración por el Consejo de Dirección y del conjunto de Directores y Decanos y su posterior elevación al Consejo de Gobierno.

Como consecuencia de los trabajos de las *Comisiones* anteriores se elaboraron las correspondientes propuestas que, analizadas en el Consejo de Gobierno de la UPM, en sus reuniones de junio y julio, configuraron el *Mapa Inicial de Titulaciones de Grado y de Máster que conduzcan a profesiones reguladas o que sustituyan a segundos ciclos de los actuales títulos impartidos en la UPM*. El *Mapa* de Titulaciones se compone de 54 nuevas titulaciones de las cuales 39 corresponde a títulos de Grado y las 15 restantes títulos de Máster.

El detalle sobre el Mapa puede consultarse en los acuerdos del Consejo de Gobierno y un resumen del mismo se incluye a continuación.



Titulaciones en el ámbito de la Arquitectura

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Arquitectura por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: E.T.S. Arquitectura

NÚMERO DE ECTS: 300 (+ 30 PFC)

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Arquitecto

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería de Edificación por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: E.U. Arquitectura Técnica

NÚMERO DE ECTS: 240

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Arquitecto Técnico

Titulaciones en el ámbito de la Ingeniería Aeronáutica

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería Aeronáutica de Vehículos y Propulsión Aeroespaciales por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: Escuela de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio

NÚMERO DE ECTS: 240

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ingeniería Técnica Aeronáutica en sus especialidades de "Aeromotores", "Aeronaves" y "Equipos y Materiales Aeroespaciales".

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería Aeronáutica de Aeropuertos y Navegación y Transporte Aéreos por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: Escuela de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio

NÚMERO DE ECTS: 240

PROFESIONES REGULADAS A LAS QUE DARÁ ACCESO: Ingeniería Técnica Aeronáutica en sus especialidades de "Aeronavegación" y "Aeropuertos".

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería Aeronáutica de Ciencias y Tecnologías Aeroespaciales por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: Escuela de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio

NÚMERO DE ECTS: 240

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ninguna

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Máster Universitario en Ingeniería Aeronáutica por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: Escuela de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio

NÚMERO DE ECTS: 120

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ingeniero Aeronáutico

Titulaciones en el ámbito de la Ingeniería Agronómica

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería en Tecnología y Ciencia Agronómica por la Universidad Politécnica de Madrid.**

CENTRO: E.T.S.I. Agrónomos.

NÚMERO DE ECTS: 240

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad Mecanización y Construcciones Rurales.

OBSERVACIÓN: Esta titulación tendrá Plan de Estudios Intercentros, compartido entre la ETSI Agrónomos y la EUIT Agrícola.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería Agrícola por la Universidad Politécnica de Madrid.**

CENTRO: E.U.I.T. Agrícola.

NÚMERO DE ECTS: 240

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ingeniero Técnico Agrícola, en la especialidad de Explotaciones Agropecuarias o Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad Hortofruticultura y Jardinería, según la orientación que se curse.

OBSERVACIÓN: Esta titulación tendrá Plan de Estudios Intercentros, compartido entre la EUIT Agrícola y la ETSI Agrónomos.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería Alimentaria por la Universidad Politécnica de Madrid.**

CENTRO: E.T.S.I. Agrónomos.

NÚMERO DE ECTS: 240

PROFESIONES REGULADAS A LAS QUE DARÁ ACCESO: Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad Industrias Agrarias y Alimentarias.

OBSERVACIÓN: Esta titulación tendrá Plan de Estudios Intercentros, compartido entre la ETSI Agrónomos y la EUIT Agrícola.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Tecnologías de las Industrias Agrarias y Alimentarias por la Universidad Politécnica de Madrid.**

CENTRO AL QUE SE ADSCRIBE: E.U.I.T. Agrícola.

NÚMERO DE ECTS: 240

OBSERVACIÓN: Esta titulación tendrá Plan de Estudios Intercentros, compartido entre la EUIT Agrícola y la ETSI Agrónomos.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería Agroambiental por la Universidad Politécnica de Madrid.**

CENTRO AL QUE SE ADSCRIBE: E.T.S.I. Agrónomos.

NÚMERO DE ECTS: 240

OBSERVACIÓN: Esta titulación tendrá Plan de Estudios Intercentros, compartido entre la ETSI Agrónomos y la EUIT Agrícola.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Máster Universitario en Ingeniería Agrónomica por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO AL QUE SE ADSCRIBE: E.T.S.I. Agrónomos.

NÚMERO DE ECTS: 120

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ingeniero Agrónomo.

OBSERVACIÓN: Esta titulación tendrá Plan de Estudios Intercentros, compartido entre la ETSI Agrónomos y la EUIT Agrícola.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Máster Universitario en Ciencia y Tecnología de los Alimentos por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO AL QUE SE ADSCRIBE: E.T.S.I. Agrónomos.

NÚMERO DE ECTS: 120

OBSERVACIÓN: Esta titulación tendrá Plan de Estudios Intercentros, compartido entre la ETSI Agrónomos y la EUIT Agrícola.

#### Titulaciones en el ámbito de la Ingeniería Civil

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería Civil por la Universidad Politécnica de Madrid.**

CENTRO: E.U.I.T. Obras Públicas.

NÚMERO DE ECTS: 240.

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ingeniero Técnico de Obras Públicas en sus especialidades de Construcciones Civiles, Transportes y Servicios

Urbanos y, en su caso<sup>2</sup>, Hidrología; todo ello según itinerarios elegidos por los estudiantes.

OBSERVACIÓN: en el caso de que el Grado que se implante en la ETSI Caminos, Canales y Puertos no contemple el acceso a la profesión de I.T. Obras Públicas especialidad Hidrología, este título de Grado se diseñará para que también permita el acceso a la especialidad de Hidrología.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería Civil por la Universidad Politécnica de Madrid** (esta denominación no fue ratificada en una reunión posterior de la Junta de Escuela de la ETSI Caminos Canales y Puertos, por lo que podrá modificarse, a propuesta de dicha Escuela en futuras reuniones del Consejo de Gobierno).

CENTRO: E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos

NÚMERO DE ECTS: 240

PROFESIÓN REGULADA A LAS QUE DARÁ ACCESO: En su caso, Ingeniería Técnica de Obras públicas en su especialidad de Hidrología

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos

NÚMERO DE ECTS: 120

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería de Materiales por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTROS: E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos (centro encargado de la organización administrativa y de la coordinación académica), ETSI Aeronáuticos, ETSI Industriales, ETSI Minas y ETSI Telecomunicación

NÚMERO DE ECTS: 240

OBSERVACIONES: Esta titulación tiene Plan de Estudios Intercentros.

#### Titulaciones en el ámbito de la Ingeniería Industrial

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería Eléctrica por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTROS: ETSI Industriales y EUIT Industrial

NÚMERO DE ECTS: 240

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ingeniero Técnico Industrial, Especialidad en Electricidad.

OBSERVACIONES: Este título de Grado tendrá Plan de Estudios compartido entre los dos Centros, con itinerarios coordinados, pero independientes, en la ETSI Industriales y en la EUIT Industrial.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTROS: ETSI Industriales y EUIT Industrial

NÚMERO DE ECTS: 240

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ingeniero Técnico Industrial, especialidad Electrónica Industrial.

OBSERVACIONES: Plan de Estudios compartido entre los dos Centros, con itinerarios coordinados, pero independientes, en la ETSI Industriales y en la EUIT Industrial.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería Mecánica por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTROS: ETSI Industriales y EUIT Industrial

NÚMERO DE ECTS: 240

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ingeniero Técnico Industrial, Especialidad en Mecánica.

OBSERVACIONES: Plan de Estudios compartido entre los dos Centros, con itinerarios coordinados, pero independientes, en la ETSI Industriales y en la EUIT Industrial.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería Química por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTROS: ETSI Industriales y EUIT Industrial

NÚMERO DE ECTS: 240

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ingeniero Técnico Industrial, Especialidad en Química Industrial.

OBSERVACIONES: Plan de Estudios compartido entre los dos Centros, con itinerarios coordinados, pero independientes, en la ETSI Industriales y en la EUIT Industrial.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería en Tecnologías Industriales por la Universidad Politécnica de Madrid.**

CENTRO: ETSI Industriales.

NÚMERO DE ECTS: 240

OBSERVACIONES: Tras los dos primeros cursos esta titulación, será posible acceder directamente desde ella al tercer curso Grado en Ingeniería Eléctrica, Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática, Grado en Ingeniería Mecánica, Grado en Ingeniería Química y Grado en Ingeniería de Organización.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería de Organización por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: ETSI Industriales.

NÚMERO DE ECTS: 240

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ninguna.

CARÁCTER DEL PLAN DE ESTUDIOS: Exclusivo de la ETSI Industriales.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: EUIT Industrial.

NÚMERO DE ECTS: 240

OBSERVACIONES: Se iniciarán los trámites de verificación y puesta en marcha en el momento en el que se justifique el cumplimiento de los requisitos aprobados por el Consejo de Gobierno para la puesta en marcha de nuevos títulos.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: ETSI Industriales.

NÚMERO DE ECTS: 120

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ingeniero Industrial.

OBSERVACIONES: A este máster se podrá acceder desde cualquiera de los Grados de la rama industrial.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Máster Universitario en Ingeniería Química por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: ETSI Industriales.

NÚMERO DE ECTS: 60

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Máster Universitario en Electrónica Industrial por la Universidad Politécnica de Madrid.**

CENTRO: ETSI Industriales.

NÚMERO DE ECTS: 60

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Máster Universitario en Automática y Robótica por la Universidad Politécnica de Madrid.**

CENTRO: ETSI Industriales.

NÚMERO DE ECTS: 60

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Máster Universitario en Ingeniería de Organización por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: ETSI Industriales.

NÚMERO DE ECTS: 60

Titulaciones en el ámbito de la Ingeniería Informática

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: Graduado en Ingeniería del Software por la Universidad Politécnica de Madrid

CENTRO: EU Informática.

NÚMERO DE ECTS: 240

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: Graduado en Ingeniería de Computadoras por la Universidad Politécnica de Madrid

CENTRO: EU Informática.

NÚMERO DE ECTS: 240

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: Graduado en Ingeniería Informática por la Universidad Politécnica de Madrid

CENTRO: Facultad de Informática.

NÚMERO DE ECTS: 240

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Máster Universitario en Ingeniería Informática** por la Universidad Politécnica de Madrid

CENTRO: Facultad de Informática.

NÚMERO DE ECTS: 120

Titulaciones en el ámbito de la Ingeniería Minera

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: Graduado en Ingeniería en Tecnología Minera por la Universidad Politécnica de Madrid

CENTRO: ETSI Minas.

NÚMERO DE ECTS: 240

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ingeniero Técnico de Minas, en sus especialidades “Explotación de Minas” y “Mineralurgia y Metalurgia” según módulos que se cursen.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería de la Energía por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTROS: ETSI Minas, con la participación de la ETSI Industriales.

NÚMERO DE ECTS: 240

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: En su caso, según el itinerario elegido por el alumno, Ingeniero Técnico de Minas, en su especialidad “Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos”.

OBSERVACIONES: Este título de Grado se adscribirá a la ETSI Minas y para el desarrollo de varias de sus asignaturas y/o itinerarios específicos, se contará con la participación de profesorado de la ETSI Industriales. La oferta en Ingeniería de la Energía se completará con un Máster Universitario en Ingeniería de la Energía que se adscribe a la ETSI Industriales, y en el que se contará con la participación de profesores de la ETSI Minas y de la EUIT Industriales.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería Geológica por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: ETSI Minas.

NÚMERO DE ECTS: 240

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ingeniero Técnico de Minas, en su especialidad “Sondeos y Prospecciones”

OBSERVACIONES: Hasta que no se justifique el cumplimiento de los requisitos aprobados por el Consejo de Gobierno para la puesta en marcha de nuevos títulos, y en especial el relativo a garantizar una demanda mínima de 50 nuevos estudiantes, no se iniciarán los trámites de verificación y puesta en marcha de esta titulación.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Máster Universitario en Ingeniería de Minas por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: ETSI Minas.

NÚMERO DE ECTS: 120

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ingeniero de Minas.

Titulaciones en el ámbito de la Ingeniería Forestal y de Montes

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería Forestal por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: Escuela de Ingeniería Forestal y del Medio Natural (centro en proceso de creación en el que se integrarán la ETSI Montes y la EYUIT Forestal)

NÚMERO DE ECTS: 240

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ingeniero Técnico Forestal, en sus especialidades Explotaciones Forestales e Industrias Forestales, según itinerario cursado por los estudiantes.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería del Medio Natural por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: Escuela de Ingeniería Forestal y del Medio Natural (centro en proceso de creación en el que se integrarán la ETSI Montes y la EYUIT Forestal)

NÚMERO DE ECTS: 240

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Máster Universitario en Ingeniería de Montes por la Universidad Politécnica de Madrid.**

CENTRO: Escuela de Ingeniería Forestal y del Medio Natural (centro en proceso de creación en el que se integrarán la ETSI Montes y la EYUIT Forestal)

NÚMERO DE ECTS: 120

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ingeniero de Montes.

Titulaciones en el ámbito de la Ingeniería Naval y Oceánica

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Arquitectura Naval por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: E.T.S.I. Navales

NÚMERO DE ECTS: 240

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ingeniero Técnico Naval, especialidad Estructuras Marinas.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería Marítima por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: E.T.S.I. Navales

NÚMERO DE ECTS: 240

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ingeniero Técnico Naval, especialidad Propulsión y Servicios.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería Oceánica por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: E.T.S.I. Navales

NÚMERO DE ECTS: 240

OBSERVACIÓN: Hasta que no se justifique el cumplimiento de los requisitos aprobados por el Consejo de Gobierno para la puesta en marcha de nuevos títulos, y en especial el relativo a garantizar una demanda mínima de 50 nuevos estudiantes, no se iniciarán los trámites de verificación y puesta en marcha de esta titulación.. En cualquier caso, la ETSI Navales implantaría este título con, al menos, dos años de desfase respecto de los otros títulos de grado y a la vista de la evolución de la demanda.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Máster Universitario en Ingeniería Naval y Oceánica por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: E.T.S.I. Navales

NÚMERO DE ECTS: 120

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ingeniero Naval y Oceánico.

CARÁCTER DEL PLAN DE ESTUDIOS: Exclusivo de la E.T.S.I. Navales.

Titulaciones en el ámbito de la Ingeniería de Telecomunicación

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería Electrónica de Comunicaciones por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: EUIT Telecomunicación

NÚMERO DE ECTS: 240

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ingeniero Técnico de Telecomunicación, Especialidad Sistemas Electrónicos.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería de Sonido e Imagen por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: EUIT Telecomunicación

NÚMERO DE ECTS: 240

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ingeniero Técnico de Telecomunicación, Especialidad Sonido e Imagen.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería Telemática por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: EUIT Telecomunicación

NÚMERO DE ECTS: 240

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ingeniero Técnico de Telecomunicación, Especialidad Telemática.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: EUIT Telecomunicación

NÚMERO DE ECTS: 240

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ingeniero Técnico de Telecomunicación, Especialidad Sistemas de Telecomunicación.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: ETSI Telecomunicación.

NÚMERO DE ECTS: 240

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Las que en su caso correspondan a los itinerarios que el estudiante siga en el plan de estudios, entre Ingeniero Técnico de Telecomunicación Especialidad Sistemas de Telecomunicación, Ingeniero Técnico de Telecomunicación Especialidad Telemática, Ingeniero Técnico de Telecomunicación Especialidad Sistemas Electrónicos e Ingeniero Técnico de Telecomunicación Especialidad Sonido e Imagen.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería de Organización y Gestión de Telecomunicaciones por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: ETSI Telecomunicación.

NÚMERO DE ECTS: 240

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Máster en Ingeniería de Telecomunicación por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: ETSI Telecomunicación.

NÚMERO DE ECTS: 120

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ingeniero de Telecomunicación.

Titulaciones en el ámbito Ingeniería Topográfica

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería Geomática y Topográfica por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: ETSI en Topografía, Geodesia y Cartografía.

NÚMERO DE ECTS: 240

PROFESIÓN REGULADA A LA QUE DARÁ ACCESO: Ingeniero Técnico en Topografía.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Máster Universitario en Ingeniería Geodésica y Cartografía por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: ETSI en Topografía, Geodesia y Cartografía.

NÚMERO DE ECTS: 120

Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ciencias del Deporte por la Universidad Politécnica de Madrid**

CENTRO: Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF).

NÚMERO DE ECTS: 240

Titulaciones Ingeniería Ambiental

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: **Graduado en Ingeniería Ambiental por la Universidad Politécnica de Madrid.**

NÚMERO DE ECTS: 240

OBSERVACIONES: Este título se diseñará con sus dos primeros cursos comunes y en los dos siguientes se diseñarán itinerarios de 2 años que permitan especializar a los estudiantes de esta titulación en ámbitos medioambientales vinculados a los sectores de la ingeniería y arquitectura (medio ambiente urbano, medio natural, sostenibilidad ambiental relacionada con las actividades agrarias, de construcción de infraestructuras, industriales, mineras, etc.). Con tal fin la UPM pondrá en marcha un grupo de trabajo que diseñe este título y presente al Consejo de Gobierno, en el momento en que el diseño haya finalizado y haya sido acordado por los Centros implicados, una propuesta recogiendo además de la estructura modular antes citada, el Centro al que se adscribirá la titulación y, en su caso, los Centros que se responsabilizarán de cada uno de los itinerarios que se contemplen.

**Requisitos y recomendaciones generales los Planes de Estudio que se implantarán en la universidad en el ámbito de los títulos de grado y de los títulos de máster que conduzcan a profesiones reguladas o que sustituyan a segundos ciclos de los actuales títulos impartidos en la UPM.**

Respondiendo al acuerdo del Consejo de Gobierno de 27 de marzo, se constituyó en abril la *Comisión Asesora para la reforma de los Planes de Estudio* en la UPM. La *Comisión Asesora* estuvo presidida por el Vicerrector de Ordenación Académica y Planificación Estratégica, D. Carlos Conde Lázaro, y en ella se integraron los profesores D. Jesús Arriaga García de Andoaín, D. Carlos Delgado Alonso-Martirena, D. Narciso García Santos, D. Juan Miguel Hernández de León, D. Francisco Michavila Pitarch, D. José Luis Montañés García, D. Félix Soriano Santandreu, D. Vicente Sánchez Gálvez y D. Javier Zazo Muncharaz, así como la Secretaria del Consejo D<sup>a</sup>. Teresa Calatayud Prieto y los estudiantes D. Guillermo Rodríguez Lorbada y D. Ángel Serrano Valverde. La *Comisión Asesora* fue la de elaborar propuestas de requisitos que, con carácter general, deberían satisfacer todos los Planes de Estudio que se implantarán en la universidad en el ámbito de los títulos de grado y de los títulos de máster que conduzcan a profesiones reguladas o que sustituyan a segundos ciclos de los actuales títulos impartidos en la UPM.

La propuesta de esta Comisión, debatida y objeto de acuerdo en la sesión de 10 de julio de 2007 del Consejo de Gobierno de la UPM establece requisitos en cinco ámbitos relativos a los nuevos Planes de Estudio.

Criterios y recomendaciones sobre la demanda y las ratios estudiantes/Profesor

Con carácter general se fija en 50 el número mínimo de estudiantes de nuevo ingreso necesario para implantar titulaciones de Grado. De esta cifra podrán exceptuarse aquellos títulos que, sustituyendo a una o varias titulaciones actualmente impartidas en la UPM hayan procedido a agrupar todas las especialidades con las que contase la titulación en un único título de grado y además no se impartan en otras Universidades Públicas madrileñas.

Para las titulaciones de Máster el número mínimo de estudiantes de nuevo ingreso se fija en 25.

Asimismo se establece en estos criterios que el número de estudiantes por profesor en el conjunto de titulaciones de los Centros deberá estar comprendido entre el 75% y el 150% de la media que dicha ratio tenga en la UPM.

### Criterios para la asignación de titulaciones a Centros.

Los criterios aprobados definen el procedimiento a seguir para la asignación de titulaciones de Grado y Máster a los Centros de la UPM cuando no haya acuerdo al respecto entre las Escuelas y Facultades interesadas en ellos. Dichos criterios no ha habido necesidad de utilizarlos en el diseño del Mapa de Titulaciones antes descrito al haberse alcanzando los acuerdos necesarios.

### Criterios para la organización de los procesos formativos.

El Consejo de Gobierno acordó que el crédito europeo en la Universidad Politécnica de Madrid se fije entre 26 y 27 horas de trabajo del estudiante.

Asimismo aprobó unificar el calendario escolar en todas las titulaciones que se implanten al amparo del R.D. 1393. En este sentido el calendario escolar de la UPM contemplará el inicio de la docencia en todas las titulaciones el segundo día no festivo del mes de septiembre. Desde ese día hasta el último día no festivo del mes de junio del año siguiente se desarrollarán todas las actividades del proceso de enseñanza-aprendizaje de cada curso, así como las correspondientes a la evaluación ordinaria. Las convocatorias de evaluación extraordinarias, si las hubiera, se programarán durante la primera quincena del mes de julio.

El calendario de actividades tendrá una estructura semestral, previendo una semana para matriculación en asignaturas de segundo semestre en el mes de enero o en el de febrero.

La UPM implantará sistemas de evaluación continua, que deberán tener lugar en el periodo anteriormente señalado, en todas sus enseñanzas.

El documento aprobado en el Consejo de Gobierno también incluye una recomendación para que el desarrollo de las asignaturas que formen los Planes de Estudios de sus Títulos de Grado y Máster se programen en dos semestres por curso, previendo la impartición de todas las materias que los recursos del Centro permitan en los dos semestres del curso, distribuyendo el número de grupos necesario para atender en los dos semestres a los alumnos que cursen la asignatura. Especial atención se prestará a este extremo en los primeros cursos académicos de las titulaciones de Grado

### Criterios sobre troncalidad UPM.

El documento aprobado en Consejo de Gobierno encarga al documento que recoja el Modelo Educativo de la UPM el análisis detallado de las competencias que deben ser comunes a todos los Planes de Estudio de las titulaciones ofertadas en esta Universidad. No obstante determina que todos los títulos de Grado deberán contemplar al menos la formación en las siguientes competencias generales:

- Uso de la lengua inglesa.
- Trabajo en equipo.
- Comunicación oral y escrita.
- Uso de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones.
- Creatividad.
- Liderazgo de equipos.
- Organización y planificación.
- Respeto medioambiental.

En relación con la lengua inglesa se acordó la inclusión en todos los títulos de Grado de una asignatura orientada a la Comunicación oral y escrita en lengua inglesa a la que se accedería previa acreditación de, al menos, el nivel B2 del Common European Framework of Reference for Languages establecido por el Consejo de Europa en dicha lengua.

Para los títulos de Máster las competencias mínimas que fija son:

- Uso de la lengua inglesa.
- Liderazgo de equipos.
- Creatividad.
- Organización y planificación.
- Gestión de la información.
- Gestión económica y administrativa
- Trabajo en contextos internacionales

Para el fomento de algunas de estas competencias, se establece en el documento aprobado por el Consejo de Gobierno la obligatoriedad de incluir en todos los Planes de Estudio de Grados y Másteres de la UPM prácticas externas y los mecanismos que posibiliten la obtención de créditos en estancias en centros

extranjeros, al menos de forma optativa para los estudiantes. Asimismo el documento recomienda la inclusión en los Planes de Estudio de Grado y Máster de algunas asignaturas que se impartan en lengua inglesa.

#### 1.B.5. Criterios sobre la extinción de Planes de Estudio.

El Consejo de Gobierno acordó que todos los Planes de Estudio programen los procesos de extinción de los Planes actuales garantizando la atención docente y los mecanismos de evaluación a los alumnos que deseen permanecer en ellos.

Asimismo determinó la obligación de elaborar un proceso que permita extinguir aquellas titulaciones que, en el futuro y durante 5 años consecutivos, no verifiquen los requisitos mínimos de demanda y de ratios estudiantes/profesor que el documento aprobado recoge o aquellos que en el futuro pudieran sustituirle.

#### **Acciones desarrolladas para facilitar la preparación del proceso de elaboración de las propuestas de nuevos Planes de Estudio**

Para facilitar a los Centros la preparación de las memorias recogiendo los nuevos Planes de Estudio, se desarrollaron, desde abril de 2008 hasta septiembre de 2008, los 8 talleres siguientes:

- *La estructura de los nuevos Planes de Estudio.*
- *Los sistemas de acogida, orientación e información dirigidos a los estudiantes.*
- *Los sistemas de gestión de la calidad.*
- *La movilidad y las prácticas en empresa.*
- *Los sistemas de reconocimiento y transferencia de créditos.*
- *Las competencias profesionales en los Planes de Estudio.*
- *Estructuración modular o en materias de los Planes de Estudio.*

En ellos se analizaron los distintos ámbitos que deben recogerse en las propuestas de los nuevos Planes de Estudio. Asimismo, en alguno de los talleres se contó con la presencia de representantes de la Universidad Politécnica de Valencia, de la Universidad Politécnica de Catalunya, de la Universidad Carlos III y de la Universidad Europea de Madrid quienes expusieron el estado de los procesos de reforma en sus respectivas universidades.

Con la misma idea de facilitar a los Centros la elaboración de las propuestas de los Planes de Estudio, en el mes de septiembre se constituyó un grupo de trabajo formado por profesores de todos los Centros de la UPM que, organizados en 5 subgrupos, analizó distintos aspectos no recogidos en los criterios anteriormente aprobados por el Consejo de Gobierno.

Como resultado de las actuaciones anteriormente descritas, el Consejo de Dirección elaboró una Guía de chequeo interno de las propuestas de nuevos Planes de Estudios que permite a los Centros y al Vicerrectorado de Ordenación Académica y Planificación Estratégica comprobar que la información necesaria para el proceso de verificación se ha recogido así como ratificar el cumplimiento en las propuestas de los requisitos acordados en la Universidad Politécnica de Madrid. La Guía también recoge distintas recomendaciones para cumplimentar los apartados señalados en el Anexo I de R.D. 1393/2007 destinado a describir el proceso de verificación de títulos..

### **Propuestas de nuevos títulos de grado y máster**

Una vez establecido el marco propio de la UPM en el que desarrollar los nuevos Planes de Estudio se han tramitado internamente las propuestas de Planes de Estudio correspondientes a 14 titulaciones incluidas en el Mapa de Titulaciones. En efecto, en la sesión del 13 de noviembre de 2008 del Consejo de Gobierno, se presentaron y fueron aprobadas las propuestas de los 13 títulos de Grado siguientes:

- Graduado/a en Ingeniería de Edificación
- Graduado/a en Ingeniería de Materiales
- Graduado/a en Ingeniería del Software
- Graduado/a en Ingeniería de Computadoras
- Graduado/a en Ingeniería Informática
- Graduado/a en Arquitectura Naval
- Graduado/a en Ingeniería Marítima
- Graduado/a en Ingeniería Oceánica
- Graduado/a en Ingeniería Electrónica de Comunicaciones
- Graduado/a en Ingeniería de Sonido e Imagen
- Graduado/a en Ingeniería Telemática
- Graduado/a en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación

Asimismo se acordó iniciar los trámites de verificación del título de máster: Máster Universitario en Ingeniería Naval y Oceánica.

El Consejo Social de la UPM, en su reunión del pasado 24 de noviembre de 2008, acordó informar favorablemente la 14 propuestas presentadas. Con ello se ha podido iniciar el proceso de verificación de las propuestas en el Consejo de Universidades.

Además se encuentran en estado avanzado, y previsiblemente se elevarán en breve a la consideración del Consejo de Gobierno, los títulos de grado del ámbito Industrial así como el de graduado/a en Ingeniería de la Energía.

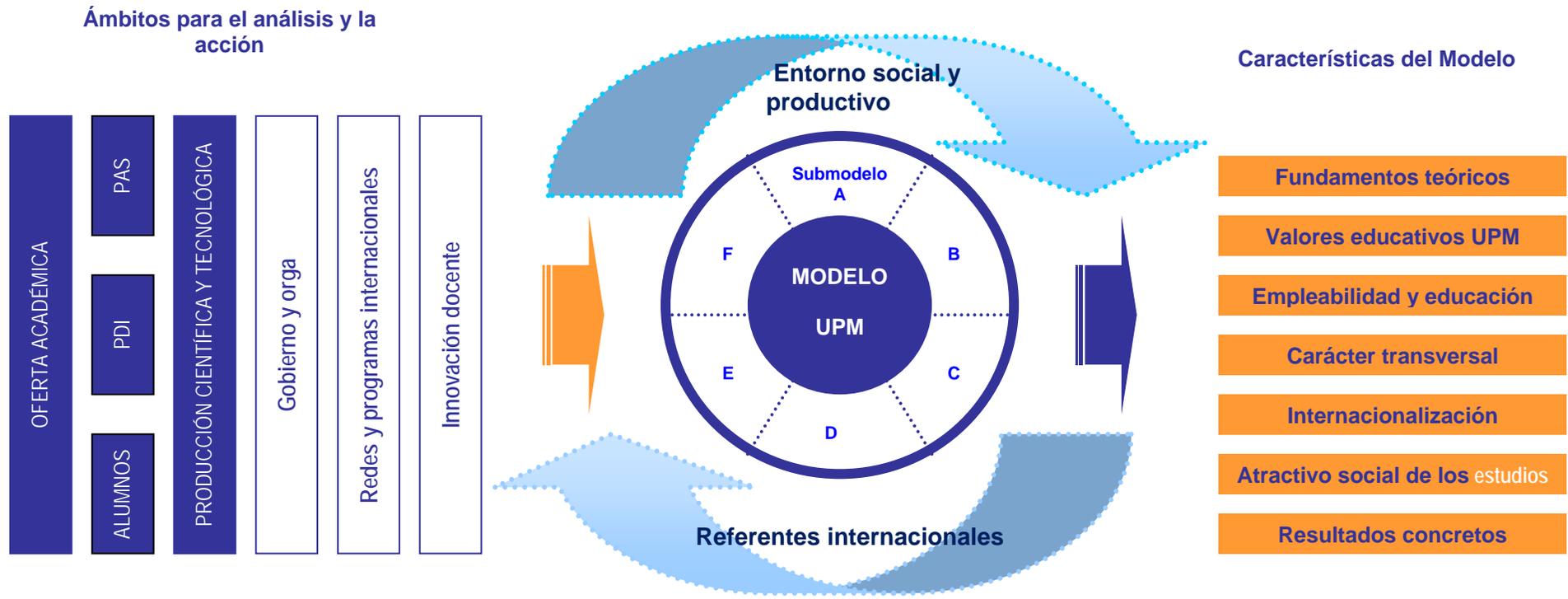
### **En relación con las normativas académicas**

Se ha elaborado en el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Planificación una propuesta de la Normativa de Reconocimiento y Transferencia de Créditos Europeos, necesaria para regular estos procesos en los nuevos Planes de Estudios. La propuesta se elevará a la consideración del Consejo de Gobierno en las próximas semanas.

Asimismo se ha revisado la Normativa Reguladora de Planes de Estudios Intercentros, elaborándose una propuesta que modifica la actualmente vigente en la UPM con el objeto de acomodarla al nuevo marco legislativo universitario así como al Mapa de Titulaciones aprobado por la UPM. En las próximas semanas también se elevará a la consideración del Consejo de Gobierno esta propuesta.

## **7.2. Modelo educativo**

Durante el mes de abril se planteó a la Cátedra UNESCO de Gestión y Política Universitaria de la UPM la elaboración de una propuesta para el desarrollo de un modelo educativo en la UPM. Tras su análisis en el Consejo de Dirección se han iniciado las actividades que permitirán presentar a la consideración del Consejo de Gobierno la propuesta de modelo educativo al finalizar el curso 2008-09.



El modelo que la UPM comienza a desarrollar se ajustará al diseño que recoge el esquema de la página siguiente. En el centro de la figura se encuentra el Modelo Educativo de la UPM, integrado por diferentes submodelos que obedecen a la naturaleza plural de esta Universidad. En este sentido el Modelo Educativo no pretende uniformar la oferta, los centros, los departamentos o cada elemento de la Universidad; por el contrario, tiene como finalidad el fortalecimiento de los rasgos compartidos dentro de un proyecto institucional que respete las diferencias entre dichos elementos.

En el desarrollo del modelo se están analizando distintos ámbitos de la UPM como son: La oferta académica de grado, la oferta formativa de máster y la formación continua para la vida profesional, el Doctorado y la actividad científica y tecnológica de la universidad, la conexión de la formación con la

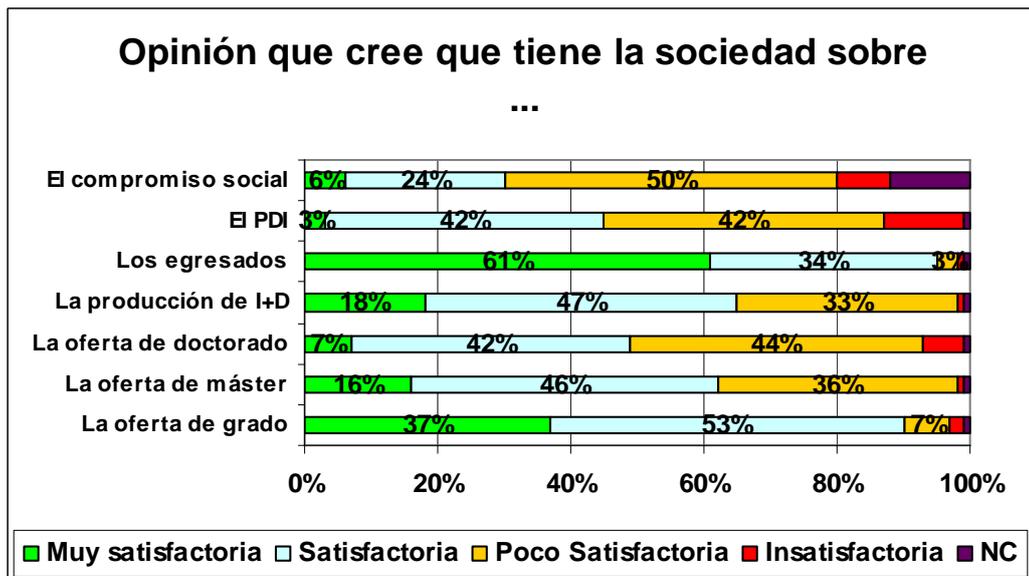
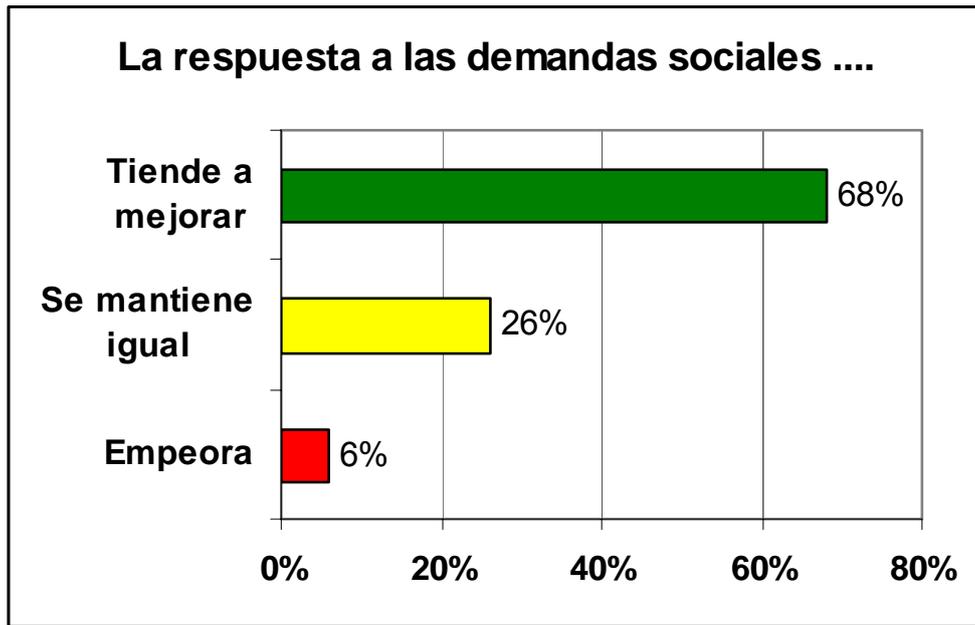
transferencia de resultados y la vinculación con el entorno, los estudiantes y la educación de jóvenes y educación a lo largo de la vida, la carrera docente del profesorado, los métodos educativos y la innovación docente, el papel del personal de apoyo en los procesos educativos, el gobierno y la organización, la participación en redes y programas internacionales, el compromiso social de la universidad y la redefinición de la relación profesor – estudiante.

El análisis de estos ámbitos involucra a un gran número de personas de todos los estamentos de la comunidad universitaria UPM así como a representantes de nuestro entorno socioeconómico.

Con ello se tiene como objetivo mejorar o reforzar las características y rasgos que sean identificados durante el proceso. Entre los estos rasgos, en los que con seguridad incidirá el Modelo, se encuentran: los fundamentos teóricos de la ingeniería, los resultados académicos y científicos, los valores educativos de la UPM, la empleabilidad, la educación en valores y contenidos de tipo transversal, la atracción social de los estudios de la UPM y la internacionalización.

Durante los meses de julio a septiembre, la Cátedra UNESCO de Gestión y Política Universitaria remitió un cuestionario a 275 miembros de la comunidad universitaria así como a 150 personas externas a la UPM, habiéndose obtenido una respuesta del 47% en el ámbito de la UPM y de algo más del 20% entre los externos. Los resultados o de esta encuesta se pueden consultar en el servidor web habilitado para este tema en la Cátedra UNESCO. De entre ellos merece la pena destacar la opinión mayoritaria de que la Universidad tiende a mejorar en su respuesta a las

demandas sociales (opinión del 68% de los miembros de la UPM que respondieron y del 41% de los externos), valorándose satisfactoriamente la oferta de grado y creyéndose que hay un gran margen de mejora en la de máster y doctorado. Mientras que la mayor parte de los consultados creen que los egresados de la UPM son conocidos y altamente reconocidos por el entorno, se señalan márgenes de mejora en el compromiso social de la UPM con su entorno.



Tras la publicación del cuestionario se han desarrollado 6 jornadas de trabajo para reflexionar sobre las siguientes facetas del modelo:

- La oferta de grado (25 de noviembre de 2008)
- La oferta de máster (26 de Noviembre de 2008)
- El profesorado (2 de diciembre de 2008)
- El personal de apoyo (3 de diciembre de 2008)
- La renovación metodológica (4 de diciembre de 2008)
- El doctorado (10 de diciembre de 2008)

estando previsto celebrar durante el mes de enero otras 6 jornadas de reflexión en torno a los siguientes temas:

- Los estudiantes (13 de enero de 2008)
- La relación profesor-estudiante (14 de enero de 2008)
- El compromiso social de la UPM (15 de enero de 2008)
- Los procesos de internacionalización (20 de enero de 2008)
- La estructura y los recursos (21 de enero de 2008)
- La transferencia de resultados (22 de enero de 2008)

En cada una de estas jornadas han participado o está previsto que participen entre 20 y 30 personas, en su mayor parte de la comunidad universitaria de la UPM aunque con la presencia de algunos externos.

Tras la realización de estas jornadas, se analizarán los resultados y se elaborará un informe preliminar sobre el modelo educativo que será analizado en el Comité de Expertos ya constituido, en el Comité Asesor Internacional, y validado mediante la consulta a todas las personas que están participando en su elaboración, tanto de la comunidad universitaria de la UPM como externos a ella. Se prevé que en junio de 2009 pueda estar ultimada la propuesta de modelo educativo de la UPM para su consideración en el Consejo de Gobierno de la Universidad Politécnica de Madrid.

### 7.3. Estructura de Centros

A la Escuela de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio, en la que se integrarán la EUIT Aeronáutica y la ETSI Aeronáuticos, se le sumará en breve un nuevo Centro en el que se integrarán las dos escuelas del ámbito forestal existentes en la UPM.

En efecto, las Juntas de Centro de la ETSI Montes y de la EUIT Forestales, acordaron, en el pasado mes de julio, iniciar un proceso de integración de ambas Escuelas en la ***Escuela de Ingeniería Forestal y del Medio Natural***, proponiendo que sea a este nuevo Centro al que se adscriban todas las nuevas titulaciones del área forestal. En el acuerdo alcanzando por ambos Centros, posteriormente ratificado a finales de julio por el Consejo de Gobierno de la UPM, se prevé la coexistencia de las Escuelas actuales y el nuevo Centro hasta, como máximo, el año 2017, pudiendo producirse la integración total en el nuevo Centro con anterioridad a dicha fecha si así lo acuerdan ambos Centros, pero previendo la dependencia exclusiva del actual título de Ingeniero Técnico Forestal de la EUIT Forestales y del actual título de Ingeniero de Montes de la ETSI Montes.

En la fecha de redactar este documento, se había ultimado la propuesta de Memoria de Creación de la Escuela de Ingeniería Forestal y del Medio Natural, estándose pendiente de su análisis en los Órganos Colegiados de la UPM antes de iniciar los trámites para su creación ante las autoridades de la Comunidad de Madrid competentes en esta materia.

También las Escuelas del ámbito agronómico, la EUIT Agrícolas y la ETSI Agrónomos, han alcanzado un acuerdo en esta línea, en el que, si bien no se plantean por el momento la creación de un Centro en el que se integrarían ambos Centros, han decidido compartir entre ambos Centros todas las titulaciones del ámbito agronómico, pudiendo participar profesores de las dos Escuelas en la docencia de cualquiera de las titulaciones de Grado y Máster recogidas en el Mapa de titulaciones de la UPM, y comprometiéndose las Direcciones de los dos Centros a iniciar procesos de integración en un futuro en función de la experiencia que vaya teniéndose en la docencia de estos Planes de Estudios compartidos.

#### **7.4. Acciones de apoyo al proceso de implantación del Espacio Europeo de Educación Superior**

Entre las actividades que se han realizado durante 2008 en relación con el proceso de implantación del EEES en la UPM merecen destacarse las siguientes convocatorias o programas de ayudas y reconocimiento:

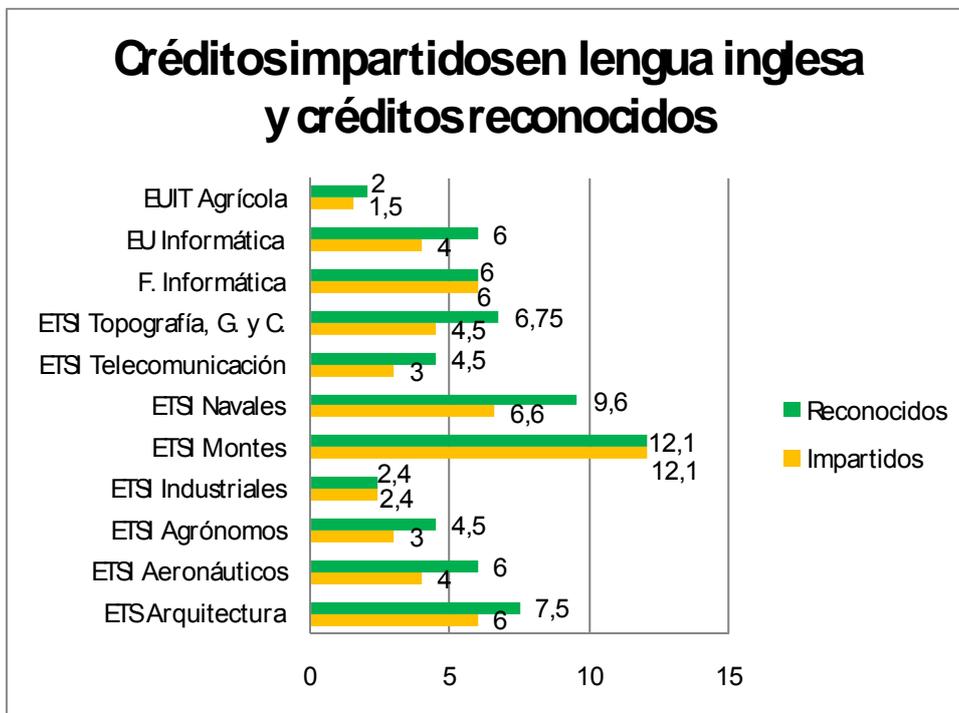
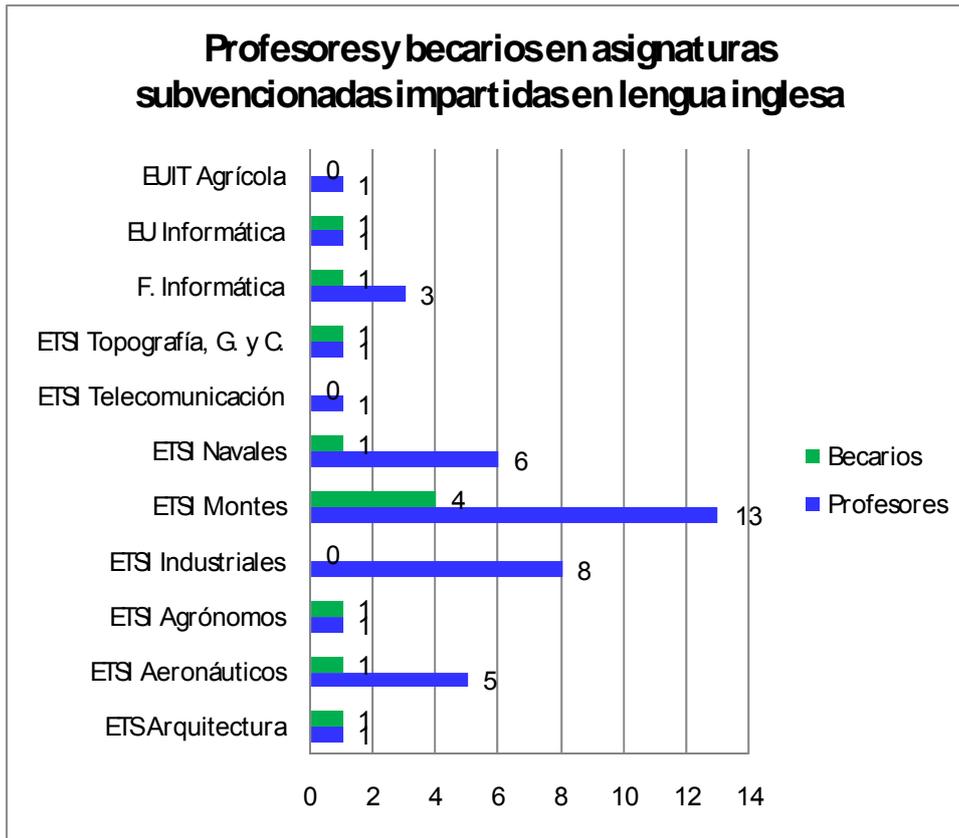
**Convocatoria-2008 de ayudas para la impartición de asignaturas de libre elección y el desarrollo de actividades convalidables por créditos de libre elección que se impartan en lenguas no españolas por profesores de instituciones extranjeras de educación superior.**

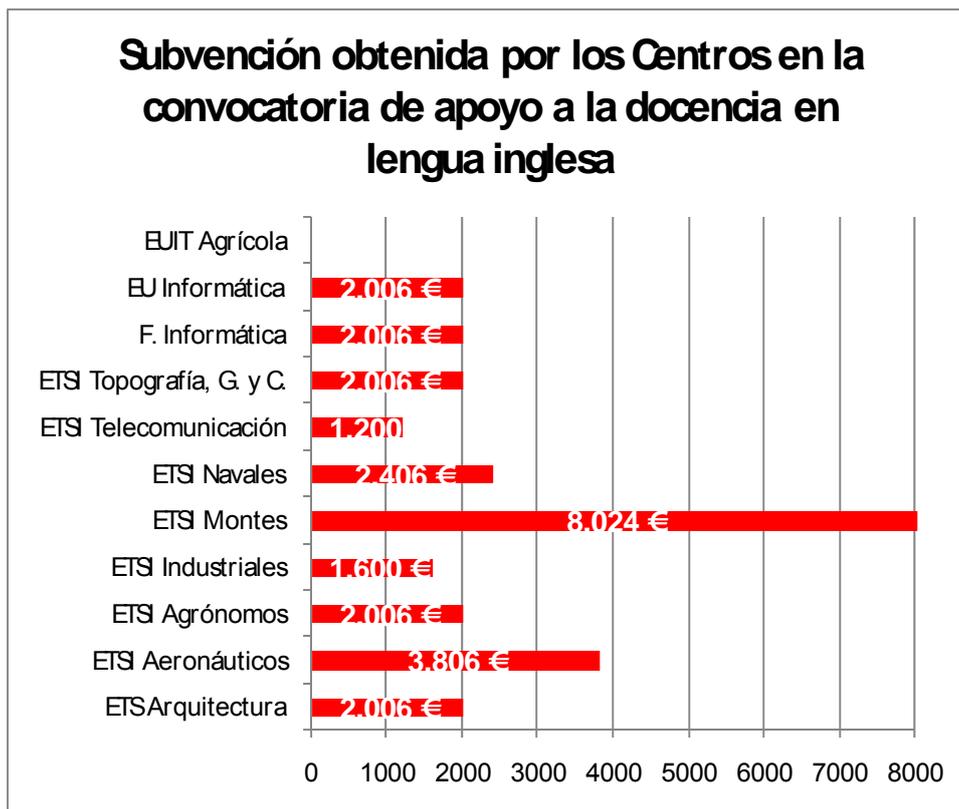
Se continúa con esta convocatoria, continuación de la ya realizada en 2007, contribuyendo al objetivo de incrementar la docencia en lenguas extranjeras. Este año se ha dotado a esta convocatoria con 150.000 €, habiéndose resuelto por el Consejo de Dirección subvencionar las 7 solicitudes recibidas hasta el momento. Las solicitudes subvencionadas permiten invitar a profesorado extranjero a impartir asignaturas de libre elección en la UPM durante periodos de una a dos semanas.

**Programa de medidas de apoyo y reconocimiento a la actividad docente realizada en lengua inglesa por profesorado de la UPM.**

Este programa de ayudas, que complementa al anterior y continúa el programa iniciado en 2007, persigue incentivar la impartición de docencia en lengua inglesa por parte del profesorado de la UPM, en el marco de redes internacionales o de acuerdos bilaterales con otras instituciones extranjeras.. Este año se ha dotado el programa con 100.000 €, destinados a becas y elaboración de materiales docentes en lengua inglesa. Asimismo el programa contempla un reconocimiento adicional de la actividad docente que se desarrolle en lengua inglesa de hasta el 50%.

En 2008 las ayudas concedidas con cargo a este programa fueron las que se recogen en la tabla de las páginas siguientes. Agrupadas por Centros se resumen en las gráficas siguientes:





## APOYO Y RECONOCIMIENTO A LA DOCENCIA IMPARTIDA EN LENGUA INGLESA POR PDI - UPM

Profesor	Centro	Departamento	Asignaturas	Horas impartidas	Créditos reconocidos	Becas concedidas	Ayudas para revisión de material
Atxu AMANN ALCOCER	ETS Arquitectura	Ideación Gráfica Arquitectónica	Little red hood in Madrid: The experience of reality /Experimentation as process	60	7,5	1	200 €
			One week - One competition				
María Victoria LAPUERTA	ETSI Aeronáuticos	Fundamentos Matemáticos de la Tecnología Aeronáutica	Numerical Aerodynamics	8	1,2	0	2.000 €
María Victoria LAPUERTA		Vehículos Aeroespaciales		8	1,2		
Jeff PORTER					4		
M <sup>a</sup> Isabel PÉREZ GRANDE	ETSI Aeronáuticos	Motopropulsión y Termofluidodinámica	Spacecraft thermal control	10	1,5	1	0
Isidoro MARTÍNEZ HERRANZ				10	1,5		
José Luis LÓPEZ GARCÍA	ETSI Agrónomos	Economía y Ciencias Sociales Agrarias	Quality Management in the agri-food industry	30	4,5	1	200 €

Profesor	Centro	Departamento	Asignaturas	Horas impartidas	Créditos reconocidos	Becas concedidas	Ayudas para revisión de material	
Emilio MÍNGUEZ	ETSI Industriales	Ingeniería Nuclear	Introduction to nuclear Energy	2	0,2	0	2.000 €	
José Manuel PERLADO				2	0,2			
Eduardo GALLEGO				4	0,4			
José M <sup>a</sup> ARAGONÉS				2	0,2			
Nuria GARCÍA-HERRANZ				4	0,4			
Pedro VELARDE				2	0,2			
Óscar CABELLOS				4	0,4			
Alfredo LORENTE				4	0,4			
Carol ANHERT				ETSI Navales	2			0,2
Diana CUERVO					4			0,4
Antonio SOUTO	ETSI Navales	Enseñanzas básicas de la ingeniería naval	CFD Workshop	16	2,4	1	200 €	
Leo Miguel GONZÁLEZ GUTIÉRREZ				20	3			
Juan Miguel SÁNCHEZ SÁNCHEZ				6	0,9			
Jorge IZQUIERDO				18	2,7			
María Paz ARRIZA	ETSI Montes	Ingeniería Forestal	Industrial use of aromatic and medicinal plants	40	4	1	200 €	
Carlos ARRABAL				10	1			
José Luis DE PEDRO				10	1			

Profesor	Centro	Departamento	Asignaturas	Horas impartidas	Créditos reconocidos	Becas concedidas	Ayudas para revisión de material
José Luis DE PEDRO	ETSI Montes	Ingeniería Forestal	Environmental and economic issues on pulp and paper production	30	3	1	200 €
Diego GARCÍA DE JALÓN	ETSI Montes	Ingeniería Forestal	Restoration of Fluvial Ecosystems	5	0,5	2	400 €
Marta GONZÁLEZ				4	0,4		
Fernando TORRENT				3	0,3		
Carolina MARTÍNEZ				3	0,3		
Carlos ROMERO		Economía y Gestión Forestal		3	0,3		
Joaquín SOLANA		Proyectos y planificación rural, silvopascicultura		2	0,2		
Rafael ESCRIBANO				3	0,2		
Ignacio GARCÍA-AMORENA				3	0,3		
Silvia MERINO				2	0,2		
Miguel MARCHAMALO				3	0,3		
Manuel SIERA CASTAÑER	ETSI Telecomunicación	Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones	Antenna design and measurement techniques	30	4,5	0	1.200 €

Profesor	Centro	Departamento	Asignaturas	Horas impartidas	Créditos reconocidos	Becas concedidas	Ayudas para revisión de material
Mercedes FARJAS	ETSI Topografía, Geodesia y Cartografía	Ingeniería Topográfica y Cartografía	* Hydrography,	45	6,75	1	200 €
			* Introduction to the computational mathematics in the Geomatics Sciences,				
			* 3D scanning and modelling				
Asunción GÓMEZ PÉREZ	Facultad de Informática	Inteligencia Artificial	Ontologies and semantic web	20	2	1	200 €
Óscar CORCHO GARCÍA				20	2		
Guadalupe AGUADO				Lingüística Aplicada a la Ciencia y a la Tecnología	20		
José E. NARANJO	EU Informática	Sistemas Inteligentes Aplicados	Robotics	40	6	1	200€
Joaquín FUENTES-PILA	EUIT Agrícola	Estadística y Métodos de Gestión en Agricultura	Quality management in food supply chains	15	2	0	0

**Convocatoria-2008 de ayudas para la realización de acciones de movilidad vinculadas a la innovación educativa en el marco del proceso de implantación del Espacio Europeo de Educación Superior y la mejora de la calidad de la enseñanza.**

Dotada con 50.000 € , esta convocatoria persigue facilitar al PDI de la UPM un mejor conocimiento de experiencias y actuaciones que se desarrollan en otras instituciones europeas en relación con la implantación del EEES. Prevé dos fechas de resolución de las solicitudes en sendas reuniones de la Comisión Permanente de la UPM. En la primera de ellas se recibieron 5 solicitudes de las que la Comisión Permanente acordó conceder 2 de ellas a los profesores:

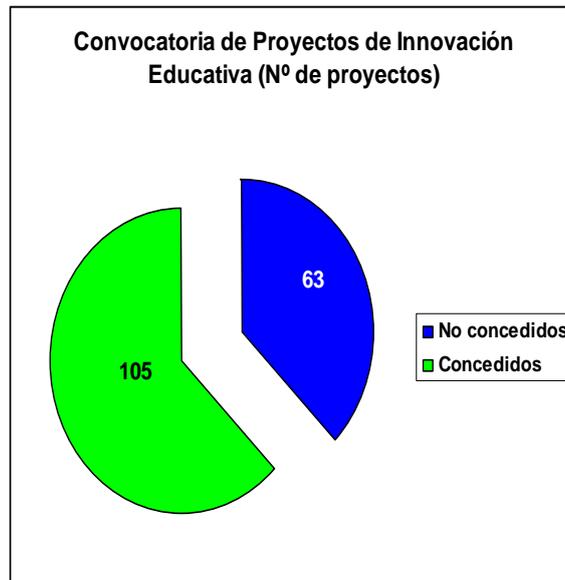
- D<sup>a</sup>. Joana Pierce McMahon (ETSI Minas, Departamento de Lingüística Aplicada a la Ciencia y a la Tecnología, TUi , TC) que obtuvo una ayuda de 2.914€ para realizar una estancia de 1 mes en el Pôle Universitaire Léonard de Vinci (París) con el objeto de a) Cooperar con el profesorado de la institución de acogida en la mejora del uso de Tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la enseñanza de lenguas, b) Profundizar en las actividades de innovación desarrolladas por el profesorado de la institución de acogida, y c) El desarrollo de metodologías de de trabajo cooperativo. Estas actividades podrían tener repercusión en 13 asignaturas de idiomas en distintas Escuelas y Facultades de la UPM.
- D. Jesús Arriaga García de Andoaín (EUIT Telecomunicación, Departamento de Sistemas Electrónicos y de Control, CEU, TC) que obtuvo una ayuda de 1.950 € para realizar una estancia de 15 días en la Universidad de Leeds (UK). Los objetivos perseguidos son: a) Conocer el sistema educativo y su adaptación al EEES, con especial atención a la experiencia en formación de competencias, al sistema de tutorías y a la relación universidad empresa, b) analizar la ampliación a estudiantes del convenio de colaboración entre la EUIT Telecomunicación y la Universidad de Leeds para estancias de profesorado, y c) analizar la participación de la universidad de Leeds en el consorcio Open Course Ware.

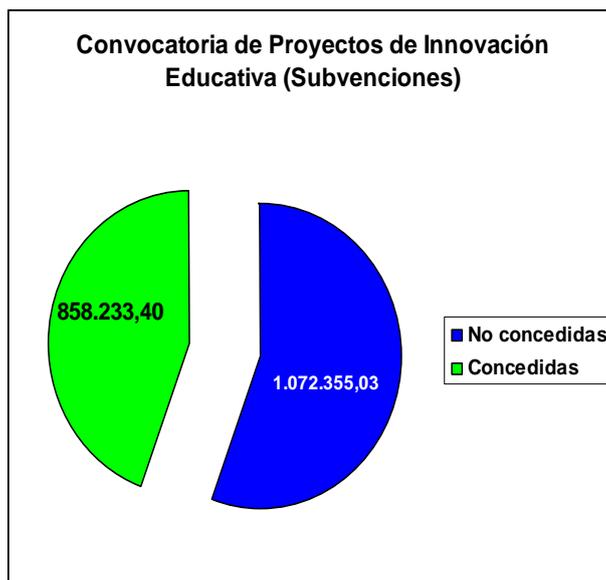
En la segunda fecha prevista en la convocatoria se ha recibido una solicitud.

**Convocatoria 2008 de Ayudas a la innovación educativa en el marco del proceso de implantación del Espacio Europeo de Educación Superior y la mejora de la calidad de la enseñanza.**

Por cuarto año consecutivo se realizó la convocatoria de ayudas al desarrollo de proyectos de innovación educativa. En esta ocasión se priorizaron los proyectos coordinados entre Grupos de Innovación Educativa, Departamentos y Centros que permitan implantar en módulos formativos completos nuevas metodologías docentes y evaluadoras. Asimismo se contemplaron líneas de actuación preferentes relacionadas con el acceso de nuevos estudiantes, la implantación de las nuevas titulaciones, la elaboración de estrategias para la coexistencia de planes nuevos implantándose y actuales extinguiéndose y la preparación de plataformas formativas de apoyo a los estudiantes de asignaturas sin docencia que pertenezcan en los próximos años a planes de estudio en fase de extinción.

Se recibieron un total de 168 solicitudes de las que se subvencionaron un total de 105 proyectos por un total de 858.233,4 €. En los proyectos participan un total de 971 profesores de la UPM y se generaron 197 becas de colaboración para estudiantes de nuestras titulaciones.

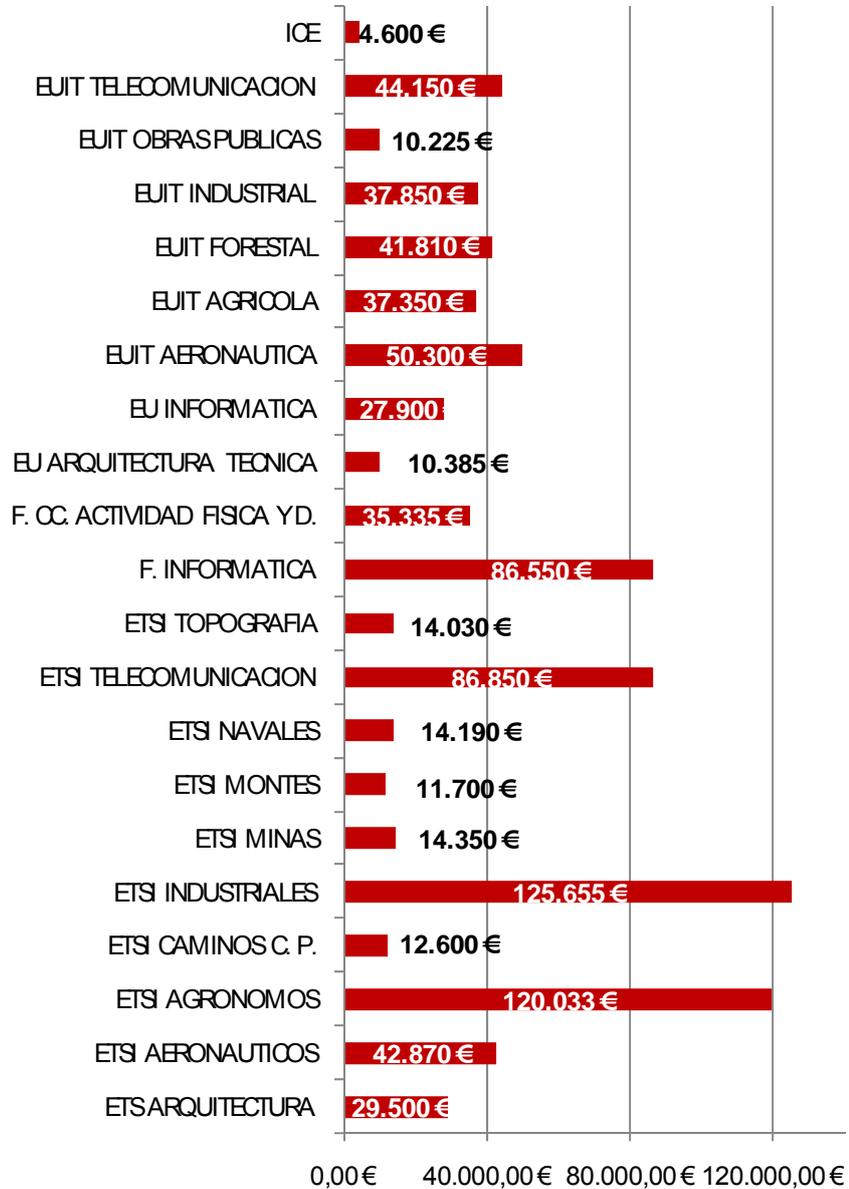


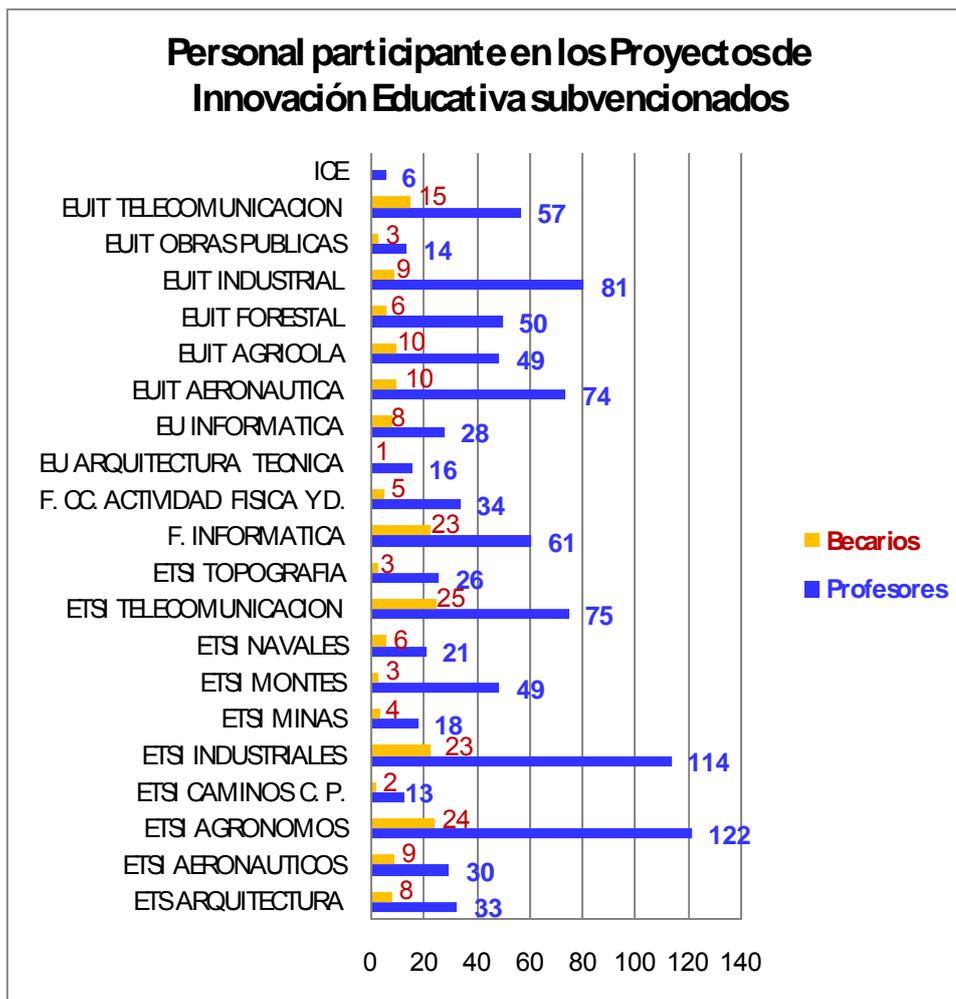


La tabla de la página siguiente recoge, agrupadas por Centros, las solicitudes recibidas (columna "Solic.") y las que la Comisión Permanente, a propuesta de la Comisión Asesora de Innovación Educativa, acordó conceder.

TOTALES	Proyectos		Becas		PDI		Subvención		
	Solic.	Resol.	Solic.	Resol.	Solic.	Resol.	Solic.	Resol.	%
ETS ARQUITECTURA	14	4	34	8	82	33	186.330,00 €	29.500,00 €	15,83%
ETSI AERONAUTICOS	14	5	35	9	69	30	143.670,00 €	42.870,00 €	29,84%
ETSI AGRONOMOS	22	14	43	24	163	122	298.112,20 €	120.033,40 €	40,26%
ETSI CAMINOS C. P.	7	2	7	2	28	13	49.969,00 €	12.600,00 €	25,22%
ETSI INDUSTRIALES	17	14	40	23	154	114	186.955,00 €	125.655,00 €	67,21%
ETSI MINAS	3	3	9	4	18	18	28.550,00 €	14.350,00 €	50,26%
ETSI MONTES	5	2	6	3	61	49	46.500,00 €	11.700,00 €	25,16%
ETSI NAVALES	2	2	11	6	21	21	23.190,00 €	14.190,00 €	61,19%
ETSI TELECOMUNICACION	11	10	38	25	80	75	126.950,00 €	86.850,00 €	68,41%
ETSI TOPOGRAFIA	2	2	3	3	26	26	21.180,00 €	14.030,00 €	66,24%
EU ARQUITECTURA TECNICA	2	2	1	1	16	16	14.253,23 €	10.385,00 €	72,86%
EU INFORMATICA	7	3	14	8	54	28	78.800,00 €	27.900,00 €	35,41%
EUIT AERONAUTICA	10	6	25	10	99	74	142.460,00 €	50.300,00 €	35,31%
EUIT AGRICOLA	8	5	14	10	78	49	81.245,00 €	37.350,00 €	45,97%
EUIT FORESTAL	5	4	7	6	52	50	54.310,00 €	41.810,00 €	76,98%
EUIT INDUSTRIAL	9	6	9	9	117	81	87.950,00 €	37.850,00 €	43,04%
EUIT OBRAS PUBLICAS	2	2	7	3	14	14	20.925,00 €	10.225,00 €	48,86%
EUIT TELECOMUNICACION	7	6	21	15	64	57	60.670,00 €	44.150,00 €	72,77%
F. CC. ACTIVIDAD FISICA Y D.	4	4	6	5	34	34	63.669,00 €	35.335,00 €	55,50%
F. INFORMATICA	16	8	42	23	97	61	196.900,00 €	86.550,00 €	43,96%
ICE	1	1	0	0	6	6	18.000,00 €	4.600,00 €	25,56%
<b>TOTALES</b>	<b>168</b>	<b>105</b>	<b>372</b>	<b>197</b>	<b>1.333</b>	<b>971</b>	<b>1.930.588,43</b>	<b>858.233,4</b>	<b>44,45%</b>

## Subvención obtenida en Proyectos de Innovación Educativa





**Convocatoria 2008 de 10 premios a la Innovación Educativa dirigida al profesorado de la Universidad Politécnica de Madrid que haya desarrollado en los últimos 5 años las mejores actividades en Innovación Educativa.**

Como medida para incentivar las actividades de innovación educativa del profesorado del UPM, el Consejo de Gobierno aprobó continuar este año la convocatoria de 10 premios dotados cada uno de ellos con 3.000 €. Se recibieron un total de 12 solicitudes, estando prevista la resolución de la convocatoria el próximo 12 de diciembre de 2008.

**Convocatoria 2008 de 2 premios a Excelencia Docente a lo largo de la trayectoria académica del PDI, dirigida al profesorado de la Universidad Politécnica de Madrid.** Complementando al programa anterior, el Consejo de Gobierno aprobó realizar esta convocatoria de 2 premios dotados cada uno de ellos con 10.000 €. Se han recibido 4 solicitudes, estando prevista la resolución de la convocatoria el próximo 12 de diciembre de 2008.

**Convocatoria 2008 de 3 premios a Grupos de Innovación Eucativa de la Universidad Politécnica de Madrid.** Para incrementar los incentivos a las buenas prácticas docentes así como estímulo a la actividad de los Grupos de Innovación Educativa, el Consejo de Gobierno acordó poner en marcha esta convocatoria. De forma más concreta los premios que son objeto de esta convocatoria reconocerán las actividades desarrolladas y acreditadas, desde la resolución de la primera convocatoria de carácter excepcional para el reconocimiento de GIE, en julio 2006, en relación con las líneas de actuación de los GIE-UPM. Cada uno de los 3 premios convocados se ha dotado con 7.500 €. Se han recibido 14 solicitudes, estando prevista la resolución de la convocatoria el próximo 12 de diciembre de 2008.

**Convocatoria 2007 del Premio y del Accésit Embajada de Francia en España – Universidad Politécnica de Madrid al mejor Proyecto Fin de Carrera realizado en el marco de los acuerdos de doble titulación hispano-francesa.** En colaboración con la Embajada de Francia en España, la UPM convocó, durante el primer semestre de 2008 y por segundo año consecutivo, un premio y un accésit al mejor proyecto fin de carrera realizado en el marco de dobles titulaciones entre las Escuelas y Facultades de la Universidad y Centros de Educación Superior franceses.

En la convocatoria se dota el premio con 3.000 € y el accésit con 1.000 €. En esta segunda convocatoria se recibieron 6 solicitudes, acordando el jurado formado para resolver esta convocatoria, reunido el pasado 18 de noviembre, conceder el primer premio a:

*D. Eduardo Martín Moraud, por su proyecto titulado “Simulación de las fuerzas de contacto con el suelo en el campo de la robótica de humanoides”, dirigido por el profesor Dr. Joshua G. Hale del Advanced Telecommunications Research Institute y del Department of Humanoid Robotics and Neuroscience de la Universidad de Kyoto (Japón). Este proyecto fue realizado en el marco del acuerdo de doble titulación entre la ETSI Telecomunicaciones de la UPM y l’Ecole Nationale Superieure des Mines de Paris.*

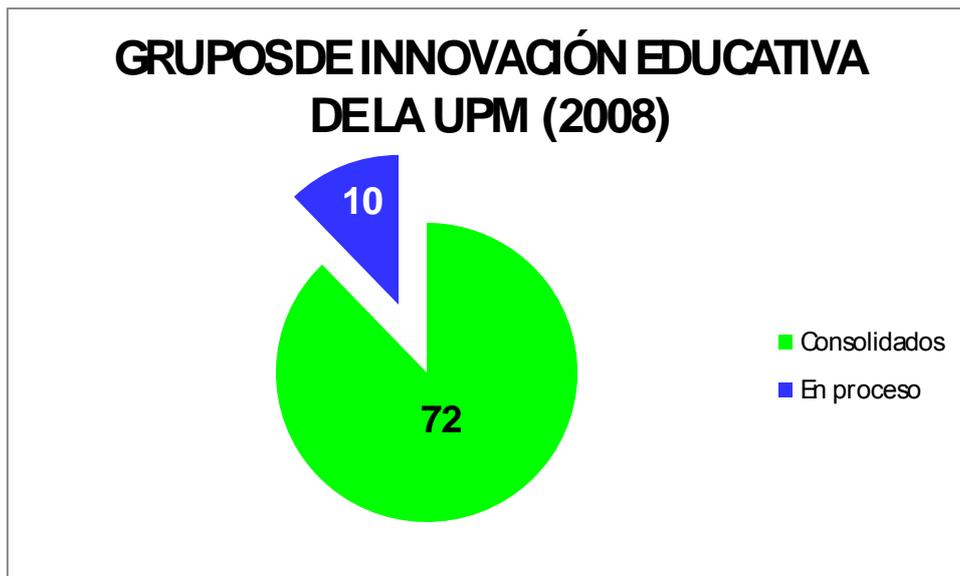
En la misma reunión, el jurado acordó proponer la concesión del accésit a:

*D. Jaime Durán Badós por su proyecto titulado “Telegestión de los equipos de energía, climatización y protección de incendios de los edificios de la empresa France Telecom Francia”, dirigido por la profesora Dra. Francine Krief de l’École Nationale Superieure d’Electronique, Informatique et Radiocommunications de Bordeaux (ENSEIRB -Francia). Este proyecto fue realizado en el marco del acuerdo de doble titulación entre la Facultad de Informática de la UPM y la ENSEIRB.*

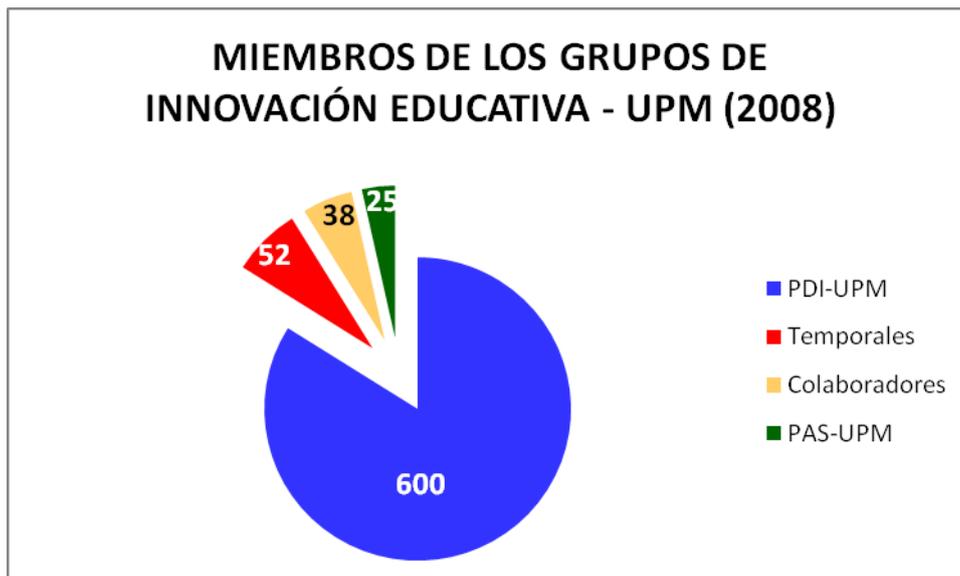
Estas distinciones serán entregadas el próximo 28 de enero de 2009 en el solemne acto de conmemoración de la festividad de Santo Tomás de Aquino.

### **Convocatoria abierta para el reconocimiento de Grupos de Innovación Educativa.**

En el ámbito de la convocatoria, permanente abierta, para el reconocimiento de Grupos de Innovación Educativa, durante el año 2008, se ha procedido a reconocer a 2 nuevos grupos habiéndose dado de baja otros 2. En consecuencia, no ha variado el número total de Grupos de Innovación Educativa que se mantiene en la cifra de 82. No obstante, y en consonancia con lo previsto en la Normativa de Reconocimiento, sí se han producido variaciones en el tipo de grupos, pues se ha procedido a reconocer como grupos consolidados a 11 grupos que anteriormente estaban en proceso de consolidación.



En los Grupos de Innovación Educativa reconocidos a fecha de 30 de noviembre de 2008 participan un total de 723 personas. De ellas, 600 son profesores de la UPM, 25 son miembros del personal de administración y servicios de la UPM, 38 son profesores de otras instituciones de educación superior y 52 personas son colaboradores temporales de los grupos.



Para, entre otros objetivos, facilitar la gestión de los grupos y proporcionar una mayor visibilidad de sus actividades, se puso en marcha durante 2008 un portal informático que más adelante se describe y en el que puede encontrarse un mayor detalle.

#### **Red de mentorías en la UPM**

Durante 2008 la UPM ha incrementado el número de Centros que tienen en marcha un sistema de mentorías para apoyar a la acogida de estudiantes de nuevo ingreso. Son ya 12 las Escuelas y Facultades que, de cara al comienzo del curso, organizan grupos de estudiantes de cursos superiores para que, tras un periodo de formación y coordinados por profesores del Centro, faciliten la inserción de los nuevos estudiantes en la titulación, en el Centro y en la Universidad.

#### **Proyecto de orientación para la inserción laboral.**

Desde finales de noviembre de 2007 y durante el resto del curso 2007-08, la Universidad Politécnica de Madrid ha desarrollado un proyecto piloto tendente a mejorar las competencias genéricas de los egresados de cara a su inserción laboral. Este proyecto, denominado *proyecto de DESarrollo de CARrera profesional para estudiantES* (proyecto DESCARTES), ha sido puesto en marcha con 20 estudiantes de último curso de la ETSI Telecomunicación y otros 20 estudiantes del último curso de la EUIT Aeronáutica. Las encuestas realizadas a los participantes muestran un alto grado de satisfacción con las actividades desarrolladas en este proyecto, si bien se está evaluando actualmente la

incidencia que han tenido en el proceso de inserción laboral de los egresados antes de extenderlo a los demás Centros de la UPM.

### **Convocatoria del MEC para apoyar la adaptación de las titulaciones del Sistema Universitario Español al EEES.**

En el último trimestre de 2008 el BOE publicó la *Resolución de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación, por la que se formalizabann los criterios de distribución, así como la distribución resultante, para el año 2007, de las ayudas para la financiación de la adaptación de las instituciones universitarias al Espacio Europeo de Educación Superior*. Con ello se asignaban ayudas a los sistemas universitarios públicos de las distintas comunidades autónomas del estado español encargándose a los gobiernos autónomos la distribución de las mismas entre las correspondientes universidades.

En el caso de la Comunidad de Madrid, la distribución de los fondos anteriores se concretó en Diciembre de 2007 mediante la propuesta de un Convenio a suscribir entre la Consejera de Educación, Excm. Sra. Lucía Figar, y los rectores de las 6 universidades públicas madrileñas. Este *Convenio Marco*, firmado finalmente en septiembre de 2008, fijaba para la Universidad Politécnica de Madrid una ayuda de 225.944,69 € para financiar durante el curso 2007-08 distintas actuaciones tendentes a preparar la integración de la universidad en el Espacio Europeo de Educación Superior, que se detallaban en el Anexo al Convenio Marco bajo el nombre de proyecto para la Adaptación de la oferta formativa de grado y postgrado de la Universidad Politécnica de Madrid al Espacio Europeo de Educación Superior.

Las actuaciones que la UPM contempló se establecieron en función de las que se contemplaban en la Convocatoria de ayudas que realizó el MEC, y se resumen en:

- a) Localización y análisis de referentes externos a la universidad que avalen la adecuación de la propuesta a criterios nacionales o internacionales para títulos de similares características.
- b) Consultas externas para la elaboración del plan de estudios con profesionales, asociaciones o colegios profesionales, estudiantes u otros colectivos.
- c) Diseño de sistemas de evaluación de competencias de los estudiantes
- d) Diseño de sistemas de información previa a la matriculación y procedimientos de acogida y orientación de los estudiantes de nuevo ingreso para facilitar su incorporación a la universidad y a la titulación.

- e) Diseño de sistemas de apoyo y orientación de los estudiantes una vez matriculados.
- f) Diseño del sistema propio de la universidad para transferencia y reconocimiento de créditos.
- g) Elaboración y análisis de indicadores de graduación, abandono y eficiencia de las actuales titulaciones, con el objetivo de establecer valores estimados para los nuevos planes de estudios.
- h) Diseño de sistemas de garantía de calidad aplicables a las titulaciones.

Parte de las acciones que se detallan en este documento entre las actividades desarrolladas por del Vicerrectorado de Ordenación Académica y Planificación Estratégica se han financiado parcialmente con esta ayuda de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación canalizada a través de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid.

#### **Acciones dirigidas a estudiantes superdotados de enseñanza preuniversitaria.**

La UPM, en colaboración con la Asociación de Estudiantes Superdotados y con Talento (AEST) y la entidad SAPIENTEC ha organizado durante 2008 experiencias piloto tendentes a aproximar a la realidad de la UPM a estudiantes superdotados de enseñanzas secundarias. En concreto, entre los meses de de mayo y julio se han desarrollado los cuatro cursos siguientes:

- ***Curso Nivel Iniciación de mejora de las inteligencias y a adaptación a las exigencias universitarias*** (12 horas; Lugar: EU arquitectura Técnica)
- ***Curso de mejora de las inteligencias en su proyección científica preuniversitaria*** (18 horas; Lugar: ETSI Industriales)
- ***Curso de mejora de las inteligencias para el desarrollo y comprensión de las Ciencias Agrarias*** (12 horas; lugar ETSI Agrónomos)
- ***Curso de mejora de las inteligencias para el desarrollo y comprensión de la Ingeniería Geológica*** (12 horas; Lugar: ETSI Minas)

Las actividades anteriores se complementaron con la Organización de una “Gimkana universitaria”, dirigida a estudiantes superdotados y celebrada a comienzos de septiembre, en la que los participantes tuvieron que visitar la mayoría de los Centros de la UPM ubicados en la Ciudad Universitaria de Madrid, organizándose la entrega de los premios

correspondientes en la ETSI Montes. En esta última actividad se contó además con la participación de la empresa ADIF.

## **7.5. Actuaciones relacionadas con la garantía de calidad**

### **SISTEMAS INTERNOS DE GARANTÍA DE LA CALIDAD DE LOS CENTROS**

La Universidad Politécnica de Madrid ha participado en el Programa AUDIT de la ANECA, presentándose a evaluación el diseño de los Sistemas Internos de la Calidad de los siguientes Centros de la UPM:

1. Facultad de Informática
2. ETSI Industriales
3. EUIT Telecomunicación
4. EU Arquitectura Técnica

El resultado de dicha evaluación ha sido favorable en los cuatro casos. El diseño de estos sistemas ha sido realizado en paralelo a la elaboración de un Sistema de Garantía de la Calidad Modelo de los Centros de la UPM, a partir del cual se desarrollarán los correspondientes a todas las Escuelas y Facultades de la Universidad Politécnica de Madrid. Para facilitar el proceso de ejecución, que conduzca a una gestión por procesos de los Centros de la UPM, se está comenzando a desarrollar un sistema de gestión informatizada.

Los SIGC<sup>1</sup> de los citados Centros fueron aprobados en las Juntas de Escuela o Facultad correspondientes y se está procediendo a su implantación. Una vez se finalice esta implantación, los sistemas serán sometidos al proceso de certificación por parte de la ANECA a finales del año 2009.

Asimismo se ha elaborado un Manual de Calidad de los Centros de la UPM, que recoge las directrices e instrucciones de garantía de la calidad exigidas a nivel nacional y europeo y que orienta en su diseño e implantación. Dicho manual detalla el Mapa de Procesos de los Centros de la UPM y desarrolla el modelo de los procedimientos que, una

---

<sup>1</sup> SIGC: Sistema Interno de Garantía de la Calidad. Es el conjunto de procedimientos del Centro que integran el Mapa de Procesos del mismo y que incluyen las instrucciones de trabajo y documentos de registro que garantizan la gestión eficiente y una clara orientación al cliente, con un enfoque de mejora continua.

vez implantados permitan mejorar la eficacia y eficiencia de los procesos estratégicos, clave y de soporte de los mismos.

Paralelamente, se han desarrollado actividades de formación dirigidas a personal directivo y de gestión de la UPM que deberán implantar dichos sistemas y trabajar de acuerdo a las instrucciones establecidas en los procedimientos diseñados. En este sentido se han realizado ocho cursos, cada uno de 20 horas de duración, sobre Gestión por Procesos en las que han participado cerca de 200 personas de Centros y Servicios de la universidad, y dos sesiones específicas, de 10 horas de duración cada una, dedicadas a personal de las Unidades de Calidad de los Centros que ya han desarrollado sus SIGC.

Así mismo, e integrado en el Modelo de SIGC, se dispone de un conjunto de 22 procedimientos que responden a los requisitos exigidos por la ANECA para la Verificación de los títulos oficiales de grado y postgrado de acuerdo a las directrices del EEES.

El SIGC modelo prevé la existencia en cada Centro de un Responsable de Calidad que velará por el cumplimiento de lo dispuesto en el SIGC y por el seguimiento de la norma de calidad establecida. Las actuaciones de calidad desarrolladas a nivel de toda la universidad se coordinan a través de la Comisión de Coordinación de la Calidad de la UPM (C.O.C.A.), que se reúne con una periodicidad de 2 ó 3 meses y trabaja de forma activa a través de una plataforma Moodle creada al efecto.

#### ACUERDOS PROGRAMA DE LOS CENTROS

Para orientar las actuaciones de los centros de la universidad hacia el cumplimiento de los objetivos estratégicos, por tercer año consecutivo se ha procedido al seguimiento de la línea 1: de asignación de la distribución presupuestaria de gastos corrientes de acuerdo a los resultados obtenidos en los diecisiete indicadores de dicha línea.

El Marco de Acuerdos Programa establece otras dos líneas de establecimiento de objetivos cualitativos (línea 2) y cuantitativos (línea 3) que actualmente se encuentran en fase de recogida y negociación entre el Consejo de Dirección de la Universidad y las Direcciones de los Centros.

Para facilitar la negociación y recoger la información necesaria del total de 97 indicadores establecidos, se ha desarrollado una aplicación informática y una base de datos que permiten, por una parte recoger y gestionar el elevado volumen de información necesario y, por otra, facilitar la negociación de objetivos con las Escuelas y Facultades. Dicha aplicación permitirá difundir y hacer transparentes los resultados obtenidos, a la vez

que dispondrá de un apartado en el que se mostrará la información más importante de cada Centro y la comparación de éste con las medias de la UPM y otras universidades.

#### ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS FORMATIVOS

La UPM, en coordinación con la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid y con la ACAP, ha iniciado los trabajos preparatorios y formación necesaria para proceder a la acreditación internacional de algunas de sus titulaciones actuales en la agencia estadounidense *Accreditation Board for Engineering and Technology* ( ABET). De forma más concreta, se han iniciado las primeras actuaciones en este sentido en la ETSI Aeronáuticos, la ETSI Industriales, la ETSI Telecomunicación y la Facultad de Informática.

### **7.6. Estudios y análisis**

A lo largo del año 2008 se ha dado un importante impulso a la generación de documentos que han recogido los análisis cuantitativos y han aportado datos concretos en los temas relacionados con la elaboración de memorias para la verificación de Nuevos Planes de Estudio. Desde un punto de vista de los temas abordados, estos documentos se pueden agrupar en cinco grandes áreas:

- 1.- Perfil de Ingreso de los nuevos estudiantes.
- 2.- Inserción laboral
- 3.- Rendimiento Académico
- 4.- Oferta y demanda de las titulaciones de Ingeniería en España
- 5.- Satisfacción de los miembros de la Comunidad Universitaria

Además de los estudios anteriores, desde la unidad que realiza las funciones de *observatorio* en el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Planificación Estratégica, se ha participado durante el año 2008 en los siguientes proyectos:

- Necesidades de Formación del PDI en las Universidades de la Comunidad de Madrid  
Estudio coordinado por ACAP y en el que ha participado como expertos representantes de las Universidades Politécnica, Complutense, Europea y CEU-San Pablo. El informe elaborado fue presentado a la Comunidad de Madrid en Septiembre del 2008.

- **Proyecto UE-Converge**  
Estudio coordinado por la Fundación Universidad-Empresa con el fin de recoger vía Web la opinión de las empresas sobre las competencias específicas y transversales que deben tener los egresados de los diferentes títulos.
- **Participación en el European Student Barometer**  
Estudio coordinado por el instituto de investigación Tendence, ubicado en Berlín. El estudio se realiza durante los meses de Noviembre y Diciembre entre estudiantes universitarios de 22 países y analiza la perspectiva de los alumnos sobre la educación que están recibiendo, su perspectiva profesional y los potenciales empleadores.

### **PERFIL DE INGRESO DE LOS NUEVOS ESTUDIANTES.**

El elemento central de esta línea de análisis ha sido, un año más, el *Proyecto Demanda* que se viene realizando al inicio de cada curso desde el curso 2004-05. Dado el desfase entre el calendario escolar respecto del anual, el publicado a finales del primer trimestre de 2008 corresponde al ingreso en el curso 2007-08, estando actualmente en elaboración el correspondiente al curso actual 2008-09.

Los estudiantes que acceden por primera vez a los estudios de grado de la UPM son, por una parte consultados sobre diferentes temas de tipo académico-actitudinal y sociológico y de otra son evaluados con criterios formativos en las áreas científicas más representativas en los primeros cursos de las titulaciones de la UPM: Matemáticas, Física y, en su caso, Química.

El cuestionario es repartido junto con el sobre de matrícula y solicitado voluntariamente la incorporación de su DNI a efectos de identificación, con el fin de formar parte de un "panel de control". El cuestionario, después de aplicarlo durante cinco años se considera suficientemente depurado por lo que se ha mantenido estable respecto del curso pasado.

Los ítems recogidos en el estudio se agrupan:

- A.- Datos Personales
- B.- Acceso a la Universidad con Selectividad
- C.- Hábitos de estudio y formación previa
- D.- Criterios para elección de la Titulación

E.- Expectativas académicas y profesionales

F.- Información recibida sobre los estudios universitarios que inicia.

G.- Aficiones

Como variables de cabecera en el estudio se han considerado:

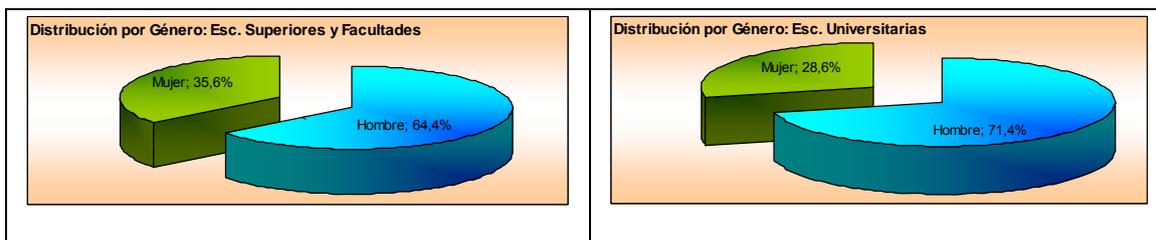
- a) Género
- b) Área de estudios: Arquitectura e Ingeniería Civil, Ingeniería Agroforestal, Ingenierías Industriales, Ingenierías Informáticas y de Comunicación y Ciencias del Deporte
- c) Duración de los estudios: Ciclo corto y ciclo largo.

El estudio está disponible en la página web de la UPM, (<http://www.upm.es/innovacion/cd/index7.htm>) pudiendo destacarse los siguientes datos:

Participación en el estudio:

Centro	Año Académico 2007 - 2008		
	Matrícula Datos Ahora 13-12-07	Encuestas	
		con DIII	recogidas
E.T.S. Arquitectura	434	326	383
E.T.S.I. Aeronáuticos	290	248	254
E.T.S.I. Agrónomos	151	92	96
E.T.S.I. Caminos, C. y P.	379	269	275
E.T.S.I. Industriales	548	415	430
E.T.S.I. de Minas	153	90	95
E.T.S.I. de Montes	113	68	71
E.T.S.I. Navales	91	57	64
E.T.S.I. Telecomunicación	306	249	259
E.T.S.I. Topografía, G. y C.	135	21	22
Facultad Informática	163	30	32
I.N.E.F.	225	173	184
E.U. Arquitectura Técnica	574	234	245
E.U.I.T. Aeronáutica	453	276	290
E.U.I.T. Agrícola	83	43	45
E.U.I.T. Forestal	75	44	48
E.U.I.T. Industrial	402	90	95
E.U. Informática	193	70	73
E.U.I.T. Obras Públicas	374	324	343
E.U.I.T. Telecomunicación	315	204	212
<b>UPM</b>	<b>5.457</b>	<b>3.323</b>	<b>3.516</b>

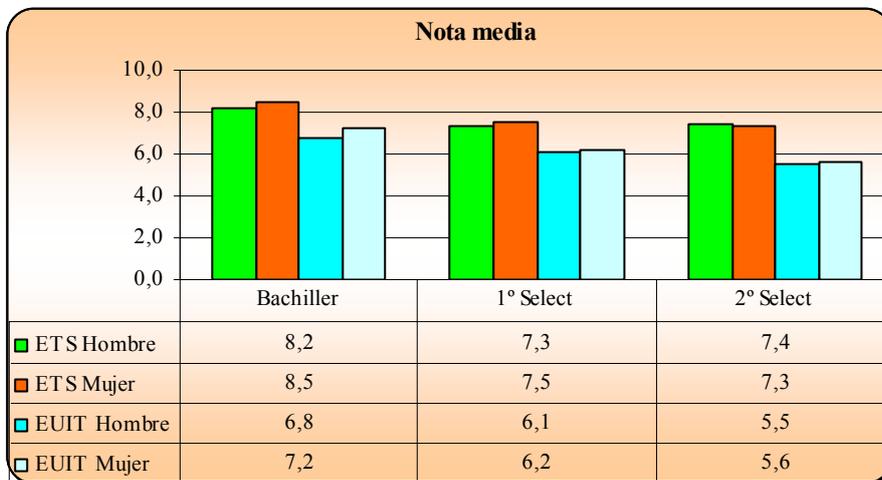
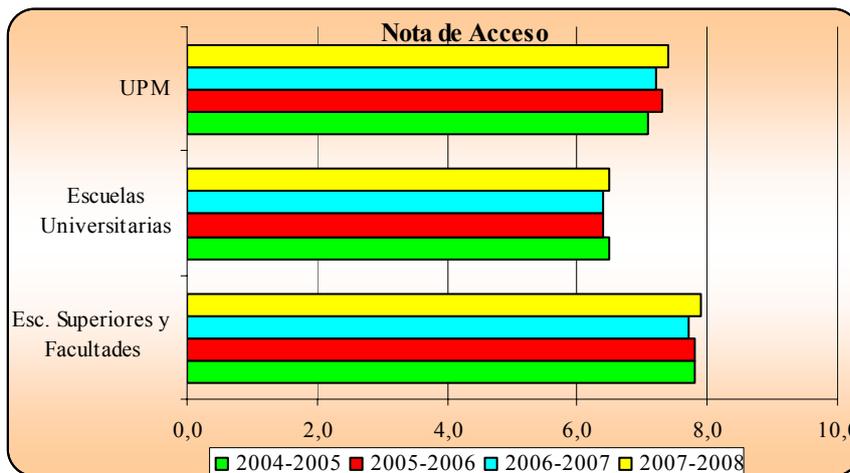
Distribución por género:



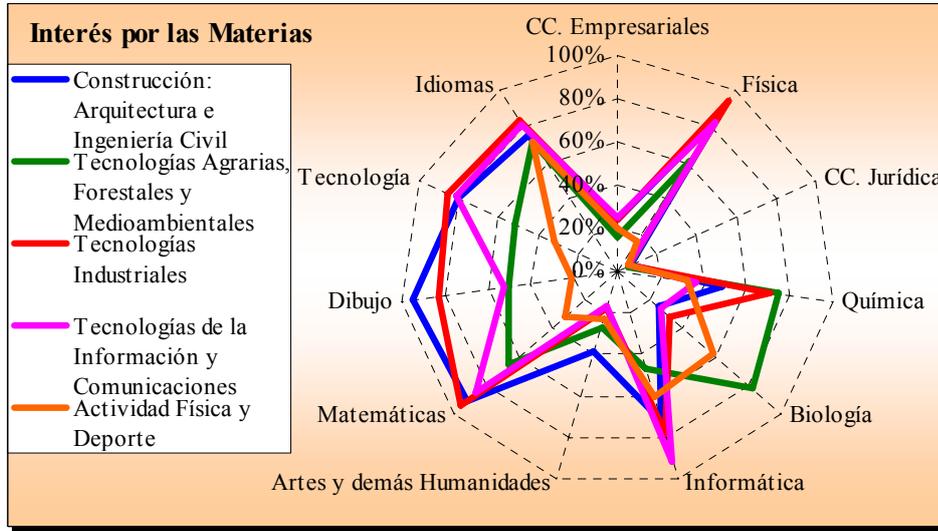
Procedencia de los nuevos estudiantes:

Municipio de Madrid:	61,0%
Resto Comunidad de Madrid:	10,4%
Resto España:	27,2%
Otros países:	1,4%

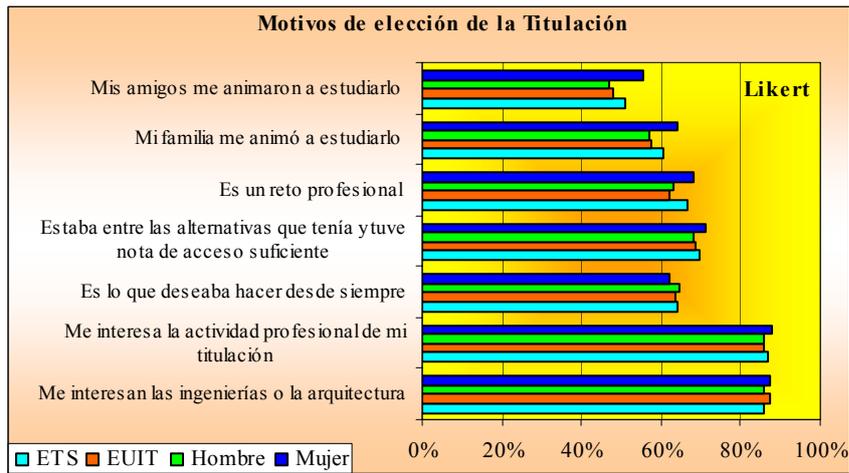
Notas medias de acceso a la Universidad



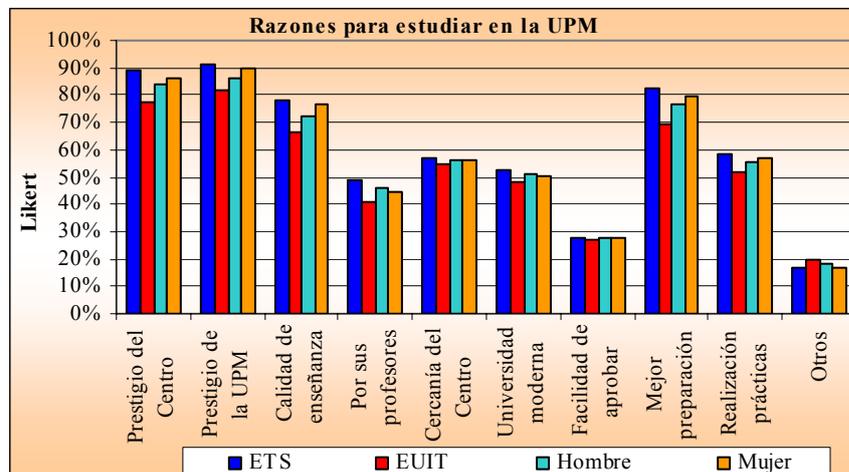
Interés por diferentes materias en las áreas de estudio:



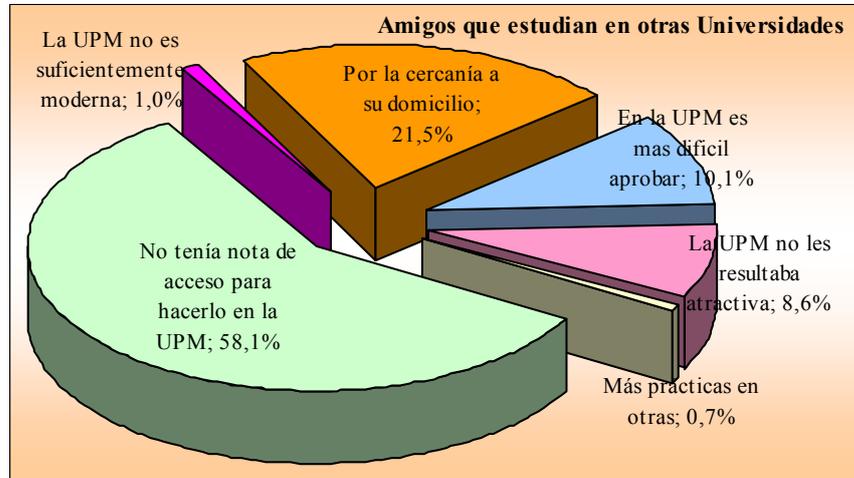
Motivos de la elección de la titulación:



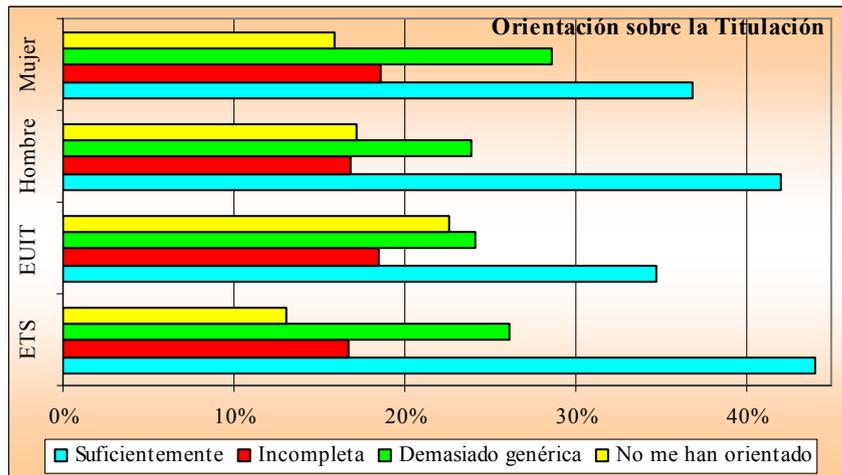
Razones para estudiar en la UPM:



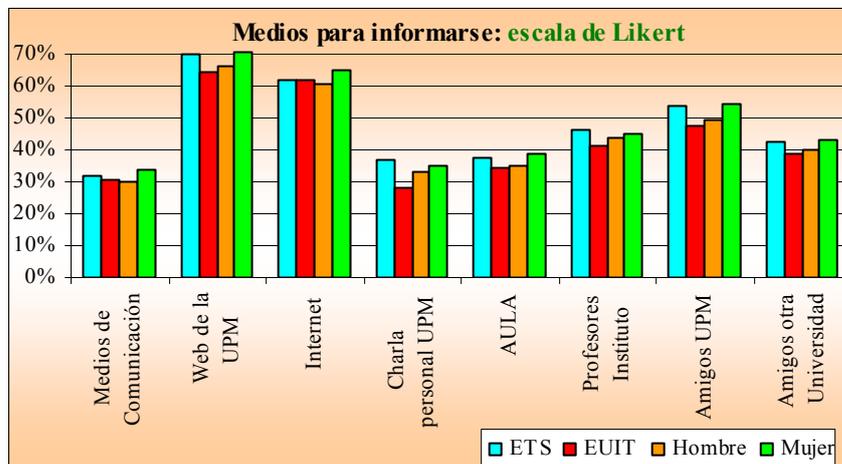
Razones de por qué no estudian en la UPM (valoración indirecta a través de conocidos):



Orientación recibida sobre la titulación antes de acceder a la UPM:



Medios utilizados para informarse:



En cuanto a la prueba de conocimiento, es realizada, generalmente el primer día de clase a los alumnos de nuevo ingreso. Cada Centro elige libremente sobre qué materias evalúa a sus estudiantes, todos ellos con el criterio de evaluación formativa. El número de estudiantes que realizaron las diferentes pruebas en el curso 2007-08 fue el siguiente:

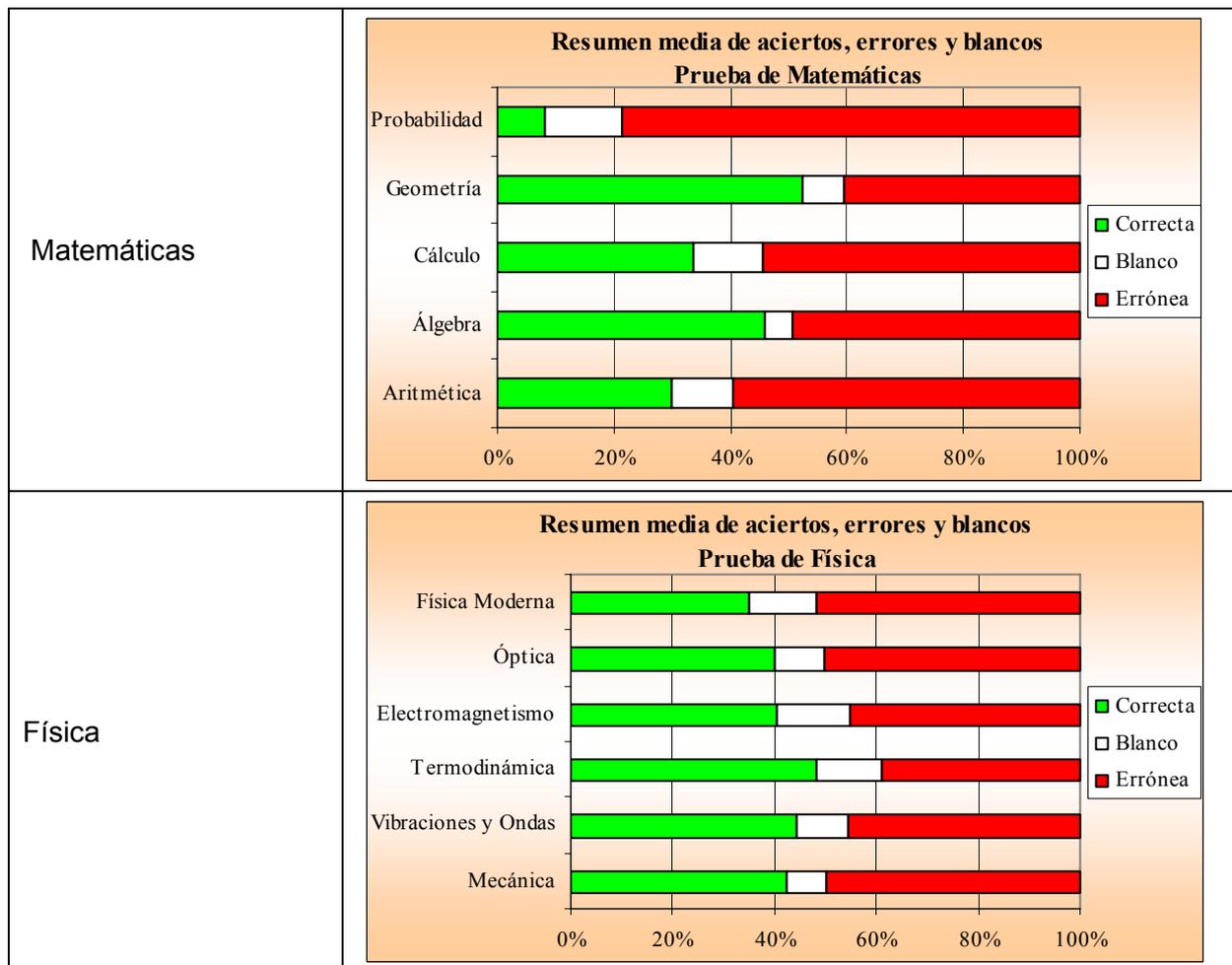
En Matemáticas: lo han realizado **1.454** alumnos

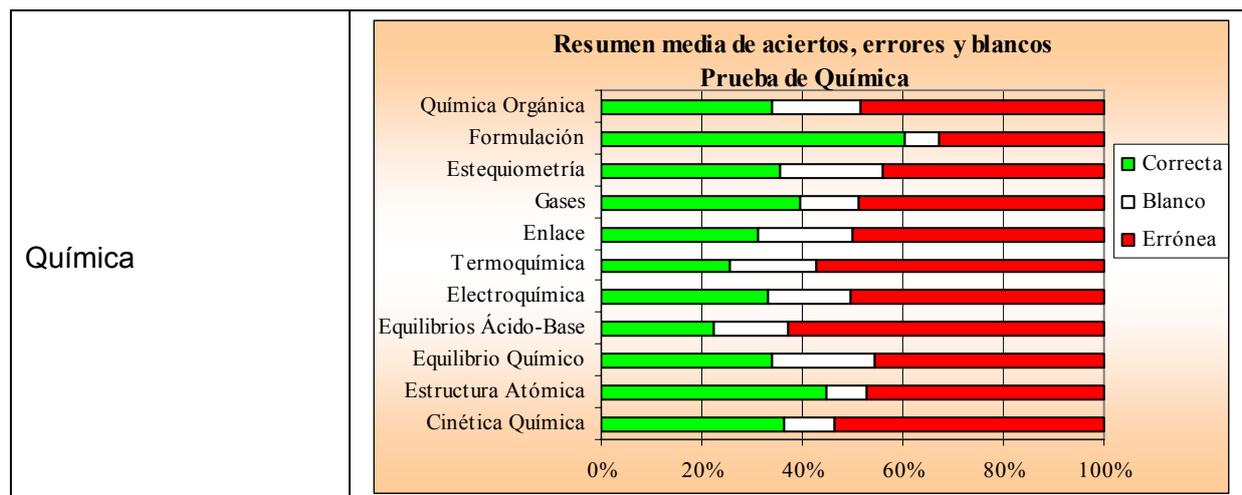
En Física: lo han realizado **1.439** alumnos

En Química: lo han realizado **553** alumnos

Cada prueba consistió en 20 preguntas tipo test sobre la materia correspondiente, con 4 posibles respuestas.

Resulta relevante comprobar los resultados obtenidos, desglosado por los bloques de contenidos:





Por lo que respecta a la recogida de datos en el inicio del curso 2008-09 es de destacar que la participación se ha mantenido muy alta, especialmente en escuelas de ciclo largo, con una participación media del 66,5% y un 93% de cuestionarios que han incluido voluntariamente su DNI.

Centro	Matrícula Agora 12-11-2008	Total			% sobre Matricula
		Recogidos	Con DNI	%	
ETS Arquitectura	418	372	318	85,5%	89,0%
ETSI Aeronáuticos	290	247	237	96,0%	85,2%
ETSI Agrónomos	135	99	94	94,9%	73,3%
ETSI Caminos, Canales y P.	350	268	242	90,3%	76,6%
ETSI Industriales	527	446	434	97,3%	84,6%
ETSI de Minas	183	112	108	96,4%	61,2%
ETSI de Montes	98	56	52	92,9%	57,1%
ETSI Navales	132	103	94	91,3%	78,0%
ETSI Telecomunicación	305	244	224	91,8%	80,0%
EUIT Topográfica,, G. y C.	111	41	41	100,0%	36,9%
Fac. Informática	201	110	105	95,5%	54,7%
INEF	205	162	157	96,9%	79,0%
<b>Total</b>	<b>2.955</b>	<b>2.260</b>	<b>2.106</b>	<b>93,2%</b>	<b>76,5%</b>

Centro	Matrícula Agora 12-11-2008	Total			% sobre Matricula
		Recogidos	Con DNI	%	
EU Arquitectura	536	316	294	93,0%	59,0%
EUIT Aeronáutica	392	297	289	97,3%	75,8%
EUIT Agrícola	76	64	62	96,9%	84,2%
EUIT Forestal	76	54	52	96,3%	71,1%
EUIT Industrial	387	69	60	87,0%	17,8%
EUIT Obras Públicas	366	209	204	97,6%	57,1%
EUIT Telecomunicación	340	165	152	92,1%	48,5%
EU Informática	153	76	67	88,2%	49,7%
<b>Total</b>	<b>2.326</b>	<b>1.250</b>	<b>1.180</b>	<b>94,4%</b>	<b>53,7%</b>

<b>U.P.M.</b>	<b>5.281</b>	<b>3.510</b>	<b>3.286</b>	<b>93,6%</b>	<b>66,5%</b>
---------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

A lo largo del 2008 se realizó también un análisis transversal de las características de los estudiantes de nuevo ingreso, cuyo objetivo era el definir los perfiles de entrada de los nuevos alumnos a los distintos estudios de grado que oferta la UPM. En este estudio se han utilizado resultados del Proyecto Demanda junto a nuevos cuestionarios “*ad hoc*” y se han recogido datos de otras fuentes. El estudio fue publicado en Abril del 2008 con motivo de la celebración del taller sobre “Sistemas de Acogida” y recoge información en los siguientes apartados:

- a) Estudio comparativo de las asignaturas de primer curso en las titulaciones impartidas actualmente en el UPM
- b) Las vías de acceso de estudiantes a la Universidad Politécnica de Madrid
- c) Perfiles de entrada por conocimientos definidos por los Subdirectores y Vicedecanos “Jefes de Estudio
- d) Interés de los Alumnos de Nuevo Ingreso por las materias técnicas
- e) Medida de otros rasgos que caracterizan el perfil de entrada.
  - e.1) Materias cursadas en bachillerato y evaluadas en selectividad.
  - e.2) Interés de los alumnos de nuevo ingreso por actividades de culturales, deportivas y de ocio.
  - e.3) . Vocación y aptitudes con el que acceden a los estudios.
- f) Opinión de los alumnos de último curso
  - f.1) Asignaturas estudiadas en bachiller y asignaturas que consideran deberían haber estudiado
  - f.2) Conocimiento previo del grado de dificultad de las materias:
  - f.3) Estímulos/motivación/recompensa
  - f.4) Percepción del concepto estudio
  - f.5) Proyección
- g) Opinión de los profesores.
  - g.1) Conocimientos de los alumnos al iniciar la carrera:
  - g.2) Dificultades que encuentra el alumno al iniciar sus estudios universitarios
  - g.3) Percepción del profesorado en cuanto a los instrumentos que utilizan los alumnos para preparar sus materias
  - g.4) Recursos de la UPM para adaptar al nuevo estudiante

## **ESTUDIOS SOBRE LA INSERCIÓN LABORAL DE EGRESADOS.**

En relación a la inserción laboral se han realizado dos estudios diferentes en el presente año:

- a) Estudio sobre la Demanda Potencial de Contratación de Ingenieros y Arquitectos: Encuesta a **empleadores**.
- b) Estudio sobre Inserción Laboral de **Egresados** de la Universidad Politécnica de Madrid. Promoción **2003-2004**

El objetivo fundamental del estudio basado en la encuesta a empleadores era conocer el punto de vista de las empresas potencialmente empleadoras de ingenieros y arquitectos en relación a sus niveles de necesidad (características y variables fundamentales que deben configurar el perfil idóneo de Ingeniero a la hora de tomar la decisión de incorporarlo a sus respectivas plantillas) , satisfacción y futura demanda, así como conocer los aspectos profesionales “fortalezas” y “débilidades” de los egresados por la UPM.

Se han realizado 1002 encuestas, buscando la mayor representatividad posible por tamaño de empresa y sector de actividad. El trabajo de campo se desarrolló en Diciembre de 2007 y el informe se ha elaborado a lo largo del 2008.

El informe de resultados se divide en “*Demanda Positiva*” y “*Demanda Negativa*”. Para la adscripción de los empleadores a ambos tipos de demanda se han tenido en cuenta dos criterios resultando

- ✓ La demanda positiva (358 empresas) se compone de las empresas que han realizado algún tipo de contratación de alguno de perfiles “UPM” en los últimos 5 años, junto con la de aquellas que tienen pensado contratarlos en un futuro próximo, o las que están en ambos casos. A su vez este colectivo se subdivide entre los que han contratado egresados UPM y los que no.
- ✓ La demanda negativa (644 empresas) se compone de aquellas empresas que ni han contratado ni tienen previsto contratar alguno de estos perfiles en un futuro próximo.

El informe ha sido publicado y enviado a los Centros y de él se pueden extraer los resultados siguientes en relación a la valoración de las competencias

Importancia dada por los empleadores a las competencias técnicas y a las competencias transversales.

Reparto de 10 puntos entre:

	Media
Conocimientos técnicos específicos y propios de la titulación o carrera que haya cursado	5,28
Competencias genéricas o transversales, tales como la capacidad para trabajar en equipo, la capacidad de comunicación oral y escrita, el conocimiento de otras lenguas, la capacidad de liderazgo, etc.	4,72

Preparación percibida por el empleador respecto a las características de los egresados de la UPM en distintas capacidades y habilidades (en escala de 0 al 10).

	Media UPM
<b>Creatividad, capacidad para la innovación</b>	<b>7,80</b>
<b>Capacidad de autoaprendizaje</b>	<b>7,67</b>
<b>Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica</b>	<b>7,40</b>
<b>Capacidad para cooperar y trabajar en equipo</b>	<b>7,17</b>
<b>Iniciativa y espíritu emprendedor</b>	<b>7,08</b>
<b>Capacidad para planificar y usar el tiempo de forma efectiva</b>	<b>7,00</b>
<b>Responsabilidad en la toma de decisiones</b>	<b>7,00</b>
<b>Capacidad para escribir y hablar en idiomas extranjeros</b>	<b>7,00</b>
<b>Capacidad de liderazgo</b>	<b>6,95</b>
<b>Capacidad de esfuerzo, rigor, autodisciplina</b>	<b>6,80</b>
<b>Capacidad de adaptación al cambio</b>	<b>6,70</b>
<b>Compromiso ético, deontología profesional</b>	<b>6,62</b>
<b>Conocimientos básicos sobre la profesión</b>	<b>6,60</b>
<b>Capacidad de comunicación oral y escrita</b>	<b>6,54</b>
<b>Capacidad para utilizar herramientas informáticas</b>	<b>6,30</b>
<b>Capacidad para gestionar proyectos</b>	<b>6,11</b>

El objetivo fundamental del estudio de inserción laboral dirigido a los egresados de la promoción 2003-04 fue el de analizar la inserción laboral de los egresados de la Universidad Politécnica de Madrid de la promoción 2003-2004.

Como objetivos específicos del estudio se plantean los siguientes:

- Caracterización de la situación actual y la trayectoria de los egresados.
- Valoración general sobre la formación recibida en la UPM.
- Ratificación sobre la opción de estudios universitarios elegida.

- ❑ Valoración de la UPM como entidad potencialmente suministradora de formación de postgrado.
- ❑ Preferencias de los egresados en relación a la formación de posgrado.

Se encuestó a 2187 egresados durante los meses de Mayo y Junio (lo cual supone un incremento del 150% respecto a las respuestas recibidas el año anterior) y el informe definitivo fue presentado en Noviembre de este año. La memoria del estudio tiene dos partes: La general, en la que se han tomado como variables de cabecera las mismas que para el proyecto Demanda:

- a) Género
- b) Área de estudios: Arquitectura e Ingeniería Civil, Ingeniería Agroforestal, Ingenierías Industriales, Ingenierías Informáticas y de Comunicación y Ciencias del Deporte
- c) Duración de los estudios: Ciclo corto y ciclo largo.

La segunda parte del informe ha sido un análisis por Centros en el que se mostraban las principales variables del estudio desagregado por cada uno de los Centros de la UPM.

Ambas partes del informe se han publicado y fueron enviadas a las Direcciones y Decanatos de los Centros de la UPM. A continuación se extraen algunos resultados

Importancia dada por los egresados a las competencias técnicas y a las competencias transversales.

**Reparto de 10 puntos entre:**

	Media
Conocimientos técnicos específicos y propios de la titulación o carrera que haya cursado	<b>5,59</b>
Competencias genéricas o transversales, tales como la capacidad para trabajar en equipo, la capacidad de comunicación oral y escrita, el conocimiento de otras lenguas, la capacidad de liderazgo, etc.	<b>4,41</b>

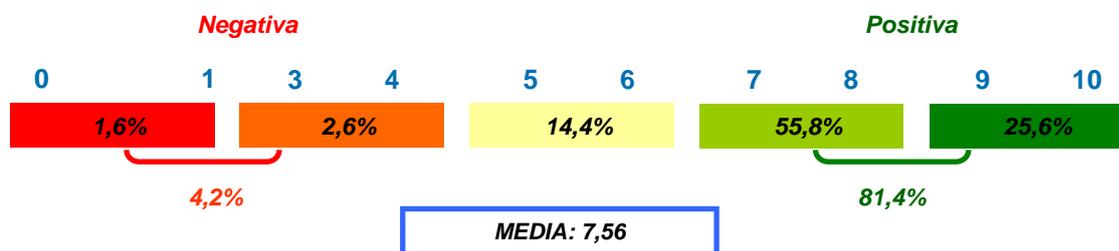
En la tabla adjunta se recoge la opinión de los egresados sobre la formación en competencias recibida en la UPM en relación con las necesidades concretas que les ha planteado el mundo laboral o que creen que puede plantear en el futuro. En términos generales se puede concluir que los egresados son bastante más críticos que los empleadores, aunque el orden de valoración coincide razonablemente.

	Valores medios (0 a 10)	Citado en 1º lugar	Citado en 2º lugar	Citado en penúltimo lugar	Citado en último lugar
Formación para el esfuerzo, el rigor y la autodisciplina	7,42	17	-	-	-
Formación para la adaptación, el cambio y el autoaprendizaje a lo largo de toda la vida	6,94	-	15	-	-
Formación para la gestión efectiva del tiempo y la planificación del trabajo	6,48	-	3	-	-
Formación para la innovación y la creatividad	5,57	-	1	-	-
Formación para la cooperación y el trabajo en equipo	5,50	1	-	-	-
Formación en valores	4,81	-	1	-	-
Formación en técnicas de comunicación oral y escrita	4,42	-	-	1	-
Formación en informática	4,06	2	-	3	6
Formación en economía y administración de empresas	3,71	-	-	3	5
Formación en relaciones interpersonales y gestión de recursos humanos	3,60	-	-	6	4
Formación en idiomas	3,22	-	-	7	5

Existe una significativa homogeneidad en señalar la *Formación para el esfuerzo, el rigor y la autodisciplina* y la **Formación para la adaptación, el cambio y el autoaprendizaje a lo largo de toda la vida** como las competencias transversales mejor valoradas. Entre las peor valoradas también hay bastante homogeneidad con la excepción de "Informática" dada la alta puntuación que la dan los egresados de Informática y Telecomunicación.

Algunos otros datos destacables de este estudio son los siguientes:

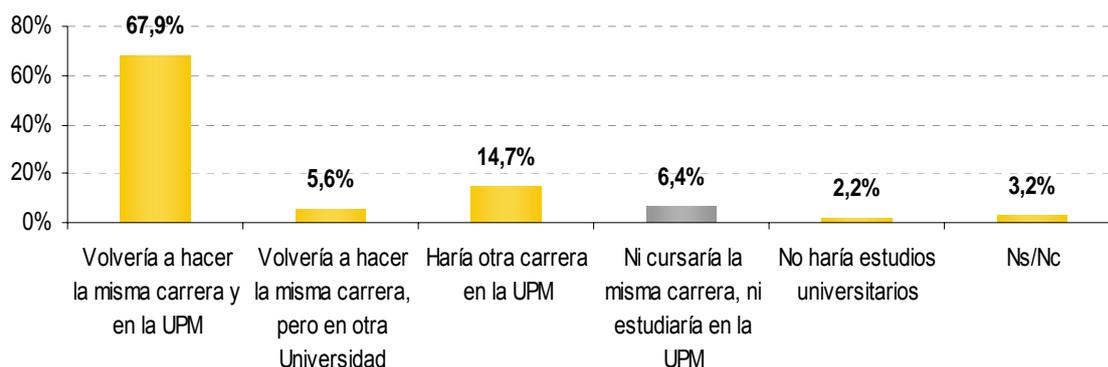
### Satisfacción con el actual empleo (en una escala de 0 a10)



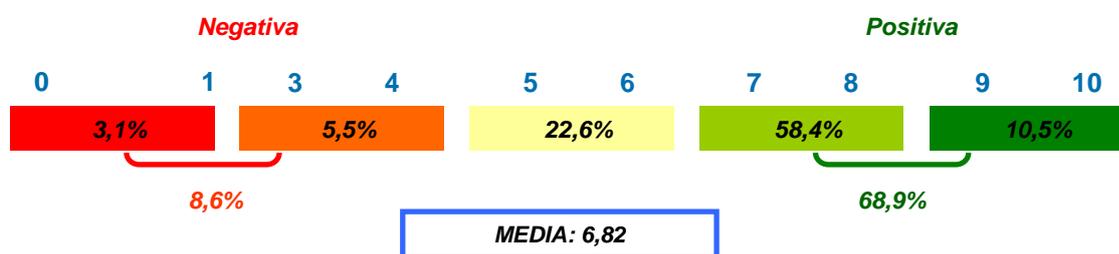
Las razones de la satisfacción manifestada se pueden relacionar con que:

- Adecuación del trabajo a la temática de la carrera que han estudiado: 7,39
- Adecuación del trabajo al nivel de los estudios realizados: 7,35
- Peso de haber estudiado en la UPM en la obtención de empleo: 7,40
- Nivel de salario: 33.400 euros anuales
- Tiempo medio de inactividad: 1,2 meses

En consecuencia, ocho de cada diez encuestados afirman que volverían a cursar sus estudios en la UPM y siete de cada diez volverían a hacer la misma carrera



La UPM también es vista por los egresados como una entidad potencialmente suministradora de formación de postgrado/formación continua



### ESTUDIOS SOBRE EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES.

El estudio de rendimiento académico realizado por el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Planificación Estratégica en 2008 tuvo como principal objetivo la cuantificación del rendimiento académico en las distintas titulaciones de Arquitecto, Ingeniero de primer y segundo ciclo, Arquitecto Técnico e Ingeniero Técnico que se imparten en la actualidad en la Universidad Politécnica de Madrid. Se perseguía con ello poder ofrecer a las Escuelas y Facultades información sobre las titulaciones que actualmente tienen asignadas en relación con las tres “tasas de resultados” que deben especificarse en las memorias de los Planes de Estudios que se desarrollen al amparo del Real Decreto 1393/2007: la *Tasa de Graduación* (porcentaje medio de las cohortes de nuevo ingreso que finalizará sus estudios de grado al cabo de 4 ó 5 años<sup>2</sup>), la *Tasa de abandono* (porcentaje medio de estudiantes de una cohorte que debiendo finalizar sus estudios de grado en un determinado año no se matriculan en dicho año ni en el anterior) y la *Tasa de Eficiencia* (porcentaje medio que representa el número de créditos europeos previsto como duración en el Plan de Estudios sobre el número de créditos en los que realmente se ha debido matricular la promoción de egreso). Esta información sobre las tasas de resultado en los títulos actuales puede constituir una referencia más a tener en cuenta a la hora de concretar las que se propongan para los nuevos Grados. Con este fin, el análisis que se realizó consideró los siguientes tipos de estudios:

<sup>2</sup> En el caso del Grado de Arquitectura serían 5 ó 6 años al tener asignados 300 créditos europeos más proyecto.

a) Estudio longitudinal de los accesos por nuevo ingreso y promoción y de los egresados.

Se tomaron como periodo de análisis los 17 cursos académicos que van desde 1990-91 a 2006-07, ambos inclusive. Para cada uno de estos cursos y para cada titulación se determinaron tres datos:

- Alumnos de nuevo ingreso en la titulación, entendiendo como tales a aquellos estudiantes que ingresaron por cualquiera de las vías de acceso (selectividad, convalidación, acceso segundo ciclo,..) y exceptuando los que procedían de adaptaciones de Planes “antiguos” a Planes “renovados” (cambio del Plan de estudios conducente a la misma titulación)
- Cohorte de nuevo ingreso formada exclusivamente por aquellos estudiantes que, en el curso y titulación considerados, ingresaron por primera en la titulación y en la UPM, excluyendo por tanto a los que procedían de otras titulaciones de la UPM.
- Promoción de egreso, formada en cada curso por los estudiantes de una titulación que finalizan sus estudios, con el Proyecto Fin de Carrera incluido.

b) Evolución año a año de la cohorte.

Para cada una de las titulaciones se analizó la evolución de los alumnos de las cohortes correspondientes a los cursos 1997-98, 1999-2000 y 2001-02. De este análisis se obtuvo la evolución media de estas cohortes, representada en un diagrama de flujo que pone de manifiesto, curso tras curso:

- El porcentaje de alumnos de la cohorte que continúan matriculados en la titulación.
- El porcentaje (acumulado) de alumnos de la cohorte matriculados en otra titulación de la UPM
- El porcentaje (acumulado) de alumnos de la cohorte que abandonan los estudios, obtenido por no haberse matriculado en el curso siguiente, pero pudiendo incorporarse en años posteriores.
- Porcentaje (acumulado) de egresados que obtienen el título.
- *Tasa de Graduación*, medida de acuerdo al criterio establecido en el RD 1373/2007

- *Tasa de Abandono*, medida de acuerdo al criterio establecido en el RD 1373/2007

c) *Evolución detallada, año a año, de una muestra de alumnos de la promoción*

Para cada titulación se seleccionaron aleatoriamente 60 alumnos<sup>3</sup> de las cohortes de los cursos 1999-2000 y 2001-02 y se contabilizaron en los cursos sucesivos el número de créditos que superaban. La determinación de los valores medios inferidos del seguimiento de cada alumno permite ratificar la Tasa de Abandono obtenida anteriormente. Pero también permitió obtener la tasa de alumnos que superan todas las materias de su Plan de Estudios sin realizar el Proyecto Fin de Carrera. Por último este seguimiento individualizado permite obtener, curso a curso, tasas medias de créditos superados por los alumnos de la cohorte.

d) *Duración de los estudios*

En este estudio se analizaron “en retroceso” todos los egresados de un mismo título para las promociones 2005-06 y 2006-07, buscando en qué año ingresaron en por primera vez en el primer curso de la titulación. Cuando se encontraron cambios de Plan de Estudios en la titulación se les siguió analizando en el Plan de Estudios de origen.

Este seguimiento en retroceso de los egresados fue la base para determinar la duración media de los estudios de las promociones.

e) *Tasa de eficiencia*

Para la determinación de la *Tasa de Eficiencia* se consideraron nuevamente las promociones de egresados correspondientes a los cursos 2005-2006 y 2006-07, contabilizándose en el seguimiento en retroceso anteriormente citado los créditos que superó cada egresado y los créditos en los que se matriculó a lo largo de su carrera

---

<sup>3</sup> En el caso de las titulaciones en las que sus cohortes no alcanzasen este número de estudiantes, se seleccionó a todos los estudiantes de la cohorte.

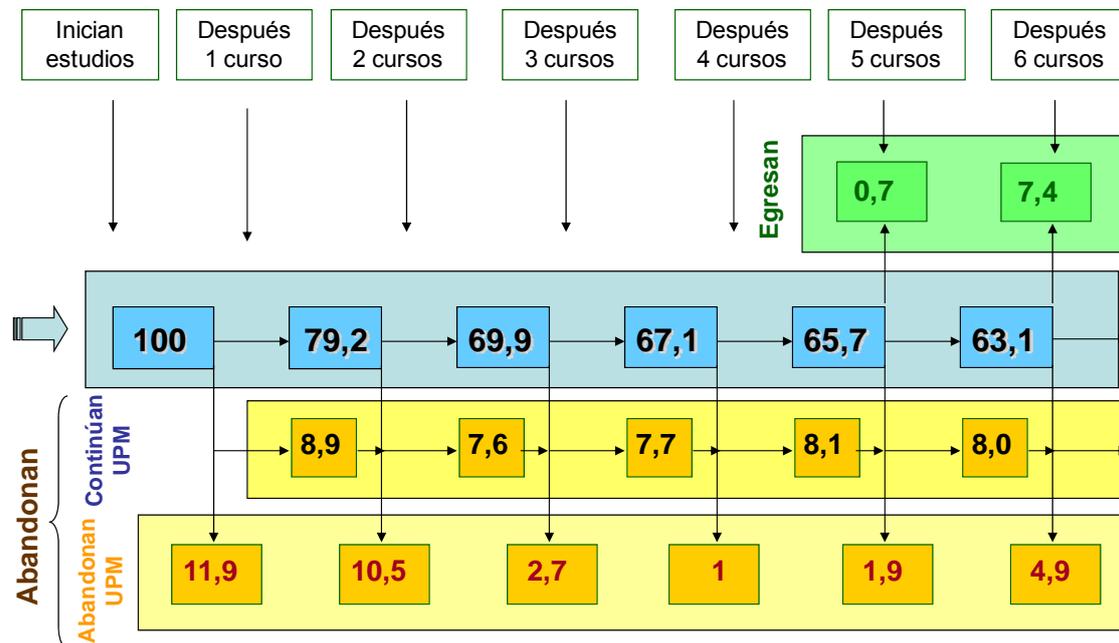
f) Contraste de resultados

Con el objeto de contrastar los valores de las Tasas de Resultados obtenidas por los anteriores estudios, se procedió a seguir, curso a curso, a las cohortes de entrada de los cursos 2000-01 a 2006-07, analizando su evolución en los años siguientes a su ingreso.

Los informes que se realizaron a partir de los estudios anteriores se remitieron a las Direcciones y Decanatos de los Centros (con la excepción de la ETSI Industriales y de la ETSI Telecomunicación, pues para dichos Centros se está en proceso de revisión de los resultados)

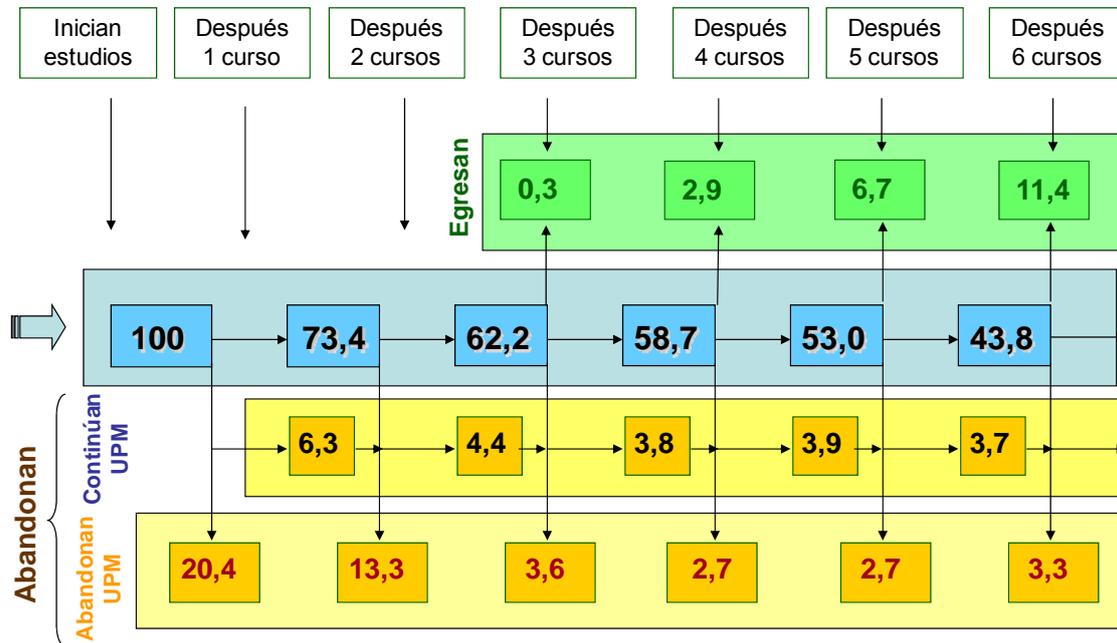
A nivel global de la Universidad se recogen en las figuras siguientes el flujo porcentual de estudiantes las titulaciones de “ciclo largo” (exceptuando las que tienen Plan de Estudios de 6 años y, por su singularidad temática, al INEF) y de “ciclo corto” de la UPM.

## A) Titulaciones de “ciclo largo”



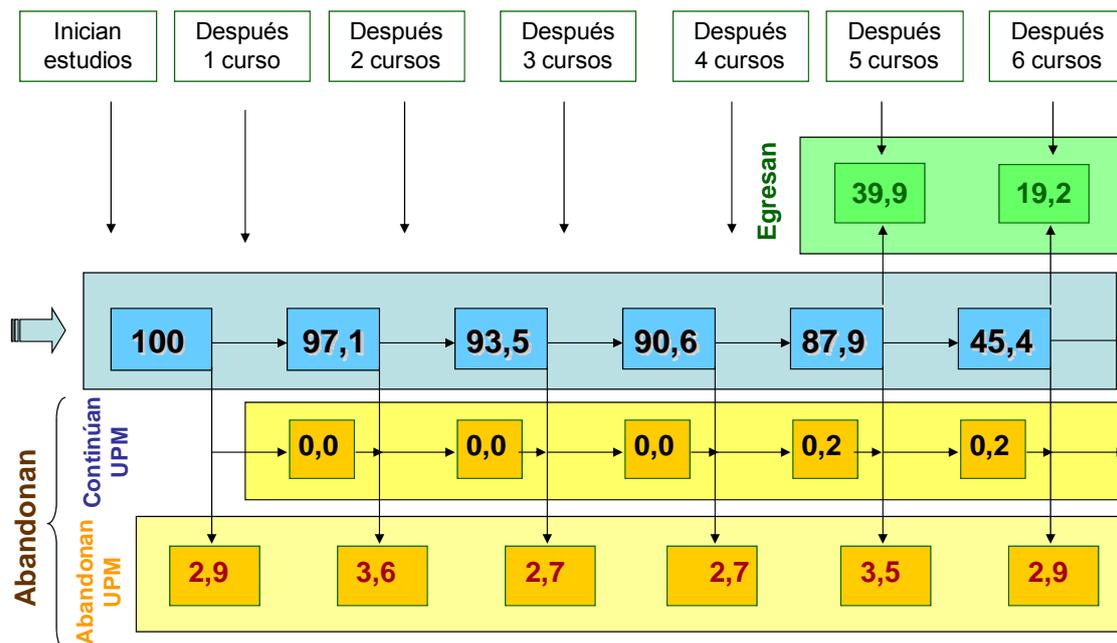
EL flujo anterior muestra una Tasa de Graduación del 8,15% como valor medio para estas titulaciones. Asimismo de este diagrama se desprende una Tasa de Abandono media del 41%.

B) Titulaciones de “ciclo corto”



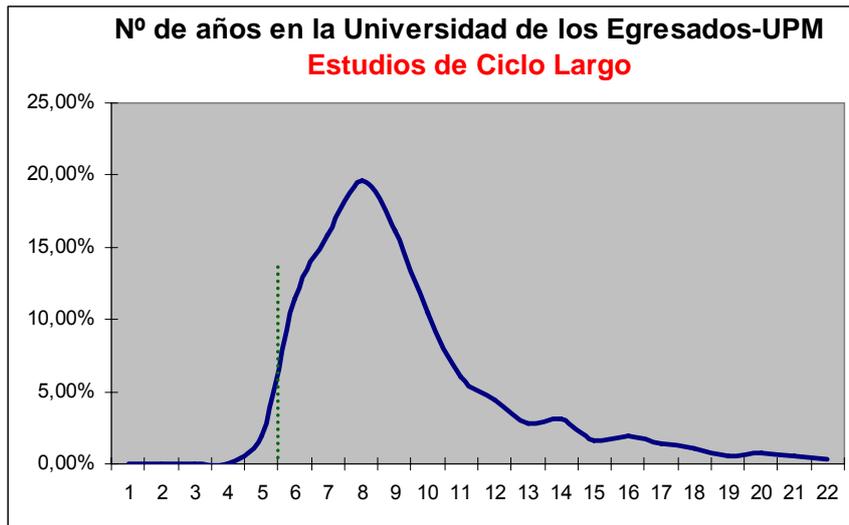
Del diagrama anterior se desprende una Tasa de Graduación media para estas titulaciones del 3,2% y una tasa de abandono del 43,7%.

C) Licenciatura de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte



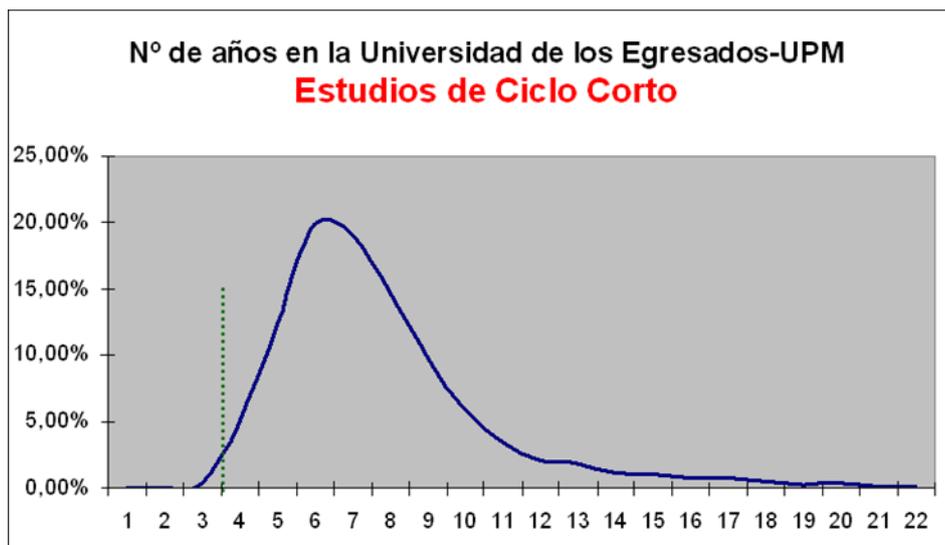
En esta titulación la tasa de graduación es del 58,2% y la de abandono del 18,5%.

D) En lo concerniente a la duración media real para los estudios de “ciclo largo” (excluyendo a los egresados del INEF) y de “ciclo corto” se obtienen los siguientes resultados:



<b>Percentil 50%</b>	<b>7,58 años</b>
<b>Duración media</b>	<b>9,39 años</b>

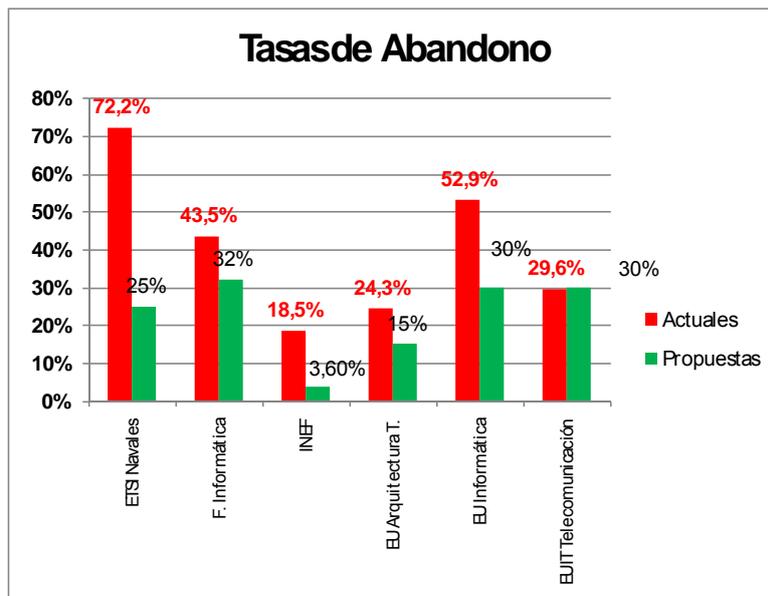
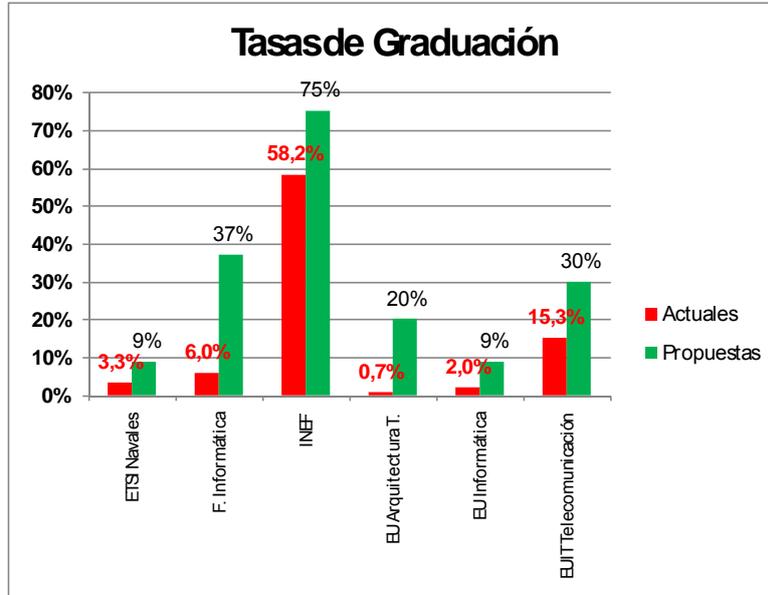
Un 16,9% de los egresados no han iniciado estudios en 1º Curso



<b>Percentil 50%</b>	<b>6,66 años</b>
<b>Duración media</b>	<b>7,80 años</b>

Un 8,8% de los egresados no han iniciado estudios en 1º Curso

E) Una comparación de las tasas de graduación y abandono actuales respecto a las señaladas en las propuestas de los nuevos Planes de Estudio se recoge, para los Centros que han remitido memorias sobre sus nuevos Planes de Estudios, en las siguientes gráficas:



En general se observa que las nuevas propuestas recogen mejores tasas de graduación y menores tasas de abandono.

### **OFERTA Y DEMANDA EN LAS TITULACIONES DE INGENIERÍA QUE OFERTAN LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS.**

Este estudio, realizado con el objeto de proporcionar a las Comisiones Sectoriales una mayor información sobre la demanda de las titulaciones actuales en España, consistió en la recopilación de los datos sobre el número de estudiantes de nuevo ingreso y totales, en todos los centros públicos españoles que ofertan titulaciones de interés para la UPM. Para ello se manejaron los distintos informes que anualmente elaboran:

- La Dirección General de Universidades de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid sobre las titulaciones que se imparten en las universidades madrileñas,
- Consejo de Universidades, sobre la demanda e ingreso en las titulaciones ofertadas por el sistema universitario español,
- Universia en relación con la oferta y demanda de titulaciones.

La información recopilada ha sido agrupada con el siguiente criterio:

- Notas de Corte o Acceso; Plazas Ofertadas y Alumnos de Nuevo Acceso Matriculados por Titulación; según las siguientes categorías: Titulaciones de Arquitectura y Edificación e Ingeniería Civil; Titulaciones de Ingeniería Agraria y Forestal; Titulaciones de Tecnologías Industriales; Titulaciones de Tecnología de la Información y la Comunicación; Titulaciones de Ciencias del Deporte; Titulaciones de Tecnologías del medio Ambiente (Ciclo Largo y Ciclo Corto - Universidades de Madrid). Cursos 2002-2003 al 2007-2008
- Alumnos de Nuevo Acceso Matriculados por Titulación y Tasa de Cobertura (Ciclo Largo y Ciclo Corto - Universidades de Madrid). UPM / Otras Universidades de la Comunidad Madrid (dato global).
- Notas de Corte, Plazas Ofertadas y Alumnos Matriculados en 1º ciclo o Ciclo largo (Universidades españolas ubicadas fuera de la Comunidad de Madrid). Cursos 2002-2003 al 2007-2008
  - Todas las Categorías relacionadas con la Ingenierías y Arquitectura
  - Categorías desglosadas (Titulaciones de Arquitectura y Edificación e Ingeniería Civil; Titulaciones de Ingeniería Agraria y Forestal; Titulaciones de Tecnologías

Industriales; Titulaciones de Tecnologías de la Información y la Comunicación; Titulaciones de Ciencias del Deporte; Titulaciones de Tecnologías del medio ambiente)

- Plazas Ofertadas por Titulación (Segundo Ciclo de Ciclo largo, y sólo 2º ciclo - Universidades de Madrid). Cursos 2002-2003 al 2007-2008
- Plazas Ofertadas en sólo 2º ciclo, 2º ciclo de ciclo largo (Universidades Resto de España). Curso 2007-2008
- Clasificación por Cobertura. Total titulaciones Comunidad de Madrid. Comparativa Curso 2006-2007 / 2005-04
- Relación de Masteres oficiales para el curso 2007/2008. Universidades públicas (ingenierías y arquitectura).
- Relación de Masteres oficiales para el curso 2007/2008. Universidades privadas (ingenierías y arquitectura).
- Oferta dobles titulaciones curso 2007-08. universidades públicas (Duración; Créditos; Nota de Corte)

#### **ESTUDIOS DE SATISFACCIÓN DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA.**

En 2008, y como parte significativa de los Sistemas de Garantía de Calidad, se han diseñado cuestionarios de satisfacción dirigidos a los miembros de la comunidad universitaria. Con ellos se pretende establecer un procedimiento sistemático y periódico que permita constatar el grado de satisfacción de los distintos colectivos (estudiantes, personal académico y personal de administración y servicios) tanto a nivel global de la UPM como particularizado a cada una de las Escuelas y Facultades de la universidad.

Se han contemplado tres encuestas diferenciadas para cada uno de los colectivos de la comunidad universitaria: estudiantes, profesores y PAS. El primero de los cuestionarios elaborados fue el dirigido a los estudiantes. En su elaboración se contó con la colaboración de la Delegación de Alumnos de la UPM. Este cuestionario se repartió con el sobre de matrícula y estuvo disponible a través de la red.

Los otros dos cuestionarios, dirigidos al PDI y al PAS, ya han sido analizados en el Consejo de Dirección y, una vez que sean presentados a los representantes del PDI y del PAS, está previsto que sean aplicados a partir del mes de enero del 2009.

En relación con la encuesta de alumnos, los ítems contemplados se agrupan en las siguientes áreas:

- Plan de estudios de la titulación (distribución y secuencia asignaturas; coherencia créditos-temario-carga de trabajo)
- Proceso de enseñanza-aprendizaje
- Programas orientación laboral (orientación; cursos búsqueda empleo; bolsas empleo)
- Instalaciones y servicios proceso formativo:
- Servicios generales y de extensión universitaria:
- Servicios de Información y para la participación del estudiante (información sobre representación estudiantil,; Servicios de la Delegación Alumnos; procedimientos para realizar reclamaciones u opiniones; fuentes y canales de información sobre UPM/Centro)

Para el desglose del análisis se han incorporado cinco variables de cabecera:

- a) Género
- b) Cursos en los que está matriculado
- c) Años de permanencia en la Universidad
- d) Compatibilidad con trabajo
- e) Centro en el que está matriculado

Como se señaló anteriormente, el trabajo de campo se ha realizado durante el periodo de matrícula para los alumnos de grado que no eran de nuevo ingreso. Se utilizó el formato papel para quienes se matricularon en las Secretarías de los Centros y el formato "on line" para los que se matricularon a través de Internet.

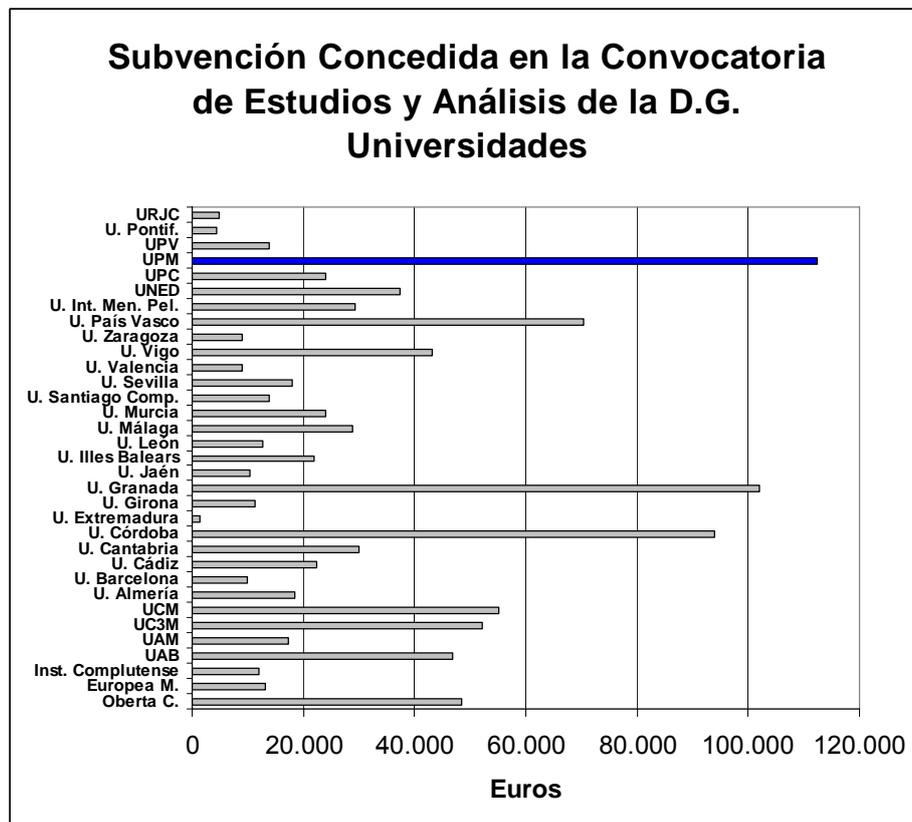
El número de encuestas obtenidas en cada Centro se recoge en la tabla siguiente. Cabe destacar la elevada participación de los estudiantes (más de 7.200 cuestionarios recibidos), hecho en el que han jugado un importante papel tanto la Delegación de Alumnos como las secretarías de los Centros. En más de 1.000 de las encuestas recibidas se adjuntan observaciones y comentarios realizados en el espacio que para ello contemplaba el cuestionario.

	<i>Cuestionarios con Observ. y Sug.</i>	Cuestionarios en papel	Cuestionarios (on-line)	<b>TOTAL</b>
E.T.S. Arquitectura	128	717	4	<b>721</b>
E.T.S.I. Aeronáuticos	86	597	25	<b>622</b>
E.T.S.I. Agrónomos	78	427	13	<b>440</b>
E.T.S.I. Caminos, Canales y P.	82	398	20	<b>418</b>
E.T.S.I. Industriales	71	273	377	<b>650</b>
E.T.S.I. Minas	49	224	24	<b>248</b>
E.T.S.I. Montes	27	156	11	<b>167</b>
E.T.S.I. Navales	12	136	6	<b>142</b>
E.T.S.I. Telecomunicación	0	4	61	<b>65</b>
E.T.S.I. Topografía, G. y C.	13	79	4	<b>83</b>
INEF.	31	166	88	<b>254</b>
Facultad de Informática	2	3	143	<b>146</b>
E.U. de Arquitectura Técnica	88	631	225	<b>856</b>
E.U. de Informática	55	224	27	<b>251</b>
E.U.I.T. Aeronáutica	9	49	242	<b>291</b>
E.U.I.T. Agrícola	51	233	4	<b>237</b>
E.U.I.T. Forestal	27	148	5	<b>153</b>
E.U.I.T. Industrial	30	93	130	<b>223</b>
E.U.I.T. Obras Públicas	51	246	57	<b>303</b>
E.U.I.T. Telecomunicación	88	969	5	<b>974</b>
<b>TOTAL UPM</b>	<b>978</b>	<b>5773</b>	<b>1471</b>	<b>7244</b>

Con las respuestas recibidas, y teniendo en cuenta el número de estudiantes matriculados en cada Centro, a nivel global de toda la universidad, el error muestral que presentarán los resultados que se obtengan será tan solo del 1,03% para  $p=q=0,5$ , a  $\pm 2\sigma$  y el nivel confianza del 95,5%. A nivel de cada Centro el error muestral se mantiene en la mayoría de los casos por debajo del 6% y solo están por encima del 10% la ETSI de Telecomunicación y la ETS de Topografía, Geodesia y Cartografía. A finales de noviembre, momento en el que se redacta esta memoria, se está ultimando el procesado de la información recogida.

## PARTICIPACIÓN DE LA UPM EN LA CONVOCATORIA DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS Y ANÁLISIS DE LA SECRETARÍA DE ESTADO PARA UNIVERSIDADES.

En la convocatoria del programa de Estudios y Análisis sobre el Sistema Universitario español, realizada en diciembre de 2007 por la Secretaría de Estado de Universidades, se presentaron 10 solicitudes coordinadas por profesores de la Universidad Politécnica de Madrid. Mediante *Resolución, de 14 de julio de 2008, de la Secretaría de Estado para Universidades* (BOE 12 de agosto de 2008) se concedieron subvenciones para 5 de estas solicitudes presentadas. Ello sitúa a la Universidad Politécnica de Madrid como la universidad española que mayor subvención obtuvo (el 10,99% del 1.021.717 € con los que estaba dotada la convocatoria). La UPM, junto con la Universidad de Granada, fue la que mayor número de proyectos subvencionados consiguió.



Los 5 proyectos subvencionados por la DGU del Ministerio de Ciencia e Innovación se detallan en la tabla siguiente:

<b>Proyectos UPM subvencionados en la Convocatoria del Programa de Estudios y Análisis de la Secretaría de Estado para Universidades</b>			
<b>Título</b>	<b>Coordinador/a</b>	<b>Centro del Coordinador</b>	<b>Subvención</b>
Instrumentos utilizados en las Universidades Públicas españolas para facilitar la transición de la enseñanza secundaria a la universitaria	Prof. Esperanza Ayuga	ETSI Montes	12.102 €
Universidad 2.0. Mapa de blogs aplicados a la formación universitaria	Prof. Ángel Fidalgo Blanco	ETSI Minas	21.764 €
Estudio sobre políticas de innovación educativa basada en TIC; contenidos y metodologías	Prof. Francisco Michavila	ETSI Minas	23.730 €
Red de mentoría en centros universitarios españoles	Prof. Carmen Sánchez Ávila	ETSI Telecomunicación	29.945 €
Estudio comparativo sobre el nivel de desarrollo de competencias transversales en alumnos de nuevo ingreso en enseñanzas de informática	Prof. Edmundo Tovar	Facultad de Informática	24.747 €

### **7.7. Instrumentos informáticos de apoyo a los procesos formativos y a la innovación educativa en la UPM**

Aunque el peso fundamental sobre el proceso de las TIC en la actividad universitaria se canaliza a través de los Servicios Informáticos y del Gabinete de Teleeducación (GATE), también desde el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Planificación Estratégica se han desarrollado algunas actuaciones en este sentido. Entre ellas las más significativas han sido las siguientes:

- PUNTO de Inicio
- Puesta a PUNTO
- Portal de Innovación Educativa
- Open Course Ware

A continuación se describen someramente estas aplicaciones.

### **PUNTO DE INICIO.**

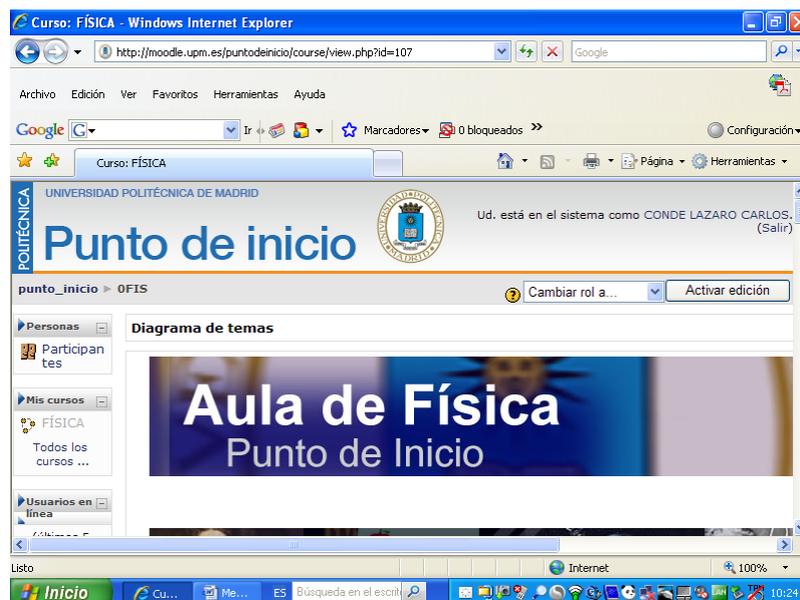
PUNTO DE INICIO es un espacio Web orientado a los alumnos de nuevo ingreso que está en funcionamiento desde el curso 2005-06. Está organizado por *aulas* y actualmente consta de seis aulas de contenidos formativos:

- a. Matemáticas
- b. Física
- c. Química
- d. Dibujo
- e. Inglés
- f. Planificación del estudio

más un aula dedicada a la orientación del alumno de nuevo ingreso:

e-acogida

Cada Centro selecciona de entre estas aulas, aquellas que considera de particular interés para sus alumnos de nuevo ingreso, en atención a los contenidos propios de la titulación y a las condiciones particulares de su proceso de acogida.

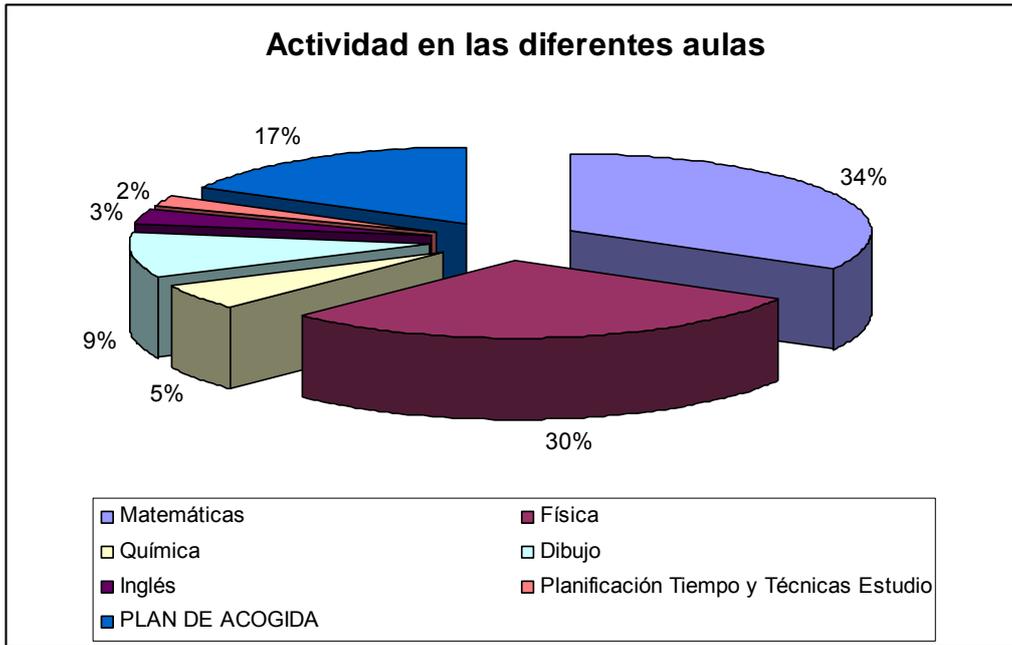


Los alumnos de nuevo ingreso encuentran en estas aulas materiales de autoestudio y autoevaluación al que pueden acceder libremente desde el momento de su matrícula (finales de Julio) hasta el comienzo de las clases (finales del mes de Septiembre). Posteriormente, PUNTO DE INICIO se abre a todos los estudiantes de la UPM que deseen consultarlo.

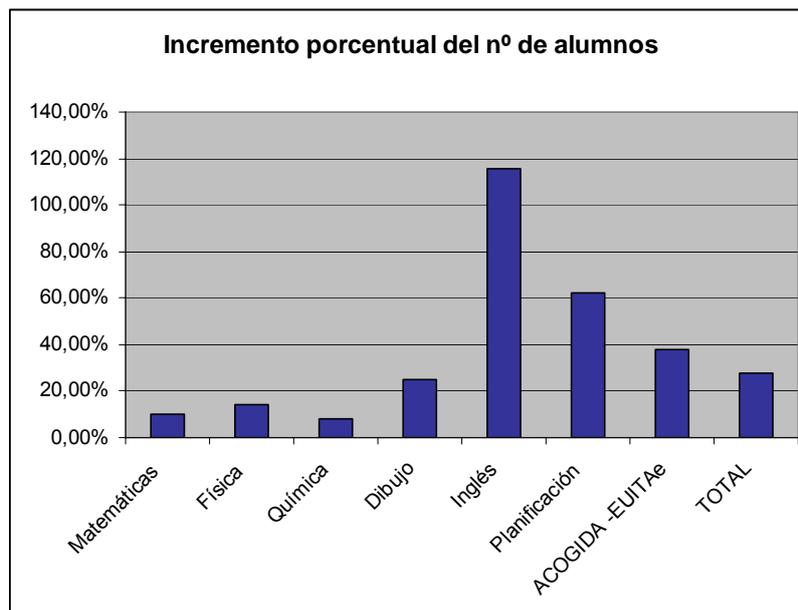
La utilización de este portal ha seguido siendo muy alta en 2008, como lo demuestra la actividad detectada especialmente en las aulas de matemáticas y física. La tabla adjunta resume esta actividad, si bien hay que destacar que sólo recoge la habida del 25 de agosto al 30 de septiembre, dado que la correspondiente del 25 de julio al 25 de agosto no ha sido posible obtenerla al haberse cambiado el servidor que alojaba la aplicación.

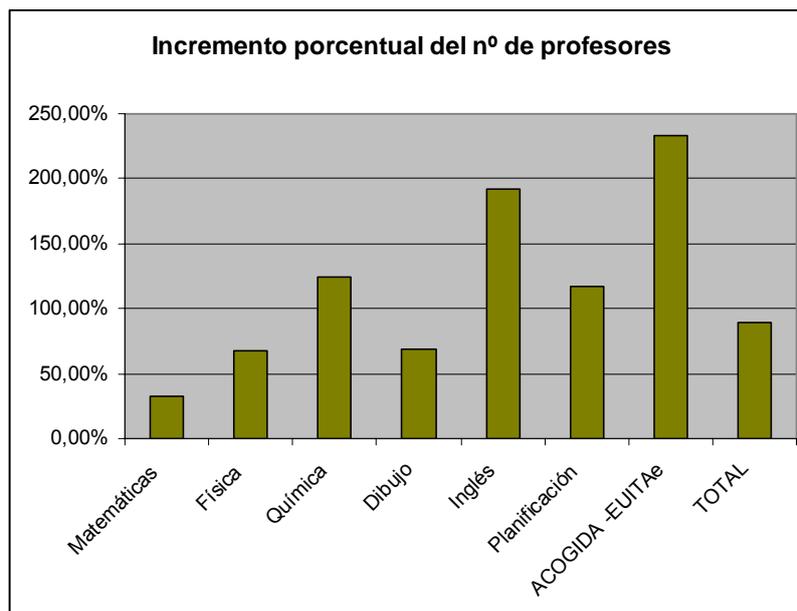
<b>AULAS curso 2008- 09</b>	<b>REGISTROS</b>	<b>CUESTIONARIOS realizados</b>	<b>Nº ALUMNOS participantes</b>	<b>Nº PROF. participantes</b>	<b>CENTROS que abrieron el aula</b>
<b>Matemáticas</b>	40.398	3.597	1.399	70	17
<b>Física</b>	35.847	2.778	1.213	62	18
<b>Química</b>	6.694	1.081	816	36	11
<b>Dibujo</b>	11.532	928	1.007	27	12
<b>Inglés</b>	3.676	628	848	38	13
<b>Planificación Tiempo y Técnicas Estudio</b>	2.906		856	39	14
<b>e-acogida</b>	20.844		397	40	8
<b>TOTAL</b>	<b>121.897</b>	<b>9.012</b>	<b>6.536</b>	<b>312</b>	

La actividad global en las respectivas aulas ha sido desigual, siendo las más solicitadas las de Matemáticas (34% de la actividad) y Física (30% de la actividad). Tras ellas, fue el aula destinada a apoyar los procesos de acogida de alumnos la que se situó en el tercer lugar de actividad (con un 17%). La gráfica siguiente ilustra el porcentaje de la actividad total que tuvo cada aula:



Debido a la pérdida de datos del mes de agosto es difícil establecer comparación con el curso pasado, si bien hay algunos datos que permiten estimar un incremento de usuarios de la plataforma, tanto entre los estudiantes como entre los profesores, respecto del año pasado, lo cual vendría a suponer un crecimiento sostenido por cuarto curso consecutivo. En las gráficas que siguen se muestran estos incrementos, obtenidos comparando sólo los periodos de 25 de agosto a 30 de septiembre del año 2007 y del año 2008. El mayor incremento habido en las aulas de "inglés", "planificación" y "e-acogida" se justifica por el hecho de que estas aulas se pusieron en marcha en 2007 y tuvieron entonces un uso relativamente bajo, habiéndose normalizado el número de sus usuarios en este año.





### **PUESTA A PUNTO.**

La plataforma *Puesta a PUNTO*, abierta a toda la comunidad universitaria de la UPM el 2 de octubre de 2008 tiene como objetivos:

- a) Ser un instrumento complementario para la formación en competencias genéricas de estudiantes, PAS y profesores.
- b) Facilitar y coordinar la acreditación de competencias por organismos externos a la Universidad a los estudiantes y al personal de la UPM.

Para ello durante todo el curso 2007-08 se elaboraron materiales y recursos para el auto-aprendizaje de materias transversales en los procesos formativos y que se consideraron de utilidad para todos nuestros estudiantes a lo largo de su periodo formativo, no necesariamente al inicio de sus estudios, así como para apoyar las actividades de la Mesa de Formación.

En la elaboración de Puesta a PUNTO han participado cerca de 50 profesores y PAS de la UPM, entre los que tan sólo citamos a los responsables de grandes áreas de las mismas:

- Coordinación general de la Plataforma: D<sup>a</sup>. Raquel Portaencasa y Prof.. Jesús Arriaga
- Coordinación del Área de Informática: Prof. Edmundo Tovar
- Coordinación del Área de Biblioteca: D<sup>a</sup>. María Boyer

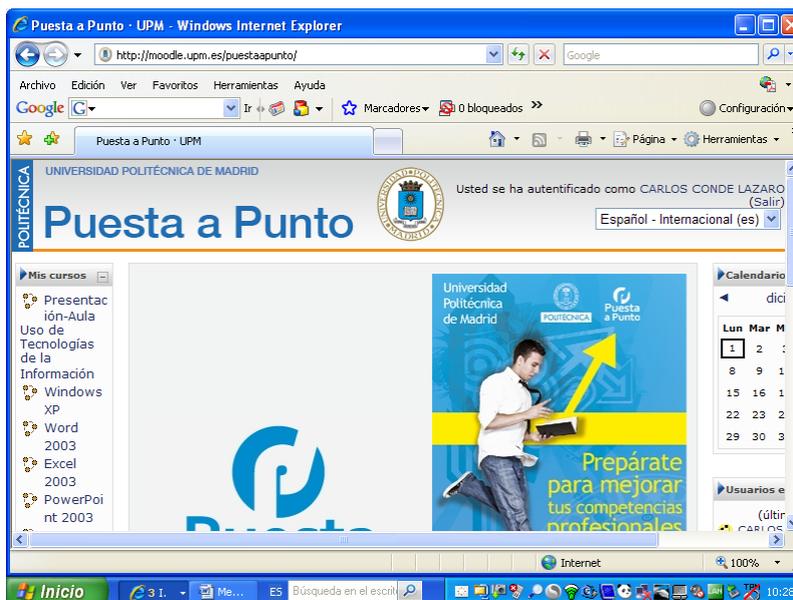
- Coordinación del Área de Idiomas: Dirección del Departamento de Lingüística Aplicada a la Ciencia y a la Tecnología.
- Coordinación del Área de Proyectos de Ingeniería: Prof. Ignacio de los Ríos.

En el área de “comunicación oral y escrita” se ha adquirido material, elaborado ex profeso para Puesta a PUNTO por ANAYA. Asimismo para el área y “aproximación al mercado laboral” se ha colaborado con la Fundación Universidad – Empresa que ha suministrado material formativo.

Puesta a PUNTO cuenta con materiales y procedimientos que permiten:

- a) Conocer los procedimientos y las posibilidades que oferta la *Biblioteca de la Universidad Politécnica de Madrid*.
- b) Reforzar competencias en *Informática Básica* (esencialmente ofimática y programación). En los próximos meses está previsto iniciar la acreditación de estas competencias por organismos externos a la UPM.
- c) Reforzar la preparación de las pruebas de acreditación de nivel de dominio de *Lengua inglesa*. Ya es posible acreditar el nivel, estando previsto que en el mes de marzo se lancen las primeras pruebas de acreditación para estudiantes de la UPM y poco después se inicien las dirigidas al personal. Están muy avanzadas las gestiones con organismos oficiales alemanes, franceses e italianos para poder ofrecer en breve actividades similares en lengua alemana, en lengua francesa y en lengua italiana.
- d) Mejorar las competencias en la preparación y realización de presentaciones en público.
- e) Reforzar y acreditar competencias transversales vinculadas a proyectos de Ingeniería.
- f) Mejorar la preparación de la *Primera aproximación al mercado laboral*.



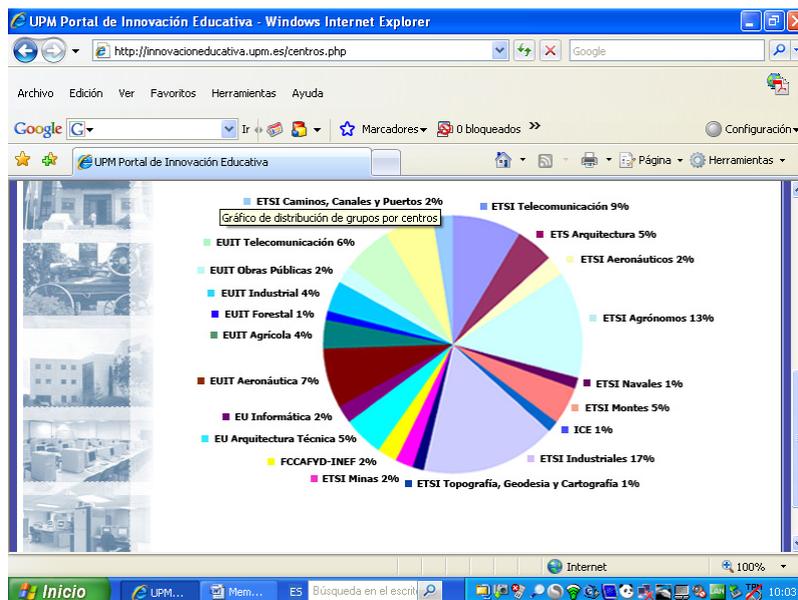


El número de personas distintas de la UPM que ha visitado el portal PUESTA A PUNTO en los meses de octubre y noviembre es de 3.810.

### **PORTAL DE INNOVACIÓN EDUCATIVA.**

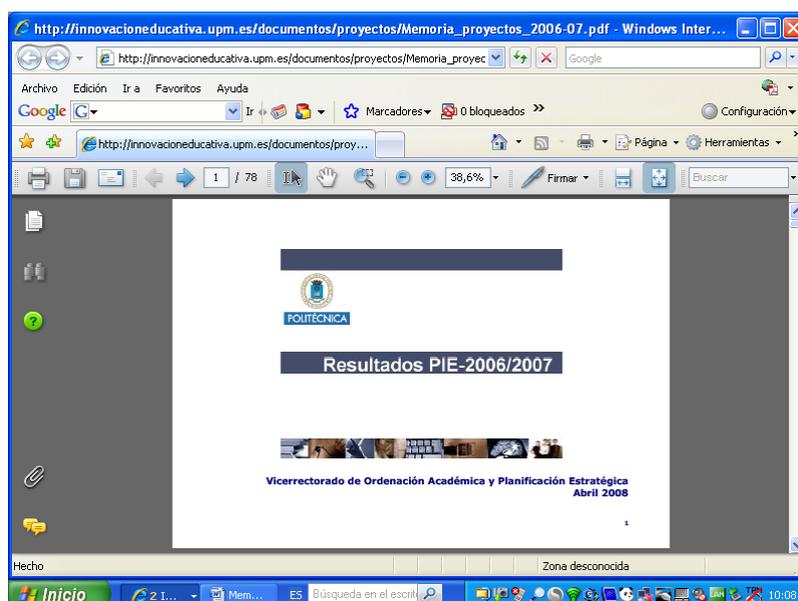
En mayo de 2008, coincidiendo con la presentación de la Convocatoria de Proyectos de Innovación Educativa, se abrió el Portal de Innovación Educativa. El Portal persigue ser un sitio web en el que el personal de la UPM, y con menores privilegios el personal de otras instituciones, tenga acceso a herramientas e información de interés en los procesos de innovación educativa. En este portal los Grupos de Innovación tienen espacios de trabajos comunes y pueden difundir de forma actualizada sus actividades. Asimismo, el portal permite una más fácil y visible gestión de Grupos, proyectos, convocatorias y actividades de Innovación Educativa en la UPM.





Además de la información sobre Grupos de Innovación Educativa, el portal ofrece información sobre:

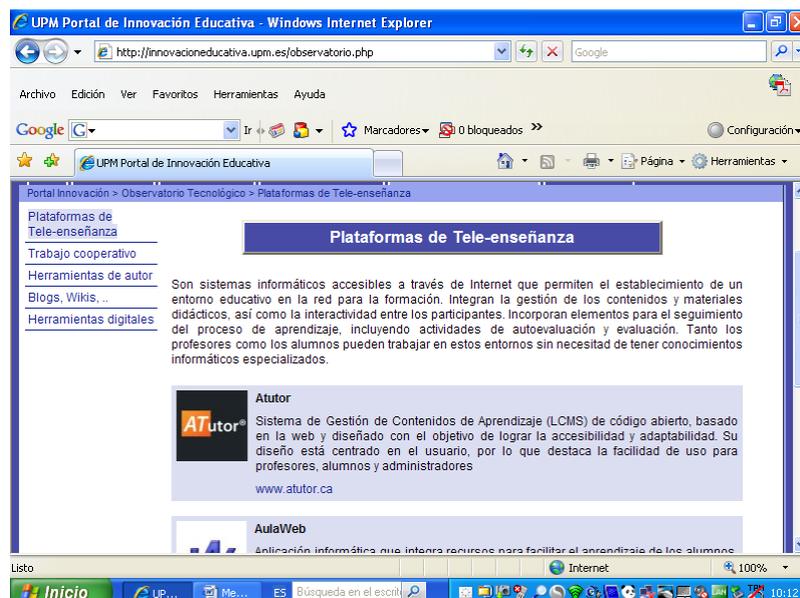
- Memorias de los proyectos de innovación educativa que fueron subvencionados en convocatorias de la UPM correspondientes a años anteriores.



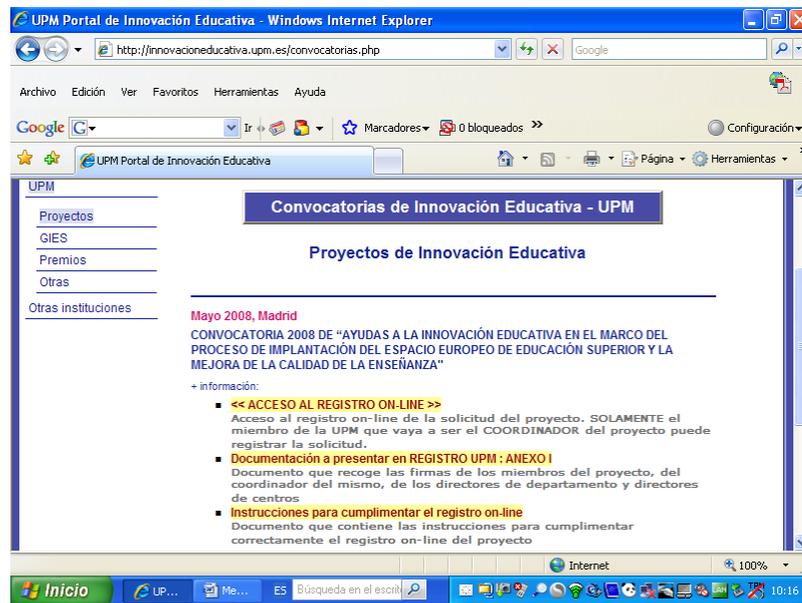
- b) Materiales para formación en Innovación Educativa, a través de una “biblioteca sobre Innovación”, una “videoteca”, enlaces a un amplio listado de revistas de educación, enlaces a otros portales sobre innovación educativa, y una selección de artículos y presentaciones de conferencias sobre innovación metodológica.



- c) Un observatorio tecnológico, que reúne información sobre plataformas de tele-enseñanza, sobre aplicaciones informáticas para soportar trabajo colaborativo, herramientas de autor, blogs, wikis y otras herramientas digitales.



- d) Lista de convocatorias, de la UPM y de otros Organismos, para apoyar los procesos de Innovación Educativa.



Desde su apertura en mayo de 2008, y hasta finales de noviembre, el portal ha sido visitado por 4.210 usuarios diferentes, que han consultado un total de 68.653 “páginas”.

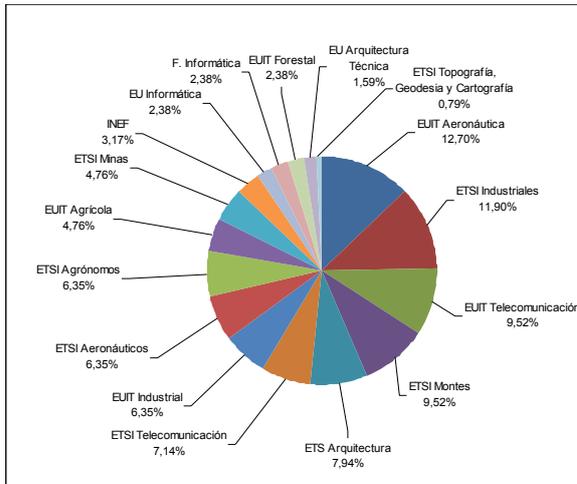
### OPEN COURSE WARE.

La UPM ha continuado liderando el proyecto Open Course Ware (OCW) promovido por Universia en las universidades españolas, portuguesas e iberoamericanas. Una muestra de ese liderazgo fue la elección, en el mes de mayo pasado, del profesor de la UPM D. Jesús Arriaga García de Andoáin entre los 8 miembros que constituyen el Consejo de Dirección (“Board of Directors”) del Consorcio mundial OCW. De esa forma, tras las elecciones correspondientes forman el Consejo de Dirección Consorcio OCW representantes de las siguientes instituciones: Massachusetts Institute of Technology (USA), Delft University of Technology (Holanda), , Open University (UK), Michigan University, Tecnológico de Monterrey (México), Universidad Politécnica de Madrid (España) University of Western Cape (Sudáfrica), Keio University (Japón), Korea University (República de Corea) y China Open Resources for Education (China).

En relación con la participación de la UPM en el programa *Open Course Ware*, se ha continuado con la incorporación de nuevas asignaturas cuyos profesores desean compartir los recursos docentes que utilizan en sus clases. A finales de noviembre de 2008 había 50 asignaturas publicadas en el servidor de OCW de la UPM, de las cuales una está íntegramente en lengua inglesa, y se está trabajando en la próxima publicación de otras 20 (tres de ellas en lengua inglesa). El número de profesores implicados en las asignaturas ya publicadas es de 126.

The screenshot shows the OpenCourseWare website interface. At the top, there is a search bar and the text 'avanzada'. The main header contains the university logo and the text 'OpenCourseWare Universidad Politécnica de Madrid'. Below this is a navigation menu with links for 'inicio', 'cursos', 'ayuda', and 'sobre ocw'. On the left side, there is a sidebar titled 'Categorías disponibles:' listing various academic fields such as 'Arquitectura y Tecnología de Computadores', 'Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial', 'Educación Física y Deportiva', etc. The main content area features a large heading 'Bienvenido al OpenCourseWare de la Universidad Politécnica de Madrid' followed by a welcome message in Spanish. Below the message, there are two columns: 'Primeros pasos' and 'Otros OCW sites'. The 'Primeros pasos' column contains instructions for getting started, and the 'Otros OCW sites' column lists external OCW sites like 'Utah State University OCW' and 'CORE OCW (China)'. The OCW Consortium logo is also visible in the bottom right of the main content area.

La distribución por Centros y Áreas de Conocimiento de las asignaturas publicadas es la que se recoge en la figura y tabla siguientes.



<i>Área de conocimiento</i>	<i>Asignaturas</i>
<b>Teoría de la Señal y Comunicaciones</b>	5
<b>Educación Física y Deportiva</b>	4
<b>Expresión Gráfica en la Ingeniería</b>	4
<b>Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial</b>	3
<b>Ingeniería Aeroespacial</b>	3
<b>Ingeniería Agroforestal</b>	3
<b>Expresión Gráfica Arquitectónica</b>	2
<b>Física Aplicada</b>	2
<b>Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría</b>	2
<b>Ingeniería Mecánica</b>	2
<b>Ingeniería Química</b>	2
<b>Matemática Aplicada</b>	2
<b>Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras</b>	2
<b>Producción Animal</b>	2
<b>Proyectos de Ingeniería</b>	2
<b>Tecnología de Alimentos</b>	2
<b>Arquitectura y Tecnología de Computadores</b>	1
<b>Estadística e Investigación Operativa</b>	1
<b>Geometría y Topología</b>	1
<b>Ingeniería Telemática</b>	1
<b>Producción Vegetal</b>	1
<b>Tecnología Electrónica</b>	1

Debe destacarse la buena acogida que están teniendo las asignaturas publicadas en el OCW-UPM, y especialmente en Iberoamérica. Los datos de acceso más relevantes, correspondientes al mes de octubre, son:

- Páginas vistas: 122.218
- Visitas (diferentes): 22.038
- Media diaria: 711 visitantes diferentes
- Porcentaje de páginas vistas desde fuera de España: 42%
- Porcentaje de visitantes de fuera de España: 65,5%
  - De EEUU: 1,04%

- Del resto de Europa: 2,19%
- De Iberoamérica: 59,9%
- De otros países: 2,37%

Cabe resaltar por último que la asignatura del OCW-UPM, denominada *Software libre* y de la que es responsable el profesor D. Ángel Fidalgo (Departamento de Matemática Aplicada y Métodos Informáticos, ETSI Minas), obtuvo en 2008 el primer premio a la mejor asignatura OCW, que fue instaurado en este año por el Ministerio de Educación y Ciencia y Universia.

### **7.8. Organización de jornadas sobre innovación educativa y el Espacio Europeo de Educación Superior**

Además de los talleres y jornadas señalados en apartados anteriores, el Consejo de Dirección de la UPM ha organizado a través del Vicerrectorado de Ordenación Académica y Planificación Estratégica las siguientes jornadas:

- a) Jornadas sobre proyectos de Innovación Educativa desarrollados por profesorado de la UPM. Celebradas en el mes de Septiembre de 2008 en el Paraninfo de la Universidad.
- b) III Jornadas internacionales sobre Mentoring & Coaching. Celebradas los días 18 y 19 de noviembre de 2008 en el Paraninfo de la UPM y organizadas en colaboración con la Universidad Complutense de Madrid.
- c) II Jornadas Internacionales sobre Innovación Educativa y Espacio Europeo de Educación Superior. Celebradas los días 9, 10 y 11 de diciembre y desarrolladas en el Paraninfo de la Universidad Politécnica de Madrid.

## **8. INVESTIGACIÓN**

### **8.1. Desarrollo normativo de los Estatutos en I+D+i**

En cuanto a la definición de normativas relacionadas con la actividad de la investigación en la UPM, cabe destacar el acuerdo para la creación de “Cátedras y Aulas Universidad Empresa”, que ha sido aprobado por el Consejo de Gobierno del 24 de julio de 2008 para potenciar la relación de la Universidad y las empresas así como con otras entidades no empresariales y establece los procedimientos para la aprobación y funcionamiento de las mismas. A esta normativa deberán adecuarse las nuevas Cátedras Universidad-Empresa así como las ya existentes en el momento de su renovación.

Ha continuado la actividad de las comisiones existentes relacionadas con la I+D+i que son La Comisión de Investigación y La Comisión de Ética.

### **8.2. Estructuras de apoyo a la I+D+i**

Aunque la UPM apueste de forma clara por la creación de unidades de investigación sólidas, de excelencia y capaces de abordar grandes proyectos, también se es consciente de que el camino para construir las es mediante la creación de una cultura de investigación que pasa por el apoyo a diferentes niveles de organización de la actividad de I+D+i.

Por ello, la UPM ha continuado desde el último Claustro con el apoyo a los investigadores individuales, a los grupos de investigación, a los Centros de I+D+i propios y mixtos y a los Institutos Universitarios de Investigación.

#### Apoyo al investigador Individual:

La UPM sigue apostando por fomentar al aumento del número de PDI involucrado en actividades de investigación. Por ello, es necesario facilitar la participación de los profesores en actividades de I+D sin necesidad de que formen parte de una estructura específica de la UPM que, en todo caso, se considera deseable pero no necesaria. Durante los últimos meses de 2007 y hasta mayo de 2008 se ha continuado apoyando a los investigadores individuales con iniciativas tales como:

- **Presentación de solicitudes a convocatorias públicas** en las que la UPM ha asumido, de acuerdo con el Ministerio de Educación, Política Social y Deportes y recientemente con el Ministerio de Ciencia e Innovación, mayores competencias en las relativas a recursos humanos o programas de Ingenio 2010. Cabe destacar que en las últimas convocatorias del Ministerio de Industria y Fomento se han presentado las solicitudes de ayudas a proyectos I+D, del Plan Avanza y de Infraestructuras de Transportes respectivamente, con firma electrónica avanzada de la institución.
- **Participación en proyectos con otras entidades** facilitando la participación del PDI en proyectos atendiendo a su efecto positivo a nivel personal aunque no sean presentados por la UPM.
- **Participación en convocatorias del programa propio de I+D** continuando la labor de años anteriores.

#### Grupos de investigación:

La UPM, apoyándose en la normativa aprobada en 2004, continúa apostando por el apoyo a la creación de grupos de Investigación que son las unidades básicas a partir de las que pueden formarse unidades más grandes y con más capacidad de actuación, tales como los Centros de I+D+i y los Institutos Universitarios de Investigación. Por ello, la UPM ha continuado durante 2008 con su programa de reconocimiento de grupos de investigación así como con el programa de apoyo a las líneas de investigación mediante la convocatoria anual de ayudas a Grupos que este año ha sido financiada únicamente por la UPM.

#### Programa de reconocimiento de grupos de la UPM

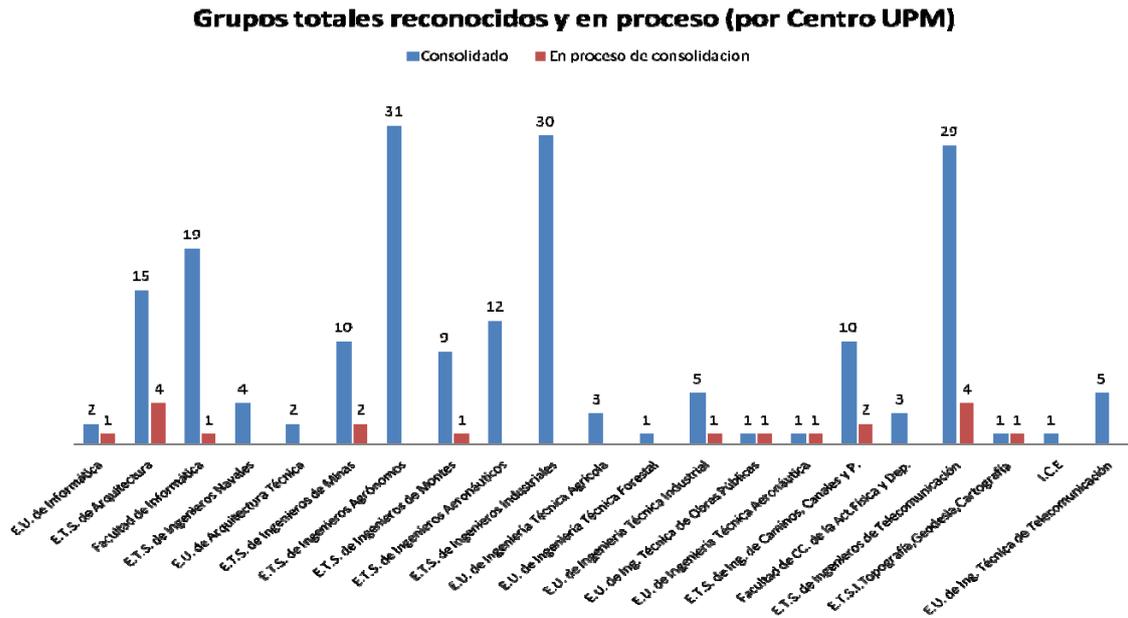
El número total de grupos reconocidos a fecha 15 de noviembre de 2008 es de 213, de los cuales 194 son consolidados y 19 en proceso de consolidación.

En este año se han reconocido 9 Grupos, 6 grupos consolidados y 3 en proceso de consolidación.

Para dar cumplimiento a la Normativa de Grupos de Investigación, tal y como se indica en su artículo 18, se procedió a la revisión, por parte de la Comisión de Investigación, de 30 grupos en proceso de consolidación de los cuales 20 han pasado a grupos reconocidos, a 8 grupos se les ha concedido prórroga de un año para conseguir cumplir con los requisitos para poder ser reconocido como Grupo consolidado, y 2 grupos, a petición propia, han decidido su disolución.

Igualmente, a petición de los investigadores interesados, 3 grupos han acordado darse de baja como Grupos de Investigación reconocido.

En los siguientes gráficos se representa la distribución por centros y situación de reconocimiento y en la siguiente la distribución en porcentajes.



En estos grupos de investigación ya hay involucrados 1.736 investigadores entre PDI e investigadores oficiales contratados (Juan de la Cierva, Ramón y Cajal e I3). Así mismo, existen 971 becarios oficiales y personal contratado por obra y servicio que participan en las actividades de investigación de estos grupos.

Respecto a la convocatoria 2008 de apoyo a líneas de investigación de los Grupos que este año ha sido financiada exclusivamente por la UPM, hay que destacar que el fondo disponible para esta convocatoria es de 850.000€, destinándose 700.000€ para los Grupos Consolidados y 150.000€ para los Grupos en Proceso de Consolidación, con una dotación máxima de 25.000€ para los Grupos Consolidados y 10.000€ para los Grupos en Proceso de Consolidación.

La distribución se realizará de acuerdo con la valoración de los resultados de investigación obtenidos por los grupos desde su creación. Esta valoración se realizará referida al tamaño de los grupos y a su consideración como grupo consolidado o en proceso de consolidación.

A esta convocatoria se han presentado 164 propuestas de las cuales 138 son Grupos Consolidados y 26 en Proceso de Consolidación de un total de 202 Grupos que podían optar a las ayudas.

### **Institutos Universitarios de Investigación y Centros propios y mixtos de I+D+i:**

La UPM continúa con su firme apoyo a la creación de unidades de investigación sólidas con capacidad de desarrollar actividades de mayor envergadura involucrando un mayor número de investigadores.

Durante 2008 se ha creado formalmente el “Centro de Tecnología Biomédica” liderado por el profesor D. Francisco del Pozo Guerrero de la ETSI Telecomunicación.

### **Participación en los Institutos IMDEA**

Durante este último semestre del presente año se ha acordado, tras los trámites en Consejo de Gobierno y Consejo Social, la participación en el patronato de la Fundación del IMDEA Energía, que se suma a los ya acordados durante el primer semestre del año, concretamente en los de: Tecnología Software, Materiales y Agro Alimentación.

## **8.3. Plan de calidad de la investigación**

Se ha continuado con la aplicación del Plan de Calidad de Investigación para los Institutos Universitarios de Investigación y los Centros propios y mixtos de I+D de acuerdo al procedimiento ya iniciado en 2006. La distribución de recursos que se ha realizado para este año 2008 asciende a 611.000 euros y se ha realizado en función de la evaluación externa realizada por un comité de expertos externos.

Para la aplicación a los Grupos de Investigación, el procedimiento aprobado por la Comisión de Investigación y por el Consejo de Gobierno, permite evaluar la calidad de estos grupos a través de un conjunto de indicadores similares a los empleados en centros e institutos aunque con pesos diferentes para adaptarlos a la realidad de los grupos.

Asimismo, se han establecido diferencias entre grupos consolidados y el proceso de consolidación.

La distribución de recursos se realizará en el contexto de la convocatoria de ayuda a grupos por una cuantía total de 850.000,00 € , tal como se ha señalado anteriormente.

#### **8.4. Desarrollo del Parque Científico y Tecnológico de la UPM**

Durante el año 2008 ha continuado la construcción y puesta en funcionamiento real del Parque UPM en sus sedes de Montegancedo y Getafe y la continuación de las obras de urbanización en la nueva sede de Alcobendas.

En relación con las actuaciones realizadas para las diferentes Sedes del Parque la situación es la siguiente:

##### Sede de Getafe:

Respecto a la ejecución de las obras en marcha hay que señalar que continúa la construcción de los 10 edificios financiados por IMADE y con recursos propios de la UPM esperándose su terminación a comienzos del próximo año de forma escalonada. Los Centros tecnológicos en construcción son: Centro tecnológico aeronáutico (incluyendo la AIE creada con AENA sobre control de tráfico aéreo), Centro tecnológico industrial, Centro tecnológico de Energía, Tierra, Materiales (incluyendo instalaciones de la Fundación Petrofísica), así como servicios centrales incluyendo la Incubadora de empresas "Área Tecnológica del Sur".

En la misma zona, también avanza según la planificación prevista la construcción del Centro de Tecnología del Silicio y se espera que pueda estar terminado en Febrero de 2009. Así mismo, se han cerrado con la Comunidad de Madrid los acuerdos para la instalación del IMDEA de Materiales en esta Sede.

La Comisión Asesora del Parque UPM aceptó la iniciativa de la ETSI Minas de reserva de espacio para la posible instalación en esta sede de un Centro de Investigación conjunto con la empresa MAXAM que se encuentra en proceso de discusión.

Sede de Montegancedo:

Respecto a la puesta en marcha de las instalaciones ya construidas podemos indicar que se ha desarrollado de acuerdo a lo previsto. Su estado es el siguiente:

- Centro Tecnológico y de Investigación Aeroespacial: Se ha terminado y continúa el proceso de equipamiento del túnel de viento del IDR. Asimismo, el USOC-E ha empezado su operación tras la puesta en marcha por la ESA del módulo Columbus de la Estación Espacial Internacional. Se espera inaugurar las instalaciones en el primer semestre del año 2009.
- Centro de Investigación en Domótica Integral y CESVIMA. Se ha terminado la ocupación del edificio por parte de los diferentes usuarios del mismo. También se ha completado la puesta en marcha del supercomputador Magerit y la ampliación de discos y CPU.
- Centro de Investigación en Biotecnología y Genómica de Plantas: El edificio se encuentra funcionando a pleno rendimiento. Se ha finalizado la construcción de los invernaderos y del módulo de ampliación previsto este último para la ocupación temporal por parte del Centro propio de I+D+i de Tecnología Biomédica (CTB). Se pretende ubicar también en la ampliación del Centro de Genómica el nodo español "Blue Brain" UPM-Instituto Cajal CSIC tras el acuerdo firmado por la UPM con el Ministerio de Ciencia e Innovación y la École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) hasta su ubicación definitiva en el Centro de Tecnología Biomédica.
- Centro de servicios empresariales: Tras el periodo de puesta en marcha con la ubicación de servicios centrales del Parque UPM y unas empresas seleccionadas, su lanzamiento definitivo y comercialización de espacios se realizará a partir de enero de 2009.

En cuanto al establecimiento de nuevos centros de I+D+i en una segunda fase (2008-2010), está prevista la construcción del Centro de I+D en Tecnología Biomédica para el que se ha solicitado la licencia de obras, así como la instalación del IMDEA de Software para el que se han cerrado los acuerdos correspondientes. En ambos casos, se ha comunicado informalmente la concesión de recursos para la construcción por parte del Ministerio de Ciencia e Innovación.

*Sede de Campus Sur (Vallecas):*

En esta sede los centros de investigación ubicados, INSIA y Centro Láser, han desarrollado su actividad investigadora habitual. Es de destacar en el caso del Centro Láser la instalación de un nuevo láser de potencia que ha implicado la ocupación de un módulo adicional.

*Sede de Valdelacasa (Alcobendas)*

La UPM dispone de un espacio de su propiedad en el polígono de Valdelacasa (Alcobendas). Las obras de urbanización están a punto de concluir esperándose la recepción de los terrenos asignados tras la reparcelación a la UPM en marzo de 2009. La Comisión Asesora del Parque ha aprobado la instalación de los siguientes Centros:

Centro conjunto de investigación UPM-CSIC en el área de Robótica, Centro conjunto de investigación UPM-CSIC en el área de Acústica, Centro conjunto de investigación UPM-CSIC en el área de Construcción y durabilidad de materiales, Centro propio I+D+i UPM en Electrónica Industrial (CEI). La construcción de estos centros conjuntos se realizará por el CSIC tras el acuerdo alcanzado entre ambas instituciones. También se ha previsto una reserva de espacio para la posible ubicación del Centro de Investigación en Tecnología Ferroviaria (CITEF) dependiente de la FFII y su conversión en Centro propio de I+D+i de la UPM.

## **8.5. Resultados de la actividad de I+D**

*Resumen de la participación en convocatorias públicas:*

Los datos siguientes reflejan el resultado obtenido, hasta el 15 de noviembre de este año, en la participación de convocatorias públicas tanto a nivel internacional como nacional o regional, así como en la participación en contratos-programa con la Comunidad de Madrid. También está reflejado lo contratado (Art. 83) a través de la OTT y de las Fundaciones de la universidad, aunque en este caso aún no se dispone del dato de todas las Fundaciones al cierre de este Informe.

Hay que destacar que en los programas nacionales aún hay resoluciones de convocatorias pendientes de resolución, tan importantes como la de Infraestructuras, Parques científicos, contratación de Recursos Humanos, que pueden suponer unos 10 millones de euros más. Así mismo, en cuanto a los programas europeos hay que tener en

cuenta que están pendientes de firma contratos por un importe aproximado de 1,5 millones de euros.

Comparación en volumen de contratación entre 2007 y 2008 (\* hasta el 15 de noviembre) en millones de euros

	2007	2008*
PROGRAMAS EUROPEOS	8,99	9,63
PROGRAMAS NACIONALES	51,59	39,46
PROGRAMAS REGIONALES	4,07	2,56
Contratos OTT	29,44	21,66
Contratos Fundaciones	26,18	20,57
<b>TOTAL I+D+i</b>	<b>120,27</b>	<b>93,88</b>

\*Datos provisionales a 15 de noviembre

**Programas Regionales:**

En cuanto al ámbito de los Programas Regionales podemos distinguir los recursos obtenidos en el Contrato-Programa I+D cofinanciado entre la UPM y la Comunidad de Madrid que para el periodo 2005-2008 ascienden a 12.663.973 € y para el año 2008 la financiación de la Comunidad de Madrid asciende a 1.820.795 € distribuidos en diferentes programas.

A estos importes habría que añadir lo concedido por la Comunidad de Madrid en diferentes convocatorias de proyectos que asciende a la cantidad de 748.981 euros, con lo que tenemos un total de la CM en estos momentos de 2.569.776 euros.

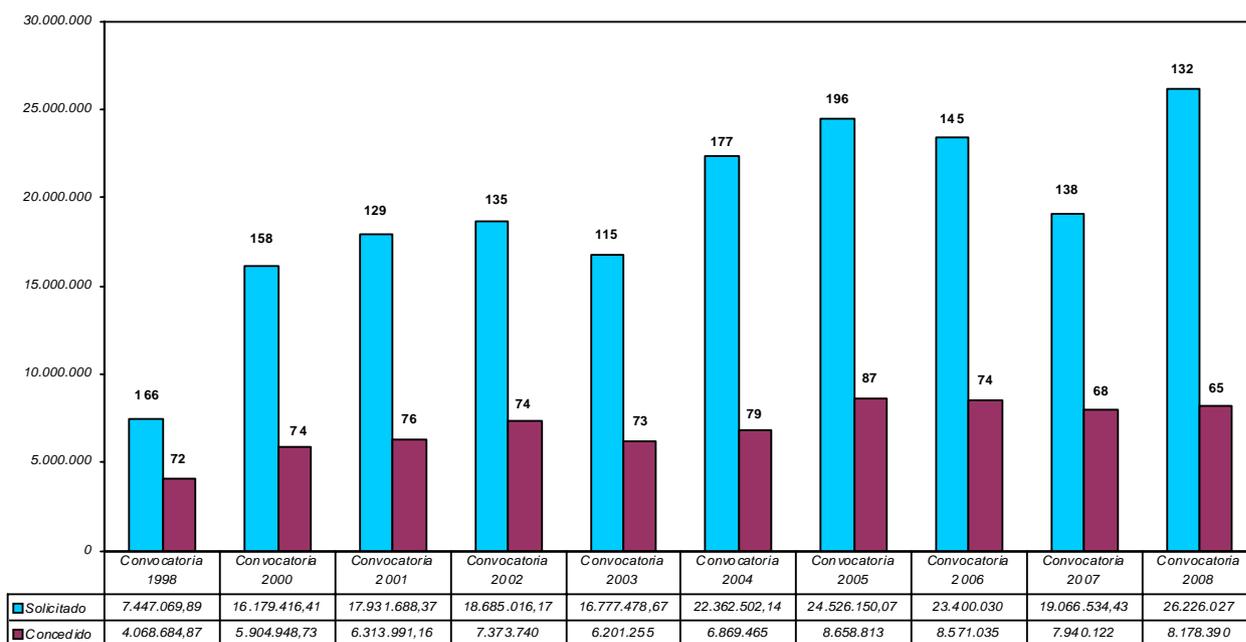
**Programas Nacionales:**

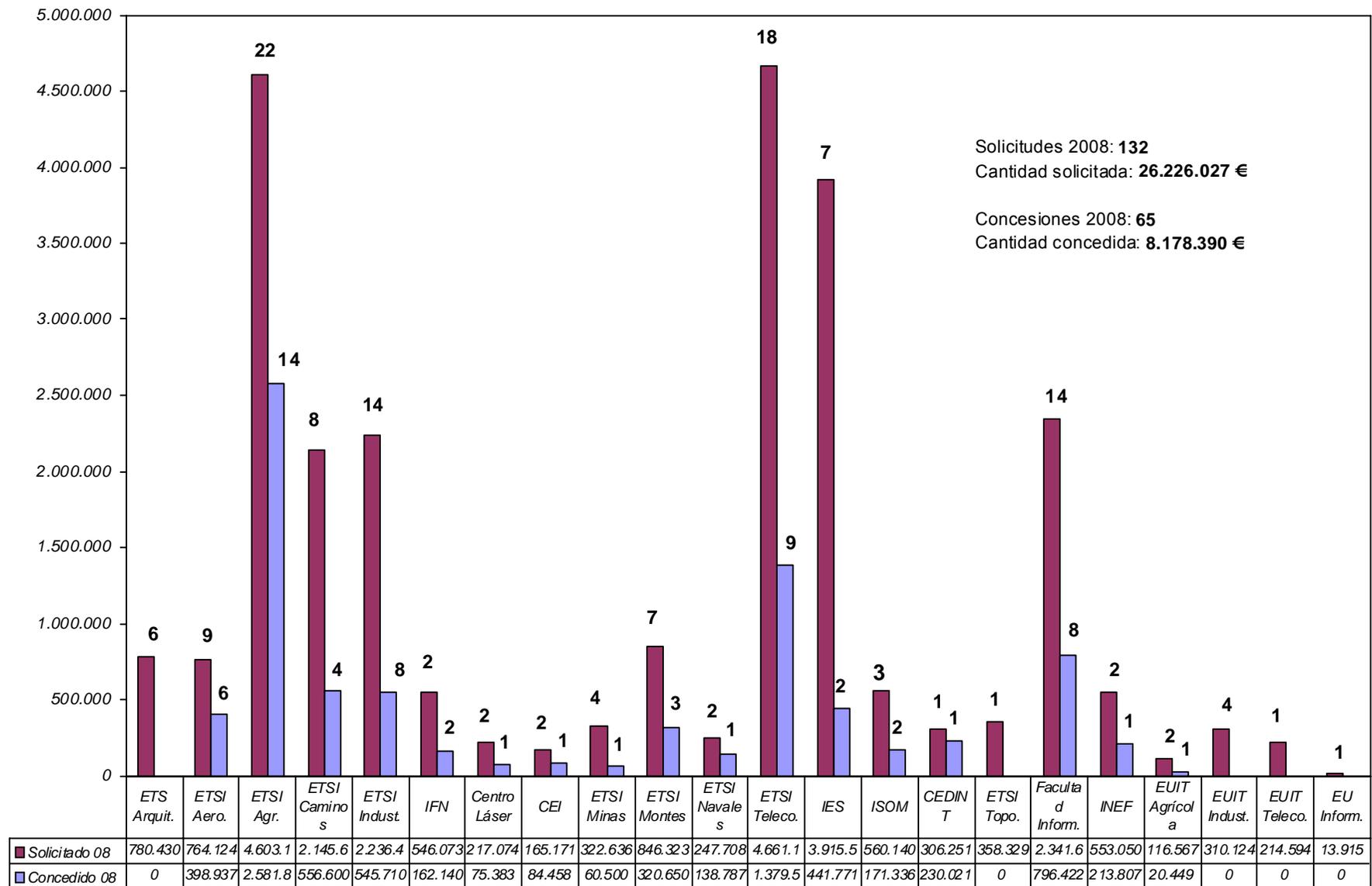
En el ámbito de los Programas Nacionales de I+D+i y los recursos obtenidos en convocatorias públicas con la AGE, hay que destacar los siguientes programas y convocatorias:

MICINN/ MITYC/ISCI/III/M°FO/MAB/	2007 (a 15/11)	2008 (a 15/11)
Proyectos I+D (Cifra provisional a falta de la dotación adicional)	7.940.122	8.178.390
Programa PROFIT (MICINN Y MITYC)	10.275.597	11.567.034
Programa CENIT (MITYC)*	19.446.487	11.428.554
Acciones Complementarias, Grandes Instal., Acciones Integr. Y otras de varios Ministerios	3.408.106	2.703.462
FEDER/Programa de Infraestructura	1.057.466	200.254
Otras convocatorias (M° Fomento)	1.965.972	3.353.730
<b>TOTAL</b>	<b>44.093.750</b>	<b>37.431.424</b>

\* Hay que tener en cuenta que en el año 2007 se resolvieron dos convocatorias CENIT.

Respecto a la convocatoria de proyectos del Plan Nacional se refleja en los gráficos siguientes la evolución de los recursos y número de proyectos obtenidos desde el año 1998, distribuidos por centros, así como las solicitudes y concesiones de la última convocatoria 2008 que suman 65 proyectos por un importe de 8.178.390 €.(datos aún provisionales de sin los importes de costes salariales)





Los datos provisionales correspondientes a las otras convocatorias del Plan Nacional, CENIT y PROFIT, se detallan mas adelante, en el punto dedicado a la Cooperación Universidad-Empresa de este informe por tratarse de proyectos I+D en cooperación con empresas.

**Programa Marco de I+D de la Unión Europea otros programas internacionales:**

La UPM sigue realizando un esfuerzo para incrementar su participación en programas internacionales. La UPM participa en el año 2008 en 42 proyectos del VII PM con un volumen económico de contratos firmados que asciende a 9,36 M€, a los que hay que sumar 5 proyectos firmados con la ESA, que ascienden a 273.651 euros.

A continuación se presenta la situación de propuestas presentadas al VII PM: La UPM participa en: 352 propuestas de ellas 58 (16,57%) como líderes. De ellas, las propuestas concedidas (hay que tener en cuenta que de las 352 propuestas, 27 están todavía en proceso de evaluación) son ya 66 desde el comienzo del VII PM, 42 en 2008 y 24 en 2007. Es de resaltar que según el informe: Participación Española en el VII PM (CDTI-Datos provisionales Junio 2008), la UPM es la 2ª entidad española en número de proyectos aprobados en el FP7, detrás del CSIC.

En cuanto a la actuación para la mejora de los resultados de participación de la UPM en el VII PM que ha realizado la OFICINA DE PROYECTOS EUROPEOS (OPE) de la UPM a través de la organización de jornadas informativas, visitas a los centros, etc. para fomentar la promoción del PM entre los investigadores de la UPM, la promoción de las capacidades científicas de la UPM y el apoyo a la preparación de propuestas.

En concreto en este segundo semestre del año se han realizado las siguientes actividades:

Jornadas informativas:

- 03 de Julio 2008 en el Rectorado – Taller de preparación de propuestas para la convocatoria FP7-PEOPLE-ITN-2008.
- 03 de Julio 2008 en la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica, con una presentación del FP7, de la OPE y de las oportunidades para los investigadores de Arquitectura en las próximas convocatorias.
- 8 de Julio 2008 jornada de Proyectos Europeos en la E.T.S.I. Navales (en colaboración con la UPI - Unidad de Proyectos Internacionales de la ETSIN y con el

Puerto de Gijón) sobre FP7 sus mecanismos y las próximas convocatorias de interés para sus líneas de investigación..

- 19 de Septiembre 2008 jornada de presentación interna sobre el “Internet del Futuro”, idea/concepto promovido por la CE.
- 30 de Septiembre 2008 en la E.T.S.I. Montes –jornada de información nacional de la 3ª convocatoria del programa Medioambiente (conjuntamente con el CDTI y la presencia de un representante de la CE).
- 15 de Octubre 2008 en el Paraninfo. Reunión informativa interna para difundir los primeros pasos del European Institute of Innovation and Technology (EIT) a los subdirectores, vice-decanos y adjuntos en investigación de los Centros.

Están previstas para los próximos días las siguientes Jornadas:

- 17 de Noviembre 2008 en el Paraninfo. Conjuntamente con el Ministerio de Ciencia e Innovación se organizó una jornada de información del programa EUROCIENCIA.
- el 25 de Noviembre. Taller organizado por el Departamento de Construcción y Tecnología Arquitectónicas de la ETS de Arquitectura
- El 12 de Diciembre. Jornada informativa sobre el Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (EIT) con la participación de la Comisión Europea.
- La Oficina colabora con la ETSI Telecomunicación en la organización de la “Future Internet Assembly” y “Service Wave”, donde la semana del 9 al 13 de diciembre en la que se recibe a los participantes en proyectos Europeos relacionados con Internet del Futuro.

Se ha continuado cumpliendo con la difusión de información (por listas de correo sobre una base de datos de 2.630 investigadores UPM clasificados por temas de interés) con información específica de los programas, convocatorias, jornadas y búsqueda de socios del FP7 y el contacto individualizado con los investigadores. Asimismo, es destacable en este periodo:

- La participación del Director de la OPE en un programa de la Radio/TV Intereconomía
- EL 3 y 4 de Septiembre se participó en la Feria Copenmind en Copenhague sobre “Green Technologies”,
- Reunión con la unidad de investigación de Ericsson España para recoger los intereses de esta empresa en las próximas convocatorias ICT

Desde la OPE se sigue la participación de la UPM en las plataformas tecnológicas tanto europeas como nacionales y podemos destacar en este periodo la asistencia a las primeras reuniones de la Plataforma Tecnológica Española del Agua y Riego y a las reuniones de constitución de la nueva plataforma es.internet así como a reuniones constitutivas de otras plataformas: tecnologías Medioambientales, Eficiencia Energética, E2B,...

Se ha seguido asistiendo a las comisiones permanentes (Steering Board) de NESSI (plataforma europea de software), plataforma española de la construcción PTEC, y el subgrupo de construcciones subterráneas, asambleas o grupos de trabajo de las plataformas TIC españolas (Ines, enem, eSec, eSI,...)

Finalmente, se está discutiendo con la Comisión Europea y preparado la documentación para la obtención del certificado sobre la metodología de costes del FP7 que se espera presentar formalmente antes de final de año. Ello implicará cambios en los procedimientos internos de presentación de costes.

#### **Programa Propio de Ayudas a la I+D**

El apoyo a las actividades de investigación desarrolladas por el PDI y personal investigador en formación, se realiza también a través del programa propio de la UPM que tiene como objetivo favorecer la difusión de los resultados de investigación, fomentar la movilidad de los investigadores, y favorecer la difusión de los resultados de investigación. Cabe destacar los siguientes datos correspondientes al año 2008:

- En la convocatoria de ayudas de viaje para la presentación de ponencias en Congresos se han concedido 599 ayudas por un importe de 352.000 euros.
- Se han concedido 64 ayudas para publicaciones de artículos en revistas, por importe total de 26.607 euros.
- Para la realización de estancias cortas en centros extranjeros para profesores, se han concedido 22 ayudas por importe de 61.542 euros y 49 estancias más para los becarios de investigación del programa propio, por un importe de 207.615 euros.
- En la convocatoria de acciones especiales de apoyo a la explotación de resultados de la investigación se ha concedido una ayuda por importe de 11.000 euros.
- En la convocatoria de Ayudas para Acciones Estratégicas Institucionales de I+D se han concedido 9 ayudas por un importe total de 16.847 euros.

Hay que destacar que este año se ha modificado la convocatoria de Ayudas a Organización de Congresos, que durante el año 2007 era cofinanciada con la Comunidad de Madrid, insertada en un Programa del Contrato-Programa con la Comunidad de Madrid, pasando ahora al Programa Propio de la UPM y, por tanto, financiada únicamente con presupuesto UPM para 2008, en la que se han concedido 8 ayudas por un importe de 21.000 euros.

## **8.6. Programas de recursos humanos**

De los **diferentes programas** de recursos humanos, tanto de los destinados a doctores como de los dedicados a la formación de personal investigador y de técnicos y gestores de I+D, tenemos los siguientes datos:

- **Total de Contratos activos de investigadores: 74**

- Ramón y Cajal: 14

La convocatoria del MICINN 2008 tiene prevista la resolución definitiva para el 30 de noviembre donde tenemos incluidos 6 candidatos propuestos para concesión.

- Juan de la Cierva:11

La convocatoria del MICINN 2008 tiene prevista la resolución definitiva para el 30 de noviembre donde tenemos incluidos 4 candidatos propuestos para concesión.

- Juan de la Cierva UPM: 9

Hay que considerar dos nuevas propuestas de convocatorias que derivarán en 2 nuevos contratos antes de finalizar 2008

- Doctores I3: 40

- Convocatoria UPM asociada al Programa I3 del MEC:

- 15 plazas en fase de tramitación en la 4ª convocatoria 2008 (línea de incorporación estable)
- Renovación de 4 plazas de las 5 plazas de 2007 (línea de intensificación de la investigación)

- **Formación de personal investigador:**

Del conjunto de los programas de Formación de Personal Investigador, se reflejan en el siguiente cuadro las Becas concedidas durante 2008 (a 15 de noviembre) y su comparación con el año 2007

<b>PROGRAMA</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
• Formación Personal Investigador (FPI) - MICINN	<b>21</b>	<b>22</b>
• Formación Profesorado Universitario (FPU) - MICINN	<b>7</b>	<b>16</b>
• Personal Investigador de apoyo - CM*	<b>12</b>	*
• Doctorado y Cofinanciadas UPM **	<b>40</b>	<b>50</b>
• Becas Homologadas UPM***	<b>64</b>	<b>66***</b>
<b>TOTAL</b>	<b>144</b>	<b>154</b>

\* La convocatoria de la Comunidad de Madrid es para contratados, ya no existe la figura de becario.  
(1) La convocatoria se ha retrasado respecto a otros años, por ello todavía no hay concesiones de este año.

\*\* Las convocatorias del Programa Propio UPM aún no se han resuelto al cierre de este Informe. 50 son el número de becas previstas conceder en el programa.

\*\*\*El número final de concesiones en estas convocatorias aún puede ser mayor a final de año puesto que hay en proceso varias convocatorias.

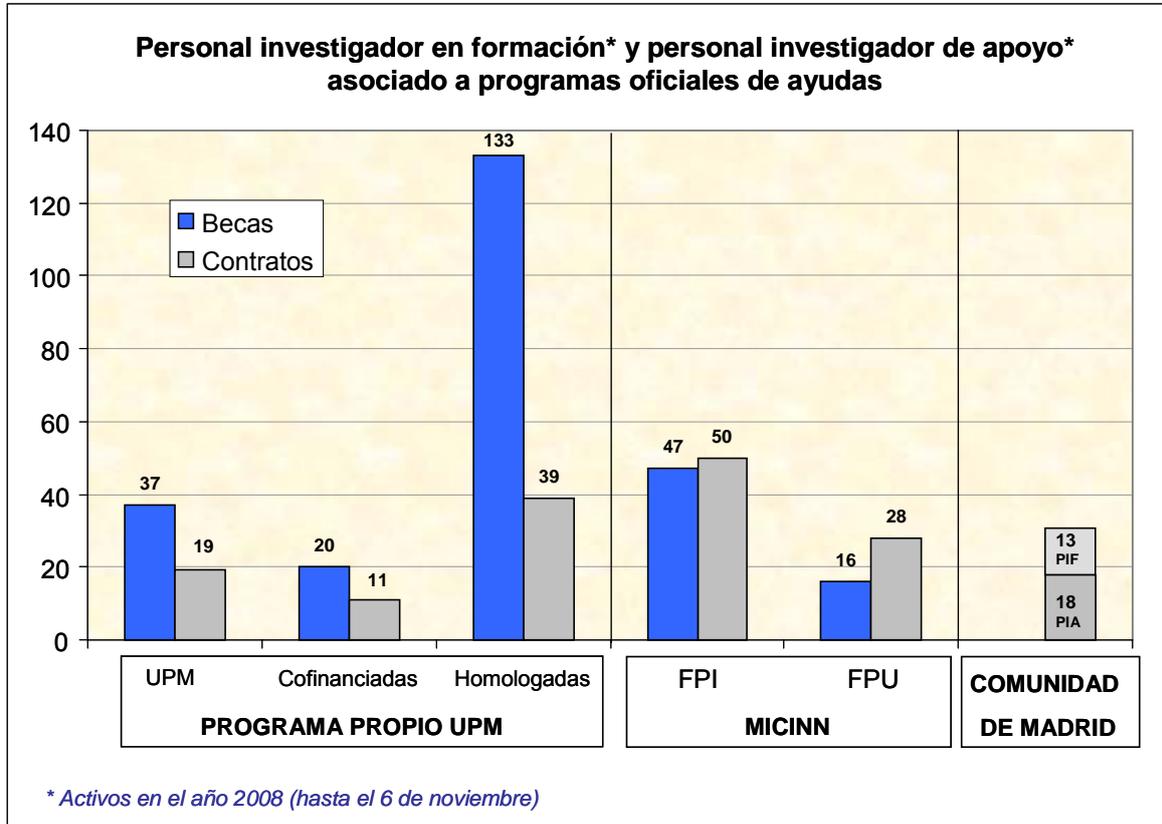
En el cuadro siguiente se refleja el total de becas y contratos activos de Personal Investigador en Formación a esta fecha con un aumento significativo con respecto al año anterior, tal como ya ocurrió el año pasado. Para el Programa Propio UPM hay que tener en cuenta lo indicado anteriormente.

PROGRAMA	2007	2008
• Formación Personal Investigador (FPI) - MICINN	98	97
• Formación Profesorado Universitario (FPU) - MICINN	38	44
• Formación Personal Investigador (FPI) - CM	32	13
• Personal Investigador de Apoyo (PIA)-CM	8	18
• Doctorado y Cofinanciadas UPM	70	87
• Homologadas UPM	118	172
<b>TOTAL</b>	<b>364</b>	<b>431</b>

En cuanto a los contratos de los diferentes programas de Personal Investigador en Formación, **los contratados activos** del total indicado en la tabla anterior son:

PROGRAMA	Nº de contratos 2007	Nº de contratos 2008
• Formación Personal Investigador (FPI) - MICINN	38	50
• Formación Profesorado Universitario (FPU) - MICINN	17	28
• Formación Personal Investigador (FPI) - CM	24	13
• Personal Investigador de Apoyo (PIA)- CM	8	18
• Doctorado, Cofinanciados y Homologados UPM	50	69
<b>TOTAL</b>	<b>137</b>	<b>178</b>

A continuación se refleja el personal activo en el conjunto de los Programas de Personal Investigador en Formación (PIF), donde se verifica la importancia significativa del Programa Propio UPM.



De los Programas de formación y contratación de tecnólogos y gestores de I+D hay que destacar:

- Con el MICINN, el apoyo a la contratación de técnicos de la OTRI y contratos para proyectos de I+D e infraestructuras con un total de 7 contratados activos. La resolución de la convocatoria 2008 esta prevista para el 30 de noviembre en la que tenemos 6 candidatos propuestos para concesión.
- Con la Comunidad de Madrid, asociados a laboratorios de homologación o equivalentes de la UPM se han concedido en 2008 10 becas para técnicos de laboratorio. Finalmente, por Acuerdo con la Consejería de Empleo y Mujer se ha publicado la convocatoria FINNOVA III, cofinanciada por la UPM, por la citada Consejería y el FSE, con 62 plazas ofertadas entre técnicos de laboratorio y gestores de I+D, aunque finalmente se han formalizado 22 contratos. También, para la continuidad de este programa en 2009 se han propuesto a la CM la convocatoria de 40 nuevas plazas.

## SITUACIÓN DEL PROGRAMA FINNOVA-II

	COMPROMISO UPM DE COFINANCIACIÓN	EXPRESIONES DE INTERÉS	RESOLUCIÓN ADJUDICACIÓN DE LA CM	CONTRATOS FIRMADOS
CONVOCATORIA 2008	50 PLAZAS (25 GESTIÓN, 25 LABORATORIO)	62 (32 GESTIÓN, 30 LABORATORIO)	29 (17 GESTIÓN, 12 LABORATORIO)	22 (12 GESTIÓN, 10 LABORATORIO) 12 TS - 10 TM
CONVOCATORIA 2009 (aún no publicada en el BOCM) *	40 PLAZAS (20 GESTIÓN, 20 LABORATORIO)	40 (18 GESTIÓN, 22 LABORATORIO)	*	*

### 8.7. Cooperación universidad-empresa

La cooperación en I+D+i con el sector empresarial es una de las fortalezas de la UPM ya que la UPM es la universidad española con mayor colaboración con el sector empresarial.

A continuación se detallan los datos provisionales hasta el 15 de noviembre de 2008 que reflejan la financiación pública de proyectos en colaboración con empresas como los que pertenecen a los Programas PROFIT y CENIT

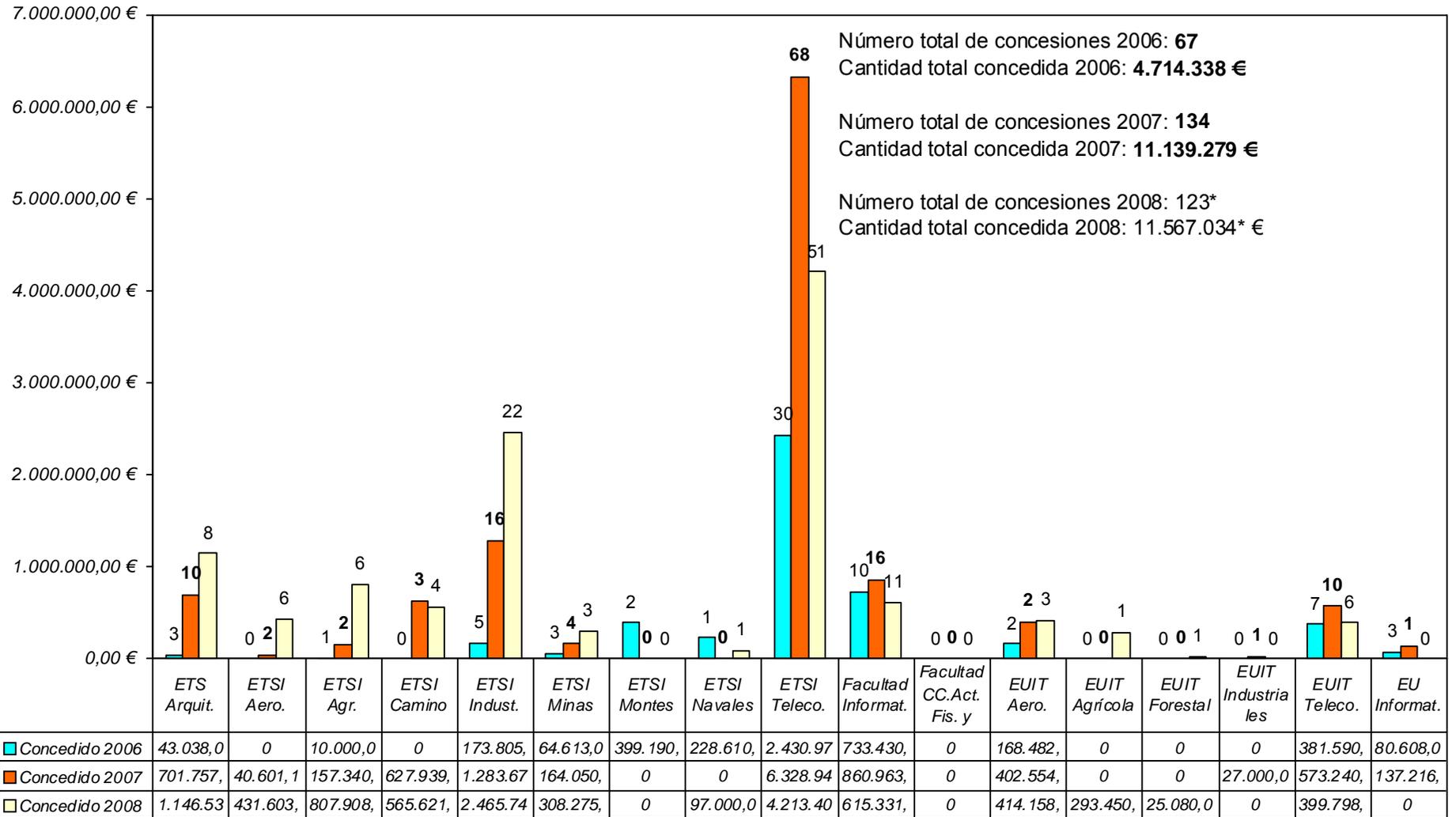
#### PROFIT:

- Nº total concesiones: 123
- Cantidad concedida: 11.567.034 euros

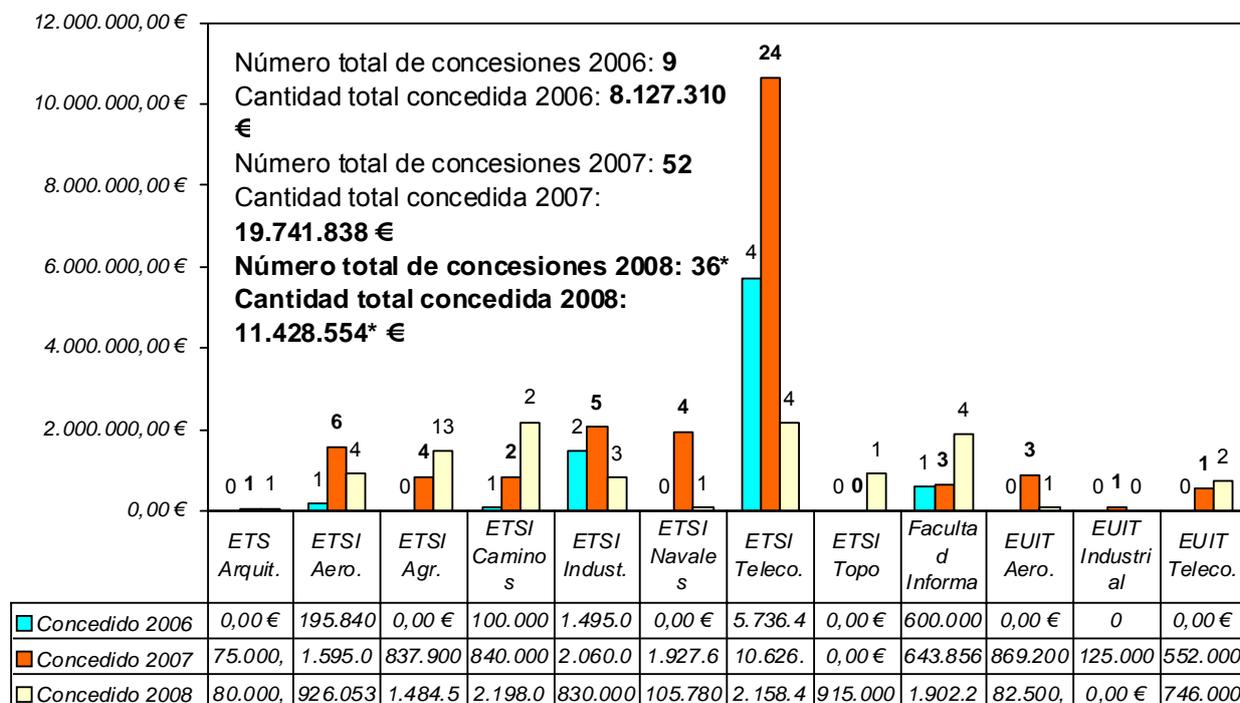
#### • CENIT:

- Número total de concesiones: 36
- Cantidad total concedida: 11.428.554 €

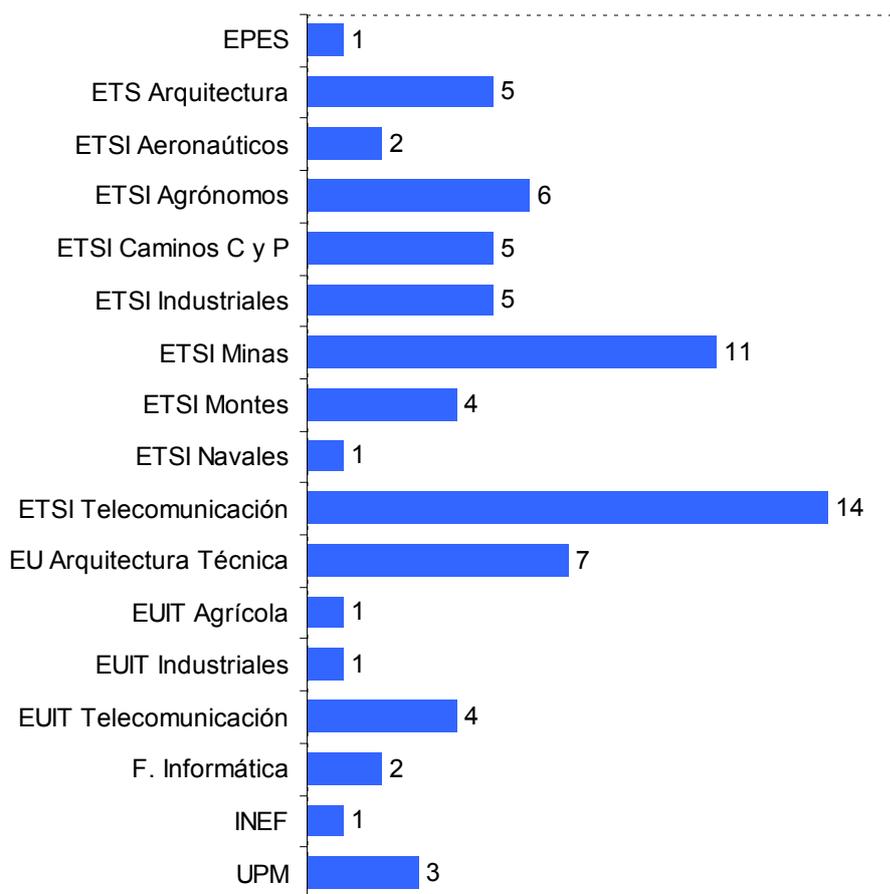
En los siguientes gráficos se representa la evolución y distribución por centros de nuestra participación y obtención de recursos en este tipo de convocatorias. A continuación el programa PROFIT:



En cuanto al programa CENIT, las concesiones desde el 2006 (inicio del programa) y su distribución por Centros se representa en la siguiente gráfica. Hay que tener en cuenta que en el año 2007 se resolvieron 2 convocatorias por lo que los resultados de ese año están muy por encima de los demás.



Otro mecanismo estable de colaboración Universidad-Empresa son las **Cátedras universidad-empresa**. Los datos que lo reflejan suponen un total de 73 Cátedras universidad-empresa constituidas en la UPM, de las cuales 15 se han constituido en 2008, 8 de ellas adscritas a FUNDETEL, y se han dado por terminadas 2 de ellas. El siguiente gráfico presenta su distribución por centros:



La UPM, consciente de la necesidad de tener un mayor conocimiento de la realidad empresarial, y de sus necesidades, promueve periódicamente iniciativas que tiendan a mejorar este conocimiento. En concreto, se han desarrollado dos iniciativas que continúan desde el 2007:

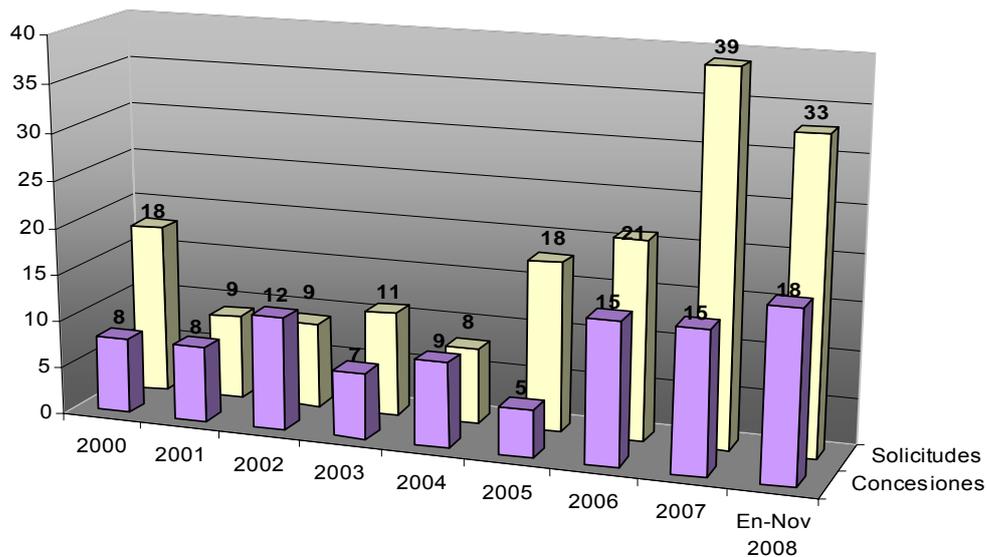
#### Foro UPM-Empresa (2008)

Mediante acuerdo con la Consejería de Economía y Consumo de la Comunidad de Madrid se han desarrollado 6 ponencias sobre temas orientados a obtener un mayor conocimiento de necesidades y herramientas para mejorar la colaboración Universidad-Empresa. Como resultado del trabajo está en imprenta un volumen que contiene las citadas ponencias. Actualmente se encuentra en preparación el VI Foro UPM-Empresa.

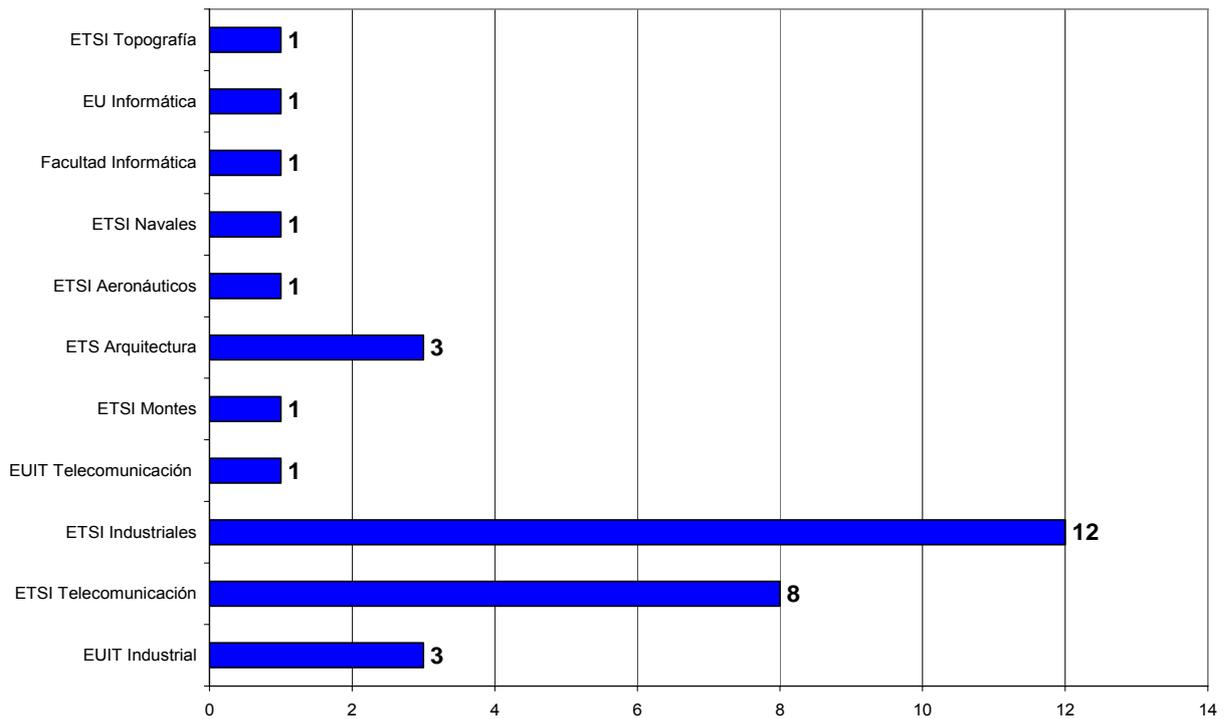
Asimismo, se ha dedicado esfuerzos a la elaboración de una base de datos para la toma de decisiones en relación con la actividad de I+D+i de la UPM. Este esfuerzo forma parte del "Observatorio de la cooperación en I+D+i" que se financia parcialmente por el Consejo Social de la UPM.

### 8.8. Resultados de la transferencia y explotación de resultados de I+D+i

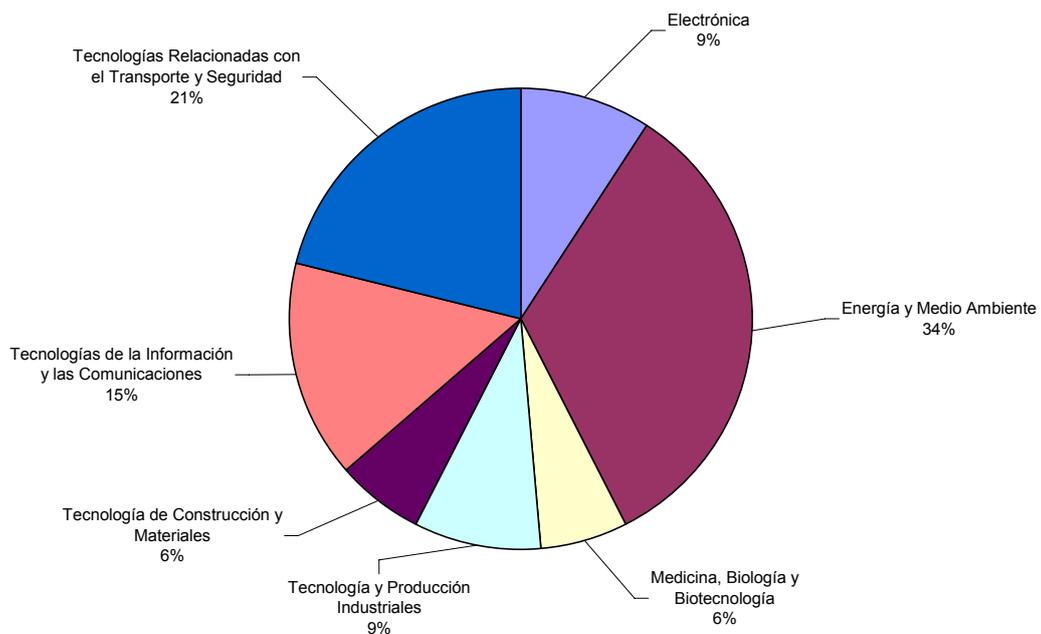
En cuanto a la protección de la propiedad industrial e intelectual se ha continuado en este período con el desarrollo de actividades de dinamización para la protección de los resultados de la investigación concretándose en diversos eventos de formación y divulgación en propiedad intelectual. El número de patentes presentadas en la Oficina Española de Patentes y Marcas asciende a 33 patentes nacionales estando otras 13 patentes en preparación que se presentarán antes de finales de año. En relación con las concesiones de patentes se ha producido un aumento respecto a los años anteriores contando con 18 concesiones en 2008 hasta la fecha. En la gestión ante las oficinas de patentes se colabora con la Agencia de Propiedad Industrial e Intelectual Clarke, Modet & Co.



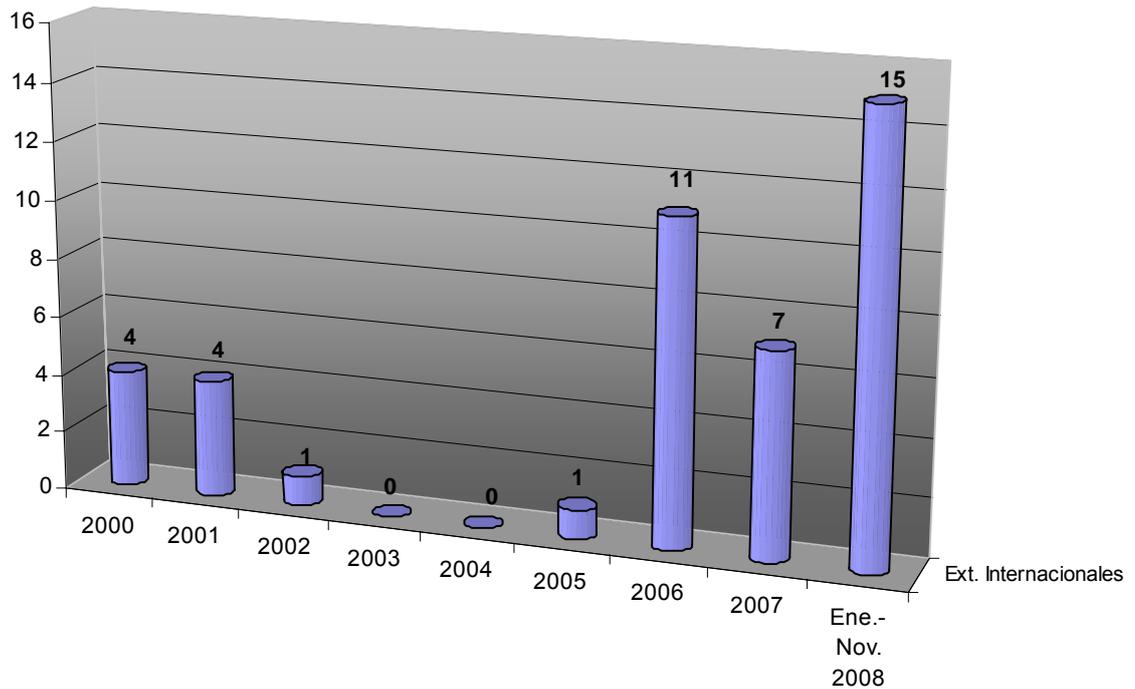
La distribución de solicitudes en 2008 por centros de la UPM se muestra a continuación:



El reparto por área de actividad muestra una mayor concentración de patentes en las áreas relacionadas con seguridad, transporte, energía y medioambiente. La distribución es el siguiente:



En lo que respecta a la internacionalización de las patentes, en 2008 se han realizado 15 extensiones internacionales y se encuentran en preparación otras 2. En la gráfica se observa un aumento respecto al año anterior a pesar de unos criterios restrictivos en su extensión para asegurar una garantía real de explotación.



En cuanto a la protección de la propiedad intelectual se ha procedido al registro de 14 programas de ordenador y se encuentran en trámite otros 3. Se han presentado 2 marcas, CEIGRAM y Biblioteca Universitaria, se ha renovado la marca INSIA y se encuentra en trámite otra, CEDINT.

En **Comercialización de tecnologías** hay que destacar tres actividades fundamentales:

- Preparación de fichas comerciales de las tecnologías enmarcadas en el sector de biomedicina y ciencias de la salud (5) y de agroalimentación, tecnologías alimentarias y recursos naturales (21), de agua (4), de energía (16), de tecnologías ambientales (5), de materiales (16), de aeroespacio (7), de seguridad (4), de comunicaciones (19) y de sociedad de la información (23) para ser incorporadas a catálogos temáticos de oferta científico-tecnológica regional promovidos por la Fundación Madri+d dentro de los FOROS DE CIENCIA Y TECNOLOGIA 2008.

- Elaboración de un catálogo de Propiedad Intelectual de la UPM, en formato de anillas y en CD, que incluye las patentes de 2000 a 2007 y el software registrado en 2006 y 2007.
- Coorganización de una jornada de encuentros bilaterales entre grupos de investigación españoles y empresas, celebrada en ETSI Telecomunicación, con la colaboración de la Asociación de Parques Tecnológicos de España (APTE), donde se concertaron 147 entrevistas de las cuales 39 fueron con grupos de la UPM.
- En este período se han firmado 4 contratos de licencia, de los que 3 fueron de patentes y 1 de know-how. En la actualidad se están negociando 2 licencias más para 2 patentes.

En actividades relacionadas con la **Vigilancia tecnológica** se han realizado las siguientes actividades en el área de TIC:

- 5 informes sectoriales y 2 informes para spin-offs de la Comunidad de Madrid.
- Se han elaborado tres boletines trimestrales de VT en el Hogar Digital para difusión vía web y por e-mail y se han realizado tres informes de actualización tecnológica, como continuación de dos de los informes sectoriales realizados.
- Se han editado dos de los informes realizados, uno de los cuales se ha entregado en una jornada de presentación el 9 de junio en ETSI Telecomunicación-UPM.
- Se ha co-organizado y participado en una jornada seminario de metodologías y prácticas de vigilancia tecnológica el 1 de octubre en el Parque Científico de Madrid (Tres Cantos, Madrid).

#### En **Actividades de divulgación científica**:

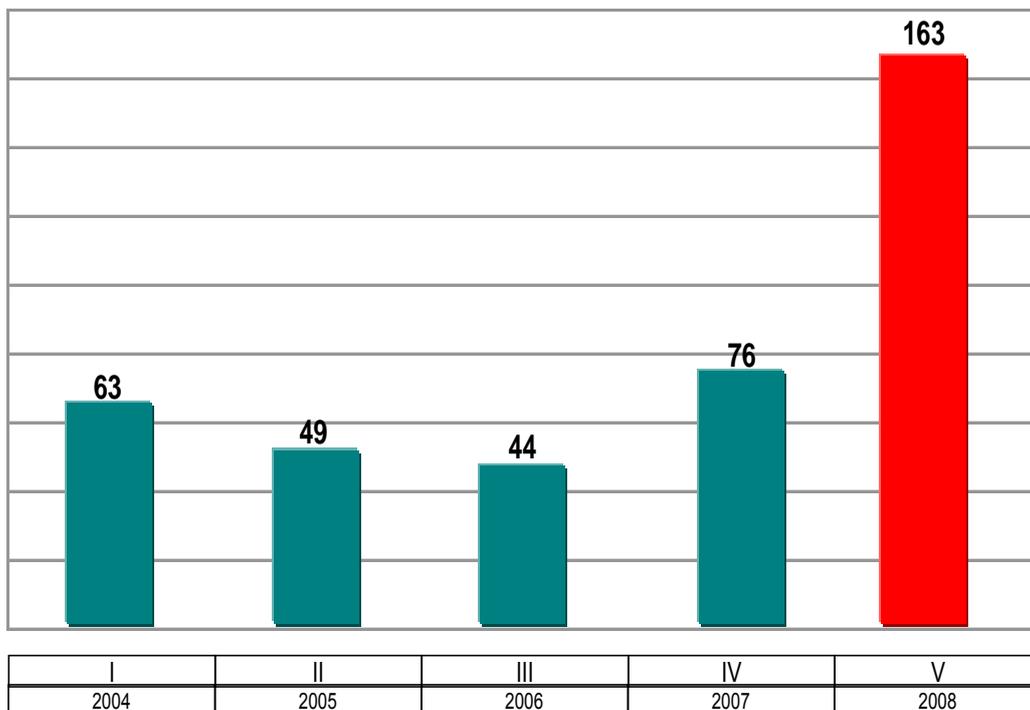
- Incorporación de la UPM a la Red nacional de Unidades de Cultura Científica.
- Participación en eventos de divulgación científica: IX Feria Madrid es Ciencia (24-27 de abril). Stand UPM con 13 actividades de investigación (asistencia total a la Feria 152.000 personas). Y VIII Semana de la Ciencia (10-23 de noviembre 2008): 27 Centros UPM implicados, más de 90 actividades.
- Museos y Colecciones UPM: 8 museos y colecciones UPM subvencionados por el Programa de Ciencia y Sociedad para realizar acciones de mejora en sus fondos y/o instalaciones.
- Generación de material de divulgación científica, noticias (36) sobre resultados de investigación y desarrollo tecnológico UPM difundidas a través de la *web* institucional, el sistema regional madri+d y la plataforma nacional SINC (Servicio de Información y Noticias Científicas). También, otros documentos monográficos en diferentes áreas temáticas y material audiovisual en colaboración con el GATE del UPM.

- Puesta en marcha, en colaboración con el Gabinete de Comunicación, de *e-Politécnica 7días*, el boletín semanal de información científica de la UPM (lanzamiento, 8 de septiembre).
- Inauguración de la exposición conmemorativa “60 años de la revista Informes de la Construcción” (22 mayo-5 junio, 16-30 septiembre).

### **Instrumentos de apoyo a spin-offs**

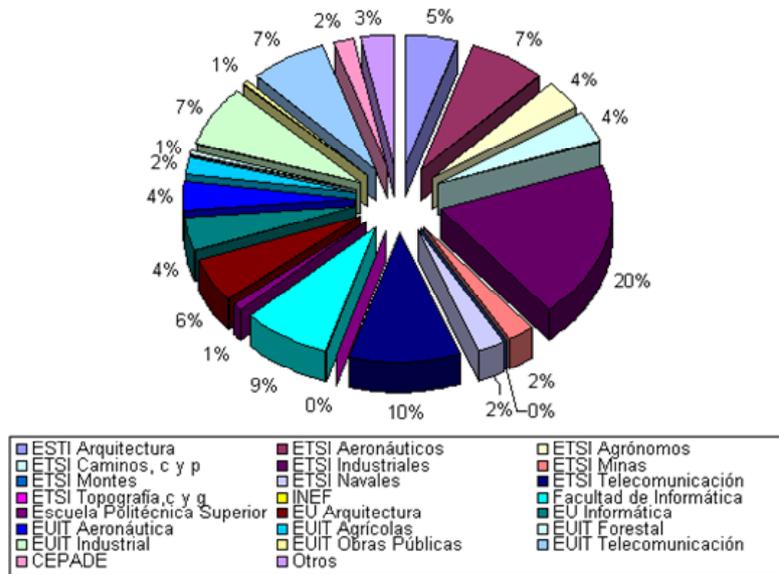
La actividad en materia de apoyo a la constitución de spin-offs (empresas que toman como base el conocimiento científico-tecnológico de la Universidad) y start-ups (resto de nuevas empresas tecnológicas nacidas del entorno universitario) ha experimentado un incremento sustancial con respecto al año 2007, duplicándose la mayoría de indicadores de referencia de la actividad.

En este aspecto y como resultados más relevantes, se ha lanzado la V Competición de Creación de Empresas UPM que cuenta con el patrocinio de la Consejería de Economía y Hacienda de la Comunidad de Madrid a través de su Dirección General de Economía, Estadística e Innovación. La Competición ha experimentado el mayor índice de participación en cinco ediciones, registrando ideas de negocio de todos los colectivos y prácticamente la totalidad de escuelas de la Universidad



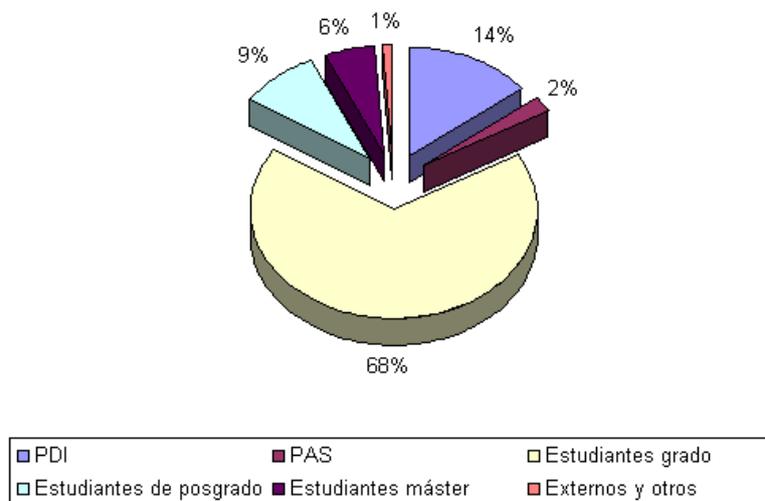
## Evolución del número de ideas presentadas a la Competición de Creación de Empresas

La distribución de ideas por centros ha estado muy distribuida, registrándose entradas de proyectos de negocio prácticamente de todas las escuelas de la UPM:



## Ideas por Centro, 2008

También se observa una representación de todos los colectivos de la Universidad, siendo la distribución de proyectos la siguiente:



### **Ideas por Área de Colectivo, 2008**

Se continúa participando en la Sociedad Gestora de Capital Riesgo AXON Capital a través de la Fundación General de la UPM. En 2008 se ha firmado además un acuerdo de colaboración por el que AXON Capital se compromete a asesorar un determinado número de proyectos para enfocar su desarrollo y estrategia de crecimiento.

En labores de difusión general, se han organizado múltiples jornadas en la Universidad y se ha participado en las jornadas del Día del Emprendedor organizadas por la Fundación Universidad Empresa en los recintos feriales de IFEMA. El número de jornadas realizadas en diferentes formatos asciende a lo largo del año a un total de 40 implicando cerca de 1.300 asistentes. Igualmente y hasta la fecha se han conseguido 108 impactos en medios de comunicación relativos tanto a empresas de la UPM como al propio Programa.

Las cifras globales de actividad comprenden los siguientes puntos:

- 177 ideas de negocio detectadas (163 a través de la Competición)
- Entrega de Premios a las 8 mejores ideas presentadas a la V Competición de Creación de Empresas de la UPM.
- 80 proyectos han recibido formación y asesoramiento personalizado.
- 28 han elaborado un plan de empresa.
- Como cifra acumulada, en 2007 y 2008 se han captado fondos de inversores que alcanzan los 6 millones de euros.
- Selección por parte del jurado de los ganadores de la Competición. La entrega efectiva tiene lugar el día 1 de diciembre en el Paraninfo de la Universidad.

Finalmente destacar que se han constituido 10 (6 spin-offs, 4 start-ups) empresas hasta la fecha y se espera la constitución de, al menos, 5 más en los próximos meses con motivo de la actividad realizada en 2008.

## 9. RELACIONES INTERNACIONALES

Durante el curso que acaba de finalizar, nuestra Universidad, como en años anteriores, ha mantenido su política de fomento de las relaciones internacionales afianzando las existentes y emprendiendo nuevos retos. En el horizonte de esta actividad siempre está el objetivo de situar a la UPM en el lugar que le corresponde como universidad tecnológica puntera en todo el mundo de habla hispana y afianzar su prestigio en un tiempo cada vez más internacionalizado y global. Somos conscientes de que intercambiar experiencia y conocimiento son piezas claves en la solidez y el desarrollo de toda institución universitaria.

Entre las actividades que ya cuentan con gran tradición en nuestra andadura internacional se encuentran los intercambios, tanto de estudiantes como de personal docente. Existe un incremento de la presencia de nuestros estudiantes en universidades extranjeras con respecto a las del los años anteriores. Este incremento se ha debido en gran medida al impulso que desde este vicerrectorado se ha dado a la firma de acuerdos que han abierto nuevos destinos en nuestro horizonte internacional. Lo mismo ha ocurrido en cuanto a la movilidad de nuestros profesores, a los intercambios con Europa —que se han mantenido— se han sumado otros destinos como China y Brasil lo que ha sido posible gracias a nuestro programa propio de estancias cortas para profesores de la UPM en universidades chinas junto con el nuevo programa financiado por la Fundación Carolina para estancias cortas de investigación en Brasil.

Especial relevancia es el impulso que la UPM ha dado al programa de Becas Marco Polo en China junto al Banco Santander. En efecto, el Banco Santander ha firmado en Pekin tres acuerdos de colaboración con tres universidades chinas (Thinghua ,Instituto de Tecnología y la Shanghai Jiao Thong) para promover la movilidad tricontinental para estudiantes y profesores de Europa, América y Asia mediante el Programa de Becas Marco Polo. La finalidad es el impulso de la investigación y el fomento de la enseñanza del español con la participación del Instituto Cervantes de Pekín. El Rector de la Universidad Politécnica de Madrid y la directora del Instituto Cervantes en Pekín acompañaron a Emilio Botín en la firma de los convenios en el pasado mes de septiembre.

En el marco del Programa de Lenguas para la Internacionalización en el curso 2007/2008 destacamos especialmente la consolidación de los exámenes del DELE (Diploma de Español Lengua Extranjera) del Instituto Cervantes con la realización de las

convocatorias de noviembre 2007 y mayo 2008, y la iniciación de Cursos de Preparación Lingüística On Line para futuros Erasmus.

En el Área de Español para Estudiantes Internacionales en la UPM se realizaron como en años anteriores el Curso Intensivo de Lengua y Cultura Españolas de Septiembre 2007, así como los Cursos Regulares de Otoño y Primavera con la participación de más de 600 estudiantes. Asimismo se impartieron cursos de preparación al DELE de 20 horas de duración, y otros cursos intensivos para programas especiales, como los dedicados a los Erasmus Mundus (IMIM y EUMAS), y a los estudiantes chinos procedentes del programa Hispano-Chino.

En el Área de Lenguas Extranjeras para Estudiantes UPM en Programas de Intercambio se iniciaron los Cursos de Preparación Lingüística On Line para Futuros Erasmus en los idiomas: Inglés, Francés, Alemán e Italiano, y se continuó con los tradicionales Cursos de Lenguas Extranjeras Intensivos de julio, de dos semanas de duración en los idiomas, Inglés, Francés, Alemán, Italiano, Sueco y Danés. Asimismo se han realizado dos ediciones de cursos de Chino para los miembros de la comunidad universitaria interesados en participar en el Programa Hispano-Chino de la UPM, así como dos cursos de Inglés para Profesores de Enseñanza Secundaria a petición de la CAM, realizado en julio de 2008.

En cuanto al Área de Formación en Idiomas para Personal Docente e Investigación y Personal de Administración y Servicios organizado por la Mesa de Formación de la UPM, se realizaron distintos cursos de Inglés, Francés y Alemán, en distintos niveles, la mayoría con aprendizaje semi-presencial. Para el curso 2008/2009 está previsto ampliar la oferta a otras lenguas y otras metodologías incluyendo el autoaprendizaje.

Continuamos siendo líderes en la impartición de los siete masteres financiados por el Programa de la Unión Europea "Erasmus Mundus".

Nuestra actividad con China, que dio sus primeros pasos junto con este vicerrectorado, no ha dejado de impulsarse. Los intercambios de estudiantes se han incrementando alcanzando en el curso académico 2007/2008 la cifra de cincuenta y ocho estudiantes chinos en la UPM y siete estudiantes de la UPM que han realizado estancias en universidades de élite de la República Popular China.

Por resolución rectoral de 19 de septiembre se hizo pública la cuarta convocatoria del Programa Chino Español de becas para estudiantes de la República Popular China, ofertando veinte becas para realizar estancias de postgrado en la UPM durante en curso académico 2008/2009.

Se ha puesto en marcha un programa de becas dirigidos a estudiantes indios con excelente aprovechamiento académico fruto de los acuerdos académicos formalizados por la Universidad Politécnica de Madrid con prestigiosas universidades indias como el Indian Institute Tech, de Karagpur y la Indian Institute Tech, de Madras. Resultado de esta iniciativa fue la primera y segunda convocatoria del Programa Indio Español de Becas para estudiantes de la República India con objeto de realizar estancias de prácticas en la UPM durante el curso académico 2007/2008. Por resolución rectoral de 30 de abril se han adjudicado 4 becas por importe de 3.000 euros para llevar a cabo proyectos de investigación y desarrollo durante diez semanas.

Continuamos, en este año, impulsando el desarrollo de un programa en línea con la iniciativa denominada internacionalmente "Aldeas del Milenio", en la que convergen capacidades y actividades de distintos sectores de cooperación de la UPM (desarrollo rural, educación, sanidad, agua y energía, TIC, habitabilidad básica...), orientadas a impulsar el desarrollo de áreas rurales definidas como núcleos de un modelo expansible a regiones de mayor escala.

Cabe destacar entre todas estas actividades el impulso y continuo apoyo que este vicerrectorado sigue prestando a la participación de nuestra universidad en el concurso *Solar Decathlon*, habiéndose formalizado ,el año anterior, el compromiso de crear un *Solar Decathlon* Europeo que ha quedado plasmado en un acuerdo entre el Ministerio de Vivienda Español y el Departamento de Energía Norteamericano (ENREL), del que Madrid será sede en 2010. En octubre se realizó una visita en Washington acompañando a una delegación del Ministerio de la Vivienda con el objeto de tener una reunión con la NAMB (National Association of Home Builders) para informar sobre el estado del proceso del concurso del *Solar Decathlon*.

A continuación se detallan, agrupadas en sus respectivos programas, todas las acciones que, por novedosas o especialmente relevantes, se han mencionado en esta introducción junto con aquellas que ya gozan de un procedimiento afianzado y siguen cada año su curso regular.

### **9.1. Actividades con universidades europeas**

Se ha fortalecido y sistematizado la movilidad en el ámbito académico, y no sólo científico, fomentándose un mayor grado de salidas al extranjero de nuestros profesores y alumnos.

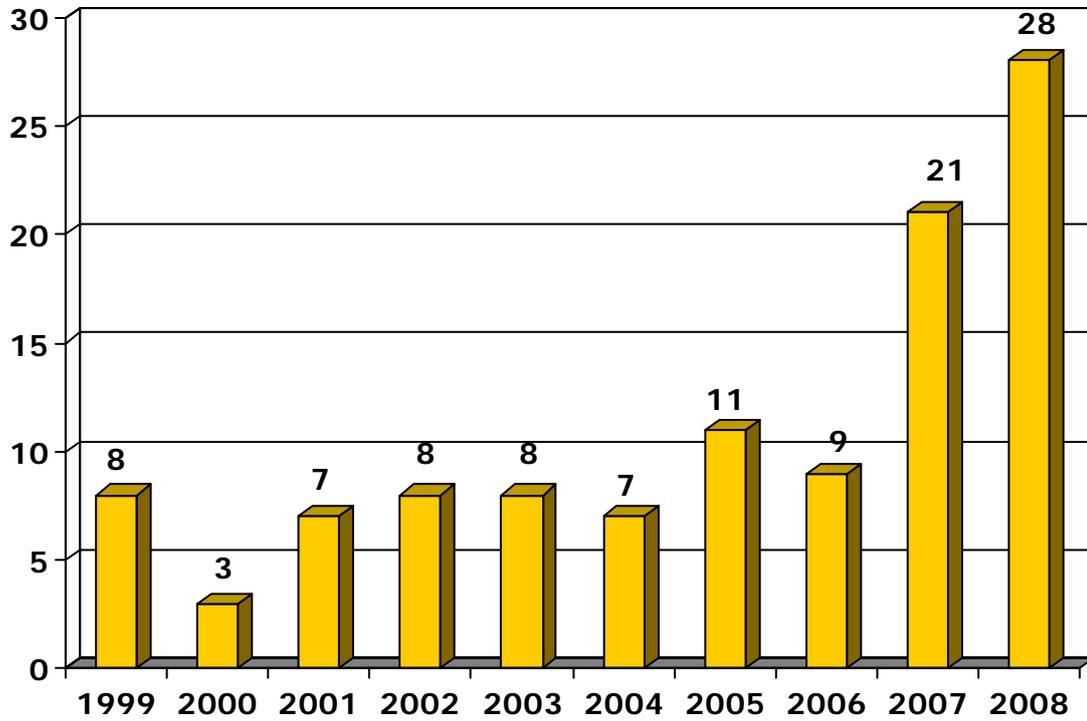
Las estancias de nuestros profesores en universidades europeas se han mantenido con respecto al año anterior. Cincuenta y tres profesores realizarán durante el presente año misiones docentes de una o dos semanas de duración en diferentes universidades europeas, recibiendo igualmente profesores de dichos centros, que impartieron clases en la UPM.

En cuanto a los estudiantes, en el programa Erasmus el número de acuerdos ha alcanzado la cifra de 846 acuerdos bilaterales firmados con 354 universidades. Destaca también el número de convenios de doble titulación en vigor con 52 centros extranjeros implicados, cuyo número asciende a 84 en la actualidad.

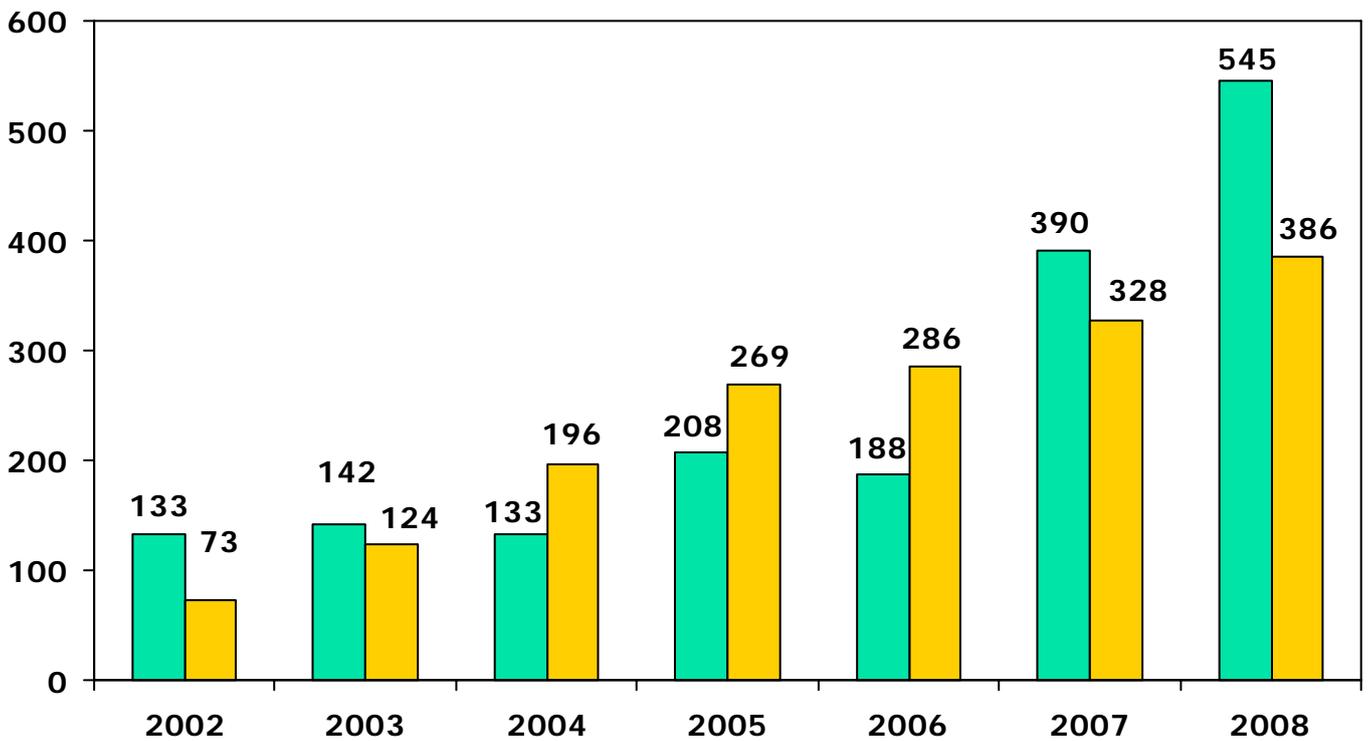
Continúa la participación de nuestra Universidad en el programa ATHENS que ofrece a los alumnos la posibilidad de realizar un curso técnico intensivo de una semana de duración (30 horas lectivas y 10 horas de actividades culturales complementarias), en una de las catorce universidades europeas de reconocido prestigio que participan en el programa, entre las que se incluye UPM. En el marco de este programa, este año la UPM en la sesión de marzo de 2008 ha acogido a 297 estudiantes de estas universidades en los 13 cursos ofrecidos. Asimismo, 251 de nuestros alumnos fueron seleccionados por esas mismas Universidades para asistir a los cursos correspondientes manteniendo una línea de incremento en los intercambios con respecto al año anterior. En la sesión de noviembre de 2008 ha acogido a 250 estudiantes de estas universidades en los 15 cursos ofrecidos.

La UPM ha destacado por ser la institución que más cursos organiza en la sesión ATHENS después de Paris Tech (coordinadores y fundadores del programa). Es importante destacar el extraordinario incremento de estudiantes, tanto entrantes como salientes, que ha experimentado este programa desde el año 2004 hasta ahora.

Cursos ATHENS organizados en la UPM desde el año 1999



Estudiantes Participantes en ATHENS, entrantes /salientes desde el año 2002.



Respecto al Programa de Lenguas DELE, en la convocatoria de mayo de 2008 se han matriculado 41 alumnos (2 para nivel inicial, 31 para nivel intermedio y 8 para nivel superior). De los 41 alumnos inscritos 27 de ellos eran de la UPM.. En la sesión de mayo de 2007 se matricularon 37 alumnos ( 4 para el nivel inicial, 24 para el nivel intermedio y 9 para el nivel superior) y en la sesión de noviembre de 2007 se matricularon 5 alumnos ( 4 nivel intermedio y 1 nivel superior).

Para esta convocatoria se realizaron 2 cursos de preparación al DELE de nivel intermedio de veinte horas de duración en horario de mañana y tarde. El examen escrito se realizó el 23 de mayo y los exámenes orales el 26 y 27 de mayo en la ETSI Telecomunicación.

Este año la UPM estuvo dentro del Programa de Cursos del Plan de Formación en Lengua Inglesa 2008 de la Dirección General de Mejora de la calidad de la Enseñanza de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid para organizar cursos de inglés de niveles A2 y B1. Estos cursos van dirigidos a profesores de enseñanza secundaria de la Comunidad de Madrid y se impartieron en el mes de julio y noviembre por un total de ochenta horas de duración.

## **9.2. Actividades con universidades latinoamericanas**

Por resolución rectoral de 10 de diciembre de 2007 se convocaron 40 becas para el programa SMILE, de movilidad de estudiantes entre Latinoamérica, Caribe y Europa en el marco de la red interuniversitaria Magalhães por un importe total de 120.000 euros. Por resolución rectoral de 16 de mayo se publica la adjudicación de la totalidad de las becas para el intercambio con Universidades como las Brasil, Chile, México y Argentina. En el curso académico 2007/2008 se computaron 57 alumnos de la Red entrantes y 17 alumnos salientes. Se ha observado un incremento de la movilidad en el curso 2008/2009 siendo 61 los alumnos entrantes y 34 los alumnos de la UPM salientes.

Por resolución rectoral de 5 de noviembre de 2007 se aprueban las becas UPM-BSCH convocadas el 10 de julio de 2007 con la siguiente distribución: 25 becas para alumnos latinoamericanos de alguno de los programas de doctorado de la UPM que tengan superado el DEA por un importe de 7500.-€ más seguro médico no farmacéutico. Para master oficial, 17 becas por un importe de 7500.-€ y el seguro médico no farmacéutico y, 2 becas para master oficial por un importe de 2200.-€, para la matrícula y seguro médico no farmacéutico.

En la convocatoria para la realización de proyectos con América Latina se ofertaron cuatro modalidades:

**Acciones Complementarias:** se conceden 20 ayudas con una dotación de 2.000.-€ cada una. Estas ayudas tienen como finalidad la toma de contacto con grupos latinoamericanos así como el posible estudio del estado del arte para la puesta en marcha de un proyecto de investigación posterior. La distribución por escuelas de estas ayudas es la siguiente: Arquitectura y Arquitectura Técnica.- 4, Agrónomos y Agrícola.- 6, Caminos.- 2, Minas.-2, Telecomunicación.- 3, Informática.- 2 y la Facultad de Ciencia de la Actividad Física y el Deporte.- 1. En cuanto a los países con los que se llevan a cabo estas acciones destacan: Chile 4 Argentina 4, Cuba 2 y Ecuador 2.

**Proyectos de Investigación y Desarrollo:** se conceden 17 proyectos con una dotación máxima de 10.000.-€ para llevar a cabo con grupos de investigación de prestigio de universidades latinoamericanas. En la distribución por Escuelas destacan Montes con 5, Caminos y Telecomunicaciones con 3 y Agrónomos y Aeronáuticos con 2 respectivamente. Entre los países que gozan de una participación más activa en estos proyectos son Argentina con la que se realizan 8 acciones, Chile y Venezuela con 2 cada uno.

**Proyectos I+D:** se conceden 14 proyectos con una dotación máxima de 10.000.-€ para llevar a cabo actividades de investigación con departamentos de universidades latinoamericanas. En la distribución por Escuelas: Minas 3 proyectos, Arquitectura, Industriales y Montes tienen 2 cada una, Agrónomos, Caminos, Topografía, Facultad de Informática y la EU de Telecomunicaciones tienen 1 cada una de ellas. La actividad se desarrolla en Argentina 3 proyectos, en Perú, Ecuador y Chile 2, y con 1 proyecto cada uno están Colombia, Honduras, Uruguay, El Salvador y México.

**Redes Temáticas de Docencia:** Por primera vez se conceden 4 Redes con una dotación máxima de 20.000.-€ para desarrollar un módulo docente, al menos en dos universidades latinoamericanas, por un periodo de dos años. Las Escuelas a las que se le han concedido son Agrónomos, Caminos, Montes y Topografía. Los países contrapartes son Argentina con 3, Perú, México y Honduras con 1 cada uno de ellos.

Por resolución rectoral de 11 de julio de 2008 se convocaron las becas UPM-BANCO SANTANDER en la que se anuncia la concesión de dos tipos de becas para el curso 2008/2009:

A).- Becas para Programas de Doctorado regulados por el RD 778/1998.- De una cuantía máxima de 7.500.-€, destinadas a costear gastos de viaje, matriculación y estancias en la Universidad Politécnica de Madrid, para la realización de la Tesis Doctoral.

B).- Becas para Programas Oficiales de Postgrado (Master) regulados por el RD 56/2005, De una cuantía máxima de 2.000.-€, destinada a costear la matrícula del curso.

Por resolución rectoral de 11 de julio de 2008 se han convocado ayudas para la realización de actividades con America Latina. Como en la convocatoria anterior y con el fin de organizar el tipo y seguimiento de las ayudas, para el próximo año 2009, la convocatoria incluye oferta para Proyectos-Semilla de Investigación, Desarrollo e Innovación (PID), Acciones Complementarias (AC), Proyectos I+D (I+D) y Redes Temáticas (RT), quedando excluidos los doctorados conjuntos.

La Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) y Banco Santander han firmado un convenio de 500 becas “Santander-CRUE de movilidad Iberoamericana” para estudiantes de grado de todas las universidades españolas asociadas a la CRUE. Estas becas tienen por objeto fomentar la movilidad internacional de estudiantes de grado durante un semestre en una universidad iberoamericana, con el preceptivo acuerdo de reconocimiento académico entre la UPM y las universidades de destino participantes. Por Resolución de 11 de septiembre de 2008 se han convocado 12 becas del Programa “Becas Santander-CRUE de movilidad iberoamericana” durante el curso académico 2008/2009.

Se ha formalizado un nuevo Acuerdo de Doble Titulación con la Pontificia Universidad Católica de Perú.

Están pendientes de adjudicación los proyectos que nuestros profesores han solicitado al “PROGRAMA DE COOPERACIÓN INTERUNIVERSITARIA (PCI) DE AECI PARA 2008” El año pasado La AECI concedió a la UPM 21 Proyectos en el marco del Programa de Cooperación Interuniversitaria (PCI), por un total de 483.910,00.-€. Las modalidades de estos proyectos fueron las siguientes:

**A) Proyectos conjuntos de investigación:** 15 proyectos por un total de 302.160,00.-€ para colaborar en Argentina (3), Chile (1), Ecuador (2), Guatemala (1), Colombia (1), Costa Rica (1), Honduras (1), Nicaragua (1), México (1) y Perú (1).

**B) Proyectos conjuntos de docencia:** 1 Proyecto por un total de 20.000.-€ para colaborar en Ecuador.

**C) Acciones complementarias** 1 Proyecto por un total de 10.000.-€ para colaborar en Chile.

**D) Otras Acciones:** 4 Proyectos concedidos por un total de 151.750.-€ para colaborar en Argentina, Ecuador, Honduras y México.

El Vicerrectorado se compromete al alojamiento y manutención de los profesores invitados (máximo 4) en cada proyecto por un máximo de 1.800.-€ por profesor invitado en el marco del Proyecto aprobado por la AECI siguiendo un criterio de reciprocidad.

#### Convocatoria abierta y permanente de la AECI

Esta convocatoria está abierta todo el año, que se resuelve a lo largo del año cada cierto tiempo. Se han concedido los siguientes subvenciones: una a la E.T.S.I. de Telecomunicación por valor de 48.500.-€ para un proyecto a desarrollar en Marruecos y otra la E.U.I.T. de Obras Públicas por 62.400.-€ para una cooperación en Guinea-Bissau. También han aprobado la solicitud de la E.T.S.I. de Telecomunicación por valor de 50.000.-€, para desarrollar un proyecto en Egipto del que ya se han desarrollado dos fases anteriormente. En la primera fase se obtuvo una subvención de 30.000.-€ y la segunda de 401.400.-€.

Como el curso anterior, nuestra Universidad estuvo representada en las diversas Ferias. Este año hemos participado en la Feria de Europostgrados que se celebró en México DF y Monterrey los días 6, 8 y 9 de marzo de este año. Dicha Feria fue precedida de una visita a prestigiosas universidades mexicanas tales como las de Guadalajara, Puebla y Guanajuato con el objeto de reforzar las relaciones académicas internacionales.

Además la UPM estuvo representada en las Feria Europostgrados 2008 que se celebró en Santiago de Chile (22 y 23 de octubre).

### **9.3. Actividades con otras universidades e instituciones**

En cuanto a Asia, se han establecido tres nuevos acuerdos de colaboración e intercambio (de estudiantes, en particular, para realizar, en inglés, proyectos fin de carrera): con la Nanjing University; con el Internacional Department of Training Center de la North China Electric Power University y uno nuevo con el Beijing Institute of Technology, suscrito

conjuntamente también por la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo español. También hemos formado parte de la Feria de Educación en Pekín que se ha celebrado en el pasado mes de octubre.

Con EEUU, y aparte de los de la Red GE4, se siguen realizando acuerdos bilaterales de intercambio y cooperación con diferentes universidades.

Nuestro objetivo es permitir mantener una media de más de treinta alumnos propios realizando su año académico en EEUU tal y como ocurrió en el curso académico pasado.

En lo que concierne a Canadá, nuestras relaciones más intensas siguen siendo con la École Polytechnique de Montreal.

Por resolución rectoral de 21 de abril de 2008 se efectuó la convocatoria del Programa de Becas de la Fundación Vodafone España para EEUU y Canadá. Durante el curso 2008/2009 se han adjudicado 7 becas de curso completo por importe de 5.000.-€ y 5 becas para la realización del proyecto fin de carrera por importe de 3.000.-€ cada una para la permanencia en universidades de destino tales como el Illinois Institute of Technology con un mínimo de nueve meses para los beneficiarios de becas para curso completo y de seis meses para los beneficiarios de becas para proyecto de fin de carrera.

#### **9.4. Cooperación y Solidaridad**

Tras las elecciones a Rector, ha sido nombrado el nuevo Consejo Asesor de Cooperación de la UPM, que se constituirá y empezará su tarea en breve.

Se publicó a principios de año la IX convocatoria de Subvenciones a proyectos de Cooperación, (correspondiente al ejercicio de 2008). Se han presentado 34 propuestas acumulando un importe de 1.412.500.-€ en subvenciones, para una disponibilidad de 550.000.-€. Se han aprobado 18 Proyectos de 14 Organizaciones en 15 países por un importe de 563.289 €

Datos de las convocatorias previas son:

- VIII Convocatoria (año 2007): 19 subvenciones (550.000.-€)
- VII Convocatoria (año 2006): 16 subvenciones (575.202.-€)

- VI Convocatoria (año 2005): 13 subvenciones (499.958.-€)

El programa de Proyectos de Fin de Carrera para el Desarrollo ha promovido, con apoyo financiero de la Comunidad de Madrid, la estancia de 43 alumnos procedentes de 7 centros de la UPM dirigidos por 27 tutores españoles y 31 cotutores extranjeros, en 28 Instituciones de 16 países.

En el año 2008, con financiación propia se han adjudicado, hasta el momento, treinta y una becas para alumnos procedentes de siete Centros UPM dirigidos por treinta tutores españoles y treinta y un cotutores extranjeros en veintidós instituciones de quince países.

Se han puesto en marcha actividades de formación y de reflexión para los estudiantes y los tutores. Los primeros resultados son muy prometedores, tanto desde la perspectiva académica -calificaciones altas- como desde la de cooperación -impacto y aplicabilidad de los proyectos.

La UPM participa en el programa de Voluntarios Universitarios de Naciones Unidas ante los Objetivos de Desarrollo del Milenio, en el marco de una red de 30 Universidades españolas. Acaban de marcharse los 2 voluntarios UPM de la edición de 2008. Han participado tres voluntarios durante dos meses en el marco del programa de cooperación universitaria madrileña con los refugiados del Sáhara Occidental.

Desde la Dirección de Cooperación se han aprobado 60 ayudas de viaje con destino a 4 países de África, 12 de América, 3 de Asia y 2 de Europa.

Contabilizando las estancias exteriores en proyectos subvencionados, los Proyectos de Fin de Carrera para el Desarrollo, los participantes en programas de voluntariado internacional, y los viajes apoyados mediante las ayudas, la movilidad internacional en acciones de cooperación supera ya, anualmente, al centenar de estudiantes.

Para mantener el seguimiento y apoyo a estas estancias, se ha puesto en marcha un programa de seguridad -Programa Alerta- que comporta formación previa a la salida, alta en las embajadas o consulados de los países de destino, y seguimiento periódico durante la estancia.

Respecto a las Acciones de Promoción propia sigue en marcha el programa de "Aldeas del Milenio", en la que convergen capacidades y actividades de distintos sectores de cooperación de la UPM.

En cuanto a la formación, además de las acciones ligadas a las estancias internacionales, se ha creado un Título propio de grado: "Experto en Cooperación para el Desarrollo", por iniciativa del Consejo de Gobierno, y en el que participan profesores de 12 Centros y de 26 departamentos. El 8 de octubre de este año se hizo la apertura del Curso. Se han matriculado, en este año, treinta alumnos.

Este año, en la convocatoria de Becas de Investigación del programa propio de la UPM se han dotado, y adjudicado, dos específicas orientadas al ámbito de la cooperación internacional para el desarrollo.

En otras actividades, la UPM participa activamente en la labor de concertación de la Cooperación Universitaria al Desarrollo en los ámbitos estatal, autonómico y de la ciudad de Madrid.

La Comisión de Cooperación del CEURI-CRUE es interlocutora activa de los órganos de planificación y gestión de la cooperación española, y uno de sus productos inmediatos será el Observatorio de la Cooperación Universitaria al Desarrollo, que dirige nuestro Director de Cooperación al Desarrollo D. Jaime Cervera Bravo y cuyo desarrollo técnico fue adjudicado en concurso público al grupo de la EUI dirigido por Eugenio Santos. El Observatorio ha finalizado la primera fase de desarrollo, con lo que se ha iniciado la fase de pruebas en carga y la carga de información por parte de las Universidades participantes. Fruto del Convenio entre la Comunidad Autónoma de Madrid y las seis universidades públicas madrileñas, ha culminado la primera edición de un Premio de Investigaciones y Tesis Doctorales en Cooperación Internacional para el Desarrollo Humano que estarán publicadas en breve. Se ha celebrado el II Encuentro Internacional de Universidades con África en Maputo en el mes de octubre y continúa el programa de apoyo desde la cooperación universitaria madrileña a los refugiados del Sahara Occidental.

Finalmente cabe citar la consolidación de La Red de Investigación en Cooperación al Desarrollo de las Universidades de la Ciudad de Madrid, con apoyo a investigaciones y seminarios realizados por equipos interuniversitarios.

Con apoyo de la Comunidad de Madrid sigue funcionando el Punto itinerante de Información de Voluntariado (PIV) que permite difundir en los Centros de la UPM los objetivos e instrumentos de cooperación de la UPM, habiéndose realizado este curso dos circuitos simultáneos, que se han aprovechado para la realización de actos de difusión y sensibilización en los Centros por los que ha rotado el PIV.

### **9.5. Servicio de atención al visitante**

Desde comienzo del curso 2007/2008 el servicio de Atención al Visitante de RRII ha puesto en marcha un servicio de asistencia integral para Profesores Visitantes que les permite resolver en unas horas los trámites de extranjería, seguridad social, bancarios e incluso se les acompaña durante la firma del contrato. También se ha habilitado para los estudiantes extranjeros que acuden a nuestra universidad procedimientos para la tramitación en grupo de ciertos documentos, como tarjetas de residencia de estudiantes y autorizaciones de regreso.

En relación con el alojamiento, se han concertado nuevos acuerdos con hoteles en Madrid para el profesorado y personal que nos visita. También hemos creado una bolsa de pisos y habitaciones en alquiler orientada principalmente para nuestros estudiantes.

### **9.6. Información del vicerrectorado a los Centros**

Los días 4 y 5 de noviembre se celebró en Cercedilla la reunión anual del equipo del Vicerrectorado de Relaciones Internacionales con los Coordinadores y Personal Administrativo de los Centros de la UPM.

El fin de estas reuniones es fomentar el intercambio de información entre todos los grupos de UPM dedicados a relaciones internacionales y en la sesión de este año se analizaron los siguientes puntos, entre otros:

- Presentación Institucional de la UPM
- Programa Erasmus: estado del arte
- Dobles Titulos.
- Informe del Vicerrectorado de Alumnos: Convocatoria Erasmus
- Programa de intercambio Hispano-Chino
- Programa de intercambio Hispano-Indio
- Programa de becas Fundación Vodafone Esoaña
- Programa de Becas Internacionales Bancaja
- Red Magalhães-Programa SMILE
- Acuerdos de colaboración con universidades latinoamericanas
- Informe del Director de Cooperación al Desarrollo
- Aplicación informática para la solicitud de la movilidad 2008/2009
- Programa Athens



## 10. DOCTORADO

### 10.1. Programas de doctorado y Másteres

Durante el curso 07-08 se han ofertado 101 programas de doctorado regulados por el R.D. 778 así como 33 doctorados regulados por el R.D. 56.

Alumnos nuevos matriculados en Doctorado en 2007-08: 836

Alumnos repetidores en Doctorado en 2007-08: 1295

Los alumnos matriculados en máster en el curso 07-08 han sido 545.

Datos de matrícula de Doctorado para el curso 2008-09

Centro	Número total Programas Doctorado	Número Progr Doctorado M.C. R.D. 56	Número Progr Doctorado M.C. R.D. 778	Num matriculados Prog. sin M.C	Num matriculados Prog. Con M.C.		Matriculados Totales 08-09
					R.D. 778	R.D. 56	
E.T.S. I. AERONAUTICOS	6	1		17		2	19
E.T.S. I. AGRONOMOS	17	2		155		22	177
E.T.S. ARQUITECTURA	13			587			587
E.T.S. I. CAMINOS	9	1		225			225
E.T.S. I. INDUSTRIALES	24	5	1	249		9	258
E.T.S. I. MINAS	5			51			51
E.T.S. I. MONTES	7			50			50
E.T.S. I. NAVALES	1			19			19
E.T.S. I. TELECOMUNICACION	9	1	4	26	143	16	185
FACULTAD DE INFORMATICA	10	1		57		9	66
E.T.S. I. TOPOGRAFIA,	1			9			9
E.U. ARQUITECTURA TECNICA	1			4			4
E.U. INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL	1			7			7
E.U. I.T. OBRAS PUBLICAS	1			1			1
E.U. I.T. TELECOMUNICACION	1			19			19

## Datos de matrícula de Máster:

<b>Centros</b>	<b>Matriculados en máster curso 06/07</b>	<b>Matriculados en máster curso 07-08</b>	<b>Matriculados en máster curso 08-09</b>
ETSI AERONÁUTICOS	28	80	94
ETSI AGRÓNOMOS	X	13	23
ETS ARQUITECTURA	X	75	100
ETSI CAMINOS	X	X	13
ETSI INDUSTRIALES	57	180	223
ETSI MINAS	8	10	21
ETSI TELECOMUNICACIÓN	24	48	128
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE		19	49
FACULTAD DE INFORMÁTICA	88	162	139
E.U. ARQUITECTURA TÉCNICA	X	40	50
E.U. OBRAS PÚBLICAS	X	20	28
E.U. TELECOMUNICACIÓN	32	57	52
<b>TOTAL</b>	<b>237</b>	<b>685</b>	<b>920 (a 3 de diciembre de 2008)</b>

Durante el curso académico 07/08, 18 programas de doctorado han gozado de la Mención de Calidad que otorga el MEC: pertenecientes al R.D. 778/1998 y al R.D. 56/2005. 4 de estas menciones son nuevas: 2 para doctorados del R.D. 778 y 2 para doctorados del R.D. 56.

Para el curso 2008-09, 16 programas de doctorado (9 RD 56/2005 y 7 RD 778/1998) tienen la Mención de Calidad (Resolución de 20 de octubre de 2008).

## 10.2. Tesis doctorales

Centros	Tesis leídas 05-06	Tesis leídas 06-07	Tesis leídas 07-08
E.T.S. Arquitectura	18	22	29
E.T.S.I. Aeronáuticos	6	2	5
E.T.S.I. Agrónomos	32	28	45
E.T.S.I. Caminos	18	17	22
E.T.S.I. Industriales	32	20	25
E.T.S.I. Minas	7	12	6
E.T.S.I. Montes	17	22	19
E.T.S.I. Navales	2	3	
E.T.S.I. Telecomunicación	20	30	21
E.T.S.I. Topografía			2
Facultad Informática	5	7	14
<b>TOTAL</b>	<b>157</b>	<b>163</b>	<b>188</b>

## 10.3. Doctorados Honoris Causa

En el solemne Acto Académico celebrado el 28 de enero de 2008 con motivo de la festividad de Santo Tomás de Aquino, fueron investidos 162 nuevos Doctores.

En el solemne Acto Académico celebrado 28 de enero con motivo de la festividad de Santo Tomás de Aquino, fue investido el Prof. Jacques Heyman como Doctor *Honoris Causa* por esta Universidad, a propuesta de la E.T.S. de Arquitectura. El Dr. Heyman fue apadrinado por el Profesor Ricardo Aroca Hernández-Ros.

## 10.4. Reglamentos y Normativas

En 2007 y por primera vez la UPM decidió conceder ayudas a los programas de doctorado del R.D. 56 o R.D. 778 con mención de calidad a razón de 2.000 euros por la obtención de la ayuda y 1.000 euros por cada renovación anual. La cantidad total concedida de acuerdo a las solicitudes fue de 66.000 euros

En Julio de 2007 se aprobaron definitivamente la cuarta convocatoria del Plan de Apoyo al Doctorado en Escuelas Universitarias referida a datos del año 2007. Como resultado de esta convocatoria, la Universidad ha destinado a este fin 185.000 euros distribuidos del siguiente modo:

- ❖ 136.000 euros: ayuda para programas de doctorado y programas de posgrado oficiales que tienen profesores haciendo el doctorado
- ❖ 33.000 euros: ayuda para programas de doctorado y programas de posgrado oficiales que tienen profesores que han obtenido el DEA en 2007
- ❖ 16.000 euros: ayuda para programas de doctorado y programas de posgrado oficiales que tienen profesores que han leído la tesis en 2007.

Se ha aprobado (Consejo de Gobierno de 30-10-08) el Reglamento de Elaboración y Defensa de Tesis Doctorales, de acuerdo al RD 1393/2007.

Durante el curso 07-08 se han llevado a cabo las gestiones necesarias para la presentación y aprobación de los Programas Oficiales de Postgrado regulados por el R.D. 56/2005 que se imparten en el curso 08-09. Han obtenido por parte de la Comunidad de Madrid la aprobación 23 programas con sus correspondientes másteres (37) y doctorados (33).

Asimismo, la UPM participa en 3 programas oficiales interuniversitarios de postgrado con varias universidades de Madrid. Entre los programas ofertados hay 4 Máster Erasmus Mundus:

- Máster Europeo en Computación Lógica
- Máster Erasmus Mundus Aeronautics and Space Technologies
- European Master in Nuclear Fusion Science and Engineering Physics
- Máster Erasmus Mundus in Software Engineering (EMSE)

La Universidad Politécnica de Madrid según lo establecido en el R.D. 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la Ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales, presentó para su aprobación a la Comunidad de Madrid una oferta compuesta por 9 Másteres Universitarios y 5 Doctorados.

En cuanto a los Programas de Doctorado con Mención de Calidad podemos aportar los siguientes datos.

CENTRO	nº de programas con mención de calidad curso 06-07	alumnos matriculados programas mención de calidad 06-07	nº de programas con mención de calidad curso 07-08	alumnos matriculados programas mención de calidad 07-08	nº de programas con mención de calidad curso 08-09	Nº de alumnos matriculados en Máster	Alumnos matriculados programas mención de calidad 08-09
E.T.S.I. Agrónomos	3	40	2	7	2	23	22
E.T.S.I. Aeronáuticos			1	0	1	94	2
E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos	2	20	2	28	1	13	
E.T.S.I. Industriales	4	52	6	12	6	223	9
E.T.S.I. Telecomunicación	5	139	5	42	5	128	159
Facultad de Informática	2	23	2	200	1	139	9
<b>total matriculados</b>	<b>16</b>	<b>274</b>	<b>18</b>	<b>289</b>	<b>16</b>	<b>620</b>	<b>192</b>

**En 2007 y por primera vez la UPM decidió conceder ayudas a los programas de doctorado del R.D. 56 o R.D. 778 con mención de calidad** a razón de 2.000 euros por la obtención de la ayuda y 1.000 euros por cada renovación anual. La cantidad total concedida de acuerdo a las solicitudes fue de 66.000 euros

**En Julio de 2007 se aprobaron definitivamente la cuarta convocatoria del Plan de Apoyo al Doctorado en Escuelas Universitarias referida a datos del año 2007.** Como resultado de esta convocatoria, la Universidad ha destinado a este fin 185.000 euros distribuidos del siguiente modo.

136.000 euros: ayuda para programas de doctorado y programas de posgrado oficiales que tienen profesores haciendo el doctorado

33.000 euros: ayuda para programas de doctorado y programas de posgrado oficiales que tienen profesores que han obtenido el DEA en 2007

16.000 euros: ayuda para programas de doctorado y programas de posgrado oficiales que tienen profesores que han leído la tesis en 2007



## 11. FORMACIÓN DE POSTGRADO Y OCUPACIONAL

### 11.1. Títulos propios de postgrado

Cursos de Postgrado Nuevos:

En el año 2007 se aprobaron 5 Cursos de Máster, 13 Cursos de Especialidad y 38 Cursos de Formación Continua Y 18 Cursos de Formación Continua del GATE. En el presente año 2008 se han aprobado 9 Cursos de Máster, 11 Cursos de Especialidad, 11 de Formación Continua.

Cursos de Postgrado ofertados:

En el año 2007 se ofertaron 95 Cursos de Máster, 152 Cursos de Especialidad y 60 Cursos de Formación Continua y 130 Seminarios. En el presente año se han ofertado 88 Cursos de Máster, 149 Cursos de Especialidad, 86 de Formación Continua.

Títulos de Postgrado expedidos:

AÑO	2004	2005	2006	2007	2008
Títulos Master	1.168	1.251	1.019	952	1.131
Títulos Especialidad	1.562	1.335	821	1.010	861
Títulos F. Continua	117	61	122	117	298

Títulos propios de postgrado (Servicio de Formación Continua)

SEMINARIOS U.P.M. : 2007			
Nº Cursos	Nº Horas	Alumnos	Importe
7	236	75	28.080

Bajo la responsabilidad del Servicio de Formación Continua del Vicerrectorado de Doctorado y Postgrado, con la financiación de distintas Instituciones de la Comunidad de Madrid, Agentes Sociales de ámbito Autonómico, Sectorial y Estatal y la cofinanciación del Fondo Social Europeo, se han impartido 208 cursos, que han contado con la participación de 4.375 alumnos y un importe de contratación/subvención de 4.305.146€.

Asimismo, se han impartido 3 “Seminarios Politécnica de Postgrado” con la participación de 32 alumnos.

Destacar que dicho Servicio ha obtenido en el año 2008 los siguientes sellos y certificaciones de calidad:

- Sello de Excelencia Europea EFQM (European Foundation for Quality) 300+
- Sistema de Calidad del Servicio en las Normas ISO9001:2000
- Sello IQ Net

#### **Títulos propios de postgrado (Servicio de Formación Continua)**

<b>SEMINARIOS U.P.M. : 2007</b>			
<b>Nº Cursos</b>	<b>Nº Horas</b>	<b>Alumnos</b>	<b>Importe</b>
3	74	32	14.750

## **11.2. Formación para el empleo**

### **DATOS**

<b>Año</b>	<b>Nº Cursos</b>	<b>Nº Alumnos/as</b>	<b>Nº Horas</b>	<b>Importe Subvención en euros</b>
2008	208	4.375	36.482	4.305.146
2007	229	4.000	40.861	5.070.735
2006	237	4.518	43.446	4.406.390

## DETALLE CONTRATACIÓN FORMACIÓN OCUPACIONAL Y CONTINUA EN 2007

<b>Formación para el empleo (PLAN FIP)</b>			
<b>Nº Cursos</b>	<b>Nº Horas</b>	<b>Alumnos</b>	<b>Importe</b>
95	21.385	1.900	2.437.614€

<b>Formación para el empleo: Contratación por Licitación Pública.</b>			
<b>Nº Cursos</b>	<b>Nº Horas</b>	<b>Alumnos</b>	<b>Importe</b>
35	5.398	595	440.668€

<b>Formación para el empleo: Contratación formación <i>online</i></b>			
<b>Nº Cursos</b>	<b>Nº Horas</b>	<b>Alumnos</b>	<b>Importe</b>
78	9.699	1.880	1.426.864

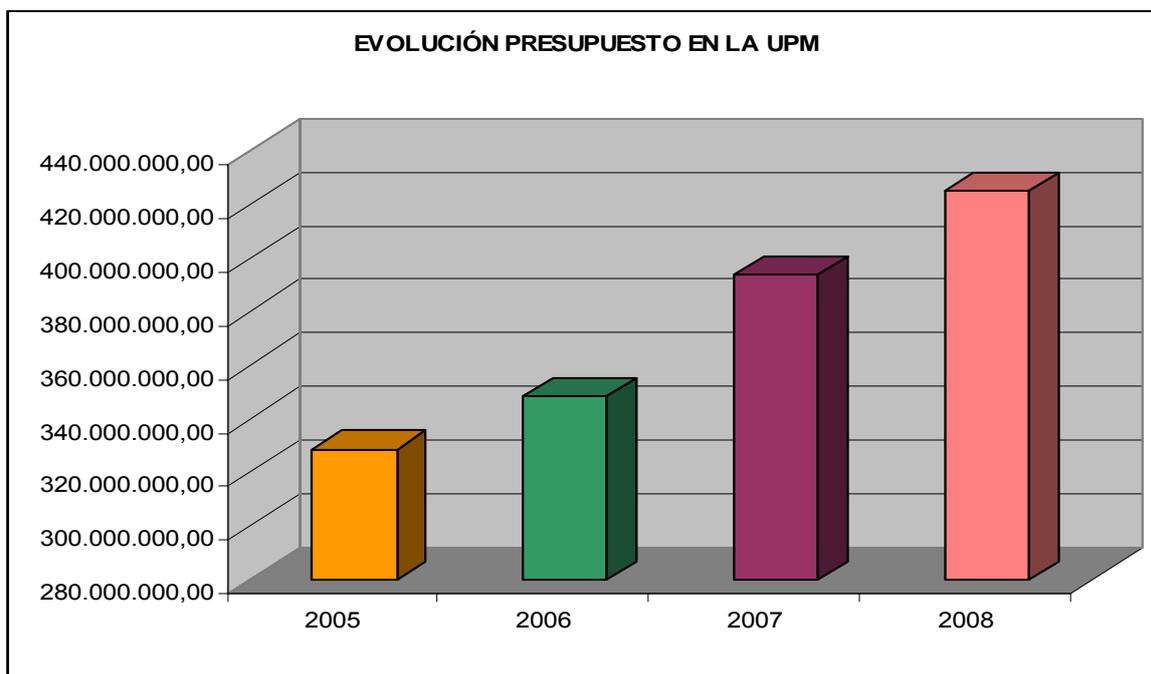


## 12. ASUNTOS ECONÓMICOS

### 12.1. Comparativa de los 3 últimos ejercicios

#### EVOLUCIÓN DEL PRESUPUESTO EN LA UPM

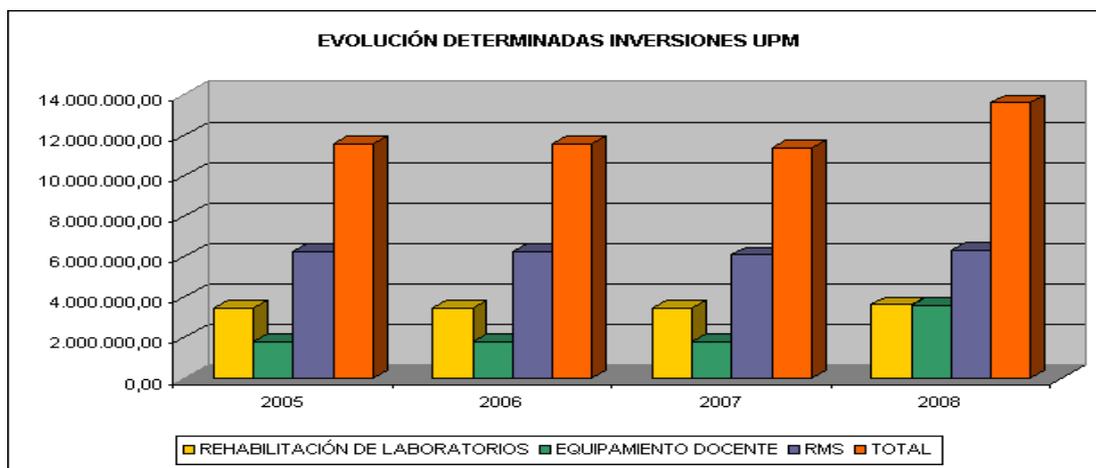
EJERCICIO	TOTAL PRESUPUESTADO	%
2005	328.789.990,78	
2006	348.320.354,69	5,94%
2007	394.057.221,42	13,13%
2008	425.050.230,34	7,86%



## Evolución de la Rehabilitación de Laboratorios, del Equipamiento docente y del RMS.

### EVOLUCIÓN DETERMINADAS INVERSIONES EN LA UPM

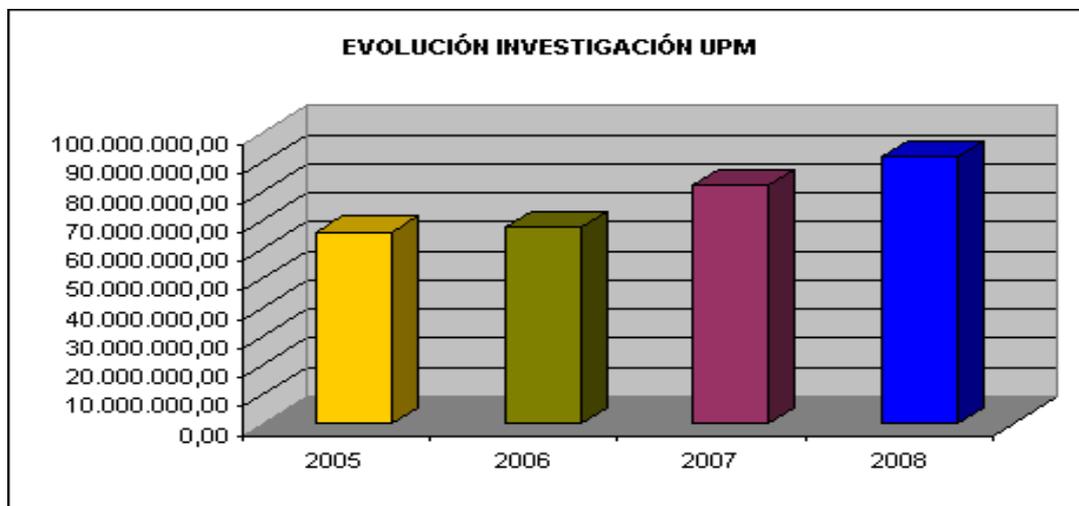
EJERCICIO	REHABILITACIÓN DE LABORATORIOS	EQUIPAMIENTO DOCENTE	RMS	TOTAL	%
2005	3.500.000,00	1.800.000,00	6.266.500,00	11.566.500,00	
2006	3.500.000,00	1.800.000,00	6.266.500,00	11.566.500,00	
2007	3.500.000,00	1.800.000,00	6.103.127,70	11.403.127,70	1,41%
2008	3.647.000,00	3.600.000,00	6.359.460,00	13.606.460,00	19,32%



## Recursos presupuestados en el Programa 541A, Investigación.

### EVOLUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN LA UPM

EJERCICIO	TOTAL PRESUPUESTADO	%
2005	66.074.561,83	
2006	67.693.148,88	2,45%
2007	82.188.350,18	21,41%
2008	91.863.025,35	11,77%



## 12.2. Presupuesto de la Universidad Politécnica de Madrid 2007

CRÉDITOS INICIALES, MODIFICACIONES PRESUPUESTARIAS Y CRÉDITOS FINALES.

El presupuesto de la UPM es la expresión de las obligaciones que, como máximo, puede reconocer la Universidad, y los derechos que se prevean liquidar durante el correspondiente ejercicio. Es decir, en el presupuesto se autoriza un montante máximo de los gastos a realizar durante el ejercicio y se prevén los ingresos necesarios para cubrirlos. En la primera columna de los cuadros 1 y 2 se reflejan, por capítulos presupuestarios, los ingresos y gastos contenidos en el presupuesto de la UPM del año 2007, bajo la denominación de créditos iniciales. Su total asciende a **394.057.221,42** euros.

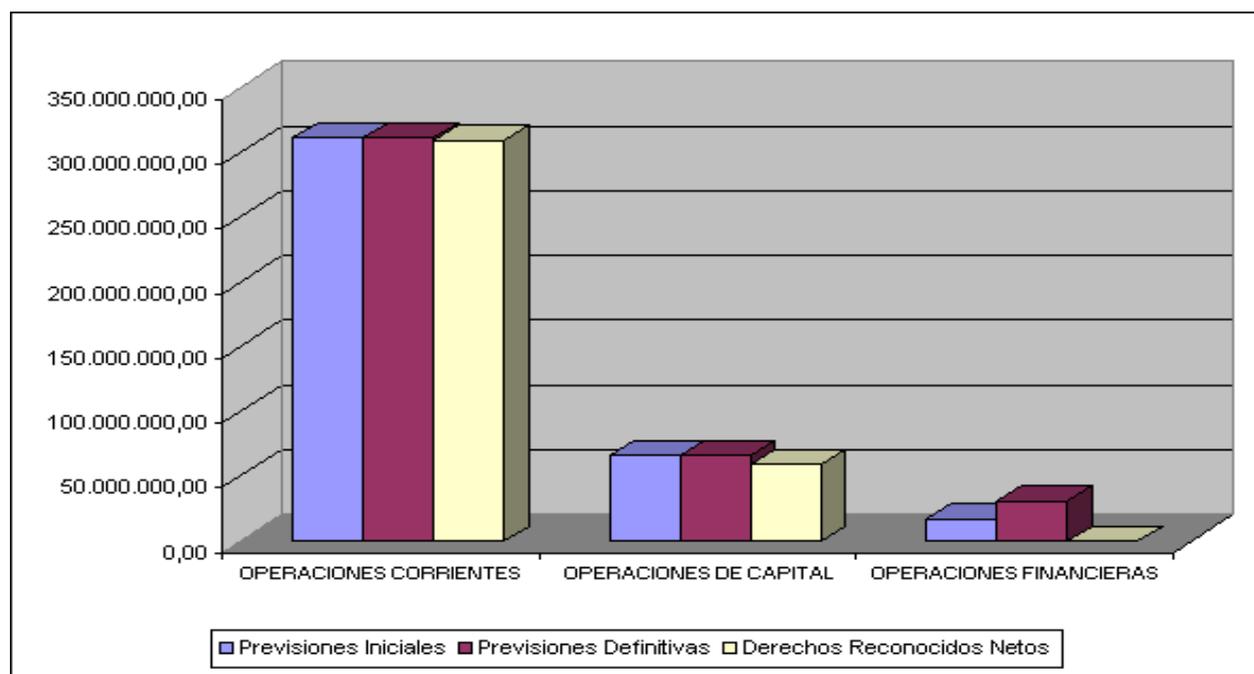
Este presupuesto inicial experimentó variaciones a lo largo del ejercicio, a consecuencia de la aprobación de modificaciones presupuestarias, por importe total de **14.894.316,42** euros, que se detallan en la segunda columna de los cuadros 1 y 2. Si añadimos a los créditos iniciales las modificaciones de crédito, obtenemos un presupuesto definitivo de **408.951.537,84** euros, recogidos en la columna tercera de los mismos cuadros.

En los cuadros 4 a 9 se detallan las liquidaciones de gastos del ejercicio 2007, correspondientes a cada uno de los programas en que está dividido el presupuesto de la UPM:

- 321B – Servicios Complementarios a la Enseñanza.
- 421B – Perfeccionamiento del Profesorado de Educación.
- 422D – Enseñanzas Universitarias.
- 422L – Enseñanzas Deportivas.
- 463B – Apoyo a la Comunicación Social.
- 541A – Investigación Científica y Técnica.

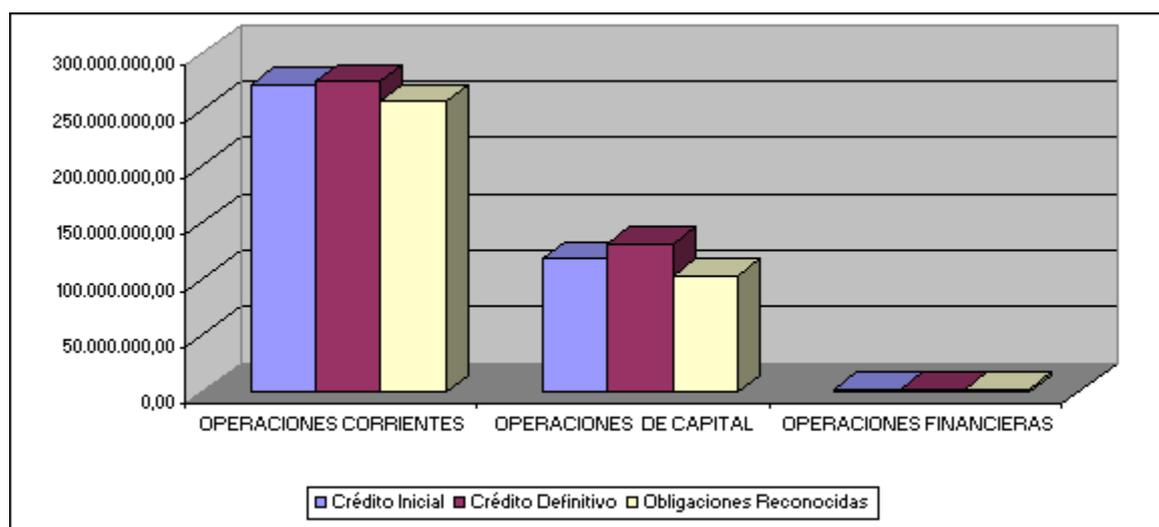
**Cuadro 1. Liquidación del Presupuesto de Ingresos de la UPM por capítulos. Ejercicio 2007**

Capítulos	Previsiones Iniciales (1)	Modif. Previs. Aumento (2)	Previsiones Definitivas (3)	Derechos Recon. Netos (4)	Grado de Ejecución %(5)
III. Tasas, Precios Públicos y otros Ingresos	80.275.932,54	410.446,10	80.686.378,64	77.972.636,84	96,64
IV. Transferencias Corrientes	229.106.353,00	104.470,00	229.210.823,00	228.366.503,03	99,63
V. Ingresos Patrimoniales	1.699.207,11	30.373,46	1.729.580,57	3.322.357,36	192,09
<b>OPERACIONES CORRIENTES</b>	<b>311.081.492,65</b>	<b>545.289,56</b>	<b>311.626.782,21</b>	<b>309.661.497,23</b>	<b>99,37</b>
VI. Enajenación Inversiones Reales	0,00	0,00	0,00	199.793,12	
VII. Transferencias de Capital	65.920.649,05	0,00	65.920.649,05	59.126.694,66	89,69
<b>OPERACIONES DE CAPITAL</b>	<b>65.920.649,05</b>	<b>0,00</b>	<b>65.920.649,05</b>	<b>59.326.487,78</b>	<b>90,00</b>
<b>OPERACIONES NO FINANCIERAS</b>	<b>377.002.141,70</b>	<b>545.289,56</b>	<b>377.547.431,26</b>	<b>368.987.985,01</b>	<b>97,73</b>
VIII. Activos Financieros	17.055.079,72	14.349.026,86	31.404.106,58	140.156,68	0,45
IX. Pasivos Financieros	0,00	0,00	0,00	0,00	
<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>17.055.079,72</b>	<b>14.349.026,86</b>	<b>31.404.106,58</b>	<b>140.156,68</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>394.057.221,42</b>	<b>14.894.316,42</b>	<b>408.951.537,84</b>	<b>369.128.141,69</b>	<b>90,26</b>



**Cuadro 2. Liquidación del Presupuesto de Gastos de la UPM por capítulos presupuestarios. Ejercicio 2007**

Capítulos	Créditos Iniciales (1)	Modificaciones (2)	Créditos Definitivos (3)	Obligaciones Reconocidas Netas (4)	Grado de Ejecución %(5)
I. Gastos de Personal	224.335.362,58	1.080.048,25	225.415.410,83	213.545.935,02	94,73
II. Gastos Corrientes en Bienes y Servicios	39.865.118,32	398.051,53	40.263.169,85	36.133.746,82	89,74
III. Gastos Financieros	737.814,22	0,00	737.814,22	627.069,41	84,99
IV. Transferencias Corrientes	7.861.769,23	421.003,54	8.282.772,77	7.438.980,58	89,81
<b>OPERACIONES CORRIENTES</b>	<b>272.800.064,35</b>	<b>1.899.103,32</b>	<b>274.699.167,67</b>	<b>257.745.731,83</b>	<b>93,83</b>
VI. Inversiones Reales	118.646.717,07	9.724.590,20	128.371.307,27	100.103.732,76	77,98
VII. Transferencias de Capital	155.000,00	3.105.000,00	3.260.000,00	3.251.800,00	99,75
<b>OPERACIONES DE CAPITAL</b>	<b>118.801.717,07</b>	<b>12.829.590,20</b>	<b>131.631.307,27</b>	<b>103.355.532,76</b>	<b>78,52</b>
<b>OPERACIONES NO FINANCIERAS</b>	<b>391.601.781,42</b>	<b>14.728.693,52</b>	<b>406.330.474,94</b>	<b>361.101.264,59</b>	<b>88,87</b>
VIII. Activos Financieros	209.276,08	0,00	209.276,08	153.329,06	73,27
IX. Pasivos Financieros	2.246.163,92	165.622,90	2.411.786,82	2.371.819,55	98,34
<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>2.455.440,00</b>	<b>165.622,90</b>	<b>2.621.062,90</b>	<b>2.525.148,61</b>	<b>96,34</b>
<b>TOTAL</b>	<b>394.057.221,42</b>	<b>14.894.316,42</b>	<b>408.951.537,84</b>	<b>363.626.413,20</b>	<b>88,92</b>

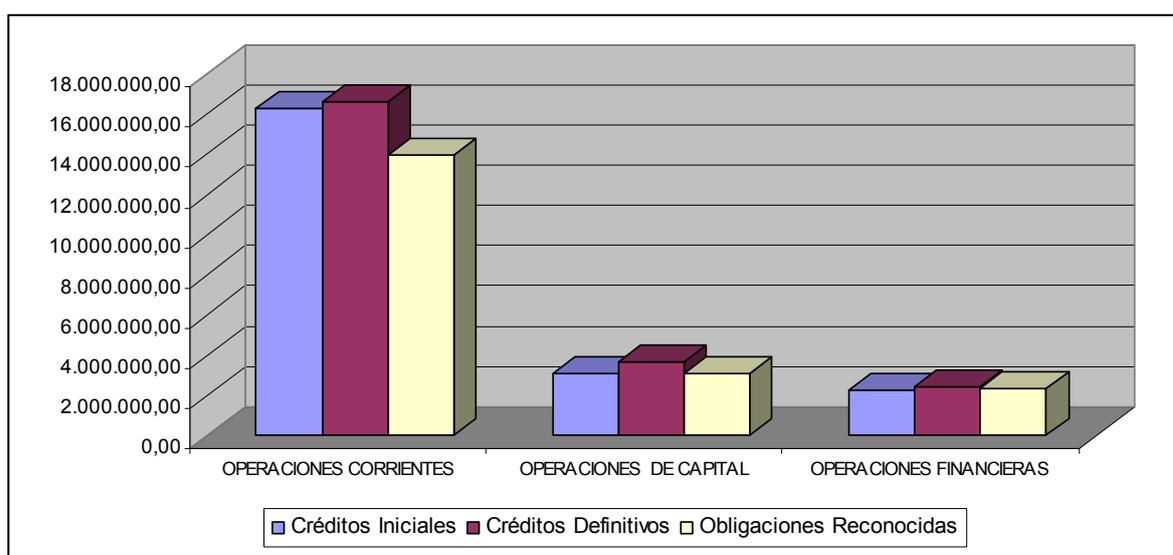


<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b>				
<b>Cuadro 3. ESTADO DE LIQUIDACIÓN DEL PRESUPUESTO EJERCICIO 2007</b>				
<b>Clasificación por Programas</b>				
<b>PROGRAMA/ECONÓMICA</b>	<b>Créditos Iniciales</b>	<b>Modificaciones de Créditos</b>	<b>Créditos Definitivos</b>	<b>Obligaciones Reconocidas Netas</b>
<b>PROGRAMA 321B SERVICIOS COMPLEMENTARIOS A LA ENSEÑANZA</b>				
CAPÍTULO I GASTOS DE PERSONAL	461.450,00	0,00	461.450,00	278.283,55
CAPÍTULO II GASTOS CORRIENTES EN BIENES Y SERVICIOS	10.678.623,78	43.497,27	10.722.121,05	8.713.442,75
CAPÍTULO III GASTOS FINANCIEROS	737.614,22	0,00	737.614,22	627.001,11
CAPÍTULO IV TRANSFERENCIAS CORRIENTES	4.452.413,04	299.289,29	4.751.702,33	4.351.701,21
CAPÍTULO VI INVERSIONES REALES	2.984.632,18	566.707,73	3.551.339,91	2.931.476,10
CAPÍTULO VII TRANSFERENCIAS DE CAPITAL	150.000,00	0,00	150.000,00	148.300,00
CAPÍTULO IX PASIVOS FINANCIEROS	2.246.163,92	165.622,90	2.411.786,82	2.371.819,55
<b>TOTAL PROGRAMA 321 B</b>	<b>21.710.897,14</b>	<b>1.075.117,19</b>	<b>22.786.014,33</b>	<b>19.422.024,27</b>
<b>PROGRAMA 421B PERFECCIONAMIENTO DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN</b>				
CAPÍTULO I GASTOS DE PERSONAL	920.538,41	0,00	920.538,41	909.664,95
CAPÍTULO II GASTOS CORRIENTES EN BIENES Y SERVICIOS	147.254,30	0,00	147.254,30	93.506,93
CAPÍTULO VI INVERSIONES REALES	39.000,00	9.000,00	48.000,00	26.691,85
<b>TOTAL PROGRAMA 421 B</b>	<b>1.106.792,71</b>	<b>9.000,00</b>	<b>1.115.792,71</b>	<b>1.029.863,73</b>
<b>PROGRAMA 422D ENSEÑANZAS UNIVERSITARIAS</b>				
CAPÍTULO I GASTOS DE PERSONAL	215.297.516,78	1.080.048,25	216.377.565,03	206.033.659,87
CAPÍTULO II GASTOS CORRIENTES EN BIENES Y SERVICIOS	27.193.980,20	350.574,91	27.544.555,11	26.056.078,85
CAPÍTULO III GASTOS FINANCIEROS	200,00	0,00	200,00	68,30
CAPÍTULO IV TRANSFERENCIAS CORRIENTES	3.262.816,99	152.753,45	3.415.570,44	2.972.229,37
CAPÍTULO VI INVERSIONES REALES	29.924.743,67	8.802.165,85	38.726.909,52	26.066.747,60
CAPÍTULO VII TRANSFERENCIAS DE CAPITAL	5.000,00	5.000,00	10.000,00	3.500,00
CAPÍTULO VIII ACTIVOS FINANCIEROS	209.276,08	0,00	209.276,08	153.329,06
<b>TOTAL PROGRAMA 422D</b>	<b>275.893.533,72</b>	<b>10.390.542,46</b>	<b>286.284.076,18</b>	<b>261.285.613,05</b>
<b>PROGRAMA 422L ENSEÑANZAS DEPORTIVAS</b>				
CAPÍTULO I GASTOS DE PERSONAL	5.710.191,39	0,00	5.710.191,39	5.387.537,39
CAPÍTULO II GASTOS CORRIENTES EN BIENES Y SERVICIOS	935.260,04	31.979,35	967.239,39	956.773,26
CAPÍTULO IV TRANSFERENCIAS CORRIENTES	44.539,20	-31039,2	13.500,00	13.050,00
CAPÍTULO VI INVERSIONES REALES	104.000,00	32.607,33	136.607,33	136.497,04
<b>TOTAL PROGRAMA 422L</b>	<b>6.793.990,63</b>	<b>33.547,48</b>	<b>6.827.538,11</b>	<b>6.493.857,69</b>
<b>PROGRAMA 463B APOYO A LA COMUNICACIÓN SOCIAL</b>				
CAPÍTULO II GASTOS CORRIENTES EN BIENES Y SERVICIOS	228.000,00	-28.000,00	200.000,00	183.912,09
CAPÍTULO IV TRANSFERENCIAS CORRIENTES	102.000,00	0,00	102.000,00	102.000,00
<b>TOTAL PROGRAMA 463B</b>	<b>330.000,00</b>	<b>-28.000,00</b>	<b>302.000,00</b>	<b>285.912,09</b>
<b>PROGRAMA 541A INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA</b>				
CAPÍTULO I GASTOS DE PERSONAL	1.945.666,00	0,00	1.945.666,00	936.789,26
CAPÍTULO II GASTOS CORRIENTES EN BIENES Y SERVICIOS	682.000,00	0,00	682.000,00	130.032,94
CAPÍTULO VI INVERSIONES REALES	85.594.341,22	314.109,29	85.908.450,51	70.942.320,17
CAPÍTULO VII TRANSFERENCIAS DE CAPITAL	0,00	3.100.000,00	3.100.000,00	3.100.000,00
<b>TOTAL PROGRAMA 541A</b>	<b>88.222.007,22</b>	<b>3.414.109,29</b>	<b>91.636.116,51</b>	<b>75.109.142,37</b>
<b>TOTAL</b>	<b>394.057.221,42</b>	<b>14.894.316,42</b>	<b>408.951.537,84</b>	<b>363.626.413,20</b>

**Cuadro 4. Liquidación del Presupuesto de Gastos de la UPM por capítulos presupuestarios.  
Ejercicio 2007**

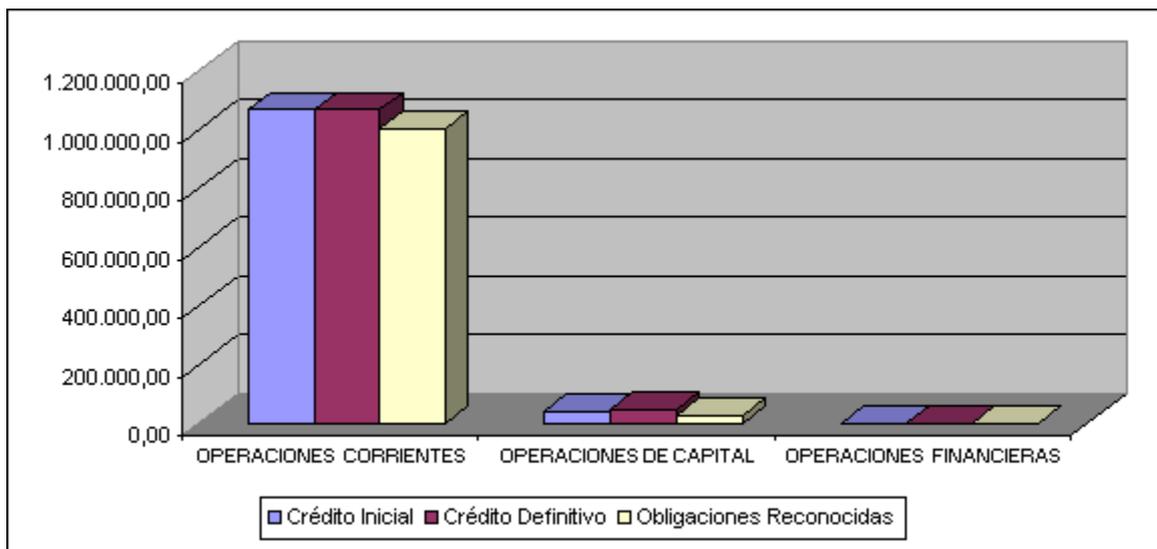
**Clasificación Funcional: 321B SERVICIOS COMPLEMENTARIOS A LA ENSEÑANZA**

Capítulos	Créditos Iniciales (1)	Modificaciones (2)	Créditos Definitivos (3)	Obligaciones Reconocidas Netas (4)	Grado de Ejecución %(5)
I. Gastos de Personal	461.450,00	0,00	461.450,00	278.283,55	60,31
II. Gastos Corrientes en Bienes y Servicios	10.678.623,78	43.497,27	10.722.121,05	8.713.442,75	81,27
III. Gastos Financieros	737.614,22	0,00	737.614,22	627.001,11	85,00
IV. Transferencias Corrientes	4.452.413,04	299.289,29	4.751.702,33	4.351.701,21	91,58
<b>OPERACIONES CORRIENTES</b>	<b>16.330.101,04</b>	<b>342.786,56</b>	<b>16.672.887,60</b>	<b>13.970.428,62</b>	<b>83,79</b>
VI. Inversiones Reales	2.984.632,18	566.707,73	3.551.339,91	2.931.476,10	82,55
VII. Transferencias de Capital	150.000,00	0,00	150.000,00	148.300,00	98,87
<b>OPERACIONES DE CAPITAL</b>	<b>3.134.632,18</b>	<b>566.707,73</b>	<b>3.701.339,91</b>	<b>3.079.776,10</b>	<b>83,21</b>
<b>OPERACIONES FINANCIERAS NO</b>	<b>19.464.733,22</b>	<b>909.494,29</b>	<b>20.374.227,51</b>	<b>17.050.204,72</b>	<b>83,69</b>
VIII. Activos Financieros	0,00	0,00	0,00	0,00	
IX. Pasivos Financieros	2.246.163,92	165.622,90	2.411.786,82	2.371.819,55	98,34
<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>2.246.163,92</b>	<b>165.622,90</b>	<b>2.411.786,82</b>	<b>2.371.819,55</b>	<b>98,34</b>
<b>TOTAL</b>	<b>21.710.897,14</b>	<b>1.075.117,19</b>	<b>22.786.014,33</b>	<b>19.422.024,27</b>	<b>85,24</b>



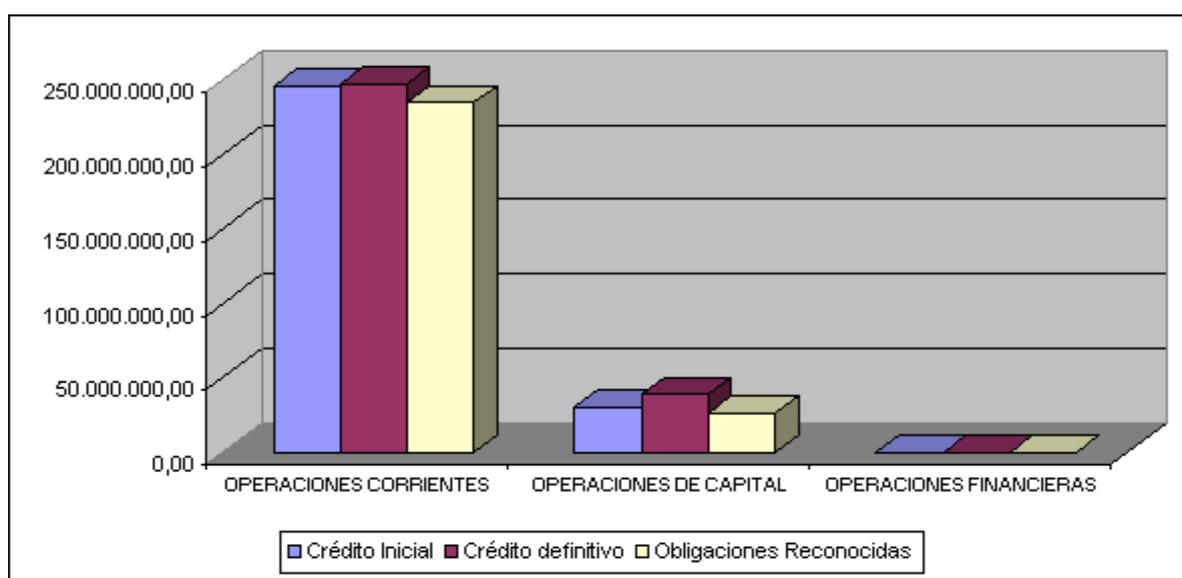
**Cuadro 5. Liquidación del Presupuesto de Gastos de la UPM por capítulos presupuestarios. Ejercicio 2007****Clasificación Funcional: 421B PERFECCIONAMIENTO DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN**

Capítulos	Créditos Iniciales (1)	Modificaciones (2)	Créditos Definitivos (3)	Obligaciones Reconocidas Netas (4)	Grado de Ejecución %(5)
I. Gastos de Personal	920.538,41	0,00	920.538,41	909.664,95	98,82
II. Gastos Corrientes en Bienes y Servicios	147.254,30	0,00	147.254,30	93.506,93	63,50
III. Gastos Financieros	0,00	0,00	0,00	0,00	
IV. Transferencias Corrientes	0,00	0,00	0,00	0,00	
<b>OPERACIONES CORRIENTES</b>	<b>1.067.792,71</b>	<b>0,00</b>	<b>1.067.792,71</b>	<b>1.003.171,88</b>	<b>93,95</b>
VI. Inversiones Reales	39.000,00	9.000,00	48.000,00	26.691,85	55,61
<b>OPERACIONES DE CAPITAL</b>	<b>39.000,00</b>	<b>9.000,00</b>	<b>48.000,00</b>	<b>26.691,85</b>	<b>55,61</b>
<b>OPERACIONES NO FINANCIERAS</b>	<b>1.106.792,71</b>	<b>9.000,00</b>	<b>1.115.792,71</b>	<b>1.029.863,73</b>	<b>92,30</b>
VIII. Activos Financieros	0,00	0,00	0,00	0,00	
<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>1.106.792,71</b>	<b>9.000,00</b>	<b>1.115.792,71</b>	<b>1.029.863,73</b>	<b>92,30</b>



**Cuadro 6. Liquidación del Presupuesto de Gastos de la UPM por capítulos presupuestarios. Ejercicio 2007****Clasificación Funcional: 422D ENSEÑANZAS UNIVERSITARIAS**

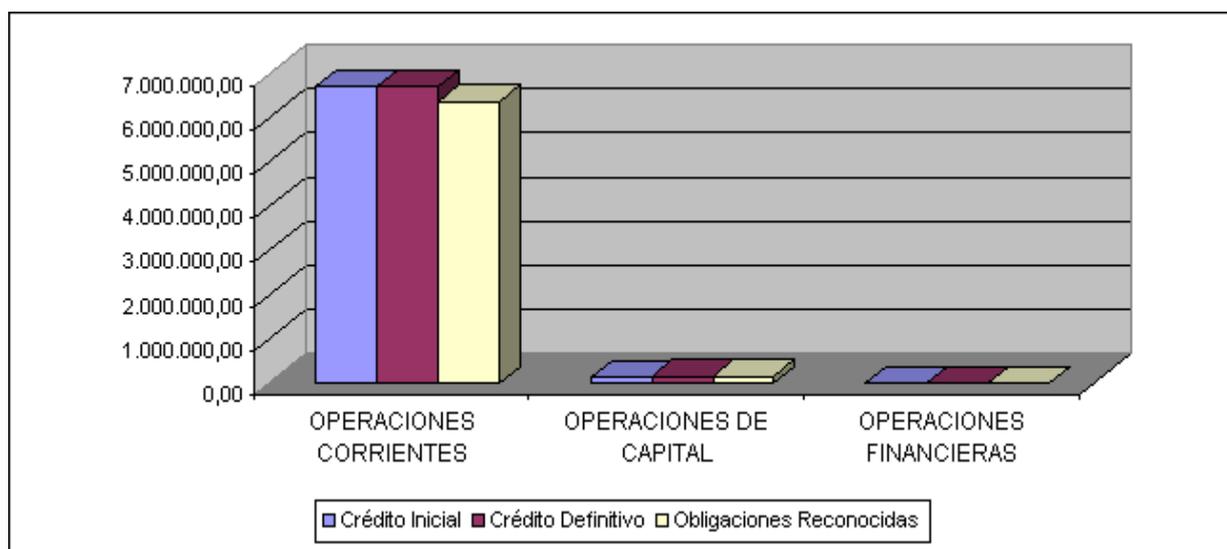
Capítulos	Créditos Iniciales (1)	Modificaciones (2)	Créditos Definitivos (3)	Obligaciones Reconocidas Netas (4)	Grado de Ejecución %(5)
I. Gastos de Personal	215.297.516,78	1.080.048,25	216.377.565,03	206.033.659,87	95,22
II. Gastos Corrientes en Bienes y Servicios	27.193.980,20	350.574,91	27.544.555,11	26.056.078,85	94,60
III. Gastos Financieros	200,00	0,00	200,00	68,30	34,15
IV. Transferencias corrientes	3.262.816,99	152.753,45	3.415.570,44	2.972.229,37	87,02
<b>OPERACIONES CORRIENTES</b>	<b>245.754.513,97</b>	<b>1.583.376,61</b>	<b>247.337.890,58</b>	<b>235.062.036,39</b>	<b>95,04</b>
VI. Inversiones Reales	29.924.743,67	8.802.165,85	38.726.909,52	26.066.747,60	67,31
VII. Transferencias de capital	5.000,00	5.000,00	10.000,00	3.500,00	35,00
<b>OPERACIONES DE CAPITAL</b>	<b>29.929.743,67</b>	<b>8.807.165,85</b>	<b>38.736.909,52</b>	<b>26.070.247,60</b>	<b>67,30</b>
<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b> NO	<b>275.684.257,64</b>	<b>10.390.542,46</b>	<b>286.074.800,10</b>	<b>261.132.283,99</b>	<b>91,28</b>
VIII. Activos Financieros	209.276,08	0,00	209.276,08	153.329,06	73,27
IX. Pasivos Financieros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>209.276,08</b>	<b>0,00</b>	<b>209.276,08</b>	<b>153.329,06</b>	<b>73,27</b>
<b>TOTAL</b>	<b>275.893.533,72</b>	<b>10.390.542,46</b>	<b>286.284.076,18</b>	<b>261.285.613,05</b>	<b>91,27</b>



**Cuadro 7. Liquidación del Presupuesto de Gastos de la UPM por capítulos presupuestarios. Ejercicio 2007**

**Clasificación Funcional: 422L ENSEÑANZAS DEPORTIVAS**

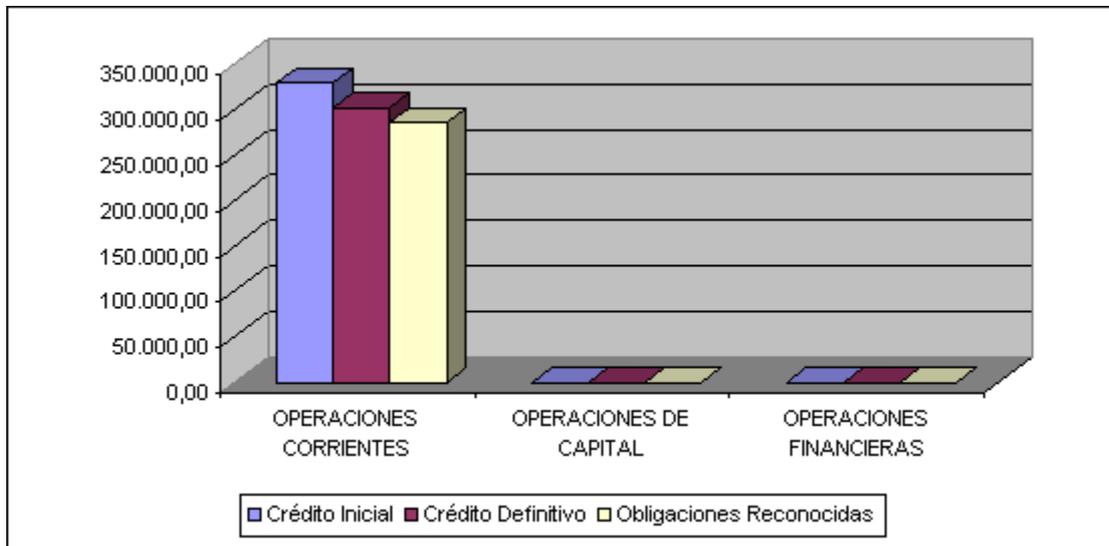
Capítulos	Créditos Iniciales (1)	Modificaciones (2)	Créditos Definitivos (3)	Obligaciones Reconocidas Netas (4)	Grado de Ejecución %(5)
I. Gastos de Personal	5.710.191,39	0,00	5.710.191,39	5.387.537,39	94,35
II. Gastos Corrientes en Bienes y Servicios	935.260,04	31.979,35	967.239,39	956.773,26	98,92
III. Gastos Financieros	0,00	0,00	0,00	0,00	
IV. Transferencias Corrientes	44.539,20	-31.039,20	13.500,00	13.050,00	96,67
<b>OPERACIONES CORRIENTES</b>	<b>6.689.990,63</b>	<b>940,15</b>	<b>6.690.930,78</b>	<b>6.357.360,65</b>	<b>95,01</b>
VI. Inversiones Reales	104.000,00	32.607,33	136.607,33	136.497,04	99,92
<b>OPERACIONES DE CAPITAL</b>	<b>104.000,00</b>	<b>32.607,33</b>	<b>136.607,33</b>	<b>136.497,04</b>	<b>99,92</b>
<b>OPERACIONES NO FINANCIERAS</b>	<b>6.793.990,63</b>	<b>33.547,48</b>	<b>6.827.538,11</b>	<b>6.493.857,69</b>	<b>95,11</b>
VIII. Activos Financieros	0,00	0,00	0,00	0,00	
<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>6.793.990,63</b>	<b>33.547,48</b>	<b>6.827.538,11</b>	<b>6.493.857,69</b>	<b>95,11</b>



**Cuadro 8. Liquidación del Presupuesto de Gastos de la UPM por capítulos presupuestarios.  
Ejercicio 2007**

**Clasificación Funcional: 463B APOYO A LA COMUNICACIÓN SOCIAL**

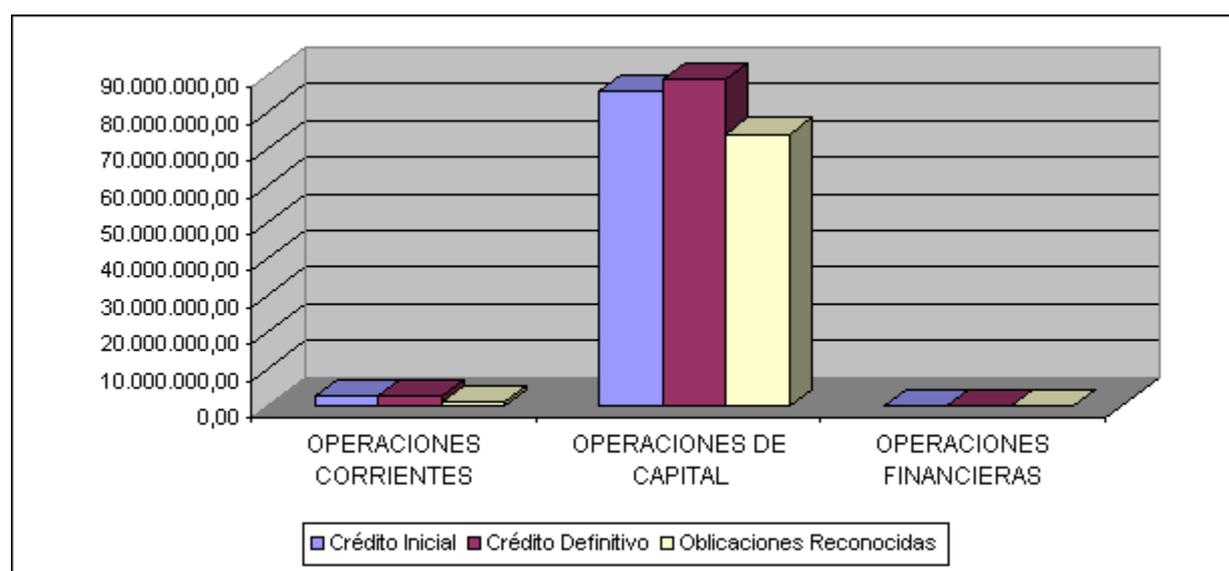
Capítulos	Créditos Iniciales (1)	Modificaciones (2)	Créditos Definitivos (3)	Obligaciones Reconocidas Netas (4)	Grado de Ejecución %(5)
I. Gastos de Personal	0,00	0,00	0,00	0,00	
II. Gastos Corrientes en Bienes y Servicios	228.000,00	-28.000,00	200.000,00	183.912,09	91,96
III. Gastos Financieros	0,00	0,00	0,00	0,00	
IV. Transferencias Corrientes	102.000,00	0,00	102.000,00	102.000,00	100,00
<b>OPERACIONES CORRIENTES</b>	<b>330.000,00</b>	<b>-28.000,00</b>	<b>302.000,00</b>	<b>285.912,09</b>	<b>94,67</b>
VI. Inversiones Reales	0,00	0,00	0,00	0,00	
<b>OPERACIONES DE CAPITAL</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
<b>OPERACIONES NO FINANCIERAS</b>	<b>330.000,00</b>	<b>-28.000,00</b>	<b>302.000,00</b>	<b>285.912,09</b>	<b>94,67</b>
VIII. Activos Financieros	0,00	0,00	0,00	0,00	
<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>330.000,00</b>	<b>-28.000,00</b>	<b>302.000,00</b>	<b>285.912,09</b>	<b>94,67</b>



**Cuadro 9. Liquidación del Presupuesto de Gastos de la UPM por capítulos presupuestarios.  
Ejercicio 2007**

**Clasificación Funcional: 541A INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA**

Capítulos	Créditos Iniciales (1)	Modificaciones (2)	Créditos Definitivos (3)	Obligaciones Reconocidas Netas (4)	Grado de Ejecución %(5)
I. Gastos de Personal	1.945.666,00	0,00	1.945.666,00	936.789,26	48,15
II. Gastos Corrientes en Bienes y Servicios	682.000,00	0,00	682.000,00	130.032,94	19,07
III. Gastos Financieros	0,00	0,00	0,00	0,00	
IV. Transferencias Corrientes	0,00	0,00	0,00	0,00	
<b>OPERACIONES CORRIENTES</b>	<b>2.627.666,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2.627.666,00</b>	<b>1.066.822,20</b>	<b>40,60</b>
VI. Inversiones Reales	85.594.341,22	314.109,29	85.908.450,51	70.942.320,17	82,58
VII. Transferencias de capital	0,00	3.100.000,00	3.100.000,00	3.100.000,00	100,00
<b>OPERACIONES DE CAPITAL</b>	<b>85.594.341,22</b>	<b>3.414.109,29</b>	<b>89.008.450,51</b>	<b>74.042.320,17</b>	<b>83,19</b>
<b>OPERACIONES NO FINANCIERAS</b>	<b>88.222.007,22</b>	<b>3.414.109,29</b>	<b>91.636.116,51</b>	<b>75.109.142,37</b>	<b>81,96</b>
VIII. Activos Financieros	0,00	0,00	0,00	0,00	
<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>88.222.007,22</b>	<b>3.414.109,29</b>	<b>91.636.116,51</b>	<b>75.109.142,37</b>	<b>81,96</b>



**MODIFICACIONES PRESUPUESTARIAS****MODIFICACIONES DE CRÉDITO. EJERCICIO 2007**

Nº EXPTE.	CDTO. EXTRA	SUPL. CDTO.	GENERACIONES	INCORPORACIONES	TRANSF. (+)	TRANSF. (-)	TOTAL
1	0,00	0,00	0,00	0,00	14.000,00	-14.000,00	0,00
2	0,00	0,00	127.904,66	0,00	0,00	0,00	127.904,66
3	0,00	0,00	0,00	9.508.682,65	0,00	0,00	9.508.682,65
4	0,00	0,00	0,00	2.229.347,02	0,00	0,00	2.229.347,02
5	0,00	1.036.121,99	0,00	0,00	0,00	0,00	1.036.121,99
6	0,00	0,00	0,00	0,00	127.739,20	-127.739,20	0,00
7	0,00	0,00	34.421,31	0,00	1.259.984,74	-1.259.984,74	34.421,31
8	0,00	0,00	0,00	1.169.237,51	0,00	0,00	1.169.237,51
9	0,00	0,00	22.605,62	0,00	3.168.059,72	-3.168.059,72	22.605,62
10	0,00	0,00	0,00	0,00	19.517,73	-19.517,73	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,00	178.171,50	-178.171,50	0,00
12	0,00	0,00	0,00	132.055,87	0,00	0,00	132.055,87
13	0,00	0,00	6.405,27	0,00	2.110.551,90	-2.110.551,90	6.405,27
14	0,00	0,00	0,00	52.767,53	0,00	0,00	52.767,53
15	0,00	0,00	127.053,01	0,00	100.323,25	-100.323,25	127.053,01
16	0,00	0,00	0,00	0,00	34.176,00	-34.176,00	0,00
17	0,00	0,00	2.786,00	0,00	812.560,00	-812.560,00	2.786,00
18	0,00	0,00	22.634,94	0,00	788.569,32	-788.569,32	22.634,94
19	0,00	0,00	0,00	0,00	35.000,00	-35.000,00	0,00
20	0,00	67.797,43	0,00	0,00	0,00	0,00	67.797,43
21	0,00	0,00	315.212,27	0,00	316.872,37	-316.872,37	315.212,27
22	0,00	0,00	0,00	0,00	31.000,00	-31.000,00	0,00
23	0,00	0,00	153,54	0,00	218.614,61	-218.614,61	153,54
24	0,00	0,00	0,00	0,00	26.000,00	-26.000,00	0,00
25	0,00	0,00	33.898,10	0,00	10.429,66	-10.429,66	33.898,10
26	0,00	0,00	5.231,70	0,00	0,00	0,00	5.231,70
<b>TOTAL</b>	<b>0,00</b>	<b>1.103.919,42</b>	<b>698.306,42</b>	<b>13.092.090,58</b>	<b>9.251.570,00</b>	<b>-9.251.570,00</b>	<b>14.894.316,42</b>

Durante el ejercicio 2007 se han aprobado veintiséis expedientes de modificación presupuestaria.

El total de modificaciones se desglosa de la siguiente manera:

Incorporaciones de crédito	13.092.090,58 euros
Transferencias de crédito positivas	9.251.570,00 euros
Transferencias de crédito negativas	-9.251.570,00 euros
Generaciones de crédito	698.306,42 euros
Suplementos de crédito	1.103.919,42 euros
<b>TOTAL</b>	<b>14.894.316,42 euros</b>

### **Suplementos de créditos.**

Se emplean cuando existiendo crédito para la realización de un gasto concreto y determinado, su dotación es insuficiente. La aprobación de un suplemento de crédito exige una norma o acto del mismo rango que la que aprobó los créditos iniciales.

Deben tramitarse de acuerdo con las Bases de Ejecución del Presupuesto (apartado 4.8.1). Esta modificación la aprueba el Consejo Social, a propuesta del Consejo de Gobierno de la Universidad.

### **Incorporaciones de crédito.**

Son remanentes de créditos del ejercicio anterior que no se gastaron durante el mismo. En determinadas condiciones, establecidas en el apartado 4.8.5 de las Bases de Ejecución del Presupuesto de la UPM, estos créditos pueden gastarse en el ejercicio siguiente, lo que requiere su incorporación.

La autorización de esta modificación de crédito, de acuerdo con las Bases de Ejecución del Presupuesto (apartado 4.8.5) es competencia del Consejo de Gobierno.

### **Transferencias de crédito.**

Consiste en traspasar cantidades de unos conceptos a otros del presupuesto, lo que conlleva la minoración de unas partidas con el correspondiente incremento de otras en las mismas cuantías. Es decir, es una modificación que da lugar a una diferente distribución del presupuesto sin que varíe el importe íntegro del mismo.

Dependiendo del tipo de transferencia que se refleje en el expediente deberá ser autorizado por un órgano u otro, en las condiciones establecidas en el apartado 4.8.3 de las Bases de Ejecución del Presupuesto.

### **Generaciones de crédito.**

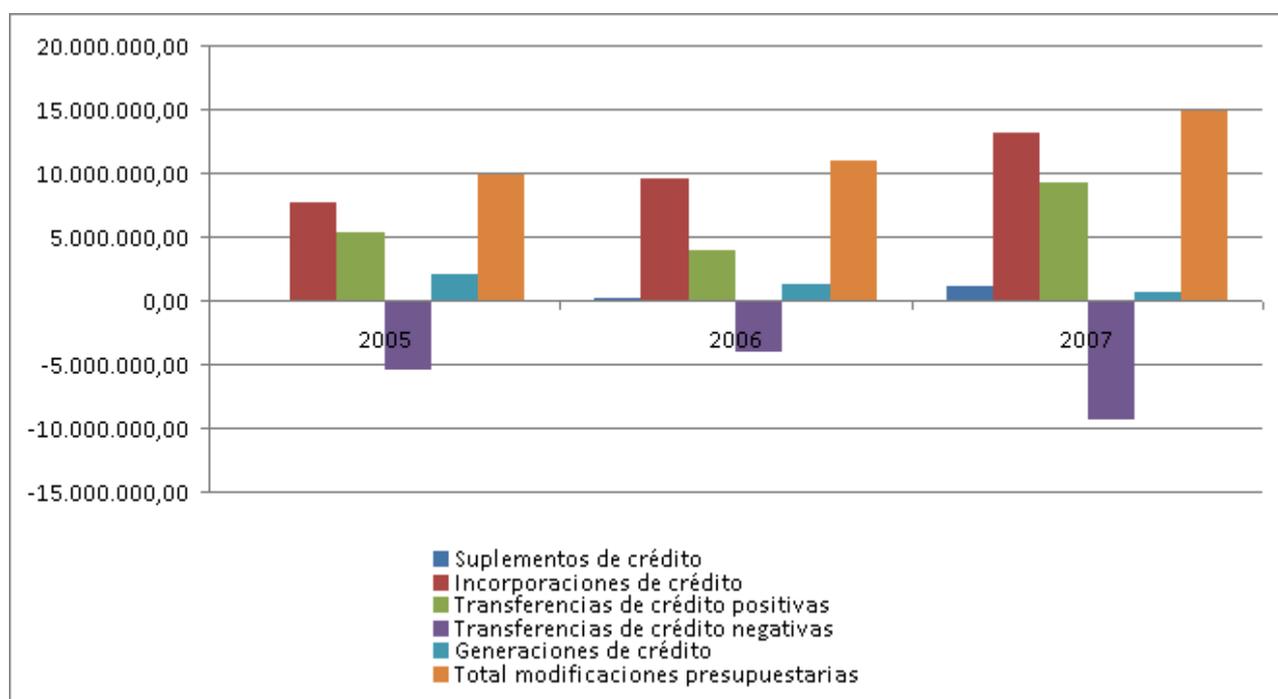
Podrán generar crédito en gastos los ingresos efectivamente recaudados, los derechos reconocidos o compromisos de ingresos descritos en el apartado 4.8.4 de las Bases de Ejecución del Presupuesto y se gestionarán de acuerdo con lo establecido en el mencionado apartado.

Esta modificación es autorizada por el Rector.

El cuadro 10 recoge la evolución de las modificaciones presupuestarias en los ejercicios 2005, 2006 y 2007.

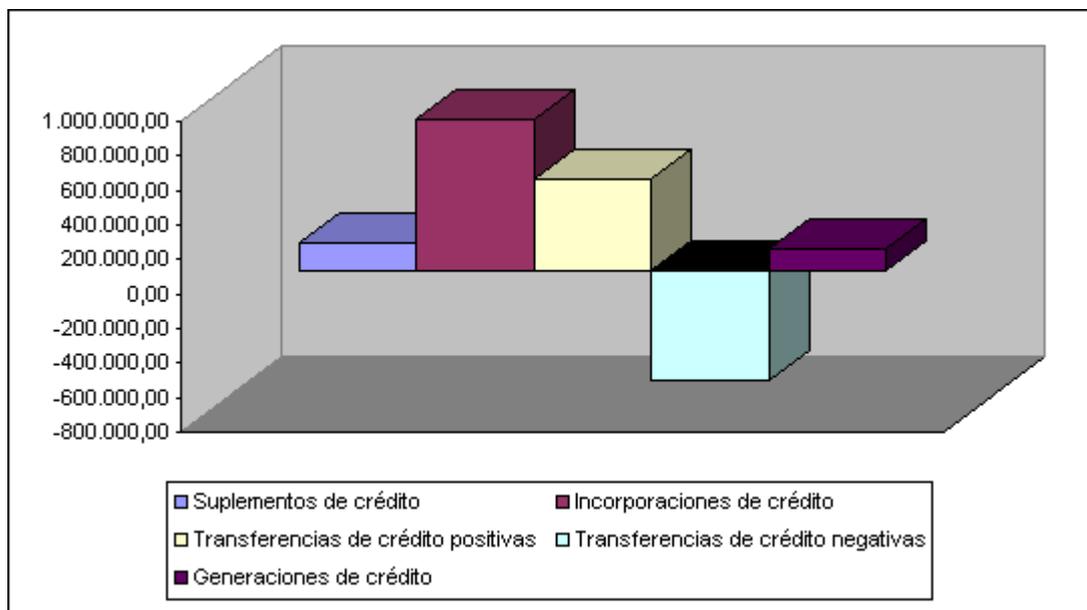
**Cuadro 10. Evolución de las modificaciones presupuestarias. Ejercicios 2005-2007**

	2005	2006	2007
Suplementos de crédito	0,00	233.039,04	1.103.919,42
Incorporaciones de crédito	7.732.074,67	9.463.139,16	13.092.090,58
Transferencias de crédito positivas	5.353.228,02	3.944.506,24	9.251.570,00
Transferencias de crédito negativas	-5.353.228,02	-3.944.506,24	-9.251.570,00
Generaciones de crédito	2.056.646,05	1.185.580,74	698.306,42
Total modificaciones presupuestarias	9.788.720,72	10.881.758,94	14.894.316,42
Presupuesto inicial de gastos	328.789.990,78	348.320.354,69	394.057.221,42
<b>Indicador</b>	<b>2,98%</b>	<b>3,12%</b>	<b>3,78%</b>



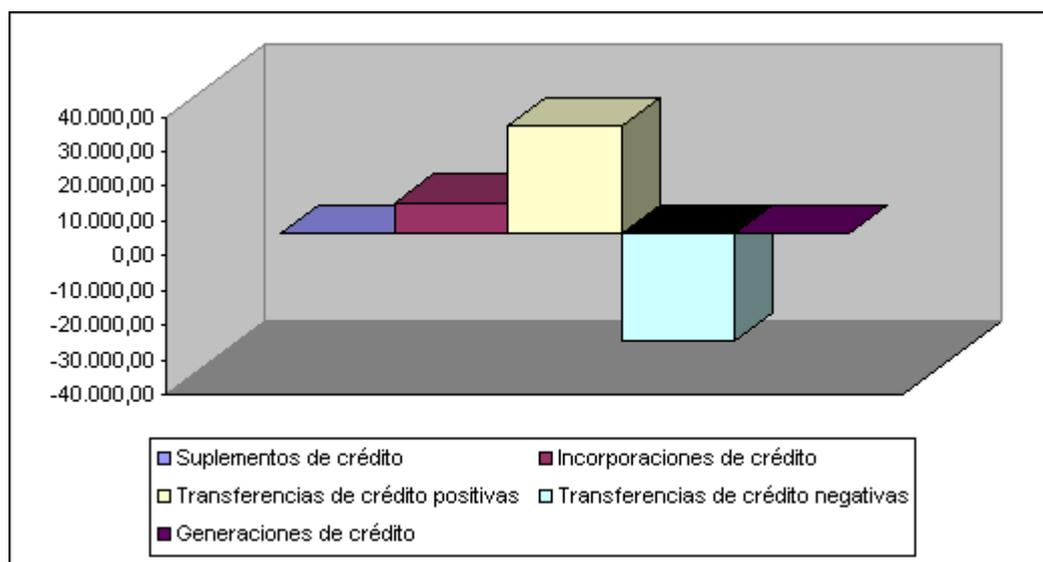
**Modificaciones presupuestarias por programas. Ejercicio 2007.****Cuadro 11. Programa 321B. Servicios Complementarios a la Enseñanza**

	<b>2007</b>
Suplementos de crédito	165.622,90
Incorporaciones de crédito	876.484,23
Transferencias de crédito positivas	468.104,75
Transferencias de crédito negativas	-564.704,75
Generaciones de crédito	129.610,06
Total modificaciones presupuestarias	1.075.117,19
Presupuesto inicial de gastos	21.710.897,14
<b>Indicador</b>	<b>4,95%</b>



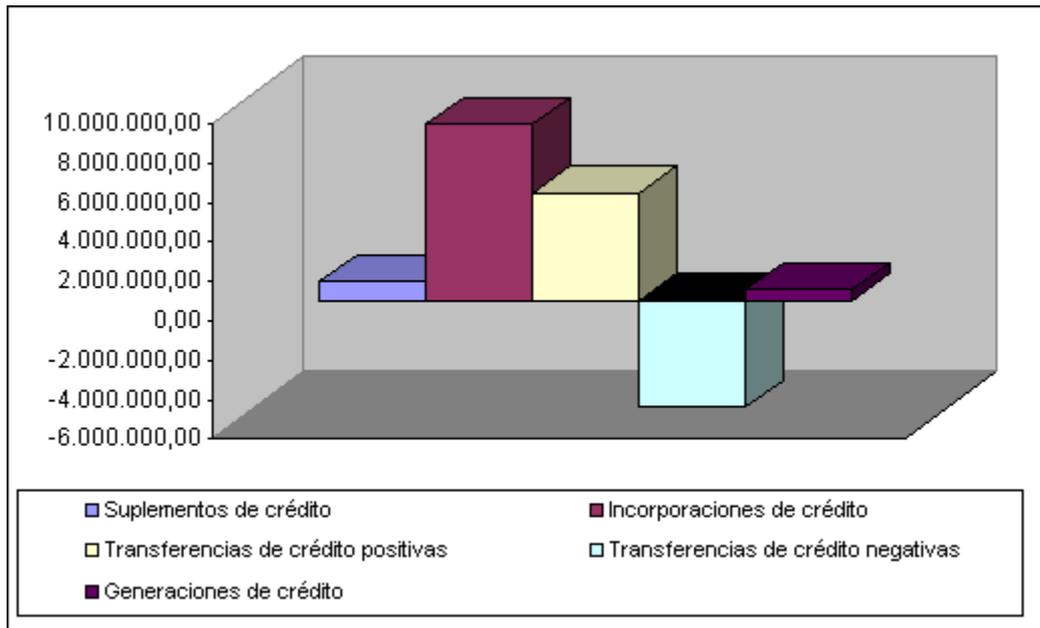
**Cuadro 12. Programa 421B. Perfeccionamiento del Profesorado de Educación**

	<b>2007</b>
Suplementos de crédito	0,00
Incorporaciones de crédito	9.000,00
Transferencias de crédito positivas	31.000,00
Transferencias de crédito negativas	-31.000,00
Generaciones de crédito	0,00
Total modificaciones presupuestarias	9.000,00
Presupuesto inicial de gastos	1.106.792,71
<b>Indicador</b>	<b>0,81%</b>



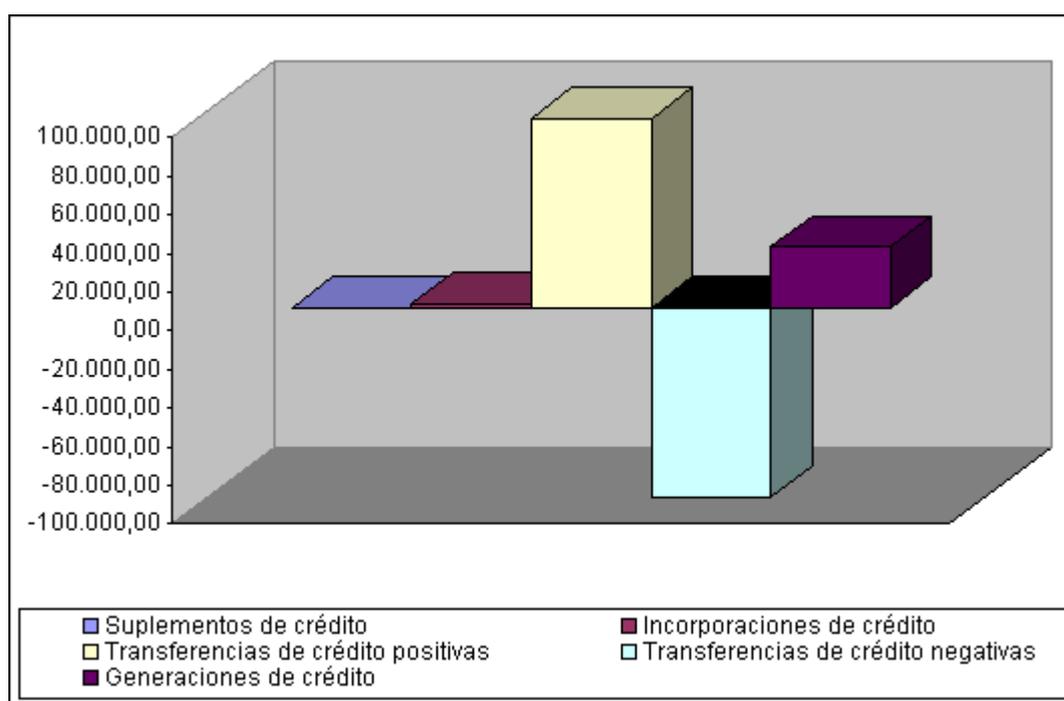
**Cuadro 13. Programa 422D. Enseñanzas Universitarias**

	<b>2007</b>
Suplementos de crédito	938.296,52
Incorporaciones de crédito	8.914.913,93
Transferencias de crédito positivas	5.420.396,39
Transferencias de crédito negativas	<b>-5.420.396,39</b>
Generaciones de crédito	537.332,01
Total modificaciones presupuestarias	10.390.542,46
Presupuesto inicial de gastos	275.893.533,72
<b>Indicador</b>	<b>3,77%</b>



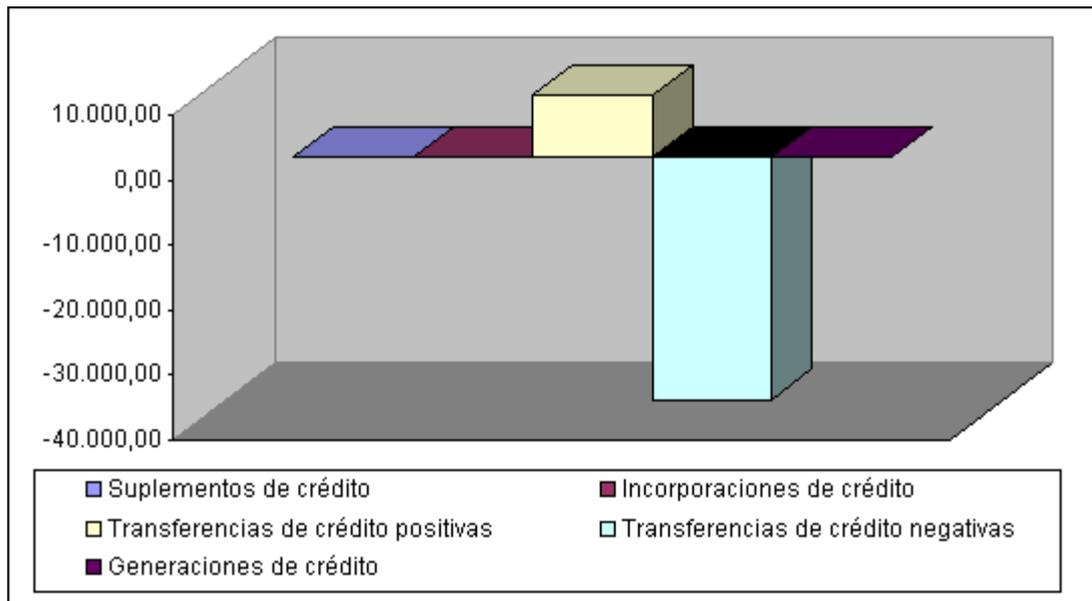
**Cuadro 14. Programa 422L. Enseñanzas Deportivas**

	<b>2007</b>
Suplementos de crédito	0,00
Incorporaciones de crédito	2.183,13
Transferencias de crédito positivas	98.039,20
Transferencias de crédito negativas	<b>-98.039,20</b>
Generaciones de crédito	31.364,35
Total modificaciones presupuestarias	33.547,48
Presupuesto inicial de gastos	6.793.990,63
<b>Indicador</b>	<b>0,49%</b>



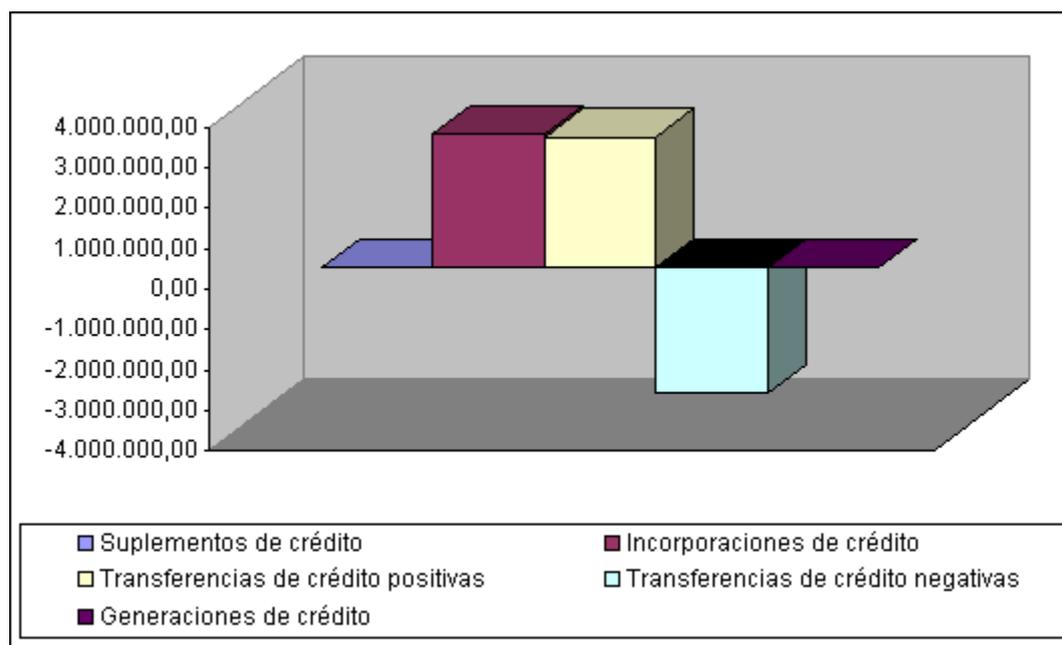
**Cuadro 15. Programa 463B. Apoyo a la Comunicación Social**

	<b>2007</b>
Suplementos de crédito	0,00
Incorporaciones de crédito	0,00
Transferencias de crédito positivas	9.429,66
Transferencias de crédito negativas	<b>-37.429,66</b>
Generaciones de crédito	0,00
Total modificaciones presupuestarias	-28.000,00
Presupuesto inicial de gastos	330.000,00
<b>Indicador</b>	<b>-8,48%</b>



**Cuadro 16. Programa 541A. Investigación Científica y Técnica.**

	<b>2007</b>
Suplementos de crédito	0,00
Incorporaciones de crédito	3.289.509,29
Transferencias de crédito positivas	3.224.600,00
Transferencias de crédito negativas	<b>-3.100.000,00</b>
Generaciones de crédito	0,00
Total modificaciones presupuestarias	3.414.109,29
Presupuesto inicial de gastos	88.222.007,22
<b>Indicador</b>	<b>3,87%</b>



## **EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO**

Derechos y obligaciones. Resultado presupuestario del ejercicio.

Una vez conocido el presupuesto definitivo de la UPM, el siguiente paso consiste en determinar el grado de cumplimiento del mismo. Para ello se precisa cuantificar los derechos y las obligaciones reconocidas.

Derechos reconocidos netos son los créditos existentes a favor de la Universidad Politécnica de Madrid, bien recaudados directamente, bien reconocidos y pendientes de cobro, según el principio de devengo utilizado en la contabilidad del presupuesto de ingresos. Como se observa en la columna 4 del cuadro 1, los derechos reconocidos netos han ascendido en el ejercicio 2007 a 369.128.141,69 euros.

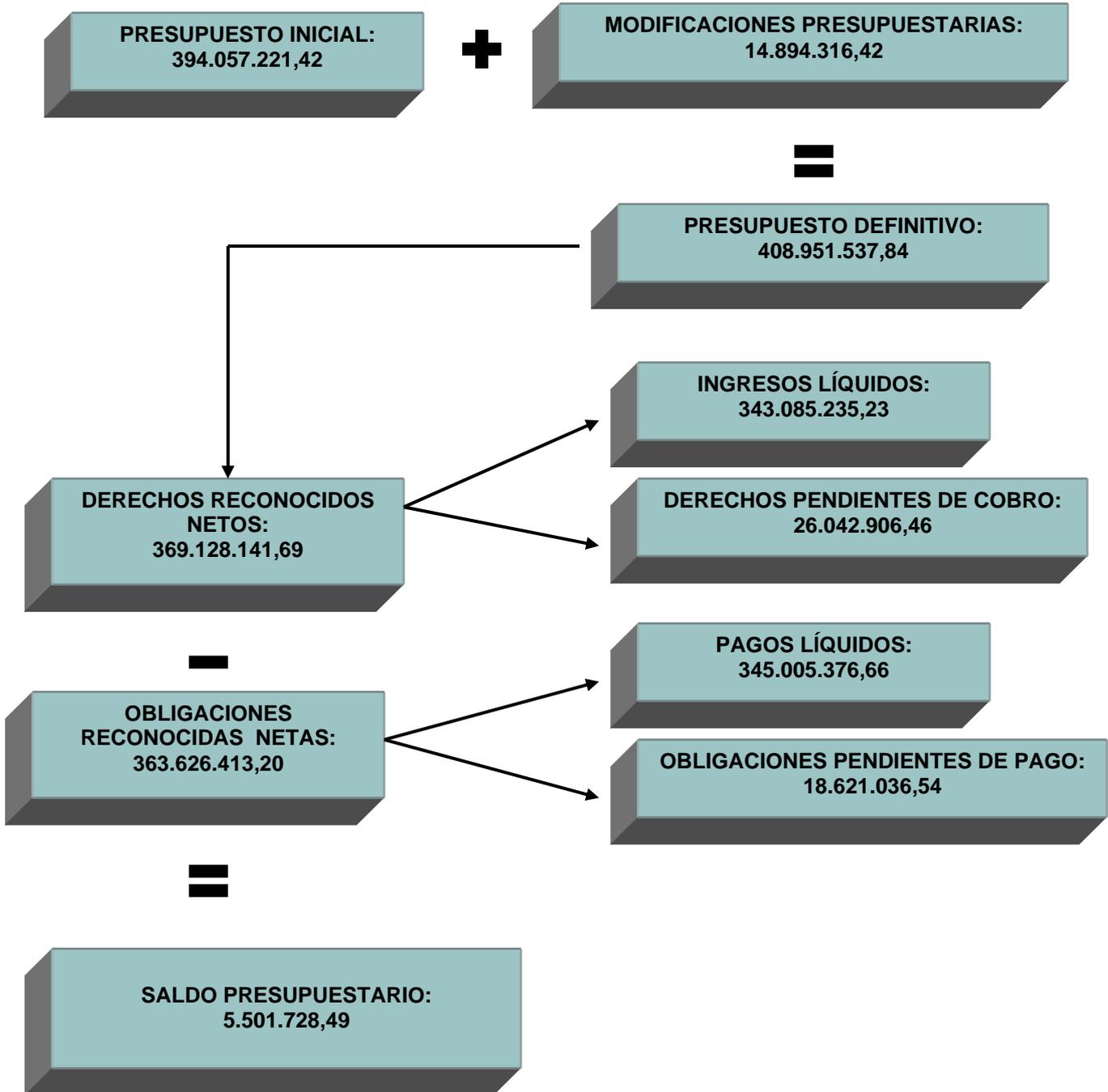
Obligaciones reconocidas netas son las contraídas por la Universidad Politécnica de Madrid como consecuencia de la realización de gastos corrientes, de capital y operaciones financieras, como puede comprobarse en la columna 4 del cuadro 2, ascendieron en 2007 a 363.626.413,20 euros.

Resultado presupuestario es la diferencia entre la totalidad de los Derechos reconocidos netos durante el ejercicio y la totalidad de las obligaciones reconocidas netas del mismo ejercicio, excepto pasivos financieros. En el ejercicio 2007 el Resultado presupuestario asciende a 7.873.548,04 euros.

Durante el ejercicio mencionado, ha existido variación de los Pasivos Financieros, en 2.371.819,55 euros, siendo el Saldo Presupuestario del ejercicio 5.501.728,49 euros. Si al saldo presupuestario se le realizan los ajustes indicados por el P.G.C.P., se obtiene un déficit de 24.084.385,69 euros.

ESQUEMA DE LA LIQUIDACIÓN DEL PRESUPUESTO. EJERCICIO 2007

A) LIQUIDACIÓN



**RESULTADO PRESUPUESTARIO. EJERCICIO 2007**

**B) RESULTADO**

**RESULTADO PRESUPUESTARIO:  
369.128.141,69 – 361.254.593,65 = 7.873.548,04**

**+**

**VARIACIÓN NETA PASIVOS FINANCIEROS:  
- 2.371.819,55**

**=**

**SALDO PRESUPUESTARIO DEL  
EJERCICIO: 5.501.728,49**

**+**

**CRÉDITOS FINANCIADOS CON  
REMANENTE DE TESORERÍA NO  
AFECTADO: 2.605.997,19**

**-**

**DESVIACIONES DE FINANCIACIÓN POSITIVAS  
DEL EJERCICIO EN GASTOS CON  
FINANCIACIÓN AFECTADA:  
- 37.072.748,65**

**+**

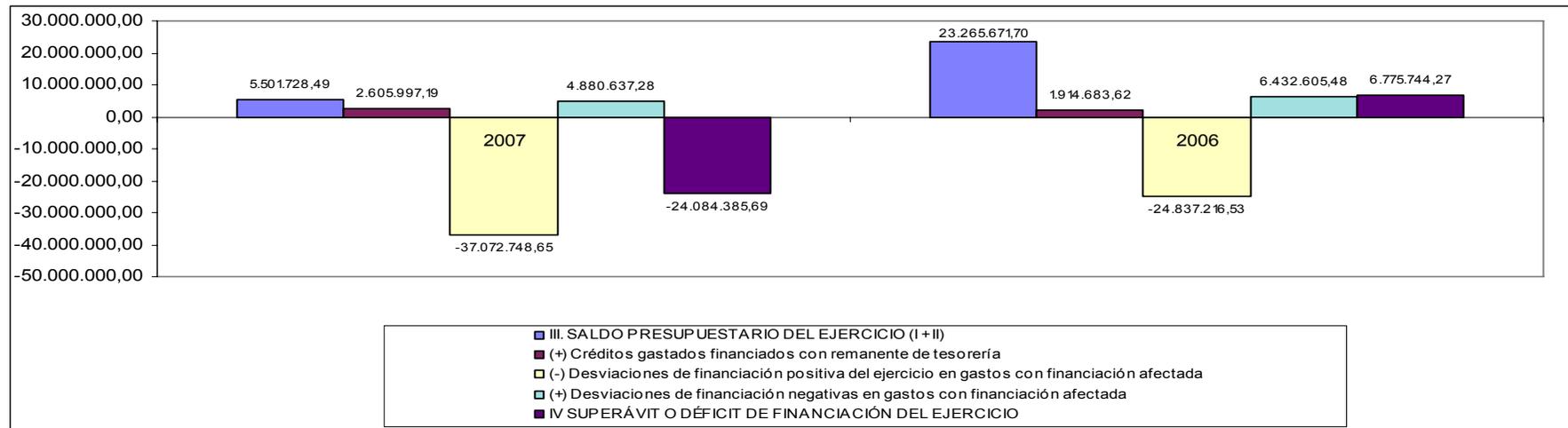
**DESVIACIONES DE FINANCIACIÓN  
NEGATIVAS EN GASTOS CON  
FINANCIACIÓN AFECTADA:  
4.880.637,28**

**=**

**DÉFICIT DEL EJERCICIO:  
- 24.084.385,69**

CUADRO 17.EVOLUCIÓN DEL RESULTADO PRESUPUESTARIO 2007-2006

Conceptos	Derechos Reconocidos Netos		Obligaciones Reconocidas Netas		Importes	
	2007	2006	2007	2006	2007	2006
<b>I. RESULTADO PRESUPUESTARIO DEL EJERCICIO (1+2)</b>	<b>369.128.141,69</b>	<b>343.779.173,58</b>	<b>361.254.593,65</b>	<b>318.697.219,01</b>	<b>7.873.548,04</b>	<b>25.081.954,57</b>
<b>1. (+) Operaciones no financieras</b>	<b>368.987.985,01</b>	<b>343.331.419,87</b>	<b>361.101.264,59</b>	<b>318.373.171,99</b>	<b>7.886.720,42</b>	<b>24.958.247,88</b>
CAPITULO I	0,00	0,00	213.545.935,02	201.042.968,51	-213.545.935,02	-201.042.968,51
CAPITULO II	0,00	0,00	36.133.746,82	33.410.520,11	-36.133.746,82	-33.410.520,11
CAPITULO III	77.972.636,84	67.859.634,61	627.069,41	539.502,04	77.345.567,43	67.320.132,57
CAPITULO IV	228.366.503,03	219.313.388,13	7.438.980,58	6.412.623,15	220.927.522,45	212.900.764,98
CAPITULO V	3.322.357,36	2.417.167,44	0,00	0,00	3.322.357,36	2.417.167,44
CAPITULO VI	199.793,12	0,00	100.103.732,76	76.853.897,18	-99.903.939,64	-76.853.897,18
CAPITULO VII	59.126.694,66	53.741.229,69	3.251.800,00	113.661,00	55.874.894,66	53.627.568,69
<b>2. (+) Operaciones con activos financieros</b>	<b>140.156,68</b>	<b>447.753,71</b>	<b>153.329,06</b>	<b>324.047,02</b>	<b>-13.172,38</b>	<b>123.706,69</b>
CAPITULO VIII	140.156,68	447.753,71	153.329,06	324.047,02	-13.172,38	123.706,69
<b>II. VARIACIÓN NETA DE PASIVOS FINANCIEROS</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2.371.819,55</b>	<b>1.816.282,87</b>	<b>-2.371.819,55</b>	<b>-1.816.282,87</b>
CAPITULO IX	0,00	0,00	2.371.819,55	1.816.282,87	-2.371.819,55	-1.816.282,87
<b>III. SALDO PRESUPUESTARIO DEL EJERCICIO (I + II)</b>	<b>369.128.141,69</b>	<b>343.779.173,58</b>	<b>363.626.413,20</b>	<b>320.513.501,88</b>	<b>5.501.728,49</b>	<b>23.265.671,70</b>
(+) Créditos gastados financiados con remanente de tesorería					2.605.997,19	1.914.683,62
(-) Desviaciones de financiación positiva del ejercicio en gastos con financiación afectada					-37.072.748,65	-24.837.216,53
(+) Desviaciones de financiación negativas en gastos con financiación afectada					4.880.637,28	6.432.605,48
<b>IV SUPERÁVIT O DÉFICIT DE FINANCIACIÓN DEL EJERCICIO</b>					<b>-24.084.385,69</b>	<b>6.775.744,27</b>



### Grado de ejecución del Presupuesto de Ingresos.

Si comparamos los derechos reconocidos con los créditos definitivos consignados en el presupuesto, obtendremos el grado de ejecución de los ingresos. Esta indicado en la columna cuarta del cuadro 1.

El grado de ejecución de los ingresos no financieros es muy elevado, del 97,73%. El porcentaje de ejecución del conjunto de ingresos es más reducido, el 90,26%, debido a que en el capítulo 8 los derechos reconocidos son, lógicamente, muy inferiores a las previsiones, ya que en las previsiones iniciales se incluye el Remanente de Tesorería, éste no da lugar a reconocimiento de derechos, siendo utilizado directamente para financiar el presupuesto de gastos.

El cuadro 18 muestra la evolución del grado de ejecución presupuestaria en los cuatro últimos ejercicios.

Si comparamos el ejercicio 2007 con los anteriores se producen las siguientes diferencias respecto a:

- **2004 una disminución de 0,47 puntos porcentuales.**
- **2005 una disminución de 3,70 puntos porcentuales.**
- **2006 una disminución de 5,45 puntos porcentuales.**

**Cuadro 18.**  
**Evolución del grado de ejecución del presupuesto de ingresos, ejercicios 2004-2007**

	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Derechos reconocidos	285.862.140,89	318.115.793,74	343.779.173,58	369.128.141,69
Presupuestos definitivos	315.077.236,94	338.578.711,50	359.202.113,63	408.951.537,84
<b>Indicador</b>	<b>90,73</b>	<b>93,96</b>	<b>95,71</b>	<b>90,26</b>

### **Comparación de ingresos de los ejercicios 2006 y 2007.**

En el cuadro 25 se comparan las liquidaciones de ingresos de los ejercicios 2007 y 2006. Con respecto a los ingresos, puede destacarse lo siguiente:

El incremento de ingresos en el año 2007 respecto a 2006, con carácter global, ha sido del 7,37%.

- 1) El capítulo III experimenta una variación de 14,90%, principalmente debido al incremento en ingresos por estudios oficiales, cursos y seminarios y por facturación de proyectos de investigación.
- 2) El capítulo IV, "Transferencias Corrientes" alcanza un incremento del 3,67%, debido al aumento de la subvención nominativa de la Comunidad de Madrid, y a otras aportaciones, de instituciones privadas.
- 3) El capítulo V, "Ingresos Patrimoniales", ha experimentado un aumento del 37,45% respecto a 2006, que se debe a un mayor ingreso por intereses de cuentas bancarias 2.975.358,61, en 2007 frente a 1.747.811,02 y aumento de ingresos por alquiler de locales 335.617,62, en 2007, frente a 199.999,70 en el ejercicio 2006.
- 4) El capítulo VII, ha aumentado un 10,02%. Éste aumento se produce por mayores ingresos recibidos por transferencias del MEC, art. 70 incremento de 6.010.955,14, en 2007, respecto a 2006, y un incremento de 1.134.514,37 en el art 75 Transferencias para inversiones e investigación de la Comunidad de Madrid, un incremento de 3.206.271,16 en el art. 77 Subvenciones de capital para investigación de empresas privadas.
- 5) El capítulo VIII ha disminuido un 68,70% debido a que las inversiones en deuda pública del Legado Esparcia se enajenaron en el ejercicio 2005 y se adquirieron fondos de renta fija. Los ingresos en el capítulo VIII, se limitan a los reintegros de préstamos al personal.
- 6) En el capítulo IX no se han producido ingresos en el ejercicio 2007.

**Cuadro 19. Comparación de los derechos reconocidos en 2007 y 2006**

<b>Capítulos</b>	<b>2007</b>	<b>2006</b>	<b>2007- 2006</b>	<b>2007/2006(%)</b>
III. Tasas, Precios Públicos y Otros Ingresos	77.972.636,84	67.859.634,61	10.113.002,23	14,90
IV. Transferencias Corrientes	227.359.017,37	219.313.388,13	8.045.629,24	3,67
V. Ingresos Patrimoniales	3.322.357,36	2.417.167,44	905.189,92	37,45
<b>OPERACIONES CORRIENTES</b>	<b>309.661.497,23</b>	<b>289.590.190,18</b>	<b>19.063.821,39</b>	<b>6,93</b>
VI. Enajenación de Inversiones Reales	199.793,12	0,00	199.793,12	0,00
VII. Transferencias de Capital	59.126.694,66	53.741.229,69	5.385.464,97	10,02
<b>OPERACIONES DE CAPITAL</b>	<b>59.326.487,78</b>	<b>53.741.229,69</b>	<b>5.585.258,09</b>	<b>10,39</b>
<b>OPERACIONES NO FINANCIERAS</b>	<b>368.987.985,01</b>	<b>343.331.419,87</b>	<b>24.649.079,48</b>	<b>7,47</b>
VIII. Activos Financieros	140.156,68	447.753,71	-307.597,03	-68,70
IX. Pasivos Financieros	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>140.156,68</b>	<b>447.753,71</b>	<b>-307.597,03</b>	<b>-68,70</b>
<b>TOTAL</b>	<b>369.128.141,69</b>	<b>343.779.173,58</b>	<b>24.341.482,45</b>	<b>7,37</b>

#### **Grado de ejecución del Presupuesto de Gastos.**

Si comparamos las obligaciones reconocidas con los créditos definitivos consignados en los presupuestos obtendríamos el grado de ejecución de los gastos. Está indicado en la columna quinta del cuadro 2.

El grado de ejecución de las operaciones no financieras es del 88,87%, prácticamente coincidente con el porcentaje de ejecución global 88,92%. Los mayores porcentajes de ejecución se producen en el Capítulo I, "Gastos de Personal" con un 94,73%, y en el Capítulo IX, "Pasivos Financieros", con un 98,34%.

En cuanto a los gastos en operaciones de capital, el Capítulo VI, "Inversiones Reales", se realiza en un 77,98%, y en el Capítulo VII "Transferencias de capital" una ejecución del 99,75%, en conjunto una ejecución del 78,52%, alcanzando menor grado de ejecución que los gastos por operaciones corrientes, cuyo porcentaje es del 93,83%, debido a que los gastos destinados a inversiones en obras y equipamiento exigen para su ejecución un periodo de tiempo superior al ejercicio económico.

Resulta habitual en la ejecución de obras la existencia de retrasos sobre la programación prevista, que traslada parte del gasto comprometido al ejercicio siguiente, a través de los remanentes de crédito.

El cuadro 20 muestra la evolución del grado de ejecución presupuestaria en los cuatro últimos ejercicios.

Puede observarse que en 2007 se produce respecto a:

- 2004 un aumento de 0,33 puntos porcentuales.
- 2005 un aumento de 0,68 puntos porcentuales.
- 2006 una disminución de 0,31 puntos porcentuales.

**Cuadro 20. Evolución del grado de ejecución del presupuesto de gastos, ejercicios 2004-2007**

	2004	2005	2006	2007
Obligaciones reconocidas	279.111.391,31	298.752.186,05	320.513.501,88	363.626.413,20
Presupuestos definitivos	315.077.236,94	338.578.711,50	359.202.113,63	408.951.537,84
<b>Indicador</b>	<b>88,59</b>	<b>88,24</b>	<b>89,23</b>	<b>88,92</b>

### **Comparación de las obligaciones ejercicios 2006 – 2007**

Por lo que se refiere a los gastos, los aspectos más destacados son los siguientes:

El incremento global de los gastos realizados en 2007 respecto a 2006 ha sido del 13,45%.

- 1) El capítulo I “Gastos de Personal” se ha incrementado un 6,22%, debido a la subida legal de las pagas extraordinarias de los funcionarios (100% del Complemento de Destino), por la aplicación del incremento previsto en la Ley de Presupuestos, por la inclusión del complemento retributivo del profesorado, a la consolidación de tramos de docencia, al incremento vegetativo de trienios, a la aplicación del acuerdo general de funcionarios, además del programa de adaptación del PDI a la LOU y el programa I 3.
- 2) El capítulo II, “Gastos Corrientes en Bienes y Servicios”, ha supuesto un incremento de gasto superior en un 8,15%, debido al crecimiento del gasto corriente por incremento del precio de los suministros, en especial los combustibles, la tarifa eléctrica, la limpieza y la seguridad.
- 3) El capítulo III, “Gastos Financieros”, ha supuesto un incremento de un 16,23% al realizado en el ejercicio anterior, debido a la subida de los tipos de interés.

- 4) El capítulo IV se ha incrementado un 16,01% debido al aumento de la asignación de becas, por ejemplo: Erasmus/Sócrates y en Becas Colaboración y otras subvenciones a familias e instituciones sin fines de lucro.
- 5) El gasto realizado en la capítulo VI, "Inversiones Reales", ha experimentado un aumento respecto al año anterior del 30,25%, fundamentalmente debido a mayores inversiones inmateriales (Gastos I+D). Las inversiones inmateriales que se ejecutan en el programa 541A (Investigación Científica y Técnica) han experimentado un incremento considerable, elevándose a 70.942.320,17 euros en el ejercicio 2007, frente a 56.739.889,54 euros en 2006, lo que supone un incremento del 25,03%.
- 6) En el capítulo VII de gastos se ha producido un incremento considerable. La Universidad Politécnica de Madrid ha gastado en transferencias y subvenciones de capital 3.251.800 euros. La partida más importante son 3.100.000 euros que corresponden a transferencias de capital concedida por la Universidad a la FGUPM. El incremento producido respecto a 2006 supone un 2.760,96%
- 7) El capítulo VIII "Activos Financieros" se ha producido un decremento del 52,68%, se debe a una diferente gestión de los activos que forman parte del Legado Esparcia.
- 8) El capítulo IX "Pasivos Financieros" tiene un incremento del 30,59% debido al inicio de amortización de los préstamos reembolsables para financiar los parques científicos y tecnológicos (préstamos reembolsables del MEC).

Cuadro 21. Comparación de las obligaciones reconocidas en 2007 y 2006

Capítulos	2007	2006	2007-2006	2007/2006 (%)
I. Gastos de Personal	213.545.935,02	201.042.968,51	12.502.966,51	6,22%
II. Gastos Corrientes en Bienes y Servicios	36.133.746,82	33.410.520,11	2.723.226,71	8,15%
III. Gastos Financieros	627.069,41	539.502,04	87.567,37	16,23%
IV. Transferencias Corrientes	7.438.980,58	6.412.623,15	1.026.357,43	16,01%
<b>OPERACIONES CORRIENTES</b>	<b>257.745.731,83</b>	<b>241.405.613,81</b>	<b>16.340.118,02</b>	<b>6,77%</b>
VI. Inversiones Reales	100.103.732,76	76.853.897,18	23.249.835,58	30,25%
VII. Transferencias y Subvenciones de Capital	3.251.800,00	113.661,00	3.138.139,00	2.760,96%
<b>OPERACIONES DE CAPITAL</b>	<b>103.355.532,76</b>	<b>76.967.558,18</b>	<b>26.387.974,58</b>	<b>34,28%</b>
<b>OPERACIONES NO FINANCIERAS</b>	<b>361.101.264,59</b>	<b>318.373.171,99</b>	<b>42.728.092,60</b>	<b>13,42%</b>
VIII. Activos Financieros	153.329,06	324.047,02	-170.717,96	-52,68%
IX. Pasivos Financieros	2.371.819,55	1.816.282,87	555.536,68	30,59%
<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>2.525.148,61</b>	<b>2.140.329,89</b>	<b>384.818,72</b>	<b>17,98%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>363.626.413,20</b>	<b>320.513.501,88</b>	<b>43.112.911,32</b>	<b>13,45%</b>

A continuación en los cuadros 22 a 27 se desglosa la comparación de las obligaciones reconocidas por programas ejercicios 2007 - 2006.

**Cuadro 22. Comparación obligaciones reconocidas, ejercicios 2007 y 2006**  
**Clasificación Funcional: 321B SERVICIOS COMPLEMENTARIOS A LA ENSEÑANZA**

Capítulos	2007	2006	2007-2006	2007/2006(%)
I. Gastos de Personal	278.283,55	349.951,43	-71.667,88	-20,48%
II. Gastos Corrientes en Bienes y Servicios	8.713.442,75	7.435.956,55	1.277.486,20	17,18%
III. Gastos Financieros	627.001,11	539.397,88	87.603,23	16,24%
IV. Transferencias Corrientes	4.351.701,21	3.917.635,81	434.065,40	11,08%
<b>OPERACIONES CORRIENTES</b>	<b>13.970.428,62</b>	<b>12.242.941,67</b>	<b>1.727.486,95</b>	<b>14,11%</b>
VI. Inversiones Reales	2.931.476,10	1.105.476,82	1.825.999,28	165,18%
VII. Transferencias y Subvenciones de Capital	148.300,00	113.661,00	34.639,00	30,48%
<b>OPERACIONES DE CAPITAL</b>	<b>3.079.776,10</b>	<b>1.219.137,82</b>	<b>1.860.638,28</b>	<b>152,62%</b>
<b>OPERACIONES FINANCIERAS NO</b>	<b>17.050.204,72</b>	<b>13.462.079,49</b>	<b>3.588.125,23</b>	<b>26,65%</b>
VIII. Activos Financieros	0,00	0,00	0,00	
IX. Pasivos Financieros	2.371.819,55	1.816.282,87	555.536,68	30,59%
<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>2.371.819,55</b>	<b>1.816.282,87</b>	<b>555.536,68</b>	<b>30,59%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>19.422.024,27</b>	<b>15.278.362,36</b>	<b>4.143.661,91</b>	<b>27,12%</b>

**Cuadro 23. Comparación obligaciones reconocidas, ejercicios 2007 y 2006**  
**Clasificación Funcional: 421B PERFECCIONAMIENTO DEL PROFESORADO**

Capítulos	2007	2006	2007-2006	2007/2006 (%)
I. Gastos de Personal	909.664,95	849.780,27	59.884,68	7,05%
II. Gastos Corrientes en Bienes y Servicios	93.506,93	117.135,43	-23.628,50	-20,17%
III. Gastos Financieros		0,00	0,00	
IV. Transferencias Corrientes		0,00	0,00	
<b>OPERACIONES CORRIENTES</b>	<b>1.003.171,88</b>	<b>966.915,70</b>	<b>36.256,18</b>	<b>3,75%</b>
VI. Inversiones Reales	26.691,85	57.908,76	-31.216,91	-53,91%
<b>OPERACIONES DE CAPITAL</b>	<b>26.691,85</b>	<b>57.908,76</b>	<b>-31.216,91</b>	<b>-53,91%</b>
<b>OPERACIONES NO FINANCIERAS</b>	<b>1.029.863,73</b>	<b>1.024.824,46</b>	<b>5.039,27</b>	<b>0,49%</b>
VIII. Activos Financieros	0,00	0,00	0,00	
<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>1.029.863,73</b>	<b>1.024.824,46</b>	<b>5.039,27</b>	<b>0,49%</b>

**Cuadro 24. Comparación obligaciones reconocidas, ejercicios 2007 y 2006**  
**Clasificación Funcional: 422D ENSEÑANZAS UNIVERSITARIAS**

Capítulos	2007	2006	2007-2006	2007/2006 (%)
I. Gastos de Personal	206.033.659,87	194.808.621,03	11.225.038,84	5,76%
II. Gastos Corrientes en Bienes y Servicios	26.056.078,85	24.631.596,31	1.424.482,54	5,78%
III. Gastos Financieros	68,30	104,16	-35,86	-34,43%
IV. Transferencias Corrientes	2.972.229,37	2.321.368,50	650.860,87	28,04%
<b>OPERACIONES CORRIENTES</b>	<b>235.062.036,39</b>	<b>221.761.690,00</b>	<b>13.300.346,39</b>	<b>6,00%</b>
VI. Inversiones Reales	26.066.747,60	18.821.242,79	7.245.504,81	38,50%
VII. Transferencias y Subvenciones de Capital	3.500,00	0,00	3.500,00	
<b>OPERACIONES DE CAPITAL</b>	<b>26.070.247,60</b>	<b>18.821.242,79</b>	<b>7.249.004,81</b>	<b>38,52%</b>
<b>OPERACIONES NO FINANCIERAS</b>	<b>261.132.283,99</b>	<b>240.582.932,79</b>	<b>20.549.351,20</b>	<b>8,54%</b>
VIII. Activos Financieros	153.329,06	324.047,02	-170.717,96	-52,68%
IX. Pasivos Financieros	0,00	0,00	0,00	
<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>153.329,06</b>	<b>324.047,02</b>	<b>-170.717,96</b>	<b>-52,68%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>261.285.613,05</b>	<b>240.906.979,81</b>	<b>20.378.633,24</b>	<b>8,46%</b>

**Cuadro 25. Comparación obligaciones reconocidas, ejercicios 2007 y 2006**  
**Clasificación Funcional: 422L ENSEÑANZAS DEPORTIVAS**

Capítulos	2007	2006	2007-2006	2007/2006%)
I. Gastos de Personal	5.387.537,39	5.034.615,78	352.921,61	7,01%
II. Gastos Corrientes en Bienes y Servicios	956.773,26	938.443,12	18.330,14	1,95%
III. Gastos Financieros	0,00	0,00	0,00	
IV. Transferencias Corrientes	13.050,00	81.618,84	-68.568,84	-84,01%
<b>OPERACIONES CORRIENTES</b>	<b>6.357.360,65</b>	<b>6.054.677,74</b>	<b>302.682,91</b>	<b>5,00%</b>
VI. Inversiones Reales	136.497,04	129.379,27	7.117,77	5,50%
<b>OPERACIONES DE CAPITAL</b>	<b>136.497,04</b>	<b>129.379,27</b>	<b>7.117,77</b>	<b>5,50%</b>
<b>OPERACIONES NO FINANCIERAS</b>	<b>6.493.857,69</b>	<b>6.184.057,01</b>	<b>309.800,68</b>	<b>5,01%</b>
VIII. Activos Financieros	0,00	0,00	0,00	
<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>6.493.857,69</b>	<b>6.184.057,01</b>	<b>309.800,68</b>	<b>5,01%</b>

**Cuadro 26. Comparación obligaciones reconocidas, ejercicios 2007 y 2006**  
**Clasificación Funcional: 463B APOYO A LA COMUNICACIÓN SOCIAL**

Capítulos	2007	2006	2007-2006	2007/2006 (%)
I. Gastos de Personal	0,00	0,00	0,00	
II. Gastos Corrientes en Bienes y Servicios	183.912,09	194.278,95	-10.366,86	-5,34%
III. Gastos Financieros	0,00	0,00	0,00	
IV. Transferencias Corrientes	102.000,00	92.000,00	10.000,00	10,87%
<b>OPERACIONES CORRIENTES</b>	<b>285.912,09</b>	<b>286.278,95</b>	<b>-366,86</b>	<b>-0,13%</b>
VI. Inversiones Reales	0,00	0,00	0,00	
<b>OPERACIONES DE CAPITAL</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
<b>OPERACIONES NO FINANCIERAS</b>	<b>285.912,09</b>	<b>286.278,95</b>	<b>-366,86</b>	<b>-0,13%</b>
VIII. Activos Financieros	0,00	0,00	0,00	
<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>285.912,09</b>	<b>286.278,95</b>	<b>-366,86</b>	<b>-0,13%</b>

**Cuadro 27. Comparación obligaciones reconocidas, ejercicios 2007 y 2006**  
**Clasificación Funcional: 541A INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA**

Capítulos	2007	2006	2007-2006	2007/2006 (%)
I. Gastos de Personal	936.789,26	0,00	936.789,26	
II. Gastos Corrientes en Bienes y Servicios	130.032,94	93.109,75	36.923,19	39,66%
III. Gastos Financieros	0,00	0,00	0,00	
IV. Transferencias Corrientes	0,00	0,00	0,00	
<b>OPERACIONES CORRIENTES</b>	<b>1.066.822,20</b>	<b>93.109,75</b>	<b>973.712,45</b>	<b>1.045,77%</b>
VI. Inversiones Reales	70.942.320,17	56.739.889,54	14.202.430,63	25,03%
VII. Transferencias y Subvenciones de Capital	3.100.000,00	0,00	3.100.000,00	
<b>OPERACIONES DE CAPITAL</b>	<b>74.042.320,17</b>	<b>56.739.889,54</b>	<b>17.302.430,63</b>	<b>30,49%</b>
<b>OPERACIONES FINANCIERAS NO</b>	<b>75.109.142,37</b>	<b>56.832.999,29</b>	<b>18.276.143,08</b>	<b>32,16%</b>
VIII. Activos Financieros	0,00	0,00	0,00	
<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>75.109.142,37</b>	<b>56.832.999,29</b>	<b>18.276.143,08</b>	<b>32,16%</b>

### OPERACIONES DE EJERCICIOS CERRADOS.

#### Derechos.

Los derechos reconocidos pendientes de cobro de ejercicios anteriores a 01-01-2007, ascendían a 15.539.121,27 euros, se han realizado anulaciones por prescripción de los derechos 736.645,64 euros, habiéndose realizado cobros por 12.126.832,89 euros, queda un saldo pendiente de cobro a 31-12-2007 por importe de 2.675.642,74 euros.

Las prescripciones se producen para dar cumplimiento a lo establecido en el Art. 36 de la Ley 9/1990, de 8 de noviembre, Reguladora de la Hacienda de la Comunidad de Madrid.

#### Obligaciones.

Las obligaciones reconocidas pendientes de pago de ejercicios anteriores a 01-01-2007, ascendían a 14.539.613,16 euros, se han pagado 14.279.524,02 euros, queda saldo pendiente de pago a 31-12-2007 por importe de 260.089,14 euros.

**Remanente de tesorería a 31-12-2007.**

Se puede definir de forma muy genérica como una magnitud de carácter financiero que representa la liquidez a corto plazo que la entidad tiene en la fecha de cierre del ejercicio, por esta razón se calcula por diferencia entre los créditos a corto plazo (presupuestarios o no presupuestarios), las deudas a corto plazo (presupuestarias o no presupuestarias) y a todo ello se suma las disponibilidades líquidas.

Al concepto genérico indicado en el párrafo anterior hay que añadir un componente muy importante en el ámbito de la contabilidad de las entidades sometidas a régimen presupuestario, y es el carácter de recurso presupuestario que tiene el Remanente de Tesorería.

Desde un punto de vista presupuestario el Remanente de Tesorería se puede definir como la acumulación de excedentes presupuestarios obtenidos a lo largo del tiempo. El Remanente de Tesorería del ejercicio se obtiene, siguiendo la metodología descrita en el cuadro 28. El resultado es un remanente por importe de 113.215.204,28 euros.

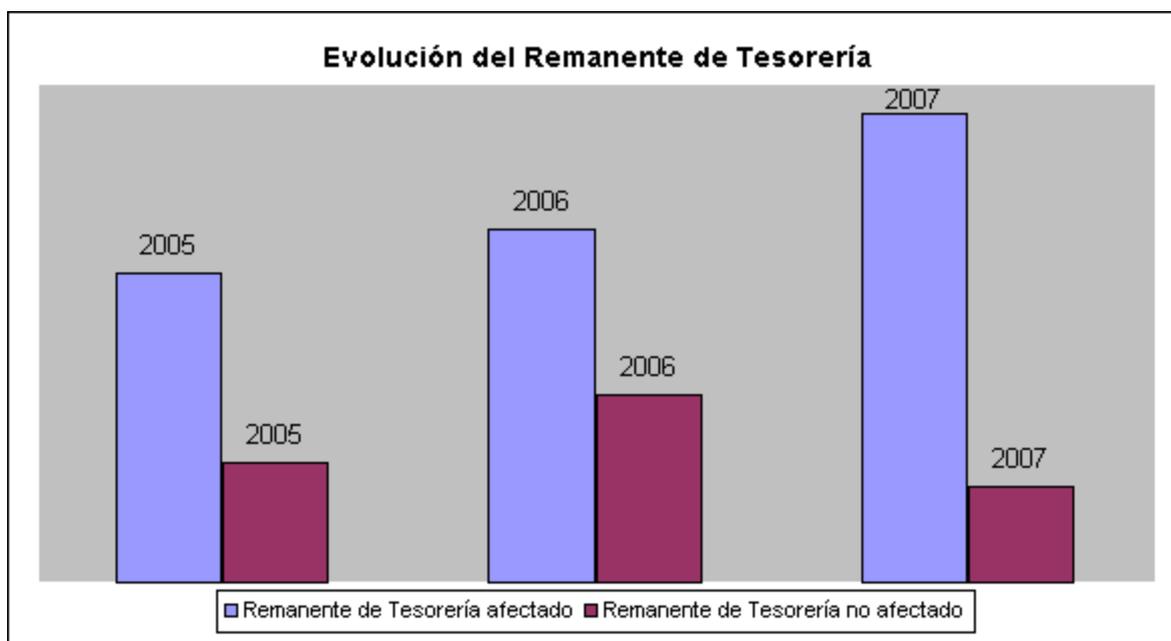
**CUADRO 28. ESTADO DEL REMANENTE DE TESORERÍA  
EJERCICIO 2007 FECHA 31/12/2007**

CONCEPTOS	IMPORTES	
1. (+) Derechos pendientes de cobro		28.933.676,43
- (+) del Presupuesto corriente	26.042.906,46	
- (+) de Presupuestos cerrados	2.675.642,74	
- (+) de operaciones no presupuestarias	2.846.228,31	
- (+) de operaciones comerciales		
- (-) de dudoso cobro	250.307,88	
- (-) ingresos realizados pendientes de aplicación definitiva	2.380.793,20	
2. (-) Obligaciones pendientes de pago		28.989.691,52
- (+) del Presupuesto corriente	18.642.914,82	
- (+) de Presupuestos cerrados	260.089,14	
- (+) de operaciones no presupuestarias	11.809.213,44	
- (+) de operaciones comerciales		
- (-) pagos realizados pendientes de aplicación definitiva	1.722.525,88	
3. (+) Fondos líquidos		113.271.219,37
I. Remanente de Tesorería afectado		94.127.199,88
II. Remanente de Tesorería no afectado		19.088.004,40
III. Remanente de Tesorería total (1+2+3)=(I+II)		<b>113.215.204,28</b>

En el cuadro 29 se refleja la evolución del Remanente de Tesorería en los ejercicios 2005 - 2007.

**Cuadro 29. Evolución del Remanente de Tesorería, ejercicios 2005-2007**

	2005	2006	2007
Remanente de Tesorería afectado	62.112.571,89	70.914.780,35	94.127.199,88
Remanente de Tesorería no afectado	23.949.066,59	37.629.038,19	19.088.004,40
<b>Total Remanente de Tesorería</b>	<b>86.061.638,48</b>	<b>108.543.818,54</b>	<b>113.215.204,28</b>



En la evolución del Remanente de Tesorería de la UPM se ha de destacar el crecimiento del mismo. Especialmente es importante el aumento del Remanente de Tesorería afectado, Este remanente sólo podrá utilizarse para dar cobertura a los gastos a cuya financiación se encuentren afectados. Por otro lado, ha disminuido el Remanente de Tesorería no afectado, este remanente permite a la Universidad utilizarlo para la financiación del presupuesto de gastos del ejercicio siguiente, y para financiar modificaciones de crédito con cargo al mismo.

**SITUACIÓN DE LA TESORERÍA****Flujo de Tesorería (cash flow dinámico).**

Las disponibilidades financieras de la Universidad, en un momento dado, reflejan las posibilidades de la misma para hacer frente a las obligaciones de pago que vencen y han de ser satisfechas.

En el movimiento de fondos producido durante el ejercicio hay que incluir todos los cobros y pagos presupuestarios y no presupuestarios de 2007, así como de los pendientes de los ejercicios anteriores.

Los movimiento de fondos del año 2007 se detallan en el cuadro 30, debe destacarse el casi equilibrio existente entre los cobros y los pagos, existiendo un leve desequilibrio a favor de los pagos de 1.624,95 €, esto es debido, sobre todo, a que la Comunidad de Madrid, no ingreso a la Universidad 1.051.503,14 € correspondientes a inversiones realizadas, la diferencia fue cubierta con existencias de ejercicios anteriores. De las obligaciones pendientes de ejercicio anterior, se han pagado 14.279.524,02 € quedando pendientes de pago 260.089,14 €, de los derechos de ejercicios anteriores de han cobrado 12.126.832,89 € y quedan pendientes de cobro 2.675.642,74 €.

**Cuadro 30. Estado de Tesorería. Ejercicio 2007**

CONCEPTO	IMPORTE	IMP. ACUMULADO
Saldo inicial de tesorería a 01/01/2007		106.818.739,91
<b>COBROS</b>		601.415.126,93
Del presupuesto corriente	346.575.563,40	
De presupuesto cerrado	12.126.832,89	
De operaciones no presupuestarias	242.712.730,64	
<b>PAGOS</b>		601.416.751,88
Del presupuesto corriente	348.495.704,83	
De presupuesto cerrado	14.279.524,02	
De operaciones no presupuestarias	238.641.523,03	
Diferencia entre cobros y pagos (cash flow dinámico)		-1.624,95
<b>Saldo final de tesorería a 31/12/2007</b>		<b>106.817.114,97</b>

Cuadro 31. Derechos Reconocidos por Centros Gestores (artículo). Ejercicio 2007

Centros		Derechos Recon. Netos
<b>E.T.S.I. AERONÁUTICOS</b>		
<b>III. TASAS, PRECIOS PÚBLICOS Y OTROS INGRESOS</b>		<b>190.920,36</b>
32	Otros ingresos por prestación de servicios	18.734,97
33	Venta de bienes	165.338,27
38	Reintegros de operaciones corrientes	276,52
39	Otros ingresos	6.570,60
<b>IV. TRANSFERENCIAS CORRIENTES</b>		<b>12.020,00</b>
48	De familias e instituciones sin fines de lucro	12.020,00
<b>V. INGRESOS PATRIMONIALES</b>		<b>10.352,14</b>
54	Rentas de bienes inmuebles	10.352,14
<b>TOTAL</b>		<b>213.292,50</b>
<b>E.T.S.I. AGRÓNOMOS</b>		
<b>III. TASAS, PRECIOS PÚBLICOS Y OTROS INGRESOS</b>		<b>16.669,00</b>
32	Otros ingresos por prestación de servicios	16.593,11
38	Reintegros de operaciones corrientes	75,89
<b>IV. TRANSFERENCIAS CORRIENTES</b>		<b>165,09</b>
41	De Organismos Autónomos Administrativos	165,09
<b>TOTAL</b>		<b>16.834,09</b>
<b>E.T.S. ARQUITECTURA</b>		
<b>III. TASAS, PRECIOS PÚBLICOS Y OTROS INGRESOS</b>		<b>36.281,99</b>
32	Otros ingresos por prestación de servicios	36.281,99
<b>V. INGRESOS PATRIMONIALES</b>		<b>525,42</b>
54	Rentas de bienes inmuebles	525,42
<b>TOTAL</b>		<b>36.807,41</b>
<b>E.T.S.I. CAMINOS, CANALES Y PUERTOS</b>		
<b>III. TASAS, PRECIOS PÚBLICOS Y OTROS INGRESOS</b>		<b>15.189,92</b>
32	Otros ingresos por prestación de servicios	13.737,92
33	Venta de bienes	66,00
39	Otros ingresos	1.386,00
<b>IV. TRANSFERENCIAS CORRIENTES</b>		<b>218,11</b>
41	De Organismos Autónomos Administrativos	218,11
<b>V. INGRESOS PATRIMONIALES</b>		<b>126.220,75</b>
52	Intereses de depósitos	6.627,05
53	Dividendos y participaciones en beneficios	5.386,06
54	Rentas de bienes inmuebles	114.207,64
<b>TOTAL</b>		<b>141.628,78</b>

Centros	Derechos Recon. Netos
<b>E.T.S.I. INDUSTRIALES</b>	
<b>III. TASAS, PRECIOS PÚBLICOS Y OTROS INGRESOS</b>	<b>130.536,20</b>
32 Otros ingresos por prestación de servicios	100.172,14
33 Venta de bienes	3.000,00
38 Reintegros de operaciones corrientes	1.360,00
39 Otros ingresos	26.004,06
<b>V. INGRESOS PATRIMONIALES</b>	<b>4.908,00</b>
54 Rentas de bienes inmuebles	4.908,00
<b>TOTAL</b>	<b>135.444,20</b>
<b>E.T.S.I. MINAS</b>	
<b>III. TASAS, PRECIOS PÚBLICOS Y OTROS INGRESOS</b>	<b>8.130,90</b>
32 Otros ingresos por prestación de servicios	7.275,90
39 Otros ingresos	855,00
<b>V. INGRESOS PATRIMONIALES</b>	<b>9.088,56</b>
54 Rentas de bienes inmuebles	9.088,56
<b>TOTAL</b>	<b>17.219,46</b>
<b>E.T.S.I. MONTES</b>	
<b>III. TASAS, PRECIOS PÚBLICOS Y OTROS INGRESOS</b>	<b>13.079,42</b>
32 Otros ingresos por prestación de servicios	6.880,10
33 Venta de bienes	2.612,09
39 Otros ingresos	3.587,23
<b>V. INGRESOS PATRIMONIALES</b>	<b>0,01</b>
52 Intereses de depósitos	0,01
<b>VIII. ACTIVOS FINANCIEROS</b>	<b>10.000,00</b>
80 Enajenación de deuda del Sector Público	10.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>23.079,43</b>
<b>E.T.S.I. NAVALES</b>	
<b>III. TASAS, PRECIOS PÚBLICOS Y OTROS INGRESOS</b>	<b>15.741,93</b>
32 Otros ingresos por prestación de servicios	5.260,57
33 Venta de bienes	10.481,36
<b>IV. TRANSFERENCIAS CORRIENTES</b>	<b>8.200,00</b>
47 De empresas privadas	8.200,00
<b>V. INGRESOS PATRIMONIALES</b>	<b>5.916,00</b>
54 Rentas de bienes inmuebles	5.916,00
<b>TOTAL</b>	<b>29.857,93</b>
<b>E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN</b>	
<b>III. TASAS, PRECIOS PÚBLICOS Y OTROS INGRESOS</b>	<b>66.807,90</b>
32 Otros ingresos por prestación de servicios	65.687,44
39 Otros ingresos	1.120,46
<b>IV. TRANSFERENCIAS CORRIENTES</b>	<b>186,76</b>
41 De Organismos Autónomos Administrativos	186,76
<b>TOTAL</b>	<b>66.994,66</b>

<b>Centros</b>	<b>Derechos Recon. Netos</b>
<b>FACULTAD DE INFORMÁTICA</b>	
<b>III. TASAS, PRECIOS PÚBLICOS Y OTROS INGRESOS</b>	<b>21.794,55</b>
32 Otros ingresos por prestación de servicios	21.794,55
<b>V. INGRESOS PATRIMONIALES</b>	<b>2.289,70</b>
54 Rentas de bienes inmuebles	2.289,70
<b>TOTAL</b>	<b>24.084,25</b>
<b>E.U.I.T. AERONAÚTICA</b>	
<b>III. TASAS, PRECIOS PÚBLICOS Y OTROS INGRESOS</b>	<b>9.992,00</b>
32 Otros ingresos por prestación de servicios	8.967,08
39 Otros ingresos	1.024,92
<b>IV. TRANSFERENCIAS CORRIENTES</b>	<b>5,19</b>
41 De Organismos Autónomos Administrativos	5,19
<b>TOTAL</b>	<b>9.997,19</b>
<b>E.U.I.T. AGRÍCOLA</b>	
<b>III. TASAS, PRECIOS PÚBLICOS Y OTROS INGRESOS</b>	<b>19.607,25</b>
31 Precios públicos	12.179,00
32 Otros ingresos por prestación de servicios	7.428,25
<b>IV. TRANSFERENCIAS CORRIENTES</b>	<b>500,00</b>
49 Del exterior	500,00
<b>TOTAL</b>	<b>20.107,25</b>
<b>E.U. ARQUITECTURA TÉCNICA</b>	
<b>III. TASAS, PRECIOS PÚBLICOS Y OTROS INGRESOS</b>	<b>11.255,07</b>
32 Otros ingresos por prestación de servicios	6.643,42
33 Venta de bienes	4.611,65
<b>IV. TRANSFERENCIAS CORRIENTES</b>	<b>3.124,22</b>
41 De Organismos Autónomos Administrativos	124,22
49 Del exterior	3.000,00
<b>V. INGRESOS PATRIMONIALES</b>	<b>826,00</b>
54 Rentas de bienes inmuebles	826,00
<b>TOTAL</b>	<b>15.205,29</b>
<b>E.U.I.T. FORESTAL</b>	
<b>III. TASAS, PRECIOS PÚBLICOS Y OTROS INGRESOS</b>	<b>4.876,72</b>
32 Otros ingresos por prestación de servicios	2.910,97
33 Venta de bienes	1.963,86
39 Otros ingresos	1,89
<b>TOTAL</b>	<b>4.876,72</b>

Centros	Derechos Recon. Netos
<b>E.U.I.T. INDUSTRIAL</b>	
<b>III. TASAS, PRECIOS PÚBLICOS Y OTROS INGRESOS</b>	<b>24.040,51</b>
32 Otros ingresos por prestación de servicios	23.504,25
39 Otros ingresos	536,26
<b>V. INGRESOS PATRIMONIALES</b>	<b>21.831,61</b>
54 Rentas de bienes inmuebles	21.831,61
<b>VI. ENAJENACIÓN DE INVERSIONES REALES</b>	<b>700,00</b>
61 De las demás inversiones reales	700,00
<b>TOTAL</b>	<b>46.572,12</b>
<b>E.U.I.T. OBRAS PÚBLICAS</b>	
<b>III. TASAS, PRECIOS PÚBLICOS Y OTROS INGRESOS</b>	<b>5.692,59</b>
32 Otros ingresos por prestación de servicios	5.692,59
<b>V. INGRESOS PATRIMONIALES</b>	<b>4.996,00</b>
54 Rentas de bienes inmuebles	4.996,00
<b>TOTAL</b>	<b>10.688,59</b>
<b>E.U.I.T. TELECOMUNICACIÓN</b>	
<b>III. TASAS, PRECIOS PÚBLICOS Y OTROS INGRESOS</b>	<b>64.202,93</b>
32 Otros ingresos por prestación de servicios	46.682,59
33 Venta de bienes	8.239,11
38 Reintegros de operaciones corrientes	157,39
39 Otros ingresos	9.123,84
<b>V. INGRESOS PATRIMONIALES</b>	<b>8.015,00</b>
54 Rentas de bienes inmuebles	8.015,00
<b>TOTAL</b>	<b>72.217,93</b>
<b>E.T.S.I. TOPOGRAFÍA. GEODESÍA Y CARTOGRAFÍA</b>	
<b>III. TASAS, PRECIOS PÚBLICOS Y OTROS INGRESOS</b>	<b>11.247,45</b>
32 Otros ingresos por prestación de servicios	9.028,18
33 Venta de bienes	2.219,27
<b>TOTAL</b>	<b>11.247,45</b>
<b>E.U. INFORMÁTICA</b>	
<b>III. TASAS, PRECIOS PÚBLICOS Y OTROS INGRESOS</b>	<b>6.757,79</b>
33 Venta de bienes	742,31
39 Otros ingresos	6.015,48
<b>IV. TRANSFERENCIAS CORRIENTES</b>	<b>17,90</b>
41 De Organismos Autónomos Administrativos	17,90
<b>TOTAL</b>	<b>6.775,69</b>

Centros	Derechos Recon. Netos
<b>FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE</b>	
<b>III. TASAS, PRECIOS PÚBLICOS Y OTROS INGRESOS</b>	<b>33.925,81</b>
31 Precios públicos	6.198,06
32 Otros ingresos por prestación de servicios	18.822,75
39 Otros ingresos	8.905,00
<b>IV. TRANSFERENCIAS CORRIENTES</b>	<b>29,05</b>
41 De Organismos Autónomos Administrativos	29,05
<b>V. INGRESOS PATRIMONIALES</b>	<b>17.494,62</b>
54 Rentas de bienes inmuebles	17.494,62
<b>TOTAL</b>	<b>51.449,48</b>
<b>RECTORADO</b>	
<b>III. TASAS, PRECIOS PÚBLICOS Y OTROS INGRESOS</b>	<b>38.023.947,65</b>
31 Precios públicos	37.553.170,00
32 Otros ingresos por prestación de servicios	221.035,55
33 Venta de bienes	25.722,07
38 Reintegros de operaciones corrientes	175.941,91
39 Otros ingresos	48.078,12
<b>IV. TRANSFERENCIAS CORRIENTES</b>	<b>226.729.770,27</b>
40 De la Administración del Estado	691.555,36
41 De Organismos Autónomos Administrativos	82.474,86
45 De Comunidades Autónomas	223.548.965,91
47 De empresas privadas	2.227.277,95
48 De familias e instituciones sin fines de lucro	179.496,19
<b>V. INGRESOS PATRIMONIALES</b>	<b>812.882,73</b>
52 Intereses de depósitos	681.887,66
54 Rentas de bienes inmuebles	125.000,00
55 Productos de concesiones y aprovechamientos especiales	5.995,07
<b>VI. ENAJENACIÓN DE INVERSIONES REALES</b>	<b>199.093,12</b>
60 De terrenos	199.093,12
<b>VII. TRANSFERENCIAS DE CAPITAL</b>	<b>17.948.496,86</b>
75 De Comunidades Autónomas	17.948.496,86
<b>VIII. ACTIVOS FINANCIEROS</b>	<b>130.156,68</b>
83 Reintegros de préstamos de fuera del Sector Público	130.156,68
<b>TOTAL</b>	<b>283.844.347,31</b>
<b>OFICINA DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA (O.T.T.)</b>	
<b>III. TASAS, PRECIOS PÚBLICOS Y OTROS INGRESOS</b>	<b>38.960.673,51</b>
31 Precios públicos	7.998.762,43
32 Otros ingresos por prestación de servicios	30.680.264,18
38 Reintegros de operaciones corrientes	49.738,42
39 Otros ingresos	231.908,48
<b>V. INGRESOS PATRIMONIALES</b>	<b>2.286.843,89</b>
52 Intereses de depósitos	2.286.843,89
<b>VII. TRANSFERENCIAS DE CAPITAL</b>	<b>41.178.197,80</b>
70 De la Administración del Estado	20.564.908,54
71 De Organismos Autónomos	2.194.831,81
74 De Soc. Mercantiles Estatales, Ent. Emp. y otros Org. Públ.	287.676,49
75 De Comunidades Autónomas	3.863.012,46
76 De Corporaciones Locales	-70.930,00
77 De empresas privadas	5.942.894,76
79 Del exterior	8.395.803,74
<b>TOTAL</b>	<b>82.425.715,20</b>

Centros	Derechos Recon. Netos
<b>EXTENSIÓN, DEPORTES Y EMPLEO</b>	
<b>III. TASAS, PRECIOS PÚBLICOS Y OTROS INGRESOS</b>	<b>110.230,98</b>
31 Precios públicos	1.685,56
32 Otros ingresos por prestación de servicios	108.211,58
38 Reintegros de operaciones corrientes	333,84
<b>IV. TRANSFERENCIAS CORRIENTES</b>	<b>83.368,30</b>
40 De la Administración del Estado	6.875,00
41 De Organismos Autónomos Administrativos	76.493,30
<b>V. INGRESOS PATRIMONIALES</b>	<b>1.200,00</b>
54 Rentas de bienes inmuebles	1.200,00
<b>TOTAL</b>	<b>194.799,28</b>
<b>PROGRAMA ERASMUS/SÓCRATES</b>	
<b>III. TASAS, PRECIOS PÚBLICOS Y OTROS INGRESOS</b>	<b>-1.074,46</b>
38 Reintegros de operaciones corrientes	-1.132,01
39 Otros ingresos	57,55
<b>IV. TRANSFERENCIAS CORRIENTES</b>	<b>1.528.898,83</b>
40 De la Administración del Estado	1.528.898,83
<b>TOTAL</b>	<b>1.527.824,37</b>
<b>GENERAL CAMPUS VALLECAS</b>	
<b>V. INGRESOS PATRIMONIALES</b>	<b>300,00</b>
54 Rentas de bienes inmuebles	300,00
<b>TOTAL</b>	<b>300,00</b>
<b>GENERAL CAMPUS MONTEGANCEDO</b>	
<b>V. INGRESOS PATRIMONIALES</b>	<b>8.666,93</b>
54 Rentas de bienes inmuebles	8.666,93
<b>TOTAL</b>	<b>8.666,93</b>
<b>RESIDENCIA LUCAS OLAZABAL</b>	
<b>III. TASAS, PRECIOS PÚBLICOS Y OTROS INGRESOS</b>	<b>172.108,18</b>
32 Otros ingresos por prestación de servicios	172.093,95
33 Venta de bienes	14,23
<b>TOTAL</b>	<b>172.108,18</b>
<b>TOTAL UNIVERSIDAD</b>	<b>369.128.141,69</b>

E.T.S.I. AGRÓNOMOS															
	ORGÁNICA	20	21	22	23	31	34	35	48	62	63	64	78	91	Total
1802XA	E.T.S.I. AGRÓNOMOS. BIOLOGÍA VEGETAL		7.600,00	12.339,03						8.457,04					28.396,07
1802XB	E.T.S.I. AGRÓNOMOS. BIOTECNOLOGÍA	2.019,60	16.495,71	28.202,76						3.289,04					50.007,11
1802XC	E.T.S.I. AGRÓNOMOS. CONSTRUCCIÓN Y VÍAS RURALES		2.678,77	17.784,59						12.076,01					32.539,37
1802XD	E.T.S.I. AGRÓNOMOS. ECONOMÍA Y CIENCIAS SOCIALES AGRARIAS	942,33	3.511,00	20.123,27						6.742,29					31.318,89
1802XE	E.T.S.I. AGRÓNOMOS. EDASOLOGÍA			13.600,00						12.203,52					25.803,52
1802XF	E.T.S.I. AGRÓNOMOS. FÍSICA Y MECÁNICA FUNDAMENTAL Y APLIC. A LA INGENIERÍA AGROFORESTAL		200,00	9.300,00	2.966,19					8.877,14	598,79				21.942,12
1802XG	E.T.S.I. AGRÓNOMOS. ING.CARTOGR. GEODESIA Y FOTOGRAFOMETRÍA- EXP.		1.000,00	9.285,79						16.213,41					26.499,20
1802XH	E.T.S.I. AGRÓNOMOS. INGENIERÍA RURAL		1.000,00	16.129,44						21.933,48					39.062,92
1802XI	E.T.S.I. AGRÓNOMOS. MATEMÁTICA APLICADA A LA INGENIERÍA AGRONÓMICA.		1.100,00	12.998,94						10.703,71	998,32				25.800,97
1802XJ	E.T.S.I. AGRÓNOMOS. PRODUCCIÓN ANIMAL		5.228,71	15.369,55						10.311,47	554,55				31.464,28
1802XK	E.T.S.I. AGRÓNOMOS. PRODUCCIÓN VEGETAL : BOTÁNICA Y PROTECCIÓN VEGETAL			10.938,01						23.853,52					34.791,53
1802XL	E.T.S.I. AGRÓNOMOS. PRODUCCIÓN VEGETAL : FITOTECNIA		407,45	19.960,90						20.319,59					40.687,94
1802XM	E.T.S.I. AGRÓNOMOS. QUÍMICA Y ANÁLISIS AGRÍCOLA		3.000,00	21.204,35						5.995,95					30.200,30
1802XN	E.T.S.I. AGRÓNOMOS. TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS		2.000,00	13.329,29						7.802,68					23.131,97
1802XO	E.T.S.I. AGRÓNOMOS. ESTADÍSTICA Y MÉTODOS DE GESTIÓN EN AGRICULTURA		497,39	10.352,64						2.689,48					13.539,51
1802XY	E.T.S.I. AGRÓNOMOS. LINGÜÍSTICA APLICADA			1.304,48						1.695,94					3.000,42
1802Z	E.T.S.I. AGRÓNOMOS. Centro	35.990,45	149.960,67	726.943,25	4.998,63					169.438,49	78.752,39				1.166.083,88
181902	EQUIPAMIENTO DOCENTE. E.T.S.I. AGRÓNOMOS									76.683,02					76.683,02
183502	ACTIVIDADES CULTURALES. E.T.S.I. AGRÓNOMOS			3.000,00											3.000,00
18IR02	INCORPORACIÓN DE REMANENTE									148.138,52	556,72				148.695,24
18RM02	REFORMAS Y MANTENIMIENTO									229.470,46					229.470,46
187702	CONTRATO PROGRAMA														0,00
18YZ02	INVERSIONES. E.T.S.I. AGRÓNOMOS									484.308,58					484.308,58
<b>TOTAL</b>		<b>38.952,38</b>	<b>194.679,70</b>	<b>962.166,29</b>	<b>7.964,82</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1.281.203,34</b>	<b>81.460,77</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2.566.427,30</b>

**E.T.S. ARQUITECTURA**

ORGÁNICA		20	21	22	23	31	34	35	48	62	63	64	78	91	Total
1803XA	E.T.S. ARQUITECTURA. COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA		1.145,09	21.409,27						20.604,49					43.158,85
1803XB	E.T.S. ARQUITECTURA. CONSTRUCCIÓN Y TECNOLOGÍA ARQUITECTÓNICAS		1.262,49	38.973,99	310,22					5.372,23					45.918,93
1803XC	E.T.S. ARQUITECTURA. ESTRUCTURAS DE EDIFICACIÓN		557,72	9.840,04						21.866,42					32.264,18
1803XD	E.T.S. ARQUITECTURA. IDEACIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA		1.395,52	34.748,87	849,42					3.683,64					40.677,45
1803XE	E.T.S. ARQUITECTURA. FÍSICA E INSTALAC. APLICADAS AL MEDIO AMBIENTE Y URBANISMO		6.975,98	5.963,34						16.519,10					29.458,42
1803XF	E.T.S. ARQUITECTURA. MATEMÁTICA APLICADA A LA EDIFICACIÓN, AL MEDIO AMBIENTE Y AL URBANISMO	283,92	1.473,93	9.759,89						16.051,31					27.569,05
1803XG	E.T.S. ARQUITECTURA. PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS		1.970,20	64.873,79						3.067,16					69.911,15
1803XH	E.T.S. ARQUITECTURA. URBANÍSTICA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO		777,57	12.837,28						20.987,27					34.602,12
1803XY	E.T.S. ARQUITECTURA. LINGÜÍSTICA APLICADA		134,42	2.139,58						1.290,13					3.564,13
1803Z	E.T.S. ARQUITECTURA. Centro	23.506,03	174.085,65	538.829,07	4.275,70					583.906,74	54.627,15				1.379.230,34
181903	EQUIPAMIENTO DOCENTE. E.T.S. ARQUITECTURA									152.775,75					152.775,75
183503	ACTIVIDADES CULTURALES. E.T.S.ARQUITECTURA			11.792,68											11.792,68
181R03	INCORPORACIÓN DE REMANENTE									372.704,77					372.704,77
18RM03	REFORMAS Y MANTENIMIENTO									410.554,76					410.554,76
187703	CONTRATO PROGRAMA														0,00
18YZ03	INVERSIONES. E.T.S. ARQUITECTURA									373.136,83	11315,7				384.452,53
<b>TOTAL</b>		<b>23.789,95</b>	<b>189.778,57</b>	<b>751.167,80</b>	<b>5.435,34</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2.002.520,60</b>	<b>65.942,85</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>3.038.635,11</b>

**E.T.S.I. CAMINOS, CANALES y PUERTOS**

ORGÁNICA		20	21	22	23	31	34	35	48	62	63	64	78	91	Total
1804XA	E.T.S.I. CAMINOS. CIENCIA DE LOS MATERIALES		856,79	1.982,68						24.132,14					26.971,61
1804XB	E.T.S.I. CAMINOS. INGENIERÍA Y MORFOLOGÍA DEL TERRENO		4.302,51	10.114,29						19.131,58	3.498,44				37.046,82
1804XC	E.T.S.I. CAMINOS. INGENIERÍA CIVIL:CONSTRUCCIÓN		1.435,87	14.608,77						21.018,12	1.000,00				38.062,76
1804XD	E.T.S.I. CAMINOS INGENIERÍA CIVIL: HIDRÁULICA Y ENERGÉTICA		4.054,42	18.920,94						12.926,39	2.397,73				38.299,48
1804XE	E.T.S.I. CAMINOS. INGENIERÍA CIVIL: ORDENACIÓN DEL TERRITORIO, URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE		194,26	15.799,54						17.777,17	1.031,24				34.802,21
1804XF	E.T.S.I. CAMINOS. INGENIERÍA CIVIL: TRANSPORTES			10.406,27						21.182,36					31.588,63
1804XG	E.T.S.I. CAMINOS. MATEMÁTICA E INFORMÁTICA APLICADAS A LA INGENIERÍA CIVIL			18.471,65						27.712,78					46.184,43
1804XH	E.T.S.I. CAMINOS. MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUOS Y TEORÍA DE ESTRUCTURAS		1.737,12	11.919,27						23.187,48	7.413,56				44.257,43
1804XY	E.T.S.I. CAMINOS. LINGÜÍSTICA APLICADA		457,60	1.101,11						310,11					1.868,82
1804Z	E.T.S.I. CAMINOS. Centro	14.227,71	74.978,69	489.600,43	4.061,30				601,25	214.025,40	132.455,08				929.949,86
1804LG	ETSI CAMINOS. LEGADOS						68,30		6.000,00						6.068,30
181904	EQUIPAMIENTO DOCENTE. E.T.S.I. CAMINOS									96.289,27					96.289,27
183504	ACTIVIDADES CULTURALES E.T.S.I. CAMINOS			8.999,11											8.999,11
18IR04	INCORPORACIÓN DE REMANENTE									8.600,78					8.600,78
18RM04	E.T.S.I. CAMINOS. REFORMAS Y MANTENIMIENTO									147.915,43	271.895,41				419.810,84
187704	CONTRATO PROGRAMA														
18RO04	RMS EN OBRAS														
18YZ04	INVERSIONES. E.T.S.I. CAMINOS									199.750,25	30837,03				230.587,28
<b>TOTAL</b>		<b>14.227,71</b>	<b>88.017,26</b>	<b>601.924,06</b>	<b>4.061,30</b>	<b>0,00</b>	<b>68,30</b>	<b>0,00</b>	<b>6.601,25</b>	<b>833.959,26</b>	<b>450.528,49</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1.999.387,63</b>

**E.T.S.I. INDUSTRIALES**

ORGÁNICA		20	21	22	23	31	34	35	48	62	63	64	78	91	Total
1805XA	E.T.S.I. INDUSTRIALES. AUTOMÁTICA, INGENIERÍA ELECTRÓNICA E INFORMÁTICA INDUSTRIAL		4.564,62	31.004,56						16.032,95					51.602,13
1805XB	E.T.S.I. INDUSTRIALES. FÍSICA APLICADA A LA INGENIERÍA INDUSTRIAL		1.500,00	11.993,03						20.031,66					33.524,69
1805XC	E.T.S.I. INDUSTRIALES. INGENIERÍA DE ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y ESTADÍSTICA		4.280,43	24.028,17						20.566,82					48.875,42
1805XD	E.T.S.I. INDUSTRIALES. INGENIERÍA ELÉCTRICA		1.978,59	12.173,44						9.894,28	1.244,51				25.290,82
1805XE	E.T.S.I. INDUSTRIALES. INGENIERÍA ENERGÉTICA Y FLUIDOMECAÁNICA.	7.155,58	654,31	13.626,34						16.349,01					37.785,24
1805XF	E.T.S.I. INDUSTRIALES. INGENIERÍA MECÁNICA Y DE FABRICACIÓN	5.408,06	372,94	15.059,04						17.711,68					38.551,72
1805XG	E.T.S.I. INDUSTRIALES. INGENIERÍA NUCLEAR		1.809,15	12.558,24	555,12					7.515,94					22.438,45
1805XH	E.T.S.I. INDUST. INGENIERÍA QUÍMICA INDUSTRIAL Y DEL MEDIO AMBIENTE	1.491,03	2.473,35	21.994,27	47,45					7.477,34					33.483,44
1805XI	E.T.S.I. INDUSTRIALES. INGENIERÍA Y CIENCIA DE LOS MATERIALES		4.446,34	12.230,46						1.221,34					17.898,14
1805XJ	E.T.S.I. INDUSTRIALES. MATEMÁTICA APLICADA A LA INGEN. INDUSTRIAL	309,86	2.560,43	10.164,51	118,50					17.326,70					30.480,00
1805XK	E.T.S.I. INDUSTRIALES. MECÁNICA ESTRUCTURAL Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES		704,75	12.434,58						12.266,38					25.405,71
1805XY	E.T.S.I. INDUSTRIALES. LINGÜÍSTICA APLICADA		378,18	1.291,44	2.129,59					2.000,00					5.799,21
1805Z	ETSI INDUSTRIALES.Centro		117.067,17	558.338,32	17.851,84				22.797,41	139.472,85	199.728,62				1.055.256,21
181905	EQUIPAMIENTO DOCENTE. E.T.S.I. INDUSTRIALES									179.482,42					179.482,42
183505	ACTIVIDADES CULTURALES. E.T.S.I. INDUSTRIALES			8.994,80											8.994,80
181051	INSTITUTO DEL AUTOMÓVIL (E.T.S.I. INDUSTRIALES)			70.633,11											70.633,11
181052	INSTITUTO DE FUSIÓN NUCLEAR (E.T.S.I. INDUSTRIALES)														0,00
181R05	INCORPORACIÓN DE REMANENTE									92.560,03	59.994,78				152.554,81
18RM05	REFORMAS Y MANTENIMIENTO									172.764,40	390.447,23				563.211,63
187705	CONTRATO PROGRAMA									237.355,50	50.913,50				288.269,00
18YZ05	INVERSIONES. E.T.S.I. INDUSTRIALES														0,00
<b>TOTAL</b>		<b>14.364,53</b>	<b>142.790,26</b>	<b>816.524,31</b>	<b>20.702,50</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>22.797,41</b>	<b>970.029,30</b>	<b>702.328,64</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2.689.536,95</b>

**E.T.S.I. MINAS**

<b>ORGÁNICA</b>		<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>31</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>48</b>	<b>62</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>78</b>	<b>91</b>	<b>Total</b>
1806XA	E.T.S.I. MINAS. EXPLOTACIÓN DE RECURSOS MINERALES Y OBRAS SUBTERRÁNEAS			11.492,52	4.334,51					12.124,15					27.951,18
1806XB	E.T.S.I. MINAS. INGENIERÍA DE MATERIALES	4.000,00	2.601,44	9.538,14						13.457,51					29.597,09
1806XC	E.T.S.I. MINAS. INGENIERÍA GEOLÓGICA	362,79	5.000,00	6.988,80	4.876,81					7.911,58	444,86				25.584,84
1806XD	E.T.S.I. MINAS. INGENIERÍA QUÍMICA Y COMBUSTIBLE		1.732,13	15.172,43						8.393,51					25.298,07
1806XE	E.T.S.I. MINAS. MATEMÁTICA APLICADA Y MÉTODOS INFORMÁTICOS			6.931,02						14.650,61					21.581,63
1806XF	E.T.S.I. MINAS. SISTEMAS ENERGÉTICOS			9.343,22						19.949,92					29.293,14
1806XG	E.T.S.I. MINAS. FÍSICA APLICADA A LOS RECURSOS NATURALES			7.730,10						15.196,30					22.926,40
1806XY	E.T.S.I. MINAS. LINGÜÍSTICA APLICADA			988,84						2.369,21	504,60				3.862,65
1806Z	E.T.S.I. MINAS. Centro	42.798,08	179.263,11	626.507,24	16.999,95					2.541,06	9.884,58				877.994,02
181906	EQUIPAMIENTO DOCENTE. E.T.S.I. MINAS									27.005,69	16408,62				43.414,31
183506	ACTIVIDADES CULTURALES. E.T.S.I. INDUSTRIALES			6.000,00											6.000,00
18IR06	INCORPORACIÓN DE REMANENTE									199.491,50	11.138,43				210.629,93
18RM06	REFORMAS Y MANTENIMIENTO									134.721,69	132084,35				266.806,04
187706	CONTRATO PROGRAMA														0,00
18YZ06	INVERSIONES. E.T.S.I. MINAS									41.105,73					41.105,73
<b>TOTAL</b>		<b>47.160,87</b>	<b>188.596,68</b>	<b>700.692,31</b>	<b>26.211,27</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>498.918,46</b>	<b>170.465,44</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1.632.045,03</b>

**E.T.S.I. MONTES**

ORGÁNICA		20	21	22	23	31	34	35	48	62	63	64	78	91	Total
1807XA	E.T.S.I. MONTES. ECONOMÍA Y GESTIÓN FORESTAL			15.999,97	2.499,82					18.880,05					37.379,84
1807XB	E.T.S.I. MONTES. INGENIERÍA FORESTAL			22.396,55						22.169,29					44.565,84
1807XC	E.T.S.I. MONTES. PROYECTOS Y PLANIFICACIÓN RURAL		1.481,16	10.452,05	627,48					18.010,95					30.571,64
1807XD	E.T.S.I. MONTES. SILVOPASCICULTURA		5.342,18	28.332,27						4.736,19					38.410,64
1807XE	E.T.S.I. MONTES. MATEMÁTICA APLICADA A LOS RECURSOS NATURALES			3.197,88						25.231,47					28.429,35
1807XY	E.T.S.I. MONTES. LINGÜÍSTICA APLICADA			2.497,85						3.617,53					6.115,38
1807Z	E.T.S.I. MONTES. Centro	17.999,86	90.104,44	420.072,74	11.332,85					29.811,73	14.450,27				583.771,89
1807LG	ETSI MONTES. LEGADOS												3.500,00		3.500,00
181907	EQUIPAMIENTO DOCENTE. E.T.S.I. MONTES									45.849,25					45.849,25
183507	ACTIVIDADES CULTURALES. E.T.S.I. MONTES			5.999,80											5.999,80
18IR07	INCORPORACIÓN DE REMANENTE									17.662,73	23.852,42				41.515,15
18RM07	REFORMAS Y MANTENIMIENTO									65.000,00	168.301,41				233.301,41
187707	CONTRATO PROGRAMA														0,00
18YZ07	INVERSIONES. E.T.S.I. MONTES									600.885,80	505,88				601.391,68
<b>TOTAL</b>		<b>17.999,86</b>	<b>96.927,78</b>	<b>508.949,11</b>	<b>14.460,15</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>851.854,99</b>	<b>207.109,98</b>	<b>0,00</b>	<b>3.500,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1.700.801,87</b>

**E.T.S.I. NAVALES**

ORGÁNICA		20	21	22	23	31	34	35	48	62	63	64	78	91	Total
1808XA	E.T.S.I. NAVALES. ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN NAVALES			21.268,06						9.999,49					31.267,55
1808XB	E.T.S.I. NAVALES. ENSEÑANZAS BÁSICAS DE LA INGENIERÍA NAVAL			14.771,71						17.203,63					31.975,34
1808XC	E.T.S.I. NAVALES. SISTEMAS OCEÁNICOS Y NAVALES		2.366,02	12.632,12						13.134,53					28.132,67
1808XY	E.T.S.I. NAVALES. LINGÜÍSTICA APLICADA			494,43						1.453,28					1.947,71
1808Z	E.T.S.I. NAVALES. Centro	21.336,62	83.845,67	245.597,81	29.427,46					56.820,22	19.212,40				456.240,18
181908	EQUIPAMIENTO DOCENTE. E.T.S.I. NAVALES									29.295,00					29.295,00
183508	ACTIVIDADES CULTURALES. E.T.S.I. NAVALES			6.000,00											6.000,00
18IR08	INCORPORACIÓN DE REMANENTE									13.876,11					13.876,11
18RM08	REFORMAS Y MANTENIMIENTO									218.171,23	19171,16				237.342,39
187708	CONTRATO PROGRAMA														0,00
18YZ08	INVERSIONES. E.T.S.I. NAVALES									140.491,57					140.491,57
<b>TOTAL</b>		<b>21.336,62</b>	<b>86.211,69</b>	<b>300.764,13</b>	<b>29.427,46</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>500.445,06</b>	<b>38.383,56</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>976.568,52</b>

**E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN**

	<b>ORGÁNICA</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>31</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>48</b>	<b>62</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>78</b>	<b>91</b>	<b>Total</b>
1809XA	E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN. ELECTROMAGNETISMO Y TEORÍA DE CIRCUITOS		493,61	10.497,11						13.939,49					24.930,21
1809XB	E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN. ELECTRÓNICA FÍSICA			5.968,31						3.999,16					9.967,47
1809XC	E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN. FÍSICA APLICADA A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN			3.785,09						3.569,87	962,74				8.317,70
1809XD	E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN. INGENIERÍA ELECTRÓNICA			36.622,68						6.000,00					42.622,68
1809XE	E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN. INGENIERÍA DE SISTEMAS TELEMÁTICOS		6.098,59	11.734,87						27.414,09	5463,95				50.711,50
1809XF	E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN. MATEMÁTICA APLICADA A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN		7.982,04	9.954,11						9.463,69	3.571,06				30.970,90
1809XG	E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN. SEÑALES, SISTEMAS Y RADIOCOMUNICACIONES		1.201,26	30.573,73						9.529,41	134,56				41.438,96
1809XH	E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN. TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA			4.498,42						10.134,04					14.632,46
1809XI	E.T.S.I. TELECOMUNICACIONES. TECNOLOGÍA FOTÓNICA			17.905,71						4.197,73					22.103,44
1809XJ	E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN. TECNOLOGÍAS ESPECIALES APLICADAS A LA TELECOMUNICACIÓN		499,99	5.997,22						13.012,71	633,90				20.143,82
1809XY	E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN. LINGÜÍSTICA APLICADA			2.247,42	30,00					741,42					3.018,84
1809Z	E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN. Centro	2.689,31	262.524,67	885.040,64	3.926,08				212.987,92	26.433,81					1.393.602,43
181909	EQUIPAMIENTO DOCENTE. E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN									129.835,14					129.835,14
183509	ACTIVIDADES CULTURALES. E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN			8.984,70											8.984,70
18EZ09	E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN. INVERSIONES EN EQUIPAMIENTO														0,00
18I091	INSTITUTO DE ENERGÍA SOLAR (E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN)														0,00
18I092	INSTITUTO DE OPTOELECTRÓNICA (E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN)														0,00
18IR09	INCORPORACIÓN DE REMANENTE									23.580,80					23.580,80
18RM09	REFORMAS Y MANTENIMIENTO									155.889,67	314.273,77				470.163,44
187709	CONTRATO PROGRAMA														0,00
18YZ09	INVERSIONES. E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN									224.340,56	11.249,73				235.590,29
<b>TOTAL</b>		<b>2.689,31</b>	<b>278.800,16</b>	<b>1.033.810,01</b>	<b>3.956,08</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>212.987,92</b>	<b>662.081,59</b>	<b>336.289,71</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2.530.614,78</b>

**FACULTAD DE INFORMÁTICA**

ORGÁNICA		20	21	22	23	31	34	35	48	62	63	64	80	91	Total
1810XA	FACULTAD DE INFORMÁTICA. ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS			10.529,54						35.748,13					46.277,67
1810XB	FACULT. DE INFORMÁT. LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS E INGENIERÍA DE SOFTWARE	7.700,49	1.431,99	18.993,66						54.901,20	928,99				83.956,33
1810XC	FACULTAD DE INFORMÁTICA. MATEMÁTICA APLICADA		148,72	12.763,18						17.094,95					30.006,85
1810XD	FACULTAD DE INFORMÁTICA. INTELIGENCIA ARTIFICIAL		379,56	31.100,00						20.731,54					52.211,10
1810XI	FACULTAD DE INFORMÁTICA. TECNOLOGÍA FOTÓNICA			4.796,80						4.424,02					9.220,82
1810XV	ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS			202,42						588,2					790,62
1810XY	FACULTAD DE INFORMÁTICA. LINGÜÍSTICA APLICADA A LA CIENCIA Y A LA TECNOLOGÍA			944,69						3.188,99					4.133,68
1810Z	FACULTAD INFORMÁTICA. Centro	17.345,07	169.903,25	649.868,90	18.615,28					200.641,02	59.136,14				1.115.509,66
181910	EQUIPAMIENTO DOCENTE. FACULTAD DE INFORMÁTICA									90.022,44					90.022,44
183510	ACTIVIDADES CULTURALES. FACULTAD DE INFORMÁTICA			6.893,56											6.893,56
18IR10	INCORPORACIÓN DE REMANENTE									23.431,13					23.431,13
18RM10	REFORMAS Y MANTENIMIENTO									186.605,19	45.595,00				232.200,19
187710	CONTRATO PROGRAMA														0,00
18YZ10	INVERSIONES. FAC. INFORMÁTICA									151.678,29					151.678,29
<b>TOTAL</b>		<b>25.045,56</b>	<b>171.863,52</b>	<b>736.092,75</b>	<b>18.615,28</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>789.055,10</b>	<b>105.660,13</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1.846.332,34</b>

**E.P.E.S.**

ORGÁNICA		20	21	22	23	31	34	35	48	62	63	64	80	91	Total
1813Z	LICENCIATURA EN CIENCIAS AMBIENTALES		98,62	35.652,78						800,00	100,00				36.651,40
1815Z	E.P.E.S. NUEVA CREACIÓN, 99			5.984,71											5.984,71
18IR13	INCORPORACIÓN DE REMANENTE									100,00					100,00
18IR15	INCORPORACIÓN DE REMANENTE									2.166,45					2.166,45
<b>TOTAL</b>		<b>0,00</b>	<b>98,62</b>	<b>41.637,49</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>3.066,45</b>	<b>100,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>44.902,56</b>

**E.U.I.T. AERONÁUTICA**

	<b>ORGÁNICA</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>31</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>48</b>	<b>62</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>80</b>	<b>91</b>	<b>Total</b>
1851XA	E.U.I.T. AERONÁUTICA. TECNOLOGÍAS ESPECIALES APLICADAS A LA AERONÁUTICA			7.106,06						15.011,57					22.117,63
1851XB	E.U.I.T. AERONÁUTICA. AEROTECNIA			4.723,23	4.057,74					11.204,31					19.985,28
1851XC	E.U.I.T. AERONÁUTICA. FÍSICA Y QUÍMICA APLICADAS A LA TÉCNICA AERONÁUTICA		2.954,13	6.120,29	2.581,72					10.112,50	3.478,84				25.247,48
1851XY	E.U.I.T. AERONÁUTICA. LINGÜÍSTICA APLICADA			519,29						2.446,50					2.965,79
1851Z	E.U.I.T. AERONÁUTICOS. Centro	15.237,63	83.449,39	280.032,80	7.076,63					129.253,82	9.999,99				525.050,26
181951	EQUIPAMIENTO DOCENTE. E.U.I.T. AERONÁUTICA									50.877,92					50.877,92
183551	ACTIVIDADES CULTURALES. E.U.I.T. AERONÁUTICA			9.000,00											9.000,00
18IR51	INCORPORACIÓN DE REMANENTE									11.386,86	512,00				11.898,86
18RM51	REFORMAS Y MANTENIMIENTO									60.114,20	196.388,30				256.502,50
187751	CONTRATO PROGRAMA														0,00
18YZ51	INVERSIONES. E.U.I.T. AERONÁUTICA									44.830,28					44.830,28
<b>TOTAL</b>		<b>15.237,63</b>	<b>86.403,52</b>	<b>307.501,67</b>	<b>13.716,09</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>335.237,96</b>	<b>210.379,13</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>968.476,00</b>

**E.U.I.T. AGRÍCOLA**

	<b>ORGÁNICA</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>31</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>48</b>	<b>62</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>80</b>	<b>91</b>	<b>Total</b>
1852XA	E.U.I.T. AGRÍCOLA. CIENCIA Y TECNOLOGÍA APLICADAS A LA INGENIERÍA TÉCNICA AGRÍCOLA		661,73	11.312,12	4.111,18					14.946,01					31.031,04
1852XY	E.U.I.T. AGRÍCOLA LINGÜÍSTICA APLICADA			1.053,74						1.057,22	403,68				2.514,64
1852Z	E.U.I.T. AGRÍCOLA. Centro	10.787,01	52.986,68	295.853,12	11.989,11					18.568,80	14.997,15				405.181,87
181952	EQUIPAMIENTO DOCENTE. E.U.I.T. AGRÍCOLA									38.614,30					38.614,30
183552	ACTIVIDADES CULTURALES. E.U.I.T. AGRÍCOLA			5.994,91											5.994,91
18IR52	INCORPORACIÓN DE REMANENTE									963,04					963,04
18RM52	E.U.I.T. AGRÍCOLA. REFORMAS Y MANTENIMIENTO									155.505,79	88.046,28				243.552,07
187752	CONTRATO PROGRAMA														0,00
18YZ52	INVERSIONES. E.U.I.T. AGRÍCOLA									91.573,20					91.573,20
<b>TOTAL</b>		<b>10.787,01</b>	<b>53.648,41</b>	<b>314.213,89</b>	<b>16.100,29</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>321.228,36</b>	<b>103.447,11</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>819.425,07</b>

**E.U. ARQUITECTURA TÉCNICA**

	<b>ORGÁNICA</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>31</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>48</b>	<b>62</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>80</b>	<b>91</b>	<b>Total</b>
1854XA	E.U. ARQUITECTURA. CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS Y SU CONTROL		321,54	49.489,12						27.196,46					77.007,12
1854XB	E.U. ARQUITECTURA TÉCNICA. EXPRESIÓN GRÁFICA APLICADA A LA EDIFICACIÓN		534,03	19.003,63						19.711,04					39.248,70
1854XC	E.U. ARQUITECTURA TÉCNICA. MATEMÁTICA APLICADA A LA ARQUITECTURA TÉCNICA		641,02	11.074,80						10.416,01					22.131,83
1854XD	E.U. ARQUITECTURA TÉCNICA. TECNOLOGÍA DE LA EDIFICACIÓN		591,21	28.693,03						31.458,48					60.742,72
1854XY	E.U. ARQUITECTURA TÉCNICA. LINGÜÍSTICA APLICADA			1.609,65						394,42	591,95				2.596,02
1854Z	E.U. ARQUITECTURA TÉCNICA. Centro	34.686,69	123.170,57	327.429,53	10.861,61					116.243,29	59.022,67				671.414,36
181954	EQUIPAMIENTO DOCENTE. E.U. ARQUITECTURA TÉCNICA									128.149,72					128.149,72
183554	ACTIVIDADES CULTURALES.			2.372,06											2.372,06
18IR54	INCORPORACIÓN DE REMANENTE									13.753,76	12.515,24				26.269,00
18RM54	REFORMAS Y MANTENIMIENTO										397.273,55				397.273,55
187754	CONTRATO PROGRAMA														0,00
18YZ54	INVERSIONES. E.U. ARQUITECTURA									3.110,40	11.783,00				14.893,40
	<b>TOTAL</b>	<b>34.686,69</b>	<b>125.258,37</b>	<b>439.671,82</b>	<b>10.861,61</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>350.433,58</b>	<b>481.186,41</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1.442.098,48</b>

**E.U.I.T. FORESTAL**

	<b>ORGÁNICA</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>31</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>48</b>	<b>62</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>78</b>	<b>91</b>	<b>Total</b>
1855XA	E.U.I.T. FORESTAL. CIENCIAS BÁSICAS APLICADAS A LA INGENIERÍA. FORESTAL			6.853,25						17.969,94					24.823,19
1855XY	E.U.I.T. FORESTAL. LINGÜÍSTICA APLICADA			581,73						1.998,73					2.580,46
1855Z	E.U.I.T. FORESTAL. Centro	5.761,98	63.004,73	200.740,69	14.225,91										283.733,31
181955	EQUIPAMIENTO DOCENTE. E.U.I.T. FORESTAL									38.155,39					38.155,39
183555	ACTIVIDADES CULTURALES. E.U.I.T. FORESTAL			14.984,05											14.984,05
18IR55	INCORPORACIÓN DE REMANENTE									1.501,08					1.501,08
18RM55	REFORMAS Y MANTENIMIENTO									86.741,37	99.982,71				186.724,08
187755	CONTRATO PROGRAMA														0,00
18YZ55	INVERSIONES. E.U.I.T. FORESTAL									217.883,27					217.883,27
	<b>TOTAL</b>	<b>5.761,98</b>	<b>63.004,73</b>	<b>223.159,72</b>	<b>14.225,91</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>364.249,78</b>	<b>99.982,71</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>770.384,83</b>

**E.U.I.T. INDUSTRIAL**

	<b>ORGÁNICA</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>31</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>48</b>	<b>62</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>78</b>	<b>91</b>	<b>Total</b>
1856XA	E.U.I.T. INDUSTRIAL. MECÁNICA INDUSTRIAL									31.931,02					31.931,02
1856XB	E.U.I.T. INDUSTRIAL. FÍSICA APLICADA		279,29	2.978,32						12.778,42	1.995,80				18.031,83
1856XC	E.U.I.T. INDUSTRIAL. INGENIERÍA ELÉCTRICA			9.731,21						14.676,05					24.407,26
1856XD	E.U.I.T. INDUSTRIAL. MATEMÁTICA APLICADA			14.565,73	1.392,76					15.295,88					31.254,37
1856XE	E.U.I.T. INDUSTRIAL. QUÍMICA INDUSTRIAL Y POLÍMEROS.			13.710,64						10.440,74					24.151,38
1856XF	E.U.I.T. INDUSTRIAL. EXPRESIÓN GRÁFICA INDUSTRIAL		964,39	13.970,10	587,95					11.268,72					26.791,16
1856XG	E.U.I.T. INDUSTRIAL. ELECTRÓNICA, AUTOMÁTICA E INFORMÁTICA INDUSTRIAL		834,45	3.462,00						11.568,57	2.345,43				18.210,45
1856XV	E.U.I.T. INDUSTRIAL ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS		54,38	912,67						2.538,46					3.505,51
1856XY	E.U.I.T. INDUSTRIAL LINGÜÍSTICA APLICADA			899,07						2.616,89					3.515,96
1856Z	E.U.I.T. INDUSTRIAL. Centro	18.333,24	103.392,09	354.702,21	5.232,56					99.935,96	59.631,37				641.227,43
181956	EQUIPAMIENTO DOCENTE. E.U.I.T. INDUSTRIAL									55.795,86					55.795,86
183556	ACTIVIDADES CULTURALES. E.U.I.T. INDUSTRIAL			2.962,54											2.962,54
18IR56	INCORPORACIÓN DE REMANENTE									9.581,05					9.581,05
18RM56	REFORMAS Y MANTENIMIENTO									72.947,00	216.105,81				289.052,81
187756	CONTRATO PROGRAMA														0,00
18YZ56	INVERSIONES. E.U.I.T. INDUSTRIAL									88.579,92					88.579,92
<b>TOTAL</b>		<b>18.333,24</b>	<b>105.524,60</b>	<b>417.894,49</b>	<b>7.213,27</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>439.954,54</b>	<b>280.078,41</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1.268.998,55</b>

**E.U.I.T. OBRAS PÚBLICAS**

	<b>ORGÁNICA</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>31</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>48</b>	<b>62</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>78</b>	<b>91</b>	<b>Total</b>
1858XA	E.U.I.T. OBRAS PÚBLICAS. INGENIERÍA CIVIL: INFRAESTRUCTURA DEL TRANSPORTE		3.340,60	15.346,55	1.988,97					12.262,46					32.938,58
1858XB	E.U.I.T. OBRAS PÚBLICAS INGENIERÍA CIVIL : SERVICIOS URBANOS		2.907,66	16.291,20	380,95					7.979,88					27.559,69
1858XC	E.U.I.T. OBRAS PÚBLICAS. INGENIERÍA CIVIL : TECNOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN		3.166,37	24.977,80						12.999,35					41.143,52
1858XD	E.U.I.T. OBRAS PÚBLICAS. INGENIERÍA CIVIL: TECNOLOGÍA HIDRÁULICA Y ENERGÉTICA		298,12	17.584,60						10.017,05					27.899,77
1858XY	E.U.I.T. OBRAS PÚBLICAS. LINGÜÍSTICA APLICADA									1.508,60					1.508,60
1858Z	E.U.I.T. OBRAS PÚBLICAS. Centro		71.169,04	203.107,84	12.629,00					87.360,01	33.933,08				408.198,97
181958	EQUIPAMIENTO DOCENTE. E.U.I.T. OBRAS PÚBLICAS									103.607,24					103.607,24
183558	ACTIVIDADES CULTURALES. E.U.I.T. OBRAS PÚBLICAS			6.000,00											6.000,00
18IR58	INCORPORACIÓN DE REMANENTE									101.039,71	174.204,80				275.244,51
18RM58	REFORMAS Y MANTENIMIENTO									32.280,09	18.321,30				50.601,39
187758	CONTRATO PROGRAMA														0,00
18YZ58	INVERSIONES E.U.I.T. OBRAS PÚBLICAS														0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>0,00</b>	<b>80.881,79</b>	<b>283.307,99</b>	<b>14.998,92</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>369.054,39</b>	<b>226.459,18</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>974.702,27</b>

**E.U.I.T. TELECOMUNICACIÓN**

	ORGÁNICA	20	21	22	23	31	34	35	48	62	63	64	78	91	Total
1859XA	E.U.I.T. TELECOMUNICAC. SISTEMAS ELECTRÓNICOS Y DE CONTROL			19.022,45						15.397,55					34.420,00
1859XB	E.U.I.T. TELECOMUNIC. INGENIERÍA AUDIOVISUAL Y COMUNICACIONES		295,86	13.995,73						27.261,01					41.552,60
1859XC	E.U.I.T. TELECOMUN. INGENIERÍA Y ARQUITECTURA TELEMÁTICAS			8.351,86						26.493,49	2.434,26				37.279,61
1859XD	E.U.I.T. TELECOM. MATEMÁTICA APLICADA A LA INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN		468,15	3.995,85						19.984,55					24.448,55
1859XE	E.U.I.T. TELECOMUNIC. INGENIERÍA DE CIRCUITOS Y SISTEMAS			5.136,40	861,68					18.628,45					24.626,53
1859XF	E.U.I.T. TELECOM. FÍSICA APLICADA			3.261,90						9.499,99					12.761,89
1859XG	E.U.I.T. TELEC. ELECTRÓNICA FÍSICA			2.999,69						5.790,08					8.789,77
1859XV	E.U.I.T. TELECOMUNICACIÓN ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN EMPRESAS			2.247,29											2.247,29
1859XY	E.U.I.T. TEL. LINGÜÍSTICA APLICADA			2.027,35						3.399,30					5.426,65
1859Z	E.U.I.T. TELECOMUNICACIÓN. Centro	22.980,18	85.023,31	288.147,59	2.498,98					78.172,49	139.924,69				616.747,24
181959	EQUIPAMIENTO DOCENTE. E.U.I.T. TELECOMUNICACIÓN									75.396,17					75.396,17
183559	ACTIVIDADES CULTURALES. E.U.I.T. TELECOMUNICACIÓN			8.942,81											8.942,81
18IR59	INCORPORACIÓN DE REMANENTE									1.025,50					1.025,50
18RM59	REFORMAS Y MANTENIMIENTO									275.906,98					275.906,98
18RE59	RMS EQUIPAMIENTO														0,00
187759	CONTRATO PROGRAMA														0,00
18YZ59	INVERSIONES. E.U.I.T. TELECOMUNICACIÓN									146.954,72					146.954,72
<b>TOTAL</b>		<b>22.980,18</b>	<b>85.787,32</b>	<b>358.128,92</b>	<b>3.360,66</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>703.910,28</b>	<b>142.358,95</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1.316.526,31</b>

**E.T.S.I. TOPOGRAFÍA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA**

	ORGÁNICA	20	21	22	23	31	34	35	48	62	63	64	78	91	Total
1860XA	E.T.S.I. TOPOGRAFÍA. INGENIERÍA TOPOGRÁFICA Y CARTOGRAFÍA			35.987,98						25.989,38					61.977,36
1860XY	E.T.S.I. TOPOGRÁFICA LINGÜÍSTICA APLICADA			997,54						550,37					1.547,91
1860Z	E.T.S.I. TOPOGRÁFICA. Centro	19.803,90	54.902,74	192.588,99	10.111,49				2.307,00	55.459,06					335.173,18
181960	EQUIPAMIENTO DOCENTE. E.T.S.I. TOPOGRÁFICA									30.742,40					30.742,40
183560	ACTIVIDADES CULTURALES. E.T.S.I. TOPOGRÁFICA			5.880,81											5.880,81
18IR60	INCORPORACIÓN DE REMANENTE									22.641,31	36754,8				59.396,11
18RM60	E.T.S.I. TOPOGRÁFICA. REFORMAS Y MANTENIMIENTO									10.732,32	9.387,45				20.119,77
187760	CONTRATO PROGRAMA														0,00
18YZ60	INVERSIONES. E.T.S.I. TOPOGRÁFICA									195.628,15					195.628,15
<b>TOTAL</b>		<b>19.803,90</b>	<b>54.902,74</b>	<b>235.455,32</b>	<b>10.111,49</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2.307,00</b>	<b>341.742,99</b>	<b>46.142,25</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>710.465,69</b>

**E.U. INFORMÁTICA**

	<b>ORGÁNICA</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>31</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>48</b>	<b>62</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>78</b>	<b>91</b>	<b>Total</b>
1861XA	E.U. INFORMÁTICA ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES			8.439,57						22.695,60					31.135,17
1861XB	E.U. INFORMÁTICA. INFORMÁTICA APLICADA		887,59	9.170,55						15.928,40					25.986,54
1861XC	E.U. INFORMÁTICA. LENGUAJES, PROYECTOS Y SISTEMAS INFORMÁTICOS.		600,00	4.971,20						24.746,65					30.317,85
1861XD	E.U. INFORMÁTICA. MATEMÁTICA APLICADA		982,08	7.529,47	3.342,60					11.962,35	3.942,15				27.758,65
1861XE	E.U. INFORMÁTICA. ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA DE LA INFORMACIÓN		1.972,21	15.589,55						18.604,04					36.165,80
1861XF	E.U. INFORMÁTICA. SISTEMAS INTELIGENTES APLICADOS			5.933,58						14.995,05	1.219,12				22.147,75
1861XV	E.U. INFORMÁTICA ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS			3.190,01						962,12					4.152,13
1861XY	E.U. INFORMÁTICA. LINGÜÍSTICA APLICADA		886,60	1.200,48	1.146,26					2.576,00					5.809,34
1861Z	E.U. INFORMÁTICA. Centro	15.660,02	24.933,89	252.185,77	13.925,34					117.545,67	147.497,03				571.747,72
181961	EQUIPAMIENTO DOCENTE. E.U. INFORMÁTICA									91.707,35					91.707,35
183561	ACTIVIDADES CULTURALES. E.U. INFORMÁTICA														0,00
181R61	INCORPORACION DE REMANENTE									9.498,27					9.498,27
18RM61	REFORMAS Y MANTENIMIENTO									197.264,56	65.272,21				262.536,77
187761	CONTRATO PROGRAMA														0,00
18YZ61	INVERSIONES. E.U.INFORMÁTICA									153.033,96	29668,19				182.702,15
<b>TOTAL</b>		<b>15.660,02</b>	<b>30.262,37</b>	<b>308.210,18</b>	<b>18.414,20</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>681.520,02</b>	<b>247.598,70</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1.301.665,49</b>

<b>SUBTOTAL CENTROS</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>31</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>48</b>	<b>62</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>78</b>	<b>91</b>	<b>Total</b>
	<b>411.084,97</b>	<b>2.303.416,18</b>	<b>9.828.969,15</b>	<b>255.159,93</b>	<b>0,00</b>	<b>68,30</b>	<b>0,00</b>	<b>278.011,84</b>	<b>12.987.868,84</b>	<b>4.101.365,06</b>	<b>0,00</b>	<b>3.500,00</b>	<b>0,00</b>	<b>30.169.444,27</b>

## RECTORADO

ORGÁNICA	12	13	14	15	16	20	21	22	23	31	34	35	48	60	62	63	64	78	79	83	91	Total
182026 FONDOS BIBLIOGRÁFICOS															320.990,26							320.990,26
182030 OFICINA DEL DEFENSOR UNIVERSITARIO								13.716,78	5.517,75				500,00									19.734,53
182032 BECAS FORMACIÓN PDI																	2.190.470,00					2.190.470,00
182033 G.A.T.E.							1.897,57	80.118,86					126.050,00		38.253,35							246.319,78
182061 PARQUE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO								59.399,83							105,34							59.505,17
182088 O.T.T.																	59.968.340,81					59.968.340,81
182099 RECTORADO						118.513,15	306.090,66	2.402.422,92	773.365,69				24.000,00		533.217,86	1.806.000,97						5.963.611,25
182100 NÓMINAS	133.106.422,56	37.828.102,38	5.099.516,36	4.212.993,08	26.064.909,04			17.846,92												153.329,06		206.483.119,40
182102 FORMACIÓN								381.109,98														381.109,98
1822 MOVILIDAD INTERNACIONAL DE ESTUDIANTES DE GRADO													154.800,00									154.800,00
1823 SERVICIO DE INFORMÁTICA							8.481,86	332.711,21							304.959,75							646.152,82
1826 AYUDAS AL DOCTORADO								104.925,57					58.133,32		55.173,00							218.231,89
1828 EXTENSIÓN, DEPORTES Y EMPLEO							30.174,54	628.053,74	4.683,36						45.791,76	5.794,61						714.498,01
183024 COMPRA EDIFICIO MINAS ALENZA,4															377.668,37							377.668,37
183100 CONSERVACIÓN LIBROS							90.997,19	307.264,10					225.337,99		43.158,14							666.757,42
183120 ATENCIONES PUNTUALES															266.223,20	178.171,50						444.394,70
18313101 PROGRAMA ERASMUS/SÓCRATES ALUMNOS								1.134,02					1.783.344,08									1.784.478,10
18313102 PROGRAMA ERASMUS/SÓCRATES PROFESORES								37.662,00														37.662,00
183132 PROGRAMAS IBEROAMERICANOS								3.600,00					567,17									4.167,17
183133 PROGRAMA ALFA													353.750,00									353.750,00
1832 BECAS, AYUDAS Y SUBVENCIONES													830.958,85									830.958,85
183500 ACTIVIDADES CULTURALES								489.364,37														489.364,37
1838 CONSEJO SOCIAL								135.884,42	48.027,67				102.000,00									285.912,09
1839 DELEGACIÓN DE ALUMNOS CENTRAL													125.000,00									125.000,00
184201 BECAS PLAN DE FORMACIÓN FINNOVA								345,08					111.120,00									111.465,08
184300 GASTOS PROTOCOLARIOS, SEMINARIOS, CURSOS, ENCUESTAS								217.760,06					1.800,00									219.560,06
184302 SERVICIOS DE INFORMÁTICA							51.569,61	588.371,50							241.063,40							881.004,51
184304 PROMOCIÓN, COMUNICACIONES								303.680,37														303.680,37
184306 PLAN PROMOCIÓN U.P.M								418.149,10							31.898,84							450.047,94

ORGÁNICA	12	13	14	15	16	20	21	22	23	31	34	35	48	60	62	63	64	78	79	83	91	Total	
184307 SERVICIOS GENERALES VESTUARIO, SEGURIDAD, LIMPIEZA Y TELEFONIA							66.148,04	12.186.982,42							515.608,80								12.768.739,26
184316 ASESORÍA JURÍDICA								121.382,32															121.382,32
184319 SECRETARÍA GENERAL								181.999,78															181.999,78
184350 APORTACIÓN A LA FUNDACIÓN G.U.P.M CURSOS, CONV. N. TEC. CORO Y AS. JUB.													1.722.998,94										1.722.998,94
184352 GASTOS FINANCIEROS Y PASIVOS FINANCIEROS								0,60		525.380,36	49,28	101.571,47									1.722.821,15		2.349.822,86
1844 CENTRALES SINDICALES													10.000,00										10.000,00
1847 RELACIONES INTERNACIONALES								230.153,67	179.463,39				223.096,02		9.876,96								642.590,04
1848 CONSORCIO URBANÍSTICO													150.974,24										150.974,24
185001 ACCIÓN PARA EL DESARROLLO								30.382,54	8.990,40				621.061,24		982,52			98.300,00	50.000,00				809.716,70
1862 DEVOLUCIÓN DE ANTICIPOS REEMBOLSABLES																						648.998,40	648.998,40
186401 CAMPUS VALLECAS							41.499,60	78.265,29					15.939,12		15.638,13	44.979,07							196.321,21
186402 GENERAL CAMPUS MONTEGANCEDO								22.495,96															22.495,96
18640201 GENERAL CAMPUS MONTEGANCEDO - FAC. INFORMATICA								30.234,31															30.234,31
186403 RESIDENCIA LUCAS OLAZÁBAL CERCEDILLA							32.529,55	149.748,43							15.716,84	55.555,32							253.550,14
181R64 INCORPORACIÓN REMANENTE CAMPUS SUR																41.868,23							41.868,23
1865 AYUDAS VIAJES EXT. CONGRESOS																	635.955,71						635.955,71
1866 CONVENIOS CON OTRAS UNIVERSIDADES Y COOP. INTERNACIONALES								129.719,07	134.776,92				49.824,75		46.320,72								360.641,46
1867 CONTRATOS TÉCNICOS MEC																	1.830.339,76						1.830.339,76
1868 GRUPOS INVESTIGACIÓN CON FINANCIACIÓN CON LA C.M.																	1.500.000,00						1.500.000,00
1869 PROYECTO OTRI																	160.429,53						160.429,53
1872 EDICIÓN EN FACSIMIL DE LIBROS HISTÓRICOS DE LA UPM																	59.314,20						59.314,20
1873 TRANSFERENCIAS DE TECNOLOGÍA																	106.842,88						106.842,88

ORGÁNICA	12	13	14	15	16	20	21	22	23	31	34	35	48	60	62	63	64	78	79	83	91	Total
1874 BECAS DOBLE TITULACIÓN																	114.000,00					114.000,00
1875 INSTITUTOS Y CENTROS I+D																	481.471,32					481.471,32
1876 PROYECTOS MEC. Y ORD. ACAD. Y GASTOS FUNC. VOAPE								149.842,65					71.219,00		152.989,81							374.051,46
1877 CONTRATO PROGRAMA CENTROS								471.412,10														471.412,10
1878 HARDWARE PARA BIBLIOTECAS						53.317,24		6.200,00					36.600,00		29.922,42							126.039,66
1879 PERIODOS SABÁTICOS																	106.004,00					106.004,00
1880 CONTRATOS PROGRAMAS I3		744.376,67			192.412,59																	936.789,26
189601 FORMACIÓN OCUPACIONAL Y RETORNO CURSOS																	45.266,51					45.266,51
189602 PROGRAMA DE CALIDAD								234.106,06					348.844,02		190.011,37							772.961,45
189606 SOROLLA								89.651,70														89.651,70
18RM20 RECTORADO R.M.S. EN OBRAS															27.444,85							27.444,85
18YZ17 BIBLIOTECA CAMPUS SUR															1.338.975,31							1.338.975,31
18YZ18 VIVEROS DE EMPRESAS															2.457.392,88							2.457.392,88
18YZ2099 EDIFICIO RECTORADO															32.452,39							32.452,39
18IR20 INCORPORACIÓN REMANENTE BOLSA DE INVERSIONES															945.859,52	21.263,56						967.123,08
18YZ20 INVERSIONES RECTORADO															95.476,09							95.476,09
18YZ22 INSTALACIONES URBANAS MONTEGANCEDO															98.403,72							98.403,72
18YZ23 URBANIZACIÓN TERREÑOS DE ALCOBENDAS													2.515.905,79									2.515.905,79
18YZ24 EXPROPIACIÓN TERRENOS EN CAMPUS SUR													1.150.000,00									1.150.000,00
18YZ25 INVERSIONES EQUIPOS COMUNICACIÓN MONTEGANCEDO															127.868,69							127.868,69
18YZ26 PARQUE TECNOLÓGICO															1.286.387,23			3.198.000,00				4.386.387,23
<b>TOTAL</b>	<b>133.106.422,56</b>	<b>38.572.479,05</b>	<b>5.099.516,36</b>	<b>4.212.993,08</b>	<b>26.257.321,63</b>	<b>171.830,39</b>	<b>629.388,62</b>	<b>20.636.097,73</b>	<b>1.154.825,18</b>	<b>525.380,36</b>	<b>49,28</b>	<b>101.571,47</b>	<b>7.147.918,74</b>	<b>3.665.905,79</b>	<b>9.645.831,52</b>	<b>2.153.633,26</b>	<b>67.198.434,72</b>	<b>3.198.300,00</b>	<b>50.000,00</b>	<b>153.329,06</b>	<b>2.371.819,55</b>	<b>326.053.048,35</b>

## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE

ORGÁNICA	12	13	14	15	16	20	21	22	23	31	34	35	48	60	62	63	64	78	79	83	91	Total	
1893 FACULT. DE CC.DE ACTIV. FÍSICA Y DEL DEPORTE	1.868.634,84	2.397.478,07	72.867,90	60.791,94	987.764,64	22.013,20	144.925,39	431.825,82	46.581,50				13.050,00		50.101,05	39.941,16							6.135.975,51
1893XY LINGÜÍSTICA APLICADA								508,05							1.142,60								1.650,65
183593 ACTIVIDADES CULTURALES								8.560,42															8.560,42
181993 EQUIPAMIENTO DOCENTE															35.968,13								35.968,13
181R93 INCORPORACIÓN DE REMANENTE															1.465,44	709,58							2.175,02
18RM93 REFORMAS Y MANTENIMIENTO															7.143,28	39.741,69							46.884,97
187793 CONTRATO PROGRAMA																							0,00
18YZ93 INVERSIONES FAC.ACT.FIS. Y DEL DEPORTE															147.788,79								147.788,79
TOTAL	1.868.634,84	2.397.478,07	72.867,90	60.791,94	987.764,64	22.013,20	144.925,39	440.894,29	46.581,50	0,00	0,00	0,00	13.050,00	0,00	243.609,29	80.392,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6.379.003,49

## I.C.E.

ORGÁNICA	12	13	14	15	16	20	21	22	23	31	34	35	48	60	62	63	64	78	79	83	91	Total	
1891 I.C.E.						5.670,00	8.180,38	74.568,81	141,10						3.884,13	16.802,77							109.247,19
1892 NÓMINAS I.C.E.	553.846,75	219.255,58		12.198,36	124.364,26																		909.664,95
181R91 INCORPORACIÓN DE REMANENTE															6.004,95								6.004,95
TOTAL	553.846,75	219.255,58	0,00	12.198,36	124.364,26	5.670,00	8.180,38	74.568,81	141,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9.889,08	16.802,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.024.917,09

	12	13	14	15	16	20	21	22	23	31	34	35	48	60	62	63	64	78	79	83	91	Total	
TOTAL	135.528.904,15	41.189.212,70	5.172.384,26	4.285.983,38	27.369.450,53	610.598,56	3.085.910,57	30.980.529,98	1.456.707,71	525.380,36	117,58	101.571,47	7.438.980,58	3.665.905,79	22.887.198,73	6.352.193,52	67.198.434,72	3.201.800,00	50.000,00	153.329,06	2.371.819,55		363.626.413,20

### 12.3. Concurso de equipamiento para la mejora de la Calidad de la Docencia.

Concurso de equipamiento para la mejora de la calidad de la docencia. Total concesión ejercicio 2008

CENTROS	IMPORTE EN PRESUPUESTO 2008	IMPORTE PROYECTOS PRESENTADOS 2008	PROPUESTA DE CONCESIÓN	DIFERENCIA ENTRE PROYECTOS PRESENTADOS Y P. CONCESIÓN
E.T.S. ARQUITECTURA	429.914,90	455.929,27	429.914,90	26.014,37
E.T.S.I. AERONÁUTICOS	206.967,87	206.967,87	206.967,87	0,00
E.T.S.I. AGRÓNOMOS	149.761,68	149.761,68	149.761,68	0,00
E.T.S.I. CAMINOS, C. Y P.	223.384,53	372.338,31	223.269,39	149.068,92
E.T.S.I. INDUSTRIALES	316.253,06	315.216,82	315.216,82	0,00
E.T.S.I. MINAS	114.728,18	166.765,02	114.728,18	52.036,84
E.T.S.I. MONTES	89.128,41	147.909,11	89.128,41	58.780,70
E.T.S.I. NAVALES	58.410,73	134.310,73	58.410,73	75.900,00
E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN	275.001,77	274.868,89	274.868,89	0,00
ETSI EN TOPOGRAFÍA, GEOD. Y C.	61.104,03	66.100,02	61.104,02	4.996,00
FAC. CC ACT. FIS. Y DEP.	139.642,89	161.434,52	139.642,89	21.791,63
FACULTAD DE INFORMÁTICA	166.464,17	194.964,00	166.464,00	28.500,00
LICENCIATURA DE C. AMBIENTALES	3.277,04	3.277,00	3.277,00	0,00
E.U.DE ARQUITECTURA TÉCNICA	298.798,99	388.016,83	298.798,99	89.217,84
E.U. INFORMÁTICA	161.871,86	161.871,86	161.871,86	0,00
E.U.I.T. AERONÁUTICA	191.003,72	343.244,30	190.605,06	152.639,24
E.U.I.T. AGRÍCOLA	71.274,29	160.976,26	71.219,25	89.757,01
E.U.I.T. FORESTAL	73.401,66	101.392,46	73.401,66	27.990,80
E.U.I.T. INDUSTRIAL	194.207,11	330.831,47	194.207,11	136.624,36
E.U.I.T. OBRAS PÚBLICAS	224.016,39	223.516,39	223.516,39	0,00
E.U.I.T. TELECOMUNICACIÓN	151.386,72	151.386,72	151.386,72	0,00
<b>TOTAL EQUIP. DOCENTE</b>	<b>3.600.000,00</b>	<b>4.511.079,53</b>	<b>3.597.761,82</b>	<b>913.317,71</b>

Presupuesto para Equipamiento Docente 2.008.....	3.600.000,00
Propuesta de Concesión.....	<u>3.597.761,82</u>
Diferencia.....	2.238,18

## CONCURSO DE EQUIPAMIENTO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DE LA DOCENCIA. EJERCICIO 2008

E.T.S. ARQUITECTURA

PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
TODOS	Secretaría	1	Renovación de equipos para AGORA (10 unidades)	9.268,40
			2 impresoras para AGORA	867,68
				<b>10.136,08</b>
TODOS	Centro de Cálculo	2	Rack 42u	1.121,02
			SAE 3000 Kva Rack	1.360,69
				<b>2.481,71</b>
TODOS	Jefatura de Estudios	3	2 lectoras ópticas + Software	17.910,40
			2 impresoras HP	867,68
			Equipo para lectura	926,84
			Servidor base de datos	926,84
				<b>20.631,76</b>
TODOS	Centro de Cálculo	4	150 monitores TFT 20"	31.146,00
			20 ordenadores sobremesa	11.808,80
				<b>42.954,80</b>
ESTRUCTURAS DE EDIFICACIÓN	Estructuras	5	8 armarios metálicos para archivo	<b>4.060,00</b>
		6	Fotocopiadora, impresora y Escáner	<b>7.800,00</b>
	Laboratorios de Estructuras	7	Cámara CCD de alta resolución + equipo auxiliar	<b>32.300,00</b>
	Aula del Máster de Estructuras de Edificación	8	6 ordenadores, 6 pantallas de 19", 2 portátiles Toshiba, impresora y 2 armarios metálicos.	<b>9.280,00</b>
PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS	Proyectos Arquitectónicos	9	3 Ordenadores portátiles.	<b>3.900,00</b>

## E.T.S. ARQUITECTURA

## PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS	
IDEACIÓN GRÁFICA ARQUITÉCTONICA	Todo el Departamento	10	6 proyectores HACER X1260	3.480,00	
			6 pantallas proyección mural	870,00	
			6 cámaras de video sony EVI - 100	7.650,00	
			4 ordenadores portátiles samsung R60	3.712,00	
			5 armarios, puertas batientes y estanterías	3.700,00	
				<b>19.412,00</b>	
BIBLIOTECA	Biblioteca	11	Impresora de gran formato	2.806,04	
			Disco de almacenamiento de 4 TB	1.392,00	
			Escáner digitalizador de diapositivas	6.960,00	
				<b>11.158,04</b>	
COMPOSICIÓN ARQUITÉCTONICA	Jardinería y Paisaje	12	Ordenador portátil marca ACER	842,00	
			2 memorias externas de 2 GB	216,00	
				<b>1.058,00</b>	
CONSTRUCCIÓN Y TECNOLOGÍA ARQUITÉCTONICAS	Laboratorio de Materiales	13	Adaptación de prensa universal para ensayos de tracción	8.000,00	
			Durómetro Brinell de sobremesa para yesos y maderas.	12.000,00	
			Equipo portátil motorizado de adherencia	4.900,00	
			Adaptación digitalizada del dilatómetro para baldosas cerámicas.	3.500,00	
			Adaptación digitalizada de la prensa MAIER DE COMPRESIÓN	6.500,00	
			Lupa digital con lámpara ultravioleta	800,00	
		<b>35.700,00</b>			
	Obra Gruesa	13	8 Portátiles Toshiba PORTEGE R50011Z, 8 tabletas digitalizadoras WACOM A4, proyector Toshiba XD2000, Scanner HP, Impresora DESJET		<b>20.520,00</b>

## E.T.S. ARQUITECTURA

## PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
<b>CONSTRUCCIÓN Y TECNOLOGÍA ARQUITÉCTONICAS</b>	<b>Arquitectura Textil</b>	13	Cámara de fotos digital, Portátil HP6710, Scanner EPSON, Juego de accesorios	<b>1.553,00</b>
	<b>Electrotecnía y Luminotecnia</b>	13	Portátil Toshiba TECRA, Scanner HP y ordenador Dayfisa	<b>3.425,00</b>
	<b>Sistemas Constructivos</b>	13	Portátil Toshiba TECRA	<b>2.100,00</b>
	<b>Laboratorio de Acústica y Vibraciones</b>	14	Excitador portátil de calibración. Sonómetro analizador de 2 canales. 2 programas para PC Qualifier	2.674,00 8.689,00 5.188,80 <b>16.551,80</b>
<b>SERVICIOS GENERALES</b>	<b>Centro de Cálculo</b>	15	Solución de almacenamiento HP MSA 2000 3 TB	<b>9.860,00</b>
<b>BIBLIOTECA</b>	<b>Biblioteca</b>	16	Cámara de vídeo Software para vídeo 2 Tarjetas diseñadas para edición Portátil para realizar Streamings	5.800,00 1.160,00 696,00 2.320,00 <b>9.976,00</b>
		17	33 ordenadores y 33 pantallas	<b>31.514,78</b>
	<b>Sala de Grados B y Salón de Actos</b>	18	Sistemas de sala de videoconferencia Cámara de seguimiento automático Distribuidora de Audio Matriz de conmutación VGA Proyector de alta definición Otros elementos	7.424,00 1.392,00 382,80 1.851,36 23.780,00 7.920,48 <b>42.750,64</b>
<b>TODOS</b>	<b>Salón de Actos</b>	19	Sistema fijo de grabación en Salón de Actos.	<b>8.439,00</b>
<b>BIBLIOTECA</b>	<b>Salón de Actos</b>	20	2 cámaras HD integradas 2 tarjetas Mesa multisistema Otros elementos	19.024,00 3.064,72 17.647,08 9.103,68 <b>48.839,48</b>

## E.T.S. ARQUITECTURA

## PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
TODOS	Centro de Cálculo	21	Impresora multifunción color 3com switch 5500 G	853,42 2.666,84 <b>3.520,26</b>
TODOS	Dirección	22	14 monitores TFT 20" 14 ordenadores de sobremesa 2 impresoras 14 mesas de oficina 14 sillas de oficina	2.940,00 8.274,00 1.500,00 6.149,92 693,00 <b>19.556,92</b>
TODOS	Taller de Maquetas	23	Desktop 3D Scanning and Milling	<b>10.435,63</b>
			<b>TOTAL HASTA CONCEDIDO</b>	<b>429.914,90</b>
			<b>RESTO DE PROYECTO ANTERIOR NO CONCEDIDO</b>	
TODOS	Taller de Maquetas	23	Desktop 3D Scanning and Milling	<b>26.014,37</b>
<b>TOTAL</b>				<b>455.929,27</b>

## E.T.S.I. AERONÁUTICOS

## PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
SERVICIOS GENERALES	Todas	1	2 Pantallas de televisión, 2 proyectores y 2 reproductores DVD.	10.562,53
	Aula Informática/Centro de Cálculo	2	Sistema de almacenamiento de datos modular.	9.400,00
INFRAESTRUCTURA, SISTEMAS AEROESPACIALES Y AEROPUERTOS	Expresión Gráfica en la Ingeniería- Aula de Diseño Gráfico Electrónica y Automática Navegación Aérea Aeropuertos	3	25 Ordenadores (CPU)	17.500,00
		4	8 Generadores de onda.	7.870,00
		5	3 Ordenadores sobremesa.	2.400,00
		6	Software SIMMOD plus.	3.376,00
VEHÍCULOS AEROESPACIALES	Laboratorios del Departamento	7	Máquina universal de ensayos de 200KN.	42.887,52
VEHÍCULOS AEROESPACIALES. FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS.MATEMÁTICA APLICADA Y ESTADÍSTICA	Aeronaves	8	Sistema escáner para medida de presiones de aire.	29.534,76
MOTOPROPULSIÓN Y TERMOFLUIDODINÁMICA	Motores Alternativos	9	Analizador de gases de escape.	26.681,00
		10	Motor alternativo ROTAX 912 UL S 3.	15.576,19
MATERIALES Y PRODUCCIÓN AEROESPACIAL	Laboratorio de Ensayo de Materiales	11	Pulidora mecánica para muestras metalográficas.	15.660,00
		12	Pulidora Electrolytica para probetas metalográficas.	15.660,00
		13	Cortadora de disco para muestras metálicas.	9.859,87
<b>TOTAL</b>				<b>206.967,87</b>

## E.T.S.I. AGRÓNOMOS

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
<b>BIOTECNOLOGÍA</b>	<b>Bioquímica</b>	<b>1</b>	Centrífuga Tuba Eppendorf.	1.800,00
			Ph-Metro.	2.200,00
			Columna HPLC nucleosil C18.	400,00
				<b>4.400,00</b>
<b>Genética</b>	<b>2</b>	2 Ordenadores portátiles.	1.600,00	
		Proyector.	720,00	
		3 Cubetas electroforesis para el Laboratorio de Prácticas.	2.012,00	
			<b>4.332,00</b>	
<b>Microbiología</b>	<b>3</b>	Homogeneizador de Paletas "STOMACHER"- 400 Circulator.	2.615,00	
		Estufa para secar vidrio.	1.727,00	
			<b>4.342,00</b>	
<b>Patología Vegetal</b>	<b>4</b>	Cabina flujo laminar horizontal AH-100.	<b>4.330,00</b>	
<b>ECONOMÍA Y CIENCIAS SOCIALES AGRARIAS</b>	<b>Aula Departamento- Biblioteca</b>	<b>5</b>	Librería	1.093,00
			Ordenador compacto.	623,00
			16 Ordenadores portátiles.	10.114,00
			Importe con IVA	<b>13.723,00</b>
<b>INGENIERÍA CARTOGRÁFICA, GEODESIA Y FOTOGRAMETRÍA. EXPRESIÓN GRÁFICA</b>	<b>Topografía, Fotogrametría y Dibujo Técnico</b>	<b>6</b>	2 Estaciones Láser.	10.370,06
			6 niveles láser.	4.306,50
				<b>14.676,56</b>
<b>INGENIERÍA RURAL</b>	<b>Hidráulica</b>	<b>7</b>	Intrumentación para el estudio y seguimiento del agua de un riego en el suelo.	<b>11.668,00</b>
	<b>Electrotecnia</b>	<b>8</b>	8 Analizadores de redes, equipos complementarios y software.	<b>8.276,00</b>
	<b>Aulas de Motores y Máquinas</b>	<b>9</b>	34 sillas de madera y proyector de imágenes del ordenador.	3.200,00

## E.T.S.I. AGRÓNOMOS

## PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
INGENIERÍA RURAL	Aulas de Motores y Máquinas	9	Software para simulación de circuitos hidráulicos.	4.642,00
			Sensores para agricultura de precisión.	3.000,00
				<b>10.842,00</b>
SERVICIOS GENERALES	TODAS	10	Mobiliario para nuevas Aulas de Informática.	8.213,54
			140 sillas.	10.393,60
			70 mesas .	14.210,00
			4 pizarras.	2.944,98
				<b>35.762,12</b>
	TODAS	11	8 Videoproyectores	6.542,40
			Pantalla mural eléctrica.	1.902,40
			Videoprojector.	4.257,20
			Lente teleobjetivo.	2.795,60
			2 monitores TFT .	454,72
			Selector automático.	236,64
			Distribuidor amplificador.	174,00
			48 CPU HACER EX.M261.	21.047,04
				<b>37.410,00</b>
<b>TOTAL</b>				<b>149.761,68</b>

## E.T.S.I. CAMINOS, CANALES Y PUERTOS PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
<b>CENTRO</b>	<b>Centro de Cálculo</b>	1	10 pantallas planas 17", 20 ampliaciones de memoria a 1Gb, actualización de programa Ghost, proyector aula de informática, material fungible, reparación de ordenadores y sustituciones de piezas, proyector Hitachi, etc.	<b>7.600,00</b>
	<b>Biblioteca</b>	2	11 mesas de biblioteca de diferentes medidas, 54 sillas.	<b>11.174,28</b>
	<b>Equipamientos audiovisuales para imágenes y toma de fotografías</b>	3	1 cubeta, instalación eléctrica, instalación de suministro de agua.	<b>3.000,00</b>
	<b>Aulas de Especialidades</b>	4	monitor 52" SAMSUNG MODELO LE52M87BDX, Impresora HP color, Plotter.	<b>8.927,00</b>
	<b>Salas de Seminarios y Salas de Estudio</b>	5	100 Sillas fijas, tapizadas en mivrovin nº 310 con pala de madera.	18.826,00
			36 sillas.	6.778,00
			5 mesas Instalación eléctrica y renovación de armario y cajetines	6.630,00 2.506,00
<b>Aulas</b>	6	2 pizarras electrónicas integradas, 3 videoproyectores, 6 Logitech Cordeles 2.4Ghz Presenter USB, 4 Altavoces, P.HITACHI DCP305 2500 lum, XGA, LAN 1, Instalación (cables, canaleta, etc).	<b>6.047,26</b>	
<b>BIBLIOTECA</b>	7	Ordenador personal 2 carritos 2 Lectores de barras	690,00 1.710,00 300,00 <b>2.700,00</b>	
<b>MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUOS Y TEORÍA DE ESTRUCTURAS</b>	<b>Laboratorio de Mecánica Computacional</b>	8	Renovación de 1 ordenador que funciona como servidor de cuentas de usuario y 1 servidor de almacenamiento centralizado en disco.	4.000,00
			Renovación de material y equipos auxiliares de red del aula.	1.000,00
			Renovación de 12 ordenadores correspondientes a puestos de trabajo de aula.	10.800,00
			Un ordenador con funciones de servidor de cálculo.	1.500,00
			<b>17.300,00</b>	
<b>INGENIERÍA CIVIL- TRANSPORTES</b>	<b>Transportes</b>	9	Sistemas de videoproyección: proyector Hitachi, control remoto vía radio sistemas espejos, soporte proyector, marco de aluminio, instalación y cableado, pantalla de	<b>3.838,12</b>

## E.T.S.I. CAMINOS, CANALES Y PUERTOS PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
INGENIERÍA CIVIL- TRANSPORTES	Ferrocarriles	10	Proyector toshiba XD2000 y pantalla eléctrica, (incluye instalación y mano de obra).	1.287,07
			12 Ordenadores Fujitsu Siemens ESPRIMO P5925 proGREEN Selection, (incluye instalación).	9.084,00
			12 Monitores Fijitsu Siemens SCENICVEW A19-3- Display de pantalla plana -TFT- 19".	1.944,00
			<b>12.315,07</b>	
	Transportes	11	Programa Microsoft Office Mac 2008. Programa de simulación Arena. Programa Adobe Photoshop Cs3. Impresora Fotográfica HP Photosmart B9180	120,00 3.000,00 900,00 605,00 <b>4.625,00</b>
INGENIERÍA Y MORFOLOGÍA DEL TERRENO	Laboratorio de Geotecnia	12	Celula triaxial para muestras de 6" de diámetro.	<b>10.000,00</b>
	Dibujo Técnico y Sistemas de Representación- Laboratorio de C.A.D.	13	Proyector portátil, 5 Ordenadores personales, Ordenador personal portátil, 25 sillas para la renovación del mobiliario en el aula del Seminario de Dibujo Técnico y Sistemas de	<b>7.740,00</b>
LINGÜÍSTICA APLICADA A LA CIENCIA Y A LA TECNOLOGÍA	Inglés I y II; Alemán I y II; Francés I y II.	14	7 PC compatible con Monitor y Software.	<b>5.500,00</b>
INGENIERÍA CIVIL: HIDRÁULICA Y ENERGÉTICA	Electrotecnia y Sistemas Eléctricos	15	5 Medidas Electricas y Control de Motores Asíncronos. Control PLC Descentralizado.	<b>12.822,00</b>
		16	2 Cuadros de maniobra y control para acoplamiento de máquinas síncronas.	<b>7.714,00</b>
	Sistemas Energéticos Centrales - Laboratorio de Ingeniería Nuclear	17	Monitor Gamma de Centelleo (Gamma Scintillator) Modelo 44-10.	<b>3.190,00</b>
CIENCIAS DE LOS MATERIALES	En la Titulación de Ing. de Caminos:Física y Física de Materiales (1º curso); Física de materiales (5º curso);En la Titulación de Ing. de Materiales: Instrumentación (1º curso); Propiedades Mecánicas: Comportamiento Plástico (1º curso); Teoría General de Materiales (1º curso); Materiales Compuestos (2º curso); Propiedades Mecánicas: Comportamiento en Fractura (2º curso).	18	2 Sistemas de Proyección Audiovisual para las Aulas del Laboratorio de Alumnos.	<b>2.745,49</b>

## E.T.S.I. CAMINOS, CANALES Y PUERTOS PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
CIENCIA DE LOS MATERIALES	Física y Física de Materiales (1º curso)	19	Equipo auxiliar para práctica de Generación de Ondas.	2.697,08
	Física de materiales (5º curso) en la Titulación de Ing. de Caminos; En la Titulación de Ingeniero de Materiales: Teoría General de Materiales (1º curso) y Propiedades Mecánicas: Comportamiento en Fractura (2º curso).	20	3 Cámaras digitales para adquisición de imágenes en el Microscopio.	5.878,88
	Prácticas de Materiales Compuestos (2º curso)	21	Instrumental para fabricación de probetas de material compuesto (material pre-impregnado tipo PRE-PEG de fibra de vidrio).	2.371,50
	En la Titulación de Ing. de Caminos: Física y Física de Materiales (1º curso); Física de materiales (5º curso); En la Titulación de Ing. de Materiales: Instrumentación (1º curso); Propiedades Mecánicas: Comportamiento Elástico y Plástico (1º curso); Teoría General de Materiales (1º curso); Materiales Compuestos (2º curso); Propiedades Mecánicas: Comportamiento en Fractura (2º curso).	22	Máquina de Ensayos Mecánicos (renovación de una de las máquinas existentes).	6.037,49
INGENIERÍA CIVIL: CONSTRUCCIÓN	Proyectos	23	Mesas, cajoneras con ruedas, librería ropero, sillones y perchero.	10.000,00
INGENIERÍA CIVIL: TRANSPORTES	Camino y Aeropuertos	24	Penetrómetro universal con sonda digital, aparato temporizador para penetrómetro, recipientes para las muestras, baño de penetración con serpentín y termostático.	3.212,12
MATEMÁTICAS E INFORMÁTICA APLICADAS A LA INGENIERÍA CIVIL	Laboratorio de Matemáticas e Informática Aplicadas a la Ingeniería Civil y Despachos del Personal Docente	25	10 ordenadores personales y 10 monitores.	10.000,00
INGENIERÍA CIVIL: CONSTRUCCIÓN	Materiales de Construcción	26	Durómetro Universal y dispositivo de flexión para máquina de ensayos.	5.094,10

## E.T.S.I. CAMINOS, CANALES Y PUERTOS PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
INGENIERÍA Y MORFOLOGÍA DEL TERRENO	Topografía, Geodesia y Astronomía	27	Servidor base de datos cartográfica; ordenadores personales para GIS; Modelos digitales del terreno y cartografía digital.	16.000,00
			<b>TOTAL HASTA CONCEDIDO</b>	<b>223.269,39</b>
			<b>OTROS PROYECTOS</b>	
INGENIERÍA Y MORFOLOGÍA DEL TERRENO	Laboratorio de Geotecnia	28	Triaxial de fluencia para rocas evolutivas.	67.500,00
INGENIERÍA CIVIL: ORDENACIÓN DEL TERRITORIO, URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE	Puertos y Costas, Oceanografía e Ingeniería de Costas, Medio Marino y Costero y Ordenación del Territorio	29	4 Ordenadores Sony Vaio FZ 31Z con pantalla Xblack LCD de 15,4" procesador gráfico NVIDIA....., etc.	7.888,00
INGENIERÍA CIVIL: HIDRÁULICA Y ENERGÉTICA	Laboratorio de Hidráulica	30	Caudalímetro portátil para canales abiertos y tuberías semillenas.	8.121,00
INGENIERÍA CIVIL: CONSTRUCCIÓN	Economía	31	Ordenador portátil. Equipo de impresión multifunción Software (Paquete office, antivirus, etc) Proyector (cañón). Pantalla LCD para ver presentaciones.	1.500,00 600,00 600,00 2.000,00 2.000,00 <b>6.700,00</b>
INGENIERÍA Y MORFOLOGÍA DEL TERRENO	Geología Aplicada	32	Prospección Geolétrica del Terreno (Tomografías Eléctricas).	58.859,92
<b>TOTAL</b>				<b>372.338,31</b>

## E.T.S.I. INDUSTRIALES

## PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
SERVICIOS GENERALES	TODO EL CENTRO	1	65 Ordenadores INTEL CORE 2 DUO con pantalla plana.	44.486,00
		2	36 Conmutadores de red configurables de 100/1000 Mbps.	19.548,00
INGENIERÍA ENERGÉTICA Y FLUIDOMECÁNICA	Termodinámica	3	Turbina de gas instrumentada: Cussons P9010e o equivalente.	40.000,00
	Termotecnia	4	Cámara de temperatura infrarroja: Marca THERMA CAM MODELO B200.	6.042,00
				Generador portátil de humedad: MARCA HYGROGEN 2A.
	Mecánica de Fluidos	5	Banco de ensayo para la determinación de las propiedades de los fluidos y estudio de la Hidrostática	26.121,00 17.000,00
INGENIERÍA ELÉCTRICA	Electrotecnia y Máquinas Eléctricas	6	Equipo didáctico para prácticas de protecciones de líneas y subestaciones.	15.580,00
			Equipo didáctico para protecciones y regulación de centrales	14.390,00
				29.970,00
AUTOMÁTICA, INGENIERÍA ELECTRÓNICA E INFORMÁTICA INDUSTRIAL	Ingeniería Electrónica	7	12 Osciloscopios digitales Agilent DS03152A	18.096,00
	Automática, Laboratorio de Sistemas Autónomos y Grupo de Control Inteligente	8	2 Robots Khepera III; 10 tarjetas de sensores posicionamiento relativo.	16.500,00
INGENIERÍA QUÍMICA INDUSTRIAL Y DEL MEDIO AMBIENTE	Tecnología Química	9	Equipo didáctico de experimentación con reactores químicos.	26.500,00
INGENIERÍA Y CIENCIA DE LOS MATERIALES	Laboratorio de Metalurgia	10	Baño termostático a baja temperatura para determinación de temperatura de transición dúctil-frágil mediante ensayos de Resiliencia .	17.673,00
			Jaula de seguridad para ensayos de Resiliencia.	1.856,00
				19.529,00

## E.T.S.I. INDUSTRIALES

## PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
INGENIERÍA MECÁNICA Y FABRICACIÓN	Fabricación	11	Célula flexible de fabricación para enseñanza de mecatrónica.(Total equipo 42.000,00 pero el Departamento ofrece financiación de 12.000,00 euros).	30.000,00
INGENIERÍA NUCLEAR	Tecnología Nuclear y Física Nuclear	12	<p>Escala (o Equipo de Recuento), marca JCS, modelo GMS1800b.2 unidades.</p> <p>Detector de Semiconductor para Espectroscopía Beta, marca ORTEC, modelo BU-015-450-500.</p> <p>Preamplificador para Contador Proporcional, marca Camberra, modelo 2006.</p> <p>Cable de Conexión entre Monitor BERTHOLD y Sonda de Neutrones BERTHOLD, de 20 metros de longitud, marca TECNASA, modelo 23784 ZKE.</p> <p>Soporte de Pared para Sonda de Neutrones BERTHOLD, marca TECNASA, modelo 24960.</p>	<p>7.094,90</p> <p>1.517,28</p> <p>1.833,96</p> <p>512,72</p> <p>847,96</p> <p><b>11.806,82</b></p>
INGENIERÍA DE ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y ESTADÍSTICA.	Administración de Empresas	13	<p>9 Ordenadores tipo PC con procesadores dual core, 2GB de memoria, 250 GB de disco duro, pantallas planas de 19", Grabadoras CD-Rom/DVD, tarjeta de red y tarjeta gráfica.</p> <p>Impresora/fotocopiadora en red con lector de tarjetas magnéticas.</p> <p>4 Discos duros externos.</p> <p>2 ordenadores portátiles con procesador centrino duo, ram 2 GB, ethernet, bluetooth, DVD+-RW doble capa y HSDPA.</p>	<p>8.100,00</p> <p>2.156,00</p> <p>1.224,00</p> <p>2.980,00</p> <p><b>14.460,00</b></p>
MATEMÁTICA APLICADA A LA INGENIERÍA INDUSTRIAL	Matemáticas Aplicadas a la Ingeniería Industrial	14	Tablet PC: PC Portátil HP Pavilion tx2130es (KM126EA)-	1.200,00
<b>TOTAL</b>				<b>315.216,82</b>

## E.T.S.I. MINAS

## PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
SERVICIOS GENERALES.SERVICIO DE MEDIOS AUDIOVISUALES	Subdirección Ordenación Académica	1	8 Megafonías: emisor-receptor-amplificador, 8 lectores DVD, incluida instalación y retirada de las pizarras viejas.	6.000,00
		2	Renovación equipos multimedia en aulas, 6 unidades de video proyector Mitsubishi XD460U, soportes Mitsubishi Gap Universal, incluida instalación.	15.000,00
INGENIERÍA DE MATERIALES	Metalurgia	3	Equipamiento para la realización de ensayos de laboratorio de extracción con solventes: Espectrofotómetro, balanza de precisión, destilador de agua, pHmetro y conductivímetro, estufa para el secado, etc.	12.100,00
SISTEMAS ENERGÉTICOS	Ingeniería Eléctrica	4	Vatímetro, 7 transformadores monofásicos, 4 paneles solares fotovoltaicos 50W, maqueta didáctica para el estudio de los regímenes de neutro y riesgos eléctricos.	9.874,64
FÍSICA APLICADA A LOS RECURSOS NATURALES	Física Aplicada	5	Motor Stirling Engine.	5.227,00
		6	Carga Específica de Electrón.	4.657,12
MATEMÁTICA APLICADA A LOS RECURSOS NATURALES	Fundamentos de Cálculo, Cálculo II, Ecuaciones Diferen., Simulación numérica en Ingen., Métodos cuantit. de Gestión, Geomatemática, Infor. Avanzada I, Aplicac. para Internet, Aplicac. Para Internet II: XML, Métodos Estadísticos, Ampliación de Matemáticas.	7	8 módulos DDR-400 IGB, 5 módulos SDRAM, 8 CPU de ordenadores personales, 25 ratones ópticos, 8 monitores TFT multimedia, 8 kits de seguridad antirrobo.	9.000,00
MATEMÁTICA APLICADA Y MÉTODOS INFORMÁTICOS	Laboratorio de Innovación en Tecnología de la Información.	8	Cámara Sony BRC-300P, tarjeta capturadora ORPREY+ Software de gestión, 3 micrófonos AKG, equipo de comunicación para video-conferencia polycom	7.350,00

## E.T.S.I. MINAS

## PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
EXPLOTACIÓN DE RECURSOS MINERALES Y OBRAS SUBTERRÁNEAS	Mecánica de Rocas	9	6 Brújulas "Freiberger", 4 moldes para "caja de corte".	5.069,06
	Inglés y Francés	10	Equipamiento para Laboratorio Multimedia: 19 PC HP Compaq dec 5750 microtorre+ 2 unidades 3 com switch .	14.930,36
INGENIERÍA QUÍMICA Y COMBUSTIBLES E INGENIERÍA GEOLÓGICA	Laboratorio de Análisis Instrumental	11	Estetrómetro AA DUAL THERMO SCIENTIFIC ICE 3500	25.520,00
			<b>TOTAL HASTA CONCEDIDO</b>	<b>114.728,18</b>
			<b>RESTOS DE PROYECTOS ANTERIORES NO CONCEDIDOS</b>	
SISTEMAS ENERGÉTICOS	Ingeniería Eléctrica	4	Vatímetro, 7 transformadores monofásicos, 4 paneles solares fotovoltaicos 50W, maqueta didáctica para el estudio de los regímenes de neutro y riesgos eléctricos.	15.125,36
MATEMÁTICA APLICADA A LOS RECURSOS NATURALES	Fundamentos de Cálculo, Cálculo II, Ecuaciones Diferen., Simulación numérica en Ingen., Métodos cuantit. de Gestión, Geomatemática, Infor. Avanzada I, Aplicac. para Internet, Aplicac. Para Internet II: XML, Métodos Estadísticos, Ampliación de Matemáticas.	7	8 módulos DDR-400 IGB, 5 módulos SDRAM, 8 CPU de ordenadores personales, 25 ratones ópticos, 8 monitores TFT multimedia, 8 kits de seguridad antirrobo.	9.999,48
INGENIERÍA QUÍMICA Y COMBUSTIBLES E INGENIERÍA GEOLÓGICA	Laboratorio de Análisis Instrumental	11	Estetrómetro AA DUAL THERMO SCIENTIFIC ICE 3500	26.912,00
<b>TOTAL</b>				<b>166.765,02</b>

## E.T.S.I. MONTES

## PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS	
SERVICIOS GENERALES	Aula de Informática	1	10 Ordenadores Pentium IV, Core 2 Duo, Monitor TFT 17".	8.400,00	
	Laboratorio de Medios Audiovisuales	2	3 Proyectores Multimedia Sony VPL-EX5	2.610,00	
				Cineflexradio Pantalla Electrica	690,20
				TV LCD SONY KDL32S3000E HD MICROFONIA SHURE PG288/PG58	1.786,40 2.592,60
	Centro	3	Estación meteorológica	7.679,20 1.668,08	
BIOTECNOLOGÍA	Química y Bioquímica	4	Electroforesis de proteínas y Medida de la actividad enzimática	6.500,00	
FISICA APLICADA A LOS RECURSOS NATURALES	Física	5	Equipo de Espectroscopia	3.605,23	
INGENIERÍA FORESTAL	Zoología y Entomología	6	Museo de vertebrados (14 unidades)	5.829,00	
	Hidráulica e Hidrología	7	Estación metereológica "Vantage Pro Plus -2"	3.961,40	
	Celulosa y Papel	8	Estallido digital Müllen	10.945,00	
	Operaciones Básicas	9	Horno Mufla	2.274,76	
SILVOPASCICULTURA	Patología Forestal y Conservación de madera	10	2 Depósitos de acero inoxidable con cubierta	1.856,00	
	Patología Forestal y Conservación de madera	11	Presostato	1.088,08	
	Anatomía y Fisiología Vegetal y Genética	12	Sistema de captura y análisis de imágenes	2.842,00	
				Transiluminador UV 20x20 cm	1.490,60
	Edafología y Ecología Vegetal	13	Sistema para determinación de N de suelos: destilador	4.332,60 5.878,88	

## E.T.S.I. MONTES

## PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
SILVOPASCICULTURA	Selvicultura y Repoblaciones	14	Mejora y renovación del equipo para la medida de árboles e inventariación de parcelas forestales: Hipsómetro modelo Vertex IV con emisor y jalón Dendrómetro con 2 péndulos ( 4 unidades) Forcípula brazo plano de 650 mm (6 unidades) Cinta métrica de 50 m	1.850,20 1.844,36 777,58 209,86 <b>4.682,00</b>
	Selvicultura y Repoblaciones	15	Equipo audiovisual para instalar en el aula de Selvicultura: Proyector de 3LC, resolución XGA, Pantalla de proyección eléctrica 240x183	<b>1.560,20</b>
ECONOMÍA Y GESTIÓN FORESTAL	Dasometría	16	3 Relascopios de Bitterlich	<b>5.605,23</b>
	Defensa, Tecnología y aprovechamiento forestal	17	Maquina universal de ensayos para probetas de materiales forestales de pequeña dimensión	<b>13.262,75</b>
			<b>TOTAL HASTA CONCEDIDO</b>	<b>89.128,41</b>
			<b>OTROS PROYECTOS</b>	
SERVICIOS GENERALES	Laboratorio de Medios Audiovisuales	18	ORDENADOR FUJITSU VFY EE82P2520AETES	<b>1.270,20</b>
ECONOMÍA Y GESTIÓN FORESTAL	Defensa, Tecnología y aprovechamiento forestal	19	Material complementario a maquina universal de ensayos para probetas de materiales forestales de pequeña	<b>4.737,25</b>
SILVOPASCICULTURA	Patología Forestal y Conservación de madera	20	Ordenador portatil ACER 7620	<b>922,00</b>
INGENIERÍA FORESTAL	Celulosa y Papel	21	Dinánometro digital MTC 100	<b>9.102,00</b>
		22	Medidor de Lisura/ porosidad	<b>13.448,00</b>
	Operaciones básicas	23	Micromolino CULATTI	<b>2.953,36</b>

**E.T.S.I. MONTES**

<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>UNIDAD DOCENTE</b>		<b>EQUIPOS</b>	<b>IMPORTE EQUIPOS</b>
<b>SILVOPASCICULTURA</b>	<b>Selvicultura y Repoblaciones</b>	<b>24</b>	Mobiliario aula de sevicultura: 25 mesas multiusos 50 sillas respaldo bajo de madera barnizada	3.468,85 6.090,00 <b>9.558,85</b>
<b>ECONOMÍA Y GESTIÓN FORESTAL</b>	<b>Dasometría</b>	<b>25</b>	Impresora HP láser color 2605 Dn	<b>429,20</b>
<b>SILVOPASCICULTURA</b>	<b>Anatomía y Fisiología Vegetal y Gen.</b>	<b>26</b>	Software Windendro Regular	<b>5.544,00</b>
	<b>Edafología y Ecología Vegetal</b>	<b>27</b>	Sistema para digestión de bloque	<b>10.815,84</b>
<b>TOTAL</b>				<b>147.909,11</b>

## E.T.S.I. NAVALES

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
SISTEMAS OCEÁNICOS Y NAVALES	Oceanología	1	Diseño y construcción de un Coriolímetro	6.000,00
ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN NAVALES	Estructuras	2	Medida óptica de deformaciones mediante rejillas de Bragg.	17.785,12
	Mecánica de Fluidos	3	Equipo de pérdida de carga en acodamientos.	3.722,16
	Carga de Ensayos Hidrodinámicos	4	Elementos diversos para prácticas de Estabilidad.	17.315,00
	Materiales y Tecnologías de Unión	5	Sistemas de adquisición de datos QUANTUM X	6.571,00
	Mecánica de Fluidos	6	Equipo de demostración de Cavitación.	1.987,44
SISTEMAS OCEÁNICOS Y NAVALES	Lab.E.E. Y Sistemas, Lab. de Motores y Lab. de Ing. de Fabricación	7	5 Ordenadores fijos, Ordenador portátil, 2 Impresoras.	5.030,01
			<b>TOTAL HASTA CONCEDIDO</b>	<b>58.410,73</b>
			<b>OTROS PROYECTOS</b>	
SISTEMAS OCEÁNICOS Y NAVALES	Sistemas de Pesca	8	Cámara climática para envejecimiento.	46.400,00
ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN NAVALES	Canal de Ensayos Hidrodinámicos	9	Equipo para la adquisición de la práctica de estabilidad.	29.500,00
<b>TOTAL</b>				<b>134.310,73</b>

## E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN

## PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
INGENIERÍA DE SISTEMAS TELEMÁTICOS	Laboratorio Departamental A-127, Laboratorio Departamental B-123	1	Adquisición de un servidor de almacenamiento	21.500,00
			Reposición y mejora de 3 servidores generales.	13.500,00
			Reposición y mejora de 31 unidades centrales de los ordenadores personales.	18.600,00
			Reformación y mejora de 31 monitores de los ordenadores personales	4.650,00
			Renovación de un conmutador Ethernet que dan soporte a la red de área local de los laboratorios.	850,00
			<b>59.100,00</b>	
	Laboratorio Departamental B-123,	2	Reposición y renovación de 4 routers utilizados en la red experimental de los laboratorios docentes del DIT.	<b>8.400,00</b>
FÍSICA APLICADA A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	Laboratorio de Física	3	2 Pilas de Hidrógeno	1.272,36
			Equipo de Energía Fotovoltaica	1.663,46
			Balanza Electrónica.	522,60
			Experimento de "Caída Libre".	565,92
			Fuente de Alimentación C.C. 0-30V, 0-5A	500,00
			3 Osciladores B.F. 0,2 - 2 MHz	1.197,12
			3 Osciloscopios "HAMEG" HM 303-6	2432,52
			Equipo de efecto Fotoeléctrico.	659,17
			Calorímetro de Joule.	26,68
			6 Fotopuertas.	535,74
			2 Contadores para fotopuertas.	693,68
			4 Dispositivos de la Ley de Hooke.	108,92
				<b>10.178,17</b>

## E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
ELECTROMAGNETISMO Y TEORÍA DE CIRCUITOS	Laboratorio Docente del Departamento (B-401/B-401-1)	4	Analizador de Redes.	13.600,00
			2 Entrenadores de Televisión.	5.000,00
			Mira de televisión.	8.000,00
				<b>26.600,00</b>
INGENIERÍA DE ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y ESTADÍSTICA	Laboratorio de Sistemas de Información en la Empresa	5	1 switch, 21 monitores TFT 19", 25 sillas, 4 teclados, 6 ratones.	<b>6.100,44</b>
INGENIERÍA ELÉCTRICA	Laboratorios Docentes del Departamento	6	4 Ordenadores personales.	4.000,00
			25 Ordenadores personales para los Laboratorios de Grado (LCEL y LSED).	17.000,00
			Equipo para la realización de prácticas para los alumnos: 4 mandos wiimote, 1 iPod Touch, 1 ordenador, 2 portátiles ultraligeros.	2.300,00
				<b>23.300,00</b>
MATEMÁTICA APLICADA A LAS TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN	Laboratorio Docente de Matemáticas A-301-1	7	25 monitores pantalla TFT, al menos de 19"	<b>10.000,00</b>
SEÑALES, SISTEMAS Y RADIOCOMUNICACIONES	Laboratorios de Radio y Laboratorios de Señal	8	Analizador de Espectros	11.109,00
			Kit Radar	29.950,00
			2 Radioenlace digital 400 MHz.	13.978,00
			2 Entrenadores Wifi.	2.889,00
			Proyector.	2.100,00
			Modulador DVB	6.500,00
			Estación de adquisición multimedia.	8.000,00
			Dispositivos de presentación.	3.000,00
			2 Servidores del Laboratorio Docente.	2.400,00
			10 Ordenadores Personales.	8.000,00
	<b>87.926,00</b>			

## E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN

## PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA	Laboratorio de Instrumentación Virtual. Instrumentación Electrónica. Taller de Ingeniería de la Música. Ingeniería de la Música	9	Fuente de alimentación QL355TP de la marca Tti.	1.300,00
			Generador de funciones 33220A de la marca Agilent.	1.950,00
			Tarjeta KUSB 3108 de la marca Keithley.	1.050,00
			Tarjeta NI USB-9219 1 de la marca National Instruments.	1.100,00
			2 Ordenadores.	1.200,00
				<b>6.600,00</b>
	Laboratorio de Medidas Eléctricas. Laboratorio de Electrónica Básica y Componentes	10	2 Osciloscopios Digitales TDS1002B de la marca Tektronix.	3.200,00
			2 Conmutadores Ethernet 100 baseT de 18 puertos.	1.200,00
			Matrix de conmutación VGA.	400,00
			4 Placas U3000A de enseñanza de instrumentación de la marca Agilent.	1.000,00
1 Ordenador.			1.200,00	
			<b>7.000,00</b>	
TECNOLOGÍA ESPECIALES APLICADAS A LA TELECOMUNICACIÓN	Laboratorio de Ingeniería Eléctrica	11	4 Variadores de frecuencia vectorial con conexión a PC.	1.173,92
			4 Autómatas programables con dos puertos y cables de comunicación con PC.	2.442,96
			4 Kit de cables para la comunicación S7-224 vs. Micromaster 440.	191,40
				<b>3.808,28</b>
	Laboratorio Docente de Control (B-301)	12	Conjunto Motor D.C., Reductor y Encoder (10 unidades).	10.000,00
			4 Calculadores analógicos para sistemas no lineales.	2.400,00
			<b>12.400,00</b>	

## E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN

## PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
TECNOLOGÍA FOTÓNICA	Grupo de Bioingeniería y Telemedicina. Laboratorio de Bioingeniería y Telemedicina (Edificio B- 3ª planta-302-1)	13	Armario Rack con pach panel de conexiones de red, PC de laboratorio, SAI de montaje en bastidor 2200 VA Concentrador de 24 puertos LAN bastidor.	3.364,00
	Brigadier Mathé de Comunicaciones Ópticas	14	Circuladores y atenuadores ópticos, componentes ópticos pasivos, pantallas planas y PCs.	10.092,00
<b>TOTAL</b>				<b>274.868,89</b>

## E.T.S.I. EN TOPOGRAFÍA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA

## PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
INGENIERÍA TOPOGRÁFICA Y CARTOGRAFÍA	Teledetección	1	20 Ordenadores personales.	16.000,00
	Laboratorio de Instrumentos Topográficos y Geodésicos	2	6 Estaciones Totales.	39.000,00
	Fotogrametría	3	2 Estaciones Fotogramétricas.	2.400,00
	Matemáticas	4	4 mesas redondas con 6 sillas cada una, 6 ordenadores portátiles, un proyector, una pantalla, 4 pizarras vileda.	3.704,00
			<b>TOTAL HASTA CONCEDIDO</b>	<b>61.104,02</b>
			<b>RESTO DE PROYECTO ANTERIOR NO CONCEDIDO</b>	
INGENIERÍA TOPOGRÁFICA Y CARTOGRAFÍA	Matemáticas	4	4 mesas redondas con 6 sillas cada una, 6 ordenadores portátiles, un proyector, una pantalla, 4 pizarras vileda.	4.996,00
<b>TOTAL</b>				<b>66.100,02</b>

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE**  
**ENSEÑANZA SUPERIOR NO PRIORIZADO**

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
<b>TODOS</b>	<b>Todas</b>	<b>1</b>	56 unidades de: Mesas, armarios, sillones, sillas, pupitres, vitrinas de pared, tableros de anuncios, mueble casillero para colgar, frente de armarios.	<b>65.166,78</b>
<b>DEPORTES</b>	<b>Laboratorio Multimedia para Alumnos</b>	<b>2</b>	Ordenadores PC: 10 unds., Editor vídeo, Microsoft OFFICE, Editor de Flash, auriculares y antivirus: 10 unds. en cada equipo. Cañón proyector, Reproductor de vídeo VHS, 2 Cámaras Sony.	<b>16.000,00</b>
<b>TODOS</b>	<b>Todas</b>	<b>3</b>	Guillotina ideal md. 5221. con mando giratorio electrónico, tapa de seguridad, línea óptica de corte con LEDs.	<b>11.930,00</b>
<b>TODOS</b>	<b>Todas</b>	<b>4</b>	74 unidades de: CPU, monitor, tarjeta de protección, software, multifunción y ordenador portátil.	<b>36.803,84</b>
<b>SALUD Y RENDIMIENTO HUMANO</b>	<b>Laboratorio de Fisiología, Laboratorio de Biomecánica Deportiva y Laboratorio de Bioquímica</b>	<b>5</b>	Ergómetro, cámara de vídeo digital (2 undes.) y Espectrofotómetro UV- Visible Modelo V-630 Jasco.	<b>9.742,27</b>
			<b>TOTAL HASTA CONCEDIDO</b>	<b>139.642,89</b>
			<b>RESTO DE PROYECTO ANTERIOR NO CONCEDIDO</b>	
<b>SALUD Y RENDIMIENTO HUMANO</b>	<b>Laboratorio de Fisiología, Laboratorio de Biomecánica Deportiva y Laboratorio de Bioquímica</b>	<b>5</b>	Ergómetro, cámara de vídeo digital y Espectrofotómetro UV- Visible Modelo V-630 Jasco.	<b>21.791,63</b>
<b>TOTAL</b>				<b>161.434,52</b>

## FACULTAD DE INFORMÁTICA

## PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
TODOS	Centro de Cálculo:  (Aulas Nerja, Monje, Murciélago, Águila)  (Aulas Altamira y Drach)	1	Ampliación de Cluster Linux	10.514,00
		2	70 Ordenadores, adaptador de red ethernet, adaptador gráfico de video, puertos USB, ratón óptico, teclado mecánico, monitor y tarjeta de seguridad.	60.000,00
		3	20 Ordenadores personales, adaptador gráfico de video 256 MB, puertos USB, monitor LCD y software.	29.500,00
		4	Ampliación de servidor de disco SAN para prácticas.	17.150,00
ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	Laboratorio de Electrónica	5	6 puestos para el Lab. de Electrónica: Osciloscopio Analógico, Generador de funciones, Indicador digital de frecuencias y Multímetro programable.	10.100,00
TODOS	Centro de Cálculo	6	Nuevo Cluster Linux para Virtualización.	10.600,00
		7	Conmutador/balanceador nivel 4.	27.000,00
		8	Lector de tarjeta CARTADIS TCRS en el servicio de impresión láser para prácticas y material docente.	1.600,00
			<b>TOTAL HASTA CONCEDIDO</b>	<b>166.464,00</b>
			<b>OTROS PROYECTOS</b>	
TODOS	Centro de Cálculo	9	Ampliación de servidor de disco SAN para prácticas.	11.500,00
		10	Conmutador de red a 10 GB para aulas y laboratorios bloques 2,3 y 4.	17.000,00
<b>TOTAL</b>				<b>194.964,00</b>

**LICENCIATURA EN CIENCIAS AMBIENTALES  
ENSEÑANZA SUPERIOR**

<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>UNIDAD DOCENTE</b>		<b>EQUIPOS</b>	<b>IMPORTE EQUIPOS</b>
<b>LICENCIATURA CIENCIAS AMBIENTALES</b>	<b>Aula de informática</b>	<b>1</b>	2 ordenadores PIV ALHAITE, 2 Switch 4200 28-PORT CPNT L2/24P+2SFP ML, Proyector OPTOMA E0709 DLP, Impresora de tarjetas (total 6 unidades)	<b>3.277,00</b>
<b>TOTAL</b>				<b>3.277,00</b>

## E.U. ARQUITECTURA TÉCNICA

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
TODOS	Dirección	1	67 Monitores 19" TFT.	11.658,00
		2	2 Switch para Centro de Cálculo.	13.450,00
		3	3 Ordenadores portátiles.	4.524,00
		4	26 Ordenadores Aula Informática 3.	18.560,00
		5	Sistema Modular	9.465,60
	Dirección (Dpto. de Inglés)	6	Paquete Software 50 licencias, 46 Auriculares, 2 Altavoces.	4.106,56
CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS Y SU CONTROL	Materiales de Construcción	7	5 Equipos para la determinación propiedades físico-mecánicas de materiales a base de pastas, morteros y hormigones.	30.856,00
EXPRESIÓN GRÁFICA APLICADA A LA EDIFICACIÓN	Geometría Descriptiva; Dibujo Arquitectónico; Dibujo de Detalles Arquitectónicos	8	3 Cámaras de fotos, objetivo y videocámara.	4.565,76
		9	5 Ordenadores portátiles.	7.366,00
		10	13 PDA.	7.524,92
MATEMÁTICA APLICADA A LA ARQ. TÉCNICA	Todas	11	2 PC Portátiles Tablet Protegé M700-12V, 2 Ordenadores portátiles Toshiba, Pizarra digital.	7.111,96
TECNOLOGÍA DE LA EDIFICACIÓN	Instalaciones	12	Equipo Medición y Análisis de Variables termodinámicas, realización estudios de eficiencia energética edificios.	116.000,00
	Física Aplicada	13	4 Licencias del Software STAR-CCM+	3.000,00
	Fundamentos Físicos	14	14 puestos: Equipo estudio estructuras+Juego 5 dinamómetros tensión-compresión.	5.669,05
	Física Aplicada	15	Sistema Unitrain-1 Electrotecnia, Máquinas Eléctricas, 1 Ordenador.	17.785,86
	Topografía	16	15 Estaciones TCR407 Power (Leica).	37.155,28
			<b>TOTAL HASTA CONCEDIDO</b>	<b>298.798,99</b>

## E.U. ARQUITECTURA TÉCNICA

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
			<b>RESTO PROYECTO ANTERIOR NO CONCEDIDO</b>	
<b>TECNOLOGÍA DE LA EDIFICACIÓN</b>	<b>Topografía</b>	<b>16</b>	15 Estaciones TCR407 Power (Leica).	<b>29.842,22</b>
			<b>OTROS PROYECTOS</b>	
	<b>Física Aplicada</b>	<b>17</b>	Equipo de fabricación de circuitos impresos mediante CNC.	<b>16.952,32</b>
<b>TODOS</b>	<b>Biblioteca</b>	<b>18</b>	Fondos bibliográficos.	<b>8.000,00</b>
			Equipamiento informático.	<b>10.091,63</b>
			Sistema Autopréstamo.	<b>21.953,40</b>
			Cámara de video, cámara fotográfica.	<b>975,37</b>
			Equipamiento Informático: Pantalla plasma.	<b>1.402,90</b>
<b>TOTAL</b>				<b>388.016,83</b>

## E.U.DE INFORMÁTICA

## NO PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES	Laboratorio de T.E. Informáticos y Periféricos e Interfaces, Laboratorio de Fundamentos de los Computadores y Laboratorio de Comunicaciones	1	17 Barebones; 35 Licencias Multisim; Servidor para servicios WED, DNS Y CORREO; S.A.I. APC-SMART UPS 1500VA.	
INFORMÁTICA APLICADA	Laboratorios: 4001, 4401 y despacho 4419	2	21 ordenadores para configurar un cluster ( Lab. 4001).  Proyector Hitachi, Cámara Digital Sony (Lab. 44401)  Servidor de Prácticas Sistemas Abiertos y Linux (ECTS).	
LENGUAJES, PROYECTOS Y SISTEMAS INFORMÁTICOS	Aula 1201-6, Laboratorio 1204 y Laboratorio 1212	3	10 Ordenadores portátiles.  25 Ordenadores personales.  2 Monitores TFT.  Ordenador Servidor.	
MATEMÁTICA APLICADA	Laboratorio de Matemáticas. GEMATIC. Grupo de Investigación en Información y Computación Cuántica (GIICC)	4	5 monitores, 2 ordenadores personales, videoprojector, pizarra, mobiliario y software.	
ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA DE LA INFORMACIÓN	Lab. 1307; Nuevo Laboratorio Asignaturas ECTS (1201-6)	5	29 Ordenadores personales.	
SISTEMAS INTELIGENTES APLICADOS	Laboratorios de Gráficos, Robótica e Inteligencia Artificial	6	30 Ordenadores Core Duo 2 GB.	
LINGÜÍSTICA APLICADA A LA CIENCIA Y A LA TECNOLOGÍA	Laboratorio de Idiomas de la Sección Departamental	7	2 Ordenadores, Cañón de proyección, Ordenador portátil, Impresora láser, 5 software de ayuda a la	
INGENIERÍA DE ORGANIZACIÓN, ADMÓN. DE EMPRESAS Y ESTADÍSTICA	Laboratorio de Organización de Empresas	8	Ordenador Apple Mcbook Pro, Ordenador sobremesa, 3 Monitores con brazo articulado, Televisión LCD de alta resolución con DVD.	
<b>TOTAL</b>				<b>161.871,86</b>

## E.U.I.T. AERONÁUTICA

## PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
VEHÍCULOS AEROESPACIALES	Expresión Gráfica en la Ingeniería	1	SST 1200/SST 1200es Enhancement Kit.	6.120,00
			Estación SST 1200/SST.	2.900,00
			Mesa dimensión.	1.120,00
			4 Space Explorer USB CAD Profesional	1.700,00
			Adobe Acrobat pro Extended.	1.000,00
			3DVIA Composer.	1.500,00
			<b>14.340,00</b>	
TODOS	Todas	2	Equipamiento didáctico para aulas.	<b>9.000,00</b>
		3	37 Ordenadores personales.	<b>33.200,00</b>
TECNOLOGÍA ESPECIALES APLICADAS A LA AERONÁUTICA	Materiales Aeroespaciales	4	Estufa Digioven Modelo DAF-78	<b>2.000,00</b>
TODOS	Todas	5	Tabique móvil apilable, para separación de 2 aulas, convertible en sala de exámenes.	<b>15.900,00</b>
		6	14 estores enrollables con motor para aulas.	<b>13.200,00</b>
		7	37 mesas, sillas y soportes para Aula de Informática y 257 mesas y sillas para Aulas adaptadas a las nuevas metodologías de enseñanza.	<b>55.415,00</b>
FÍSICA Y QUÍMICA APLICADA A LA TÉCNICA AERONÁUTICA	Química Aplicada	8	Accesorio reflectancia total atenuada (ATR)	<b>4.698,00</b>
AEROTECNIA	Aerodinámica, Mecánica de Vuelo y Helicópteros Aeronaves, Misiles y Resistencia de Materiales	9	Equipo para realización de prototipos en modelos complejos para túnel.	<b>8.700,00</b>
		10	2 Amplificadores para actuadores piezoeléctricos, Filtro analógico Pasa-bajos de 6 canales.	<b>19.388,71</b>

## E.U.I.T. AERONÁUTICA

## PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
AEROTECNIA	Mecanismos	11	Alineación de accionamientos, árboles y engranajes.	14.763,35
			<b>TOTAL HASTA CONCEDIDO</b>	<b>190.605,06</b>
			<b>OTROS PROYECTOS</b>	
	Aerodinámica, Mecánica de Vuelo y Helicópteros	12	Balanza electrónica.	11.000,00
TODOS	Todas	13	2 pizarras interactivas.	13.500,00
AEROTECNIA	Mecánica de Fluidos, Aerodinámica y Mecánica del Vuelo y Helicópteros	14	Sistema "Capture" para la enseñanza individualizada asistida por ordenador en Mecánica de Fluidos.	9.700,00
TECNOLOGÍAS ESPECIALES APLICADAS A LA AERONÁUTICA	Fabricación Aeroespacial	15	Máquina de Electroerosión.	40.000,00
AEROTECNIA	Mecánica de Fluidos, Aerodinámica y Mecánica del Vuelo y Helicópteros	16	Equipo para el estudio y prácticas de la turbina Pelton.	6.570,00
	Mecánica General Aplicada	17	Cálculo y modelización de actuaciones de una aeroturbina.	4.000,00
		18	Aparato para determinar el rozamiento en cojinetes.	7.876,50
		19	Unidad de ensamblaje de engranajes accionamie.	7.673,78
		20	Software de diseño CAD/CAM para CNC.	1.160,00
		21	Ordenador PC	694,48
		22	Módulo base de tribología.	14.117,18
		23	Modelo seccionado, poleas variables.	2.601,57
		24	Freno de disco electromagnético.	2.980,26
		25	Modelo de Cinemática acoplamiento de rótula.	2.626,91
		26	Equipo de oscilaciones torsionales.	6.158,00
		27	Equipo de oscilaciones torsionales y momentos de inercia.	2.980,56
AEROTECNIA	Aerodinámica, Mecánica de Vuelo y Helicópteros	28	5 Equipos para realización de estudios aerodinámicos avanzados.	19.000,00
<b>TOTAL</b>				<b>343.244,30</b>

## E.U.I.T. AGRÍCOLA

## PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
SERVICIOS GENERALES	Aula de Informática	1	21 Ordenadores personales	11.503,72
PRODUCCIÓN VEGETAL: BOTÁNICA Y PROTECCIÓN VEGETAL	Genética y Fitopatología	2	Sistema frigorífico y de control para cámara de plantas.	9.500,00
BIOLOGÍA VEGETAL	Lab. Biología	3	5 Lupas Binoculares.	3.500,00
PRODUCCIÓN ANIMAL	Zootecnia	4	Equipo de Control de calidad de huevos y mantenimiento: Analizador de huevos. Equipo Medidor Espesor de cáscara de huevos.	9.425,00 5.800,00
INGENIERÍA RURAL	Motores y Máquinas Agrícolas	5	Sección de motor de 4 tiempos, Diesel. Maqueta de motor de gasolina de 4 tiempos.	4.917,00 891,00
CIENCIA Y TECNOLOGÍA APLICADAS A LA ING. TÉCNICA AGRÍCOLA	Física	6	Medida de la tensión superficial en función de la temperatura.	768,97
QUÍMICA Y ANÁLISIS AGRÍCOLA	Sección Departamental de Química y Análisis Agrícola	7	Unidad de destilación KJELTEC 2100	5.900,00
CIENCIA Y TECNOLOGÍA APLICADAS A LA ING. TÉCNICA Y AGRÍCOLA	Industrias Agroalimentarias	8	Suministro e instalación de equipo frigorífico automático de frío-calor con control de humedad y recuperación de calor tipo split.	15.069,56

## E.U.I.T. AGRÍCOLA

## PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
INGENIERÍA CARTOGRÁFICA, GEODESIA Y FOTOGRAMETRÍA- EXPRESIÓN GRÁFICA	Topografía y Dibujo	9	Actualización de 11 Licencias ERDAS Imagine Profesional.	3.944,00
			<b>TOTAL HASTA CONCEDIDO</b>	<b>71.219,25</b>
			<b>OTROS PROYECTOS</b>	
INGENIERÍA CARTOGRÁFICA, GEODESIA Y FOTOGRAMETRÍA- EXPRESIÓN GRÁFICA	Topografía y Dibujo	10	Licencias Programa Photopol/Atlas ( en red 5 puestos). Actualmente 5	8.700,00
			10 Licencias SITE Photomodeler v6-educacional.	4.463,68
PRODUCCIÓN VEGETAL: FITOTECNIA/PRODUCCIÓN ANIMAL	Producción Vegetal	11	Analizador de Resonancia Magnética Nuclear Minispec mq-1Bruker.	23.200,00
INGENIERÍA RURAL	Electrotecnia	12	Ordenador Portátil Toshiba TECRA A9-16A.	1.300,00
			Pantalla para proyección de material docente.	165,90
			Software informático para docencia de instalaciones eléctricas (CYPE o similar).	1.500,00
			Cañón proyección HACER P7280 DLP.	1.606,00
			Retroproyector de transparencias.	250,00
				<b>4.821,90</b>
INGENIERÍA RURAL	Motores y Máquinas Agrícolas	13	Maqueta de motor diesel.	891,00
			Pantalla para proyección de material docente.	165,90
			Controlador para motores eléctricos.	1.400,00
			Distribuidora de abono.	4.752,52
			Pizarra blanca volteable.	427,99
				<b>7.637,41</b>
INGENIERÍA CARTOGRÁFICA, GEODESIA Y FOTOGRAMETRÍA- EXPRESIÓN GRÁFICA	Topografía y Dibujo	14	2 GPS Cinemático.	6.900,00

## E.U.I.T. AGRÍCOLA

## PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
<b>CIENCIA Y TECNOLOGÍA APLICADAS A LA INGENIERÍA TÉCNICA AGRÍCOLA</b>	<b>Física</b>	<b>15</b>	Práctica de bomba de calor-máquina frigorífica.	<b>1.874,50</b>
	<b>Industrias Alimentarias</b>	<b>16</b>	Espectrofotómetro Konica Minolta CM-3500d	<b>18.240,00</b>
	<b>Ingeniería Agroforestal</b>	<b>17</b>	Programa informático CYPECCAD instalaciones en los Edificios y ordenador portátil.	<b>4.494,52</b>
<b>PRODUCCIÓN ANIMAL</b>	<b>Zootecnia</b>	<b>18</b>	Equipo de medición de resistencia de la cáscara por fuerza de rotura.	<b>9.425,00</b>
<b>TOTAL</b>				<b>160.976,26</b>

## E.U.I.T. FORESTAL

## PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
TODOS	Todas	1	15 Ordenadores, material complementario.	22.931,66
PRODUCCIÓN VEGETAL: BOTÁNICA Y PROTECCIÓN VEGETAL-SILVOPASCICULTURA	Botánica Forestal. Zoología. Selvicultura	2	Invernadero para mantenimiento de plantas. Estructura y Equipamiento mínimo.	46.650,00
CONSTRUCCIÓN Y VÍAS RURALES	Lab. de Topografía y Vías Forestales	3	Equipo Topográfico Informático.	3.820,00
			<b>TOTAL HASTA CONCEDIDO</b>	<b>73.401,66</b>
			<b>OTROS PROYECTOS</b>	
INGENIERÍA FORESTAL	Laboratorio de Industria de los Productos Forestales.	4	Caldera de Laboratorio para cocido panas de corcho; prensa manual para enderezado.	27.990,80
<b>TOTAL</b>				<b>101.392,46</b>

## E.U.I.T. INDUSTRIAL

## PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
QUÍMICA INDUSTRIAL Y POLÍMEROS	Química Aplicada, General y Orgánica	1	HPLC Jasco Serie LC-2000 Plus, Solarbox 1500 standard model.	32.800,04
ELECTRÓNICA AUTOMÁTICA E INFORMÁTICA INDUSTRIAL (ELAI)	Laboratorio de Regulación Automática y Robótica Industrial	2	20 Puestos de Trabajo con sistemas de adquisición y procesamiento para la programación y control de servomecanismos simples (electromecánicos y electrónicos) robots industriales de configuración antropomórfica y SCARA.	36.400,00
INGENIERÍA ELÉCTRICA	Electricidad I, II y III	3	Equipamiento de Medidas Electrotécnicas de baja y alta tensión.	35.200,00
MECÁNICA INDUSTRIAL	Mecánica IV: Laboratorio de Metrología Dimensional	4	Medidora de una coordenada horizontal.	36.480,00
FÍSICA APLICADA	Laboratorio de Termodinámica y Transmisión de calor  Física II	5	Estudio de aislamiento térmico	7.700,00
		6	Prácticas de manejo de osciloscopio para estudio de composición de señales y determinación de impedancias.	7.300,00
EXPRESIÓN GRÁFICA INDUSTRIAL	Aula-Laboratorio de Energía Solar Térmica	7	Equipamiento integral: Sistema de Proyección; Mobiliario docente: pizarras, mesas, sillas, taburetes y armarios; Equipo Informático: 5 ordenadores personales, 5 ordenadores portátiles y 1 impresora láser color.	23.500,00
SECCIÓN DPTAL. DE LINGÜÍSTICA APLICADA A LA C. Y T.	Laboratorio de Idiomas	8	Master LAB PLUS STANDAR ( 8 puestos), Red Informática, Instalación de Configuración de ordenador de Profesor y 24 Ordenadores de Alumnos.	14.827,07
			<b>TOTAL HASTA CONCEDIDO</b>	<b>194.207,11</b>

## E.U.I.T. INDUSTRIAL

## PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
			<b>OTROS PROYECTOS</b>	
<b>QUÍMICA INDUSTRIAL Y POLÍMEROS</b>	<b>Química Aplicada, General y Orgánica</b>	<b>9</b>	Panel de demostración de protección anticorrosiva catódica.	<b>11.050,07</b>
		<b>10</b>	Enviromental Stress Cracking Tester.	<b>16.418,00</b>
<b>MECÁNICA INDUSTRIAL</b>	<b>Motores Térmicos</b>	<b>11</b>	Sistema de adquisición de datos para equipo de laboratorio.	<b>1.500,00</b>
		<b>12</b>	Entrenador del sistema de inyección Motornic.	<b>13.000,00</b>
			Entrenador del sistema de encendido en los MEP.	<b>13.000,00</b>
	<b>Mecánica II</b>	<b>13</b>	Módulo de actualización del programa de adquisición de datos de la máquina de torsión.	<b>2.984,29</b>
	<b>Mecánica I: Laboratorio de Estructuras</b>	<b>14</b>	Unidad portátil de adquisición de datos para ensayos dinámicos en estructuras.	<b>13.738,00</b>
		<b>15</b>	Unidad portátil de adquisición de datos para ensayos dinámicos en estructuras.	<b>29.934,00</b>
<b>16</b>		Unidad de adquisición de datos de 35 canales para ensayos dinámicos en estructuras.	<b>35.000,00</b>	
<b>TOTAL</b>				<b>330.831,47</b>

## E.U.I.T. OBRAS PÚBLICAS

## PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
INGENIERÍA CIVIL: INFRAESTRUCTURA DEL TRANSPORTE	Topografía y Fotogrametría	1	Receptor GPS Geodésico de doble frecuencia.	10.324,00
INGENIERÍA CIVIL: TECNOLOGÍA HIDRÁULICA Y ENERGÉTICA	Laboratorio de Hidráulica	2	Estación Meteorológica Completa.	5.000,00
INGENIERÍA CIVIL: TECNOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	Laboratorio de Geología y Geotecnia	3	Equipo Emisor-Receptor H-460.	20.383,89
INGENIERÍA CIVIL: SERVICIOS URBANOS	Matemáticas	4	Armario de Rack, 30 Líneas de Tomas de Datos, Cuadro Automático, 14 Líneas y Bases de Enchufes.	5.020,64
INGENIERÍA CIVIL: INFRAESTRUCTURA DEL TRANSPORTE	Ferrocarriles, Teleféricos y Transporte por Tubería	5	Estación de Trabajo.  Monitor. Impresora color. Mantenimiento y 25 Actualizaciones de Software. Software completo para cálculo de Infraestructura, Superestructura y Obras de Fábrica en Proyectos Ferroviarios.	1.700,00  450,00 4.200,00 1.200,00 2.000,00  9.550,00
INGENIERÍA CIVIL: TECNOLOGÍA HIDRÁULICA Y ENERGÉTICA	Física	6	Equipo de pulido, obtención y análisis de imágenes de estructuras.	11.908,54
INGENIERÍA CIVIL: TECNOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	Materiales y Edificación	7	6 Esclerómetros Schmidt y yunque de tarado de los Esclerómetros.	8.348,19
INGENIERÍA CIVIL: SERVICIOS URBANOS	Servicios Urbanos	8	3 Ordenadores y 1 Monitor 24".	6.000,00

E.U.I.T. OBRAS PÚBLICAS		PRIORIZADO		
DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
INGENIERÍA CIVIL: TECNOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	Laboratorio de Audiovisuales	9	35 Ordenadores de mesa con monitores y 1 impresora.	21.973,73
INGENIERÍA CIVIL: INFRAESTRUCTURA DEL TRANSPORTE	Puertos	10	Sistema para el Diseño y Análisis de Ingeniería de Costas y Puertos.	4.000,00
INGENIERÍA CIVIL: TECNOLOGÍA HIDRÁULICA Y ENERGÉTICA	Química	11	Instrumentación para preparación de muestras y determinación de elementos tóxicos (5 unidades).	10.000,00
INGENIERÍA CIVIL: TECNOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	Materiales y Edificación	12	Equipo para la preparación de morteros normalizados de cemento (2 unidades).	23.600,00
INGENIERÍA CIVIL: INFRAESTRUCTURA DEL TRANSPORTE	Dibujo y Sistemas de Representación; Laboratorio de Aplicaciones Gráficas	13	5 Ordenadores DELL PRECISION T7400; 5 Monitores.	10.750,00
INGENIERÍA CIVIL: TECNOLOGÍA HIDRÁULICA Y ENERGÉTICA	Laboratorio de Hidráulica	14	Modelos seccionados: diafragma normalizado, válvula anti-retorno y válvula de compuerta.	9.000,00
INGENIERÍA CIVIL: TECNOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	Laboratorio Geología y Geotecnia	15	Equipo para ensayo CBR "INSITU".	7.322,79
INGENIERÍA CIVIL: INFRAESTRUCTURA DEL TRANSPORTE	Caminos y Aeropuertos	16	Equipo para microsimulación de tráfico de carreteras.	7.900,00
INGENIERÍA CIVIL: TECNOLOGÍA HIDRÁULICA Y ENERGÉTICA	Laboratorio de Hidráulica	17	Modelo de demostración de turbina de impulso operada con aire.	14.500,00
INGENIERÍA CIVIL: TECNOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	Laboratorio Geología y Geotecnia	18	Balanza Analítica con visualizador digital.	6.026,90
INGENIERÍA CIVIL: TECNOLOGÍA HIDRÁULICA Y ENERGÉTICA	Química	19	Termodesinfectadora completa con accesorios.	8.120,00
INGENIERÍA CIVIL: TECNOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	Materiales y Edificación	20	Pulidora automática de probetas de hormigón.	19.392,30
	Laboratorio Geología y Geotecnia	21	Equipo agitador de sulfatos.	4.395,41
<b>TOTAL</b>				<b>223.516,39</b>

## E.U.I.T. TELECOMUNICACIÓN

## NO PRIORIZADO

DEPARTAMENTO	UNIDAD DOCENTE		EQUIPOS	IMPORTE EQUIPOS
INGENIERÍA AUDIOVISUAL Y COMUNICACIONES	Electroacústica	1	Sistema Multicanal.	
	Distribución de Televisión. Sistemas de Televisión/Ing. de Video	2	1ª Fase de cabecera de compresión y emisión de DVB.	
	Acústica. Acústica Arquitectónica y Sonorización	3	2 Equipos de adquisición de señales acústicas y vibraciones.	
	Electrónica de Comunicaciones I y II, High Frequency Circuits, Electrónica Avanzada de Comunicaciones	4	2 Equipos de medidas de circuitos lineales.	
	Lab. de Teoría de la Comunicación y Lab. de Sistemas de Comunicaciones	5	Sistema de Simulación y Generación de Señales de RF y Comunicaciones.	
INGENIERÍA DE CIRCUITOS Y SISTEMAS (ICS)	Laboratorio de Análisis de Circuitos	6	8 Osciloscopios digitales, 8 Generadores de funciones.	
SECCIÓN DEPARTAMENTAL DE ELECTRÓNICA FÍSICA	Lab. Tec. Microelectr., Lab. de Diseño para la Producción, Lab. de Tec. de las Energías Renov., Lab. Sist. De Energías Renv., Lab. de Tecnotrónica, Lab. de Ensayos para la Producción, Lab. de Fundamentos de Energ. Renov.	7	Fuente de alimentación	
SISTEMAS ELECTRÓNICOS Y DE CONTROL	Lab. de Circ. Electr., Lab Electr. Analog., Lab de Instrum. Electr., SEIE (Máster), PFC's, Lab. Proy., Lab de Ing. de Sist. Electr., Lab. Electr. Digital, Lab de Sist. Autom. De Medida, Lab. Diseño Digital, Lab. Dis. Microelectr.	8	10 Ordenadores personales, Plotter de precisión para la realización de prototipos de circuito impreso, Tarjeta de adquisición de Imágenes PCI, Osciloscopio, Fuente de alimentación, Generador.	
INGENIERÍA Y ARQUITECTURAS TELEMÁTICAS (DIATEL)	Centro de Cálculo	9	6 Switch GigaEthernet.	
	Laboratorios de Ordenadores	10	16 Estaciones de Trabajo. 20 Estaciones de Trabajo.	
<b>TOTAL</b>				<b>151.386,72</b>

## 12.4. Plan especial concurso para rehabilitación de laboratorios y seguridad en Centros.

### Concurso para rehabilitación de laboratorios y seguridad en centros 2008

CENTROS	PRESUPUESTO PROYECTO	Financiación UPM	Cofinanciación
<i>Arquitectura</i>	330.826,29	<b>250.826,29</b>	80.000,00
<i>Aeronáuticos</i>	650.405,08	<b>313.300,00</b>	337.105,08
<i>Agrónomos</i>	316.212,78	<b>271.212,78</b>	45.000,00
<i>Caminos</i>	320.300,23	<b>218.304,24</b>	101.995,99
<i>Industriales</i>	361.713,41	<b>241.206,25</b>	120.507,16
<i>Minas</i>	147.559,83	<b>111.559,83</b>	36.000,00
<i>Montes</i>	236.964,88	<b>188.964,88</b>	48.000,00
<i>Navales</i>	211.906,48	<b>168.363,25</b>	43.543,23
<i>Telecomunicación</i>	266.068,73	<b>223.068,73</b>	43.000,00
<i>Topografía</i>	96.523,69	<b>76.523,69</b>	20.000,00
<i>INEF</i>	143.371,36	<b>126.371,36</b>	17.000,00
<i>F. Informática</i>	284.102,05	<b>215.000,00</b>	69.102,05
<i>Arq. Técnica</i>	130.541,88	<b>110.541,88</b>	20.000,00
<i>EU Informática</i>	188.625,86	<b>112.728,47</b>	75.897,39
<i>EUIT Aeronáutica</i>	155.195,02	<b>130.195,02</b>	25.000,00
<i>EUIT Agrícola</i>	154.350,89	<b>142.350,89</b>	12.000,00
<i>EUIT Forestal</i>	189.567,47	<b>182.067,47</b>	7.500,00
<i>EUIT Industrial</i>	254.035,11	<b>207.035,11</b>	47.000,00
<i>EUIT Obras Públicas</i>	498.012,82	<b>200.000,00</b>	298.012,82
<i>EUIT Telecomunicación</i>	187.379,86	<b>157.379,86</b>	30.000,00
<b>TOTALES</b>	<b>5.123.663,72</b>	<b>3.647.000,00</b>	<b>1.476.663,72</b>

## RESOLUCIÓN DEL CONCURSO PARA REHABILITACIÓN DE LABORATORIOS Y SEGURIDAD EN CENTROS 2008

Escuela	Título del proyecto	Presupuesto (Financiación)	Observaciones Administrativas	Observaciones Técnicas
ETS Arquitectura  Concesión: 250.826,29 €	1.- Reforma y Ampliación del Laboratorio de Informática y Centro de Cálculo. <b>Contra Incendios: 911,06 €</b>	94.333,48	Procedimiento negociado sin public. de obras: 94.333,48 €. El proyecto tiene que redactarse. No están incluidos los honorarios facultativos.	- Pendiente aportación de proyecto técnico.
	2.- Reforma y Adecuación del Laboratorio de Materiales. <b>Contra Incendios: 655,69 €</b>	69.028,14	Procedimiento negociado sin public. de obras: 69.028,14 €. El proyecto tiene que redactarse. No están incluidos los honorarios facultativos.	- Pendiente aportación de proyecto técnico. - Comporta incremento de edificabilidad en 129 m <sup>2</sup> no admisible de acuerdo con planeamiento salvo justificación en contra.
	3.- Reparación y Reforma de la cubierta-lucernario del "Pabellón Nuevo".	169.031,42	Procedimiento negociado sin public. de obras: 169.031,42 €. El proyecto tiene que redactarse. No están incluidos los honorarios facultativos.	- Pendiente aportación de proyecto técnico i/ ESS.

Escuela	Título del proyecto	Presupuesto (Financiación)	Observaciones Administrativas	Observaciones Técnicas
<b>ETSI Aeronáuticos</b>  <b>Concesión:</b> <b>313.300,00 €</b>	<b>1.- Recalce de la cimentación del Edificio I.</b>	508.106,72  Financiación propuesta: 200.000,00	Procedimiento negociado con public. de obras: 508.106,72 €. El proyecto tiene que redactarse por completo. Se supone que en el presupuesto están incluidos los Gastos Generales y el Beneficio Industrial. No están incluidos los honorarios facultativos.	- Obras de refuerzo necesarias según informes elaborados por el centro para garantizar la estabilidad estructural del edificio en relación con el levantamiento de la nueva planta ático.
.../...  <b>ETSI Aeronáuticos</b>  .../...	<b>5.- Freno dinamométrico con sistema de control, base sísmica y bancada para el Laboratorio de Motores Alternativos del Departamento de Motopropulsión.</b>	93.124,80	Suministro, 93.124,80 €: procedimiento negociado con public. Se precisa redacción del PPT. Éste debe detallar cada uno de los componentes del suministro sin indicación de marcas ni modelos. El presupuesto debe incluir la totalidad de la obra civil necesaria para el correcto funcionamiento del suministro y la legalización de las instalaciones afectadas por el mismo.	
	<b>6.- Torno y Fresadora para el Laboratorio de Motores Alternativos del Departamento de Motopropulsión.</b>	14.605,56	Suministro menor: 14.605,56 €.	

Escuela	Título del proyecto	Presupuesto (Financiación)	Observaciones Administrativas	Observaciones Técnicas
	7- Insonorización de la celda de ensayos del turborreactor Olympus para el Laboratorio de Propulsión del Departamento de Motopropulsión.	34.568,00	Suministro, 34.568,00 €: procedimiento negociado sin public. Se precisa redacción del PPT. Éste debe detallar cada uno de los componentes del suministro sin indicación de marcas ni modelos. El presupuesto debe incluir la totalidad de la obra civil necesaria para el correcto funcionamiento del suministro y la legalización de las instalaciones afectadas por el mismo.	
ETSI Agrónomos Concesión: 271.212,78 €	1.- Rehabilitación del Laboratorio de Geología del Departamento de Edafología. Contra Incendios: 6.848,19 €	133.370,75 Petición: 115.370,75 €	Procedimiento negociado sin public. de obras: 133.370,75 €. El proyecto tiene que completarse: Estudio Básico de SS, Pliego de Condiciones, Memoria, programa de trabajo y clasificación del contratista. No están incluidos los honorarios facultativos.	- Conforme para propuesta. - Pendiente aportación de proyecto técnico.

Escuela	Título del proyecto	Presupuesto (Financiación)	Observaciones Administrativas	Observaciones Técnicas
	<b>2.- Rehabilitación del Laboratorio de la Unidad de Botánica Agrícola del Dpto. de Producción Vegetal. <u>Contra Incendios: 3.903,61 €</u></b>	193.593,83  Petición: 166.593,83 €	Procedimiento negociado sin public. de obras: 193.593,83 €. El proyecto tiene que completarse: Estudio Básico de SS, Pliego de Condiciones, Memoria, programa de trabajo y clasificación del contratista. No están incluidos los honorarios facultativos.	- Conforme para propuesta. - Pendiente aportación de proyecto técnico.
<b>ETSI Caminos</b>  <b>Concesión:</b> <b>218.304,24 €</b>	<b>1.- Rehabilitación y Mejoras de Seguridad e Higiene en el Laboratorio de Caminos del Departamento de Ingeniería Civil-Transportes.</b>	147.508,32  Petición: 58.995,33 €	Procedimiento negociado sin public. De obras: 52.499,33 €. El proyecto tiene que redactarse por completo. Suministro menor: 6.496,00 €. Suministro mediante procedimiento negociado con public.: 88.512,99 €. El PPT debe detallar cada uno de los componentes del suministro sin indicación de marcas ni modelos.	- El presupuesto deberá incluir los gastos de legalización de la instalación eléctrica proyectada. - Pendiente presentación proyecto técnico.
.../...	<b>2.- Rehabilitación del Laboratorio del Departamento de Ciencia de los Materiales. Adquisición de puente grúa.</b>	13.743,39	Suministro menor: 13.743,39 €.	

Escuela	Título del proyecto	Presupuesto (Financiación)	Observaciones Administrativas	Observaciones Técnicas
ETSI Caminos	3.- Adecuación, Rehabilitación y Reforma del Laboratorio de Química (Fase I) del Departamento de Ingeniería Civil-Construcción.	74.691,17	Procedimiento negociado sin public. De obras: 73.904,34 €. El proyecto está completo. Servicio menor, honorarios: 661,20 €.	
	4.- Sustitución del alumbrado general e instalación de alumbrado de emergencia en el Laboratorio de Electrotecnia del Departamento de Ingeniería Civil-Hidráulica y Energética. <b>Contra Incendios: 4.840,97 €</b>	35.391,77	Obra menor: 35.391,77 €.	- El presupuesto deberá incluir los gastos de legalización de la instalación eléctrica proyectada.
	5.- Mejora del Laboratorio de Geotecnia del Departamento de Ingeniería y Morfología del Terreno.	19.566,00 Solicitan: 6.083,00	Cuatro suministros menores de <b>equipamiento docente</b> : 4.594,00 € 6.342,00 € 2.363,00 € 184,00 € Obra menor para un nuevo despacho: 6.083,00 €.	
	6.- Rehabilitación del Laboratorio de Topografía del Departamento de Ingeniería y Morfología del Terreno.	14.500,00	Obra menor: 6.380,00 €. Se supone que en el presupuesto están incluidos los Gastos Generales y el Beneficio Industrial. Suministro menor: 8.120,00 €.	

Escuela	Título del proyecto	Presupuesto (Financiación)	Observaciones Administrativas	Observaciones Técnicas
	<b>7.- Reforma y acondicionamiento de las instalaciones eléctricas del Laboratorio de Hidráulica Departamento de Ingeniería Civil: Hidráulica y Energética.</b>	19.740,55	Obra menor: 19.740,55 €. Se supone que en el presupuesto están incluidos los Gastos Generales y el Beneficio Industrial.	- El presupuesto deberá incluir los gastos de legalización de la instalación eléctrica proyectada.
<b>ETSI Industriales</b>  <b>Concesión:</b> <b>241.206, 25 €</b>	<b>1.- Acondicionamiento de instalaciones para almacenaje de sustancias químicas peligrosas en los Laboratorios del Departamento de Ingeniería Química Industrial y Medio Ambiente.</b>	19.714,20  Petición: 13.799,94 €	Procedimiento negociado sin public. de suministro: 19.714,20 €. El PPT debe detallar cada uno de los componentes del suministro sin indicación de marcas ni modelos.	
	<b>2.- Rehabilitación de las instalaciones del Laboratorio de Química II del Departamento de Ingeniería Química Industrial y Medio Ambiente.</b>	63.704,88  Petición: 44.593,42 €	Procedimiento negociado sin public. de suministro: 61.712,00 €. El PPT debe detallar cada uno de los componentes del suministro sin indicación de marcas ni modelos.  Suministro menor: 1.992,88 €.	
	<b>3.- Rehabilitación y acondicionamiento de sótano del Laboratorio de Motores Térmicos del Departamento de Ingeniería Energética y Fluidomecánica.</b>	16.964,19  Petición: 11.874,93 €	Obra menor: 13.832,19 €. Servicio menor, honorarios: 3.132,00 €.	- Obra menor, con proyecto, que incluye intervención en estructura y en condiciones higiénicas y funcionales del espacio a tratar.
.../...				

Escuela	Título del proyecto	Presupuesto (Financiación)	Observaciones Administrativas	Observaciones Técnicas
ETSI Industriales	4.- Sistema de alimentación de combustible desde camión de transporte al Laboratorio de Motores Térmicos del Departamento de Ingeniería Energética y Fluidomecánica.	11.716,00 Petición: 8.201,20 €	Obra menor: 11.716,00 €.	- Se propone la agrupación de esta actuación con la del punto anterior en una única.
	5.- Sustitución de equipo de extracción y renovación de aire del Laboratorio de Fundición de la Unidad Docente de Siderurgia.	22.785,88 Petición: 15.950,12 €	Procedimiento negociado sin public. de suministro: 22.785,88 €. El PPT debe detallar cada uno de los componentes del suministro sin indicación de marcas ni modelos. Es necesario aportar planos.	
.../...	6.- Acometida general de una línea de 220 v para los Laboratorios de Motores Térmicos y Máquinas Eléctricas.	11.785,56 Petición: 8.249,89 €	Suministro menor: 11.785,56 €.	- El presupuesto deberá incluir los gastos de legalización de la instalación eléctrica proyectada.
ETSI Industriales	7.- Acometida eléctrica del Laboratorio de Fundición y Sustitución del Cuadro Eléctrico General.	60.216,89  Petición: 42.151,82 €	Procedimiento negociado sin public. de suministro: 57.416,89 €. El PPT debe detallar la obra civil necesaria, así como, cada uno de los componentes del suministro. Debe incluir además, la legalización de las instalaciones afectadas.  Servicio menor, redacción: 1.500,00 €. Servicio menor, dirección: 1.300,00 €.	- El presupuesto deberá incluir los gastos de legalización de la instalación eléctrica proyectada.

Escuela	Título del proyecto	Presupuesto (Financiación)	Observaciones Administrativas	Observaciones Técnicas
	8.- Instalación de bocas de incendios (BIES's) equipadas en los edificios exteriores. <b>Contra incendios: 36.810,35 €</b>	36.810,35 Petición: 25.767,25 €	Obra menor: 36.810,35 €.	
	9.- Reparación de canaletas de instalaciones eléctricas e hidráulicas y sustitución de tapas de arquetas en el Laboratorio de vehículos y componentes del INSIA.	4.231,97 Petición: 2.962,38 €	Suministro menor: 4.231,97 €.	
	10.- Protección del perímetro de ensayo del INSIA.	2.002,16 Petición: 1.401,51 €	Suministro menor: 2.002,16 €.	
	11.- Renovación y ampliación de cámaras e implementación del equipo grabador en el circuito de vigilancia del INSIA.	17.653,87 Petición: 12.357,71 €	Suministro menor: 17.653,87 €.	- El presupuesto deberá incluir la realización de los planos con la instalación proyectada.
	12.- Instalación de mangueras y sistemas de seguridad en red hidráulica del INSIA.	1.547,28 Petición: 1.083,10 €	Suministro menor: 1.547,28 €.	
	13.- Instalación de puente grúa en el Laboratorio de Seguridad Pasiva del INSIA.	29.250,56 Petición: 20.475,39 €	Procedimiento negociado sin public. de suministro: 29.250,56 €. El PPT debe detallar cada uno de los componentes del suministro sin indicación de marcas ni modelos.	
	14.- Instalación de cámaras de seguridad.	51.223,93 Petición: 35.856,75 €	Procedimiento negociado sin public. de suministro: 51.223,93 €. El PPT debe detallar cada uno de los componentes del suministro sin indicación de marcas ni modelos.	

Escuela	Título del proyecto	Presupuesto (Financiación)	Observaciones Administrativas	Observaciones Técnicas
	<b>15.- Reforma del Laboratorio de Termodinámica y Fisiología del Departamento de Ingeniería Energética y Fluidomecánica.</b>	48.916,04 Petición: 34.241,23 €	Contrato menor de obra: 48.916,04 €.	- El presupuesto deberá incluir los gastos de legalización de la instalación eléctrica proyectada.
<b>ETSI Minas</b>  <b>Concesión: 111.559,83 €</b>	<b>1.- Protección contra incendios en el Edificio M-1. Fase II.</b>  <b>Contra incendios: 128.570,00 €</b>	128.570,00	Negociado sin publicidad de obras: 128.570,00 €. El proyecto debe redactarse incluyendo sólo la 2ª Fase. No están incluidos los honorarios profesionales.	- Pendiente aportación proyecto técnico. La propuesta plantea la continuación de la fase I realizada en el pasado ejercicio.
	<b>2.- Separación en dos partes de los Laboratorios de Combustibles y de Química del Departamento de Ingeniería Química y Combustibles.</b>	6.786,00	Suministro menor: 6.786,00 €.	
	<b>3.- Equipamiento de seguridad para metano en el Laboratorio de Estratigrafía Biomolecular del Grupo de Estudios Ambientales.</b>	2.620,27	Suministro menor: 2.620,27 €.	
	<b>4.- Rehabilitación y acondicionamiento del Laboratorio Docente del Departamento de Física Aplicada a los Recursos Naturales.</b>	22.589,51	Obra menor: 16.613,51 €. Suministro menor: 5.976 €.	- Pese a la escasa envergadura de los trabajos planteados, se sugiere el pulido del actual terrazo "in situ" en sustitución del pegado de plaqueta sobre él.
	<b>5.- Rehabilitación de fachadas en patios interiores del Edificio M-2.</b>	111.592,21	Negociado sin publicidad de obras: 91.630,43 €. Proyecto completo. (Precios 2006) Servicio menor, honorarios arquitecto: 13.951,39 €. Servicio menor, honorarios aparejador: 6.010,39 €.	- Requiere actualización del proyecto técnico, redactado en el 2006.

Escuela	Título del proyecto	Presupuesto (Financiación)	Observaciones Administrativas	Observaciones Técnicas
	<b>6.- Acondicionamiento con granito de las superficies de las mesas del Laboratorio de Combustibles del Departamento de Ingeniería Química y Combustibles.</b>	3.971,84	Suministro menor: 3.971.84 €.	
<b>ETSI Montes</b> <b>Concesión:</b> <b>188.964,88 €</b>	<b>1.- Rehabilitación del Laboratorio de Acuicultura y Piscifactoría.</b>	115.106,88	Negociado sin publicidad de obras: 105.246,88 €. Proyecto de obras completo.  Contrato menor de servicios: 9.860,00 € de los honorarios profesionales.	- Válido para propuesta. Actúan en elementos objeto de ITE. Pendiente revisión técnica de proyecto. - Se deberán contratar los servicios de CSS con anterioridad al inicio de los trabajos.
	<b>2.- Rehabilitación y Acondicionamiento de invernadero automático para investigación.</b>	121.858,00	Procedimiento abierto de suministro: 121.858,00 €. El PPT debe detallar la obra civil necesaria, así como, cada uno de los componentes del suministro. Debe incluir además, la legalización de las instalaciones afectadas.	
<b>ETSI Navales</b> <b>Concesión:</b> <b>168.363,25 €</b>	<b>1.- Mejora de la seguridad, CCTV, detección, puntos de control y vías de comunicación.</b>  <b>Contra Incendios: 2.220,79 €</b>	220.127,27 Solicitan: 196.584,04	Negociado sin publicidad de obras: 196.584,04 €. Proyecto de obras completo. Obra menor: 11.772,11 Suministro menor: 11.771,12 €.	

Escuela	Título del proyecto	Presupuesto (Financiación)	Observaciones Administrativas	Observaciones Técnicas
ETSI Telecomunicación  Concesión: 223.068,73 €	1.- Rehabilitación y seguridad en Centros, Programa 2008.  <b>Contra Incendios: 97.198,58 €</b>	313.172,24	Negociado con publicidad de obras: 267.160,14 €. Proyecto de obras debe completarse con el Pliego de condiciones y el presupuesto desglosado y Estudio Básico de SS. Redacción arquitecto: 21.729,43 €, negociado sin publicidad. Dirección arquitecto: 11.344,43 €, servicio menor. Dirección aparejador: 12.939,43 €, servicio menor.	- Pendiente presentación proyecto. - El centro presenta conjunto de actuaciones fragmentadas con indicación de importes parciales.
	2.- Proyecto de rehabilitación y seguridad en Centros, Programa 2008. Actuaciones en el Instituto de Sistemas Optoelec-trónicos y Microtecnología.  <b>Contra Incendios: 16.029,04 €</b>	66.643,86	Negociado sin public. de obras: 53.099,85 €. El proyecto debe completarse con el Pliego de condiciones y el presupuesto desglosado. Están incluidos los honorarios profesionales. Servicios menores: 13.544,013 €.	- Pendiente presentación proyecto.
ETSI Topografía, Geodesia y Cartografía  Concesión: 76.523,69 €	1.- Rehabilitación de la red de los Laboratorios Informáticos.	286.196,02	Suministro, 286.196,02 €: procedimiento abierto. El PPT debe detallar la obra civil necesaria, así como, cada uno de los componentes del suministro. Debe incluir además, la legalización de las instalaciones afectadas.	



Escuela	Título del proyecto	Presupuesto (Financiación)	Observaciones Administrativas	Observaciones Técnicas
INEF	<b>3.- Adquisición e instalación de una unidad de batería de condensadores para ejecutar un nuevo cuadro general de reparto.</b>	29.804,58	Negociado sin publicad. de suministro: 29.804,58 €. El PPT debe detallar cada uno de los componentes del suministro sin indicación de marcas ni modelos. Especificar en PPT que el presupuesto incluirá la totalidad de la obra civil necesaria para el correcto funcionamiento del suministro y la legalización de las instalaciones afectadas por el mismo.	
<b>Facultad Informática</b>  <b>Concesión: 215.000,00 €</b>	<b>1.- Reforma de la instalación de climatización en las plantas 1ª, 2ª y 3ª del edificio 4.</b>	172.292,93	Negociado sin public. de obras: 172.292,93 €. El proyecto debe redactarse por completo.	- Pendiente aportación proyecto técnico.
	<b>2.- Reforma de la instalación de climatización en la 2ª planta del edificio 3.</b>	63.332,75	Negociado sin public. de obras: 63.332,75 €. El proyecto debe redactarse por completo.	- Pendiente aportación proyecto técnico.
	<b>3.- Suministro e instalación de 2 equipos acondicionadores en el Bloque 6.</b> Si se conceden y realizan las peticiones 1, 2 y 3, debiera tramitarse un sólo expediente de gasto: 277.413,35 €, mediante procedmto. negociado con publicidad.	41.787,67	Negociado sin publicad. de suministro: 41.787,67 €. El PPT debe detallar cada uno de los componentes del suministro sin indicación de marcas ni modelos.	
	<b>4.- Vallado de la cubierta del Bloque 6. Suministro y montaje de barandilla de protección.</b>	6.688,70	Suministro menor: 6.588,70 €.	

Escuela	Título del proyecto	Presupuesto (Financiación)	Observaciones Administrativas	Observaciones Técnicas
EU Arquitectura Técnica Concesión: 110.541,88 €	1.- Equipo de prácticas de electricidad, magnetismo y electrostática para el Departamento de Tecnología de la Edificación.	12.541,88	Suministro menor: 12.541,88 €.	
	3.- Construcción de simulador a escala real de un centro de transformación para el Departamento de Tecnología de la Edificación.	118.000,00	Procedimiento abierto de suministro: 118.000,00 €. El PPT debe detallar cada uno de los componentes del suministro sin indicación de marcas ni modelos.	
EU Informática Concesión: 112.728,47 €	1.- Rehabilitación del Laboratorio del CETEMA.	39.341,40	Obra menor: 39.341,40 €.	Consultar a Roberto Prieto López
	2.- Remodelación para la división de los Laboratorios 3101, 3301 y 3304.	44.034,76 Solicitan: 33.026,07 €.	Obra menor: 44.034,76 €.	
	3.- Adecuación del Laboratorio de los Fundamentos de los Computadores, 4005, del Departamento de Arquitectura y Tecnología de Computadores.	67.114,15 Solicitan: 23.200,00 €.	Negociado sin publicidad de obras: 61.714,76 €. Hay que redactar el Proyecto completo. Suministros menores: 1.074,33 €, 2.775,88 € y 1.549,18 €. El Director solicita una rebaja hasta 40.000,00 € en Base Imponible y cofinanciación del 50 %: 23.200 €.	- Pendiente aportación proyecto técnico.
	4.- Reforma del Laboratorio 1307 del Departamento de Organización y Estructura de la Información.	38.135,55 Solicitan: 17.161,00 €.	Obra menor: 38.135,55 €. El Director solicita una rebaja del 10 % y cofinanciación del 50 %.	

Escuela	Título del proyecto	Presupuesto (Financiación)	Observaciones Administrativas	Observaciones Técnicas
	<b>5.- Reforma de los Laboratorios de la 4ª planta, 4401, 4404 y 4405 del Departamento de Informática Aplicada.</b>	61.648,47	Negociado sin publicidad de obras: 61.648,47 €. Hay que redactar el Proyecto completo.	- Pendiente aportación proyecto técnico.
<b>EUIT Aeronáutica</b>	<b>1.- Impermeabilización de la cubierta de los Laboratorios de Tecnología Aeroespacial, Mecánica y Física.</b>	119.957,71	Negociado sin publicidad de obras: 119.957,71 €. Hay que redactar el Proyecto completo.	- Pendiente aportación proyecto técnico.
<b>Concesión: 130.195,02 €</b>	<b>2.- Refuerzo de línea eléctrica y cuadro general de la planta 1ª del Edificio B.</b>	7.807,14	Suministro menor: 7.897,14 €.	
	<b>4.- Prolongación de la marquesina y apertura automática de la puerta C del Edificio A.</b>	13.643,40	Suministro menor: 13.643,40 €.	
	<b>5.- Retirada de máquina enfriadora de la 1ª planta del Edificio A.</b>	6.435,33	Obra Menor: 6.435,33 €.	
	<b>6.- Valla exterior de la esquina con la ETSI Navales.</b>	3.600,00	Obra Menor: 3.600,00 €.	
	<b>10.- Colocación de tiras antideslizantes en todas las escaleras del centro.</b>	3.751,44	Suministro Menor: 3.751,44 €.	
<b>EUIT Agrícola</b>	<b>1.- Acondicionamiento y Restauración de elementos constructivos, conforme a la Ordenanza Municipal de conservación, rehabilitación y estado ruinosos de las edificaciones (ITE).</b>	74.279,16	Negociado sin publicidad de obras: 73.177,16 €. Proyecto de obras para completar con los planos. Se supone que en el presupuesto están incluidos los Gastos Generales y el Beneficio Industrial. Servicio menor de honorarios: 1.102,00 €.	- Pendiente aportación proyecto técnico. Propone reparación elementos objeto de ITE.
<b>Concesión: 142.350,89 €</b>				

Escuela	Título del proyecto	Presupuesto (Financiación)	Observaciones Administrativas	Observaciones Técnicas
	<b>2.- Rehabilitación del Laboratorio de Motores y Máquinas Agrícolas.</b>	32.523,52	Contrato menor de obras: 32.523,52 €. Se supone que en el presupuesto están incluidos los Gastos Generales y el Beneficio Industrial.	- Obra menor.
	<b>3.- Rehabilitación del Laboratorio de Idiomas.</b>	47.548,21	Procedimiento negociado sin public. de suministro: 47.548,21 €. El PPT debe detallar cada uno de los componentes del suministro sin indicación de marcas ni modelos. <b><i>Equipamiento docente.</i></b>	
<b>EUIT Forestal</b> <b>Concesión:</b> <b>182.067,47 €</b>	<b>1.- Rehabilitación y Acondicionamiento a Normas de Seguridad la Cátedra y el Laboratorio de Selvicultura.</b>  <b>Contra Incendios: 2.465,95 €</b>	189.567,47	Negociado sin publicidad de obras: 173.518,74 €. Proyecto de obras completo. Contrato menor de servicios: 16.048,73 €, honorarios profesionales.	Conforme para propuesta.
<b>EUIT Industrial</b> <b>Concesión:</b> <b>207.035,11 €</b>	<b>1.- Rehabilitación del Laboratorio de Motores Térmicos del Departamento de Mecánica Industrial.</b>  <b>Contra Incendios: 4.700,45 €</b>	127.948,00	Negociado sin publicidad de obras: 127.948,00 €. Se supone que en el presupuesto están incluidos los Gastos Generales y el Beneficio Industrial. Proyecto de obras casi completo. Deben incorporarse el Estudio Básico de Seguridad y Salud, la clasificación del contratista y el programa de trabajo.	- Pendiente aportación proyecto técnico.

Escuela	Título del proyecto	Presupuesto (Financiación)	Observaciones Administrativas	Observaciones Técnicas
	2.- Rehabilitación del Laboratorio de Química Industrial y Tecnología Ambiental del Departamento de Química Industrial y Polímeros.	37.636,43	Contrato menor de obras: 12.990,67 €. Se supone que en el presupuesto están incluidos los Gastos Generales y el Beneficio Industrial.	
	3.- Rehabilitación del Laboratorio de Estructuras del Departamento de Mecánica Industrial. <b>Contra Incendios: 1.097,83 €</b>	94.248,96	Negociado sin publicidad de obras: 94.248,96 €. Proyecto de obras casi completo. Deben incorporarse el pliego de condiciones técnicas y el programa de trabajo.	- Pendiente aportación proyecto técnico. (*)
EUIT Obras Públicas Concesión: 200.000,00 €	1.- Restauración y seguridad de fachadas Norte y Oeste.	498.012,82 Solicitan: 200.000,00 €	Negociado con publicidad de obras: 498.012,82 €. Proyecto de obras pendiente de redacción completa.	- Pendiente aportación proyecto. Conforme para propuesta (proyecto en fase de redacción).
EUIT Telecomunicación Concesión: 157.379,86 €	1.- Rehabilitación del Estudio de Grabación del Laboratorio de Sistemas de Audio, del Departamento de Ingeniería Audiovisual y Comunicaciones.	72.038,71	Negociado sin publicidad de obras: 72.038,71 €. Proyecto de obras pendiente de redacción completa. Se supone que están incluidos GG y BI No incluye honorarios.	- Pendiente aportación proyecto técnico. Incluye unidad de estructura metálica no suficientemente definida. Pendiente, asimismo, la definición de la totalidad de las instalaciones.
	2.- Rehabilitación de los Laboratorios de la Sección Departamental de Electrónica Física.	115.341,15	Negociado sin publicidad de obras: 108.727,15 €. Proyecto de obras pendiente de redacción completa. Se supone que están incluidos GG, BI e IVA. No incluye honorarios. Suministro menor: 6.614,00 €.	- Pendiente aportación proyecto técnico.

**DOTACIÓN PARA MEDIDAS CONTRA INCENDIOS EN CENTROS 2008**

<b>CENTROS</b>	<b>Prevención Incendios</b>
<i>ETS Arquitectura</i>	1.566,75
<i>ETSI Aeronáuticos</i>	0,00
<i>ETSI Agrónomos</i>	10.751,80
<i>ETSI Caminos, C. y P.</i>	7.682,97
<i>ETSI Industriales</i>	39.977,15
<i>ETSI Minas</i>	128.570,00
<i>ETSI Montes</i>	0,00
<i>ETSI Navales</i>	8.220,79
<i>ETSI Telecomunicación</i>	113.747,37
<i>ETSI en Topografía, G.C.</i>	0,00
<i>INEF</i>	77.036,01
<i>Facultad de Informática</i>	0,00
<i>Arquitectura Técnica</i>	0,00
<i>EU Informática</i>	0,00
<i>EUIT Aeronáutica</i>	0,00
<i>EUIT Agrícola</i>	0,00
<i>EUIT Forestal</i>	2.465,95
<i>EUIT Industrial</i>	5.798,28
<i>EUIT Obras Públicas</i>	0,00
<i>EUIT Telecomunicación</i>	0,00
<b>TOTALES</b>	<b>395.817,07</b>

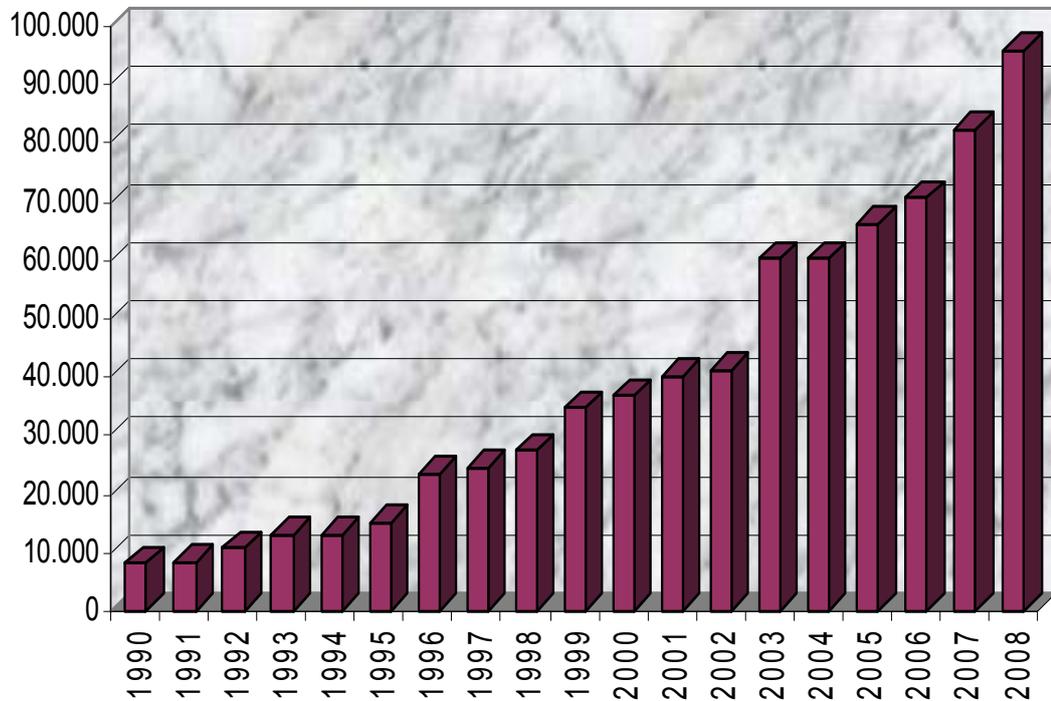
**12.5. Gestión Proyectos I + D: OTT****Proyectos OTT.**

La UPM destaca por su actividad y volumen en el área de la investigación, para potenciar esta actividad fundamental creó por Acuerdo de Junta de Gobierno de 22 de julio de 1988 la Oficina de Transferencia de Tecnología que es la encargada de gestionar los Proyectos de Investigación de la Universidad.

Desde ese momento ha tenido un crecimiento muy superior al del resto de la actividad docente, lo que se refleja en los datos que se exponen a continuación.

**CUADRO D91. Presupuesto O.T.T.**

<b>Año</b>	<b>Miles €</b>	<b>Año</b>	<b>Miles €</b>
1998	24.478	1999	34.708
1990	8.114	2000	36.601
1991	8.414	2001	40.141
1992	10.638	2002	41.139
1993	13.042	2003	60.155
1994	12.981	2004	60.093
1995	15.145	2005	66.074
1996	23.535	2006	70.484
1997	24.497	2007	82.188
		2008	95.752

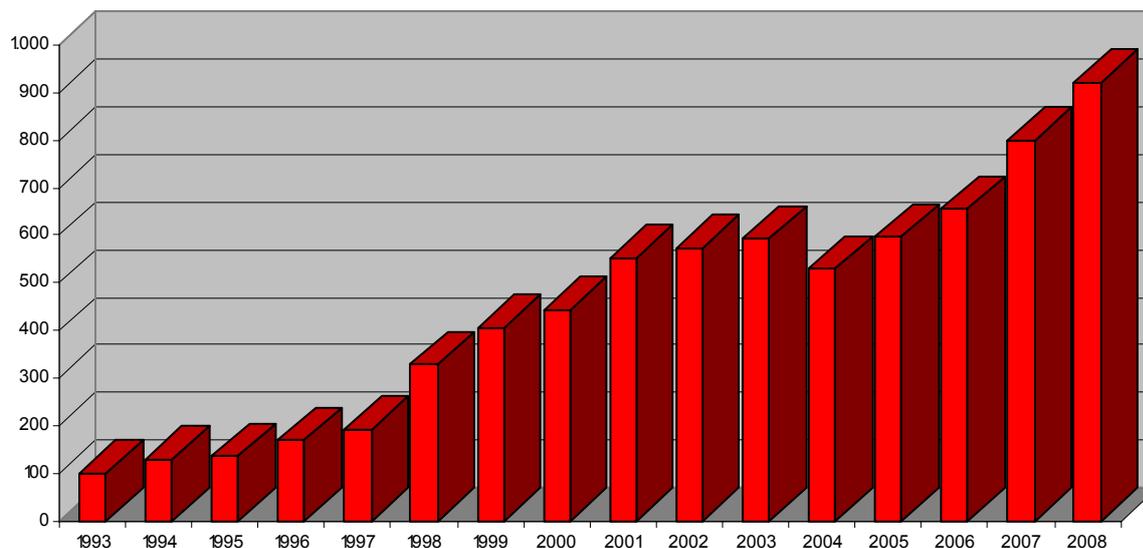


Total de los Contratos, realizados en base a la Ley Orgánica de Universidades, que han tenido entrada para su gestión, y volumen de facturación por prestaciones de servicios, proyectos europeos y transferencias de capital, clasificados por años.

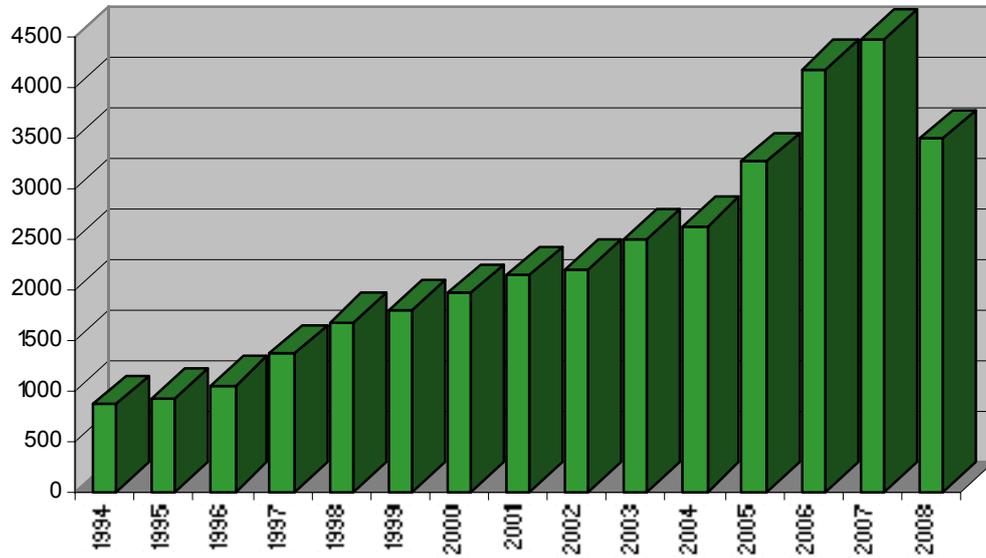
Los datos de 2008 son a 30 de noviembre

<b>Año</b>	<b>Nº Contratos</b>	<b>Nº Facturas</b>	<b>Millones€Año</b>
1993	98	576	1,49
1994	128	864	4,13
1995	135	933	5,42
1996	169	1.049	5,97
1997	193	1.363	8,32
1998	328	1.677	10,22
1999	405	1.798	12,63
2000	443	1.966	13,48
2001	556	2.142	16,82
2002	574	2.197	17,90
2003	593	2.507	22,19
2004	529	2.629	26,42
2005	597	3.262	29,89
2006	655	4.167	39,58
2007	801	4.472	45,65
2008	922	3.487	39,95

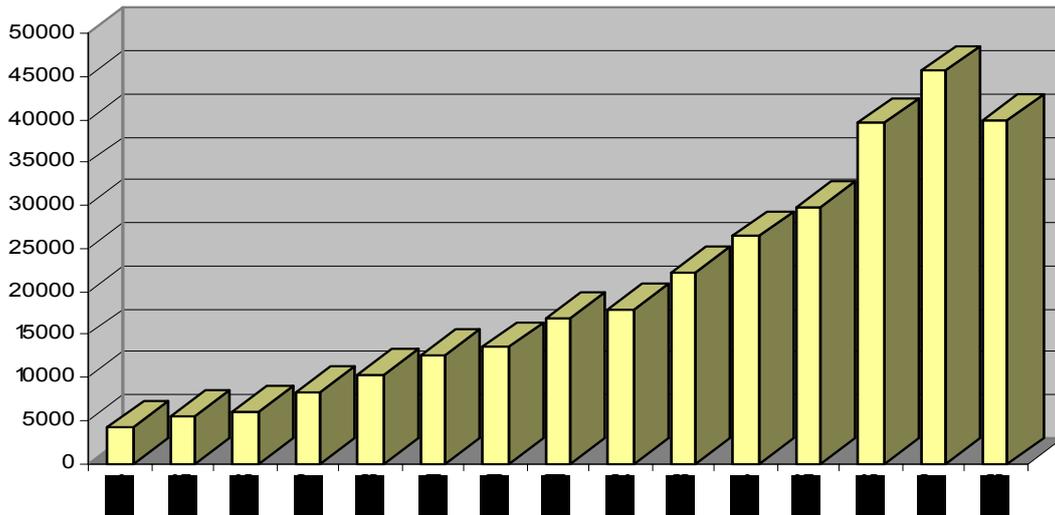
#### CONTRATOS



### Facturas



### Miles de Euros



## EVOLUCION DEL NUMERO DE BECARIOS DEL AÑO 1993 A 2008

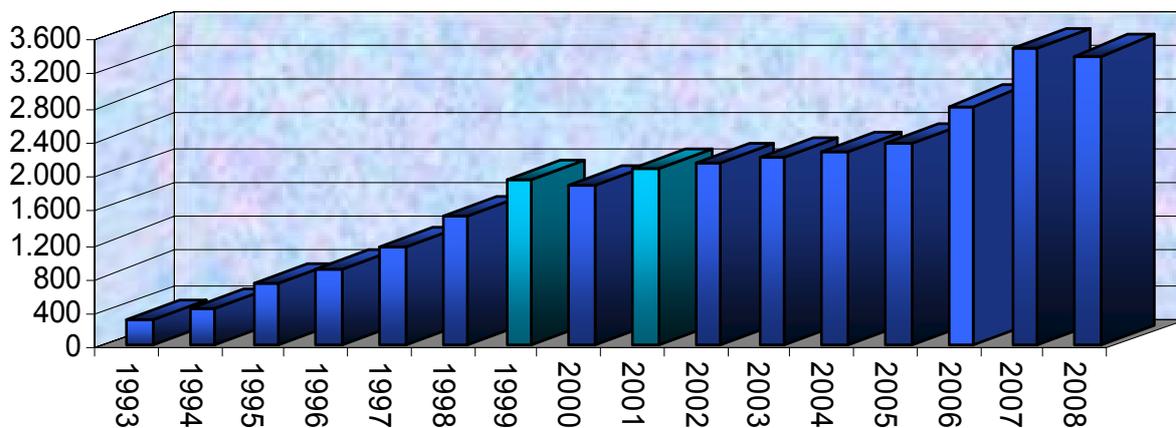
El número anual de becarios nombrados con cargo a convenios y proyectos durante el período citado, se refleja en el gráfico siguiente.

Los datos de 2.008 son referidos a fecha 30 de noviembre.

Cuadro de Becarios

Año	Nº	Año	Nº
1993	288	2001	2.030
1994	416	2002	2.107
1995	715	2003	2.177
1996	856	2004	2.242
1997	1.117	2005	2.326
1998	1.495	2006	2.780
1999	1.906	2007	3.461
2000	1.852	2008	3.369

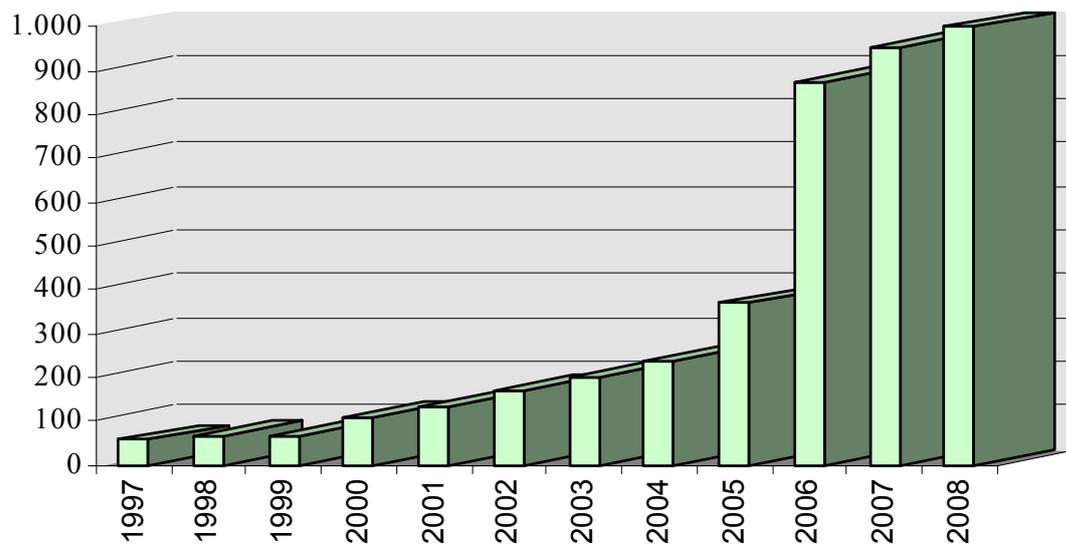
## BECARIOS



IINCREMENTO PERSONAL LABORAL CONTRATADO CON CARGO A PROYECTOS, durante el período 1997-2008. (2.008 a 30 de noviembre).

<u>Año</u>	<u>Nº</u>
1997	56
1998	67
1999	65
2000	108
2001	132
2002	182
2003	199
2004	235
2005	368
2006	872
2007	955
2008	1.097

#### LABORALES



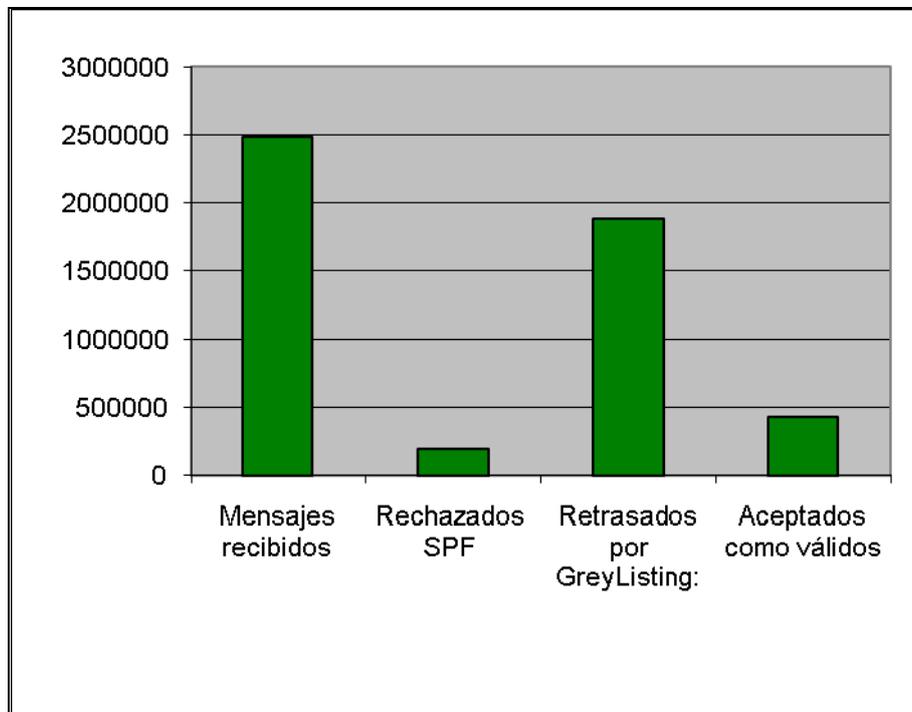
## 13. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y SERVICIOS EN RED

### 13.1. Servicios de Informática

#### CORREO INSTITUCIONAL UPM

A lo largo del año 2008 se han renovado y reinstalado todos los servidores de correo electrónico, lo cual ha dotado a este servicio de una mayor estabilidad y rendimiento. Además el servicio ha quedado preparado para el despliegue en Centro de Respaldo de forma inmediata.

A lo largo del año se han implantado diferentes sistemas de control del correo electrónico no deseado, habiéndose obtenido resultados muy satisfactorios. El volumen medio diario de correo electrónico que se procesa en la UPM durante 2008 ha sido de 2.483.835 mensajes recibidos. De ellos, mediante políticas de control, se filtran diariamente 2.085.840 mensajes (rechazados SPF: 200.430, retrasados por GreyListing: 1.855.410) y finalmente se aceptan como válidos 427.995 mensajes.



El número de buzones institucionales que existen en la UPM actualmente son:

9.012	del tipo @upm.es
46.694	del tipo @alumnos.upm.es

## RED EN EL CAMPUS DE MONTEGANCEDO Y CENTRO DE RECUPERACIÓN DE DESASTRES

En la creación del Centro de Recuperación de Desastres ha entrado en producción el nuevo enlace CWDM a través de las nuevas fibras ópticas entregadas en noviembre por Telefónica. Este enlace supone un salto cualitativo muy importante en la red troncal de la UPM abriendo un abanico muy grande de posibilidades para el funcionamiento de la red de la Universidad y para los proyectos de investigación que requerirán servicios de red avanzados. También se han iniciado las pruebas de routing dinámico entre los diferentes Campus involucrados en los anillos de fibra redundantes. La nueva red entró en producción en junio de 2008. Además se ha instalado el routing-switch que hará las funciones de Core de Red para todo el Campus de Montegancedo. Igualmente se ha iniciado el montaje de los equipos de almacenamiento y el estudio de los sistemas de aire acondicionado y de sistemas de alimentación ininterrumpida necesarios para las instalaciones.

En el Campus de Montegancedo se ha continuado con el despliegue de la red del edificio del Vivero de Empresas. Según van incorporándose nuevas empresas, se realiza la conexión de la cabecera de red del edificio de Genómica y se planifica y ejecuta, junto al personal del CeDInt, del CeSViMa y de la empresa LPI y la puesta en marcha de la red del nuevo edificio.

## COMUNICACIONES

Se ha iniciado la fase final del proyecto de la nueva arquitectura de telefonía de voz sobre IP, distribuyéndose los nuevos terminales y generando la documentación necesaria para el correcto uso de la nueva centralita.

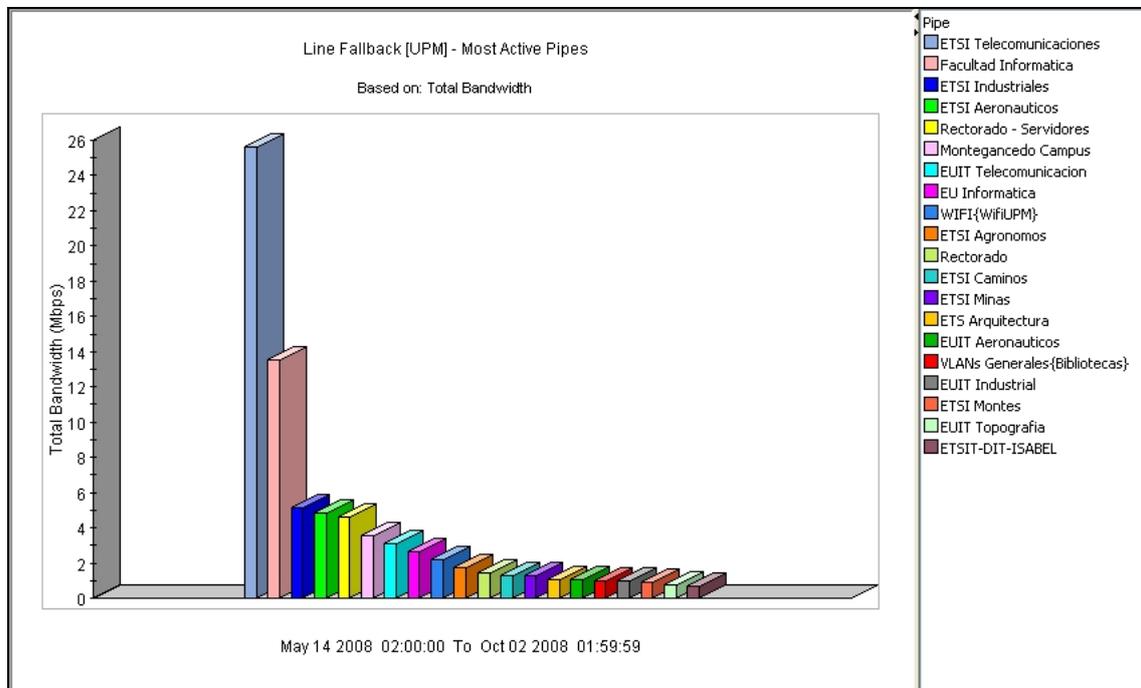
En cuanto a las Infraestructuras generales en el CPD del Rectorado se han sustituido los armarios de comunicaciones por otros nuevos, más robustos y escalables y se ha instalado un nuevo armario mural de fibras donde se retranquean todas las fibras ópticas del Rectorado. También se han cambiado todos los latiguillos de red que dan servicio a los servidores, quedando todo organizado y documentado. Igualmente se cambian todos los latiguillos de fibra óptica que dan servicio a los Centros, quedando todo organizado y

documentado. Se plantea el proyecto de conseguir alta disponibilidad a nivel eléctrico en toda la infraestructura de comunicaciones.

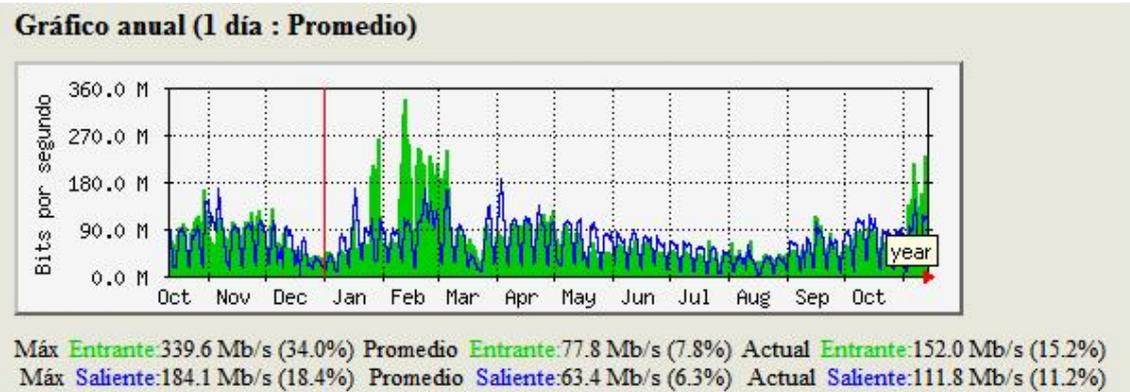
En la Red Inalámbrica se ha implementado la automatización de la configuración de la conexión a Eduroam con la publicación en Web de guías de uso. Se ha llevado a cabo la elaboración y publicación en Web de normativa de uso de credenciales para congresos y las solicitudes a través de Politécnica Virtual. Se continúa con el despliegue de la red. En mayo de 2008 contamos con 550 antenas ofreciendo un servicio corporativo. Actualmente la UPM tiene una media de 700 usuarios conectados a la red simultáneamente. Se ha realizado la auditoría del proyecto "Campus en Red" promovido por red.es.

En Electrónica de Red ha entrado en producción el nuevo gestor de ancho de banda en la salida hacia RedIRIS, permitiendo aplicar políticas de uso de la red y aplicando calidad de servicio en los flujos de tráfico de los proyectos de la Universidad que requieren gran estabilidad y ancho de banda (OperaOberta, ISABEL, etc.).

Por Centros, el uso relativo de la red es el siguiente, ofreciéndose como ejemplo representativo la media durante un periodo de cuatro meses y medio:

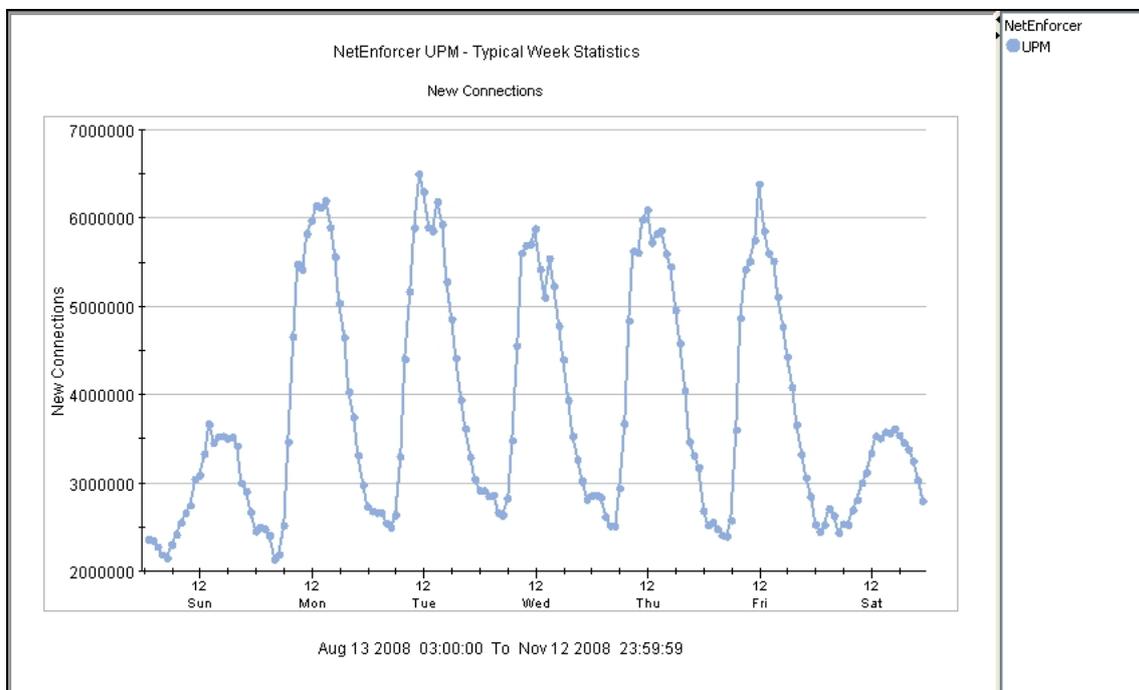


El tráfico de entrada/salida hacia RedIRIS viene representado en la siguiente gráfica (los picos producidos en los meses de febrero y noviembre son debidos a desconexiones temporales del gestor de ancho de banda):



**Nota:** Entrante: se refiere a entrante en RedIRIS, por lo tanto es tráfico de salida desde la UPM.  
 Saliente: se refiere a tráfico de entrada en la UPM.

El número medio de conexiones gestionadas a lo largo de una semana, representado por horas es el siguiente:



Se ha instalado un nuevo routing-switch que hará las funciones de router principal de los usuarios del Rectorado. Se han comenzado las pruebas de un proyecto de autenticación para el acceso a la red del Rectorado. En paralelo se ha realizado un estudio en los edificios del Rectorado para cambiar las direcciones IP de todos los ordenadores y segmentar la red de modo apropiado.

Las incidencias de Seguridad tratadas en el 2008 han sido 540, todas ellas relativas a actividad ilícita realizada desde ordenadores ubicados en la red de UPM.

Se ha logrado la alta disponibilidad de las conexiones de salida de la Universidad, que ahora se realizan de forma redundante usando para ello los enlaces de la Red Telemática de Investigación de Madrid, además de la conexión ya existente a través de RedIris, que durante este año ha cambiado de localización física. Dentro del proyecto de mejora de la disponibilidad de los enlaces de red se ha iniciado el cambio de topología de red entre los Centros de la Universidad, para conseguir entre otros objetivos: implementar un Centro de Recuperación de Desastres de los Servicios Informáticos Centrales y el enlace redundante con varios Centros entre los que se encuentran la EUIT Telecomunicación, la EU Informática, la ETSI Topografía, Geodesia y Cartografía, la EUIT Obras Públicas, la EUIT Industrial, la ETSI Telecomunicación y la Facultad de Informática. Otras actuaciones incluyen la conexión a la red de la Universidad de las instalaciones deportivas del Campus Sur al Rectorado a través de antenas instaladas en la EU Informática.

## DISTRIBUCIÓN DE SOFTWARE

En distribución de software se ha modificado la operativa de solicitud de software e integración en Politécnica Virtual, eliminando las solicitudes en papel.

Los acuerdos de distribución de software se han modificado para ajustarse a nuevas necesidades de la Universidad que han ido surgiendo. Los acuerdos a nivel Campus que están disponibles son:

- Adobe Acrobat Professional
- ArcGis (Sistemas de Información Geográfica).
- Bentley Microstation (Microstation)
- Maple
- MatLab
- MathType

- Microsoft (Sistemas operativos y aplicaciones cliente)
- National Instruments (LabView)
- Quest Software- TOAD for Oracle
- SPSS
- StatGraphics
- Autodesk (AutoCAD. con el cual se ha firmado además este año un acuerdo muy ventajoso que puede ser consultado en Politécnica Virtual y permite el uso por parte de todos los alumnos y el personal de la UPM).

## WEB INSTITUCIONAL

Se han renovado los servidores dedicados a la web institucional, la cual se ha reestructurado de nuevo dándole nueva apariencia y funcionalidades dinámicas de gestión de contenidos por canales.

En relación con el uso del web institucional, a continuación se recogen las estadísticas de uso durante el año 2008 (hasta mediados de noviembre) observándose un incremento medio interanual que se recoge en la tabla siguiente:

Incremento visitantes distintos	Incremento número de visitas	Incremento de páginas	Incremento de solicitudes	Incremento de tráfico
9.5%	13%	3.5%	8.9%	42.01%

**Visitantes distintos:** representa el número de servidores (direcciones IP) que entran al servidor web (y que por lo menos visitan una página). Esta cifra refleja el número de personas físicas diferentes que hayan accedido al servidor web en un día.

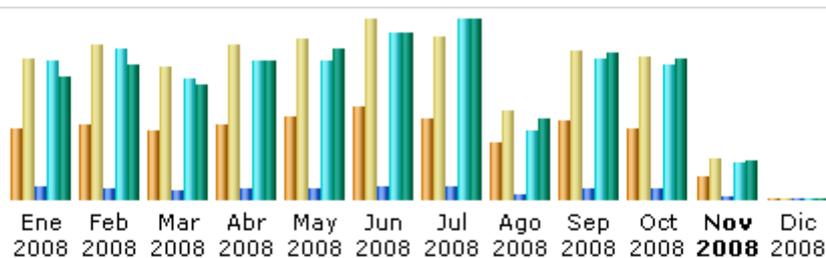
**Número de visitas:** representa el número de ocasiones que una página del servidor web ha sido vista (la suma de todos los visitantes incluyendo múltiples visitas).

**Páginas:** mide sólo las páginas HTML y no los gráficos u otros archivos o ficheros.

**Solicitudes:** mide el número de ocasiones que una página, imagen, archivo o fichero del servidor web es visto o descargado por un visitante.

Tráfico: representa el número de Giga bytes descargados por los visitantes del servidor web.

A continuación se representan, por meses, los valores absolutos y la representación gráfica de las magnitudes antes referenciadas durante el año 2008 (hasta el principio de noviembre):



Mes	Visitantes distintos	Número de visitas	Páginas	Solicitudes	Tráfico
Ene 2008	190904	380861	1976655	22058897	174.54 GB
Feb 2008	203514	422050	1861896	23990277	190.02 GB
Mar 2008	189340	361071	1454144	19065302	160.96 GB
Abr 2008	204487	421245	1657851	22074044	197.31 GB
May 2008	226996	436724	1696394	22009749	213.62 GB
Jun 2008	250190	488266	2026718	26465191	236.92 GB
Jul 2008	217223	440958	2140073	28420523	253.95 GB
Ago 2008	154482	242257	922510	10763633	114.87 GB
Sep 2008	212108	404133	1704776	22371411	208.17 GB
Oct 2008	190605	386923	1597653	21330741	199.31 GB
<b>Nov 2008</b>	64271	109780	453057	5866869	56.06 GB
Dic 2008	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>2104120</b>	<b>4094268</b>	<b>17491727</b>	<b>224416637</b>	<b>2005.74 GB</b>

Respecto a la distribución por origen territorial de las peticiones, a continuación se recoge una estadística de los países más relevantes para el año 2008:

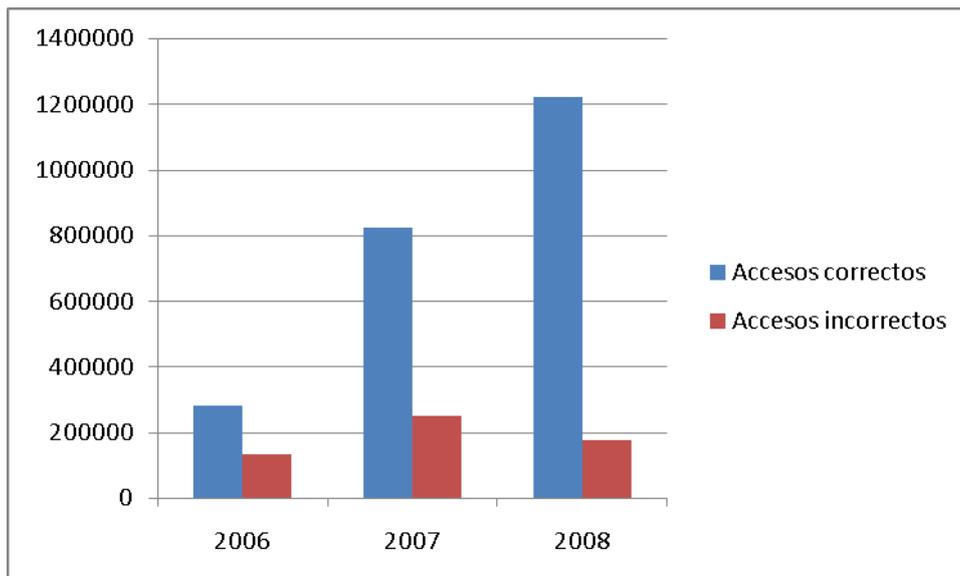
Dominios/Países		Páginas	Solicitudes	Tráfico		
	Spain	es	272772	4433562	34.93 GB	
	Desconocido	ip	202188	1990094	25.39 GB	
	Network	net	170227	2430091	22.30 GB	
	Commercial	com	42586	536894	5.13 GB	
	Mexico	mx	10511	98240	2.33 GB	
	Colombia	co	4369	39364	809.81 MB	
	Portugal	pt	3543	12263	152.07 MB	
	Argentina	ar	3386	30740	775.95 MB	
	Italy	it	2929	21928	209.96 MB	
	Chile	cl	2193	21495	442.29 MB	
	Peru	pe	2103	21013	471.54 MB	
	France	fr	1698	20264	223.52 MB	
	Brazil	br	1616	21950	231.39 MB	
	Netherlands	nl	1604	6610	77.37 MB	
	Old style Arpanet	arpa	1470	21349	190.55 MB	
	Germany	de	1424	20217	689.75 MB	
	Dominican Republic	do	875	7987	110.08 MB	
	United Kingdom	uk	857	10867	84.16 MB	
	Venezuela	ve	694	4567	162.57 MB	
	Romania	ro	672	3210	31.96 MB	
	Otros		8110	100909	1.35 GB	

Por último, respecto a las aplicaciones accesibles desde el web, se ha desarrollado una nueva aplicación de control y publicación en Web de resultados de elecciones a Rector, que se utilizó en las últimas elecciones.

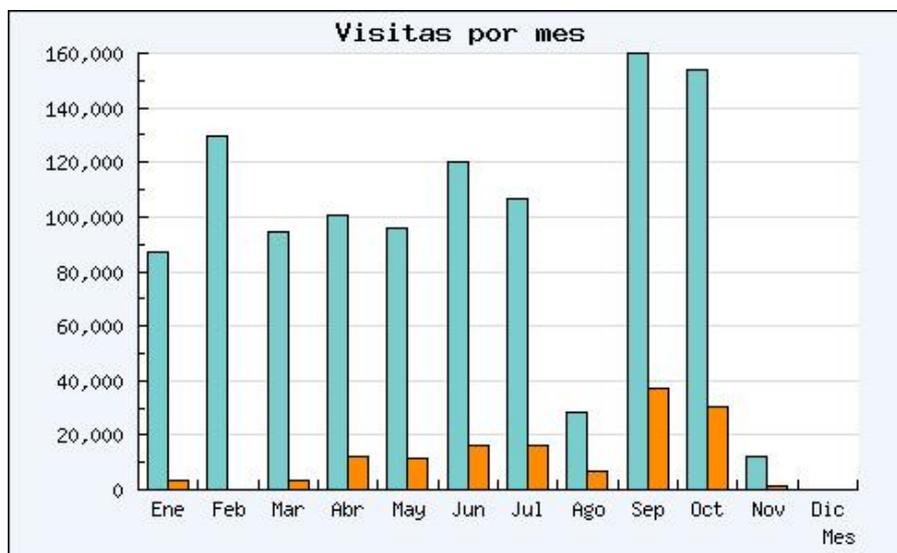
## POLITÉCNICA VIRTUAL

Se ha seguido ampliando Politécnica Virtual. Dentro de este proceso, se ha rediseñado la arquitectura interna para mejorar su rendimiento y disponibilidad, y se han añadido nuevas funcionalidades.

A continuación se muestran gráficas comparativas del uso de Politécnica Virtual durante los años 2006 (año de su puesta en marcha), 2007 y 2008, éste último hasta octubre, observándose el incremento progresivo de uso a lo largo de los tres años.



En cuanto a las visitas por meses en 2008, la actividad puede observarse en la siguiente gráfica:



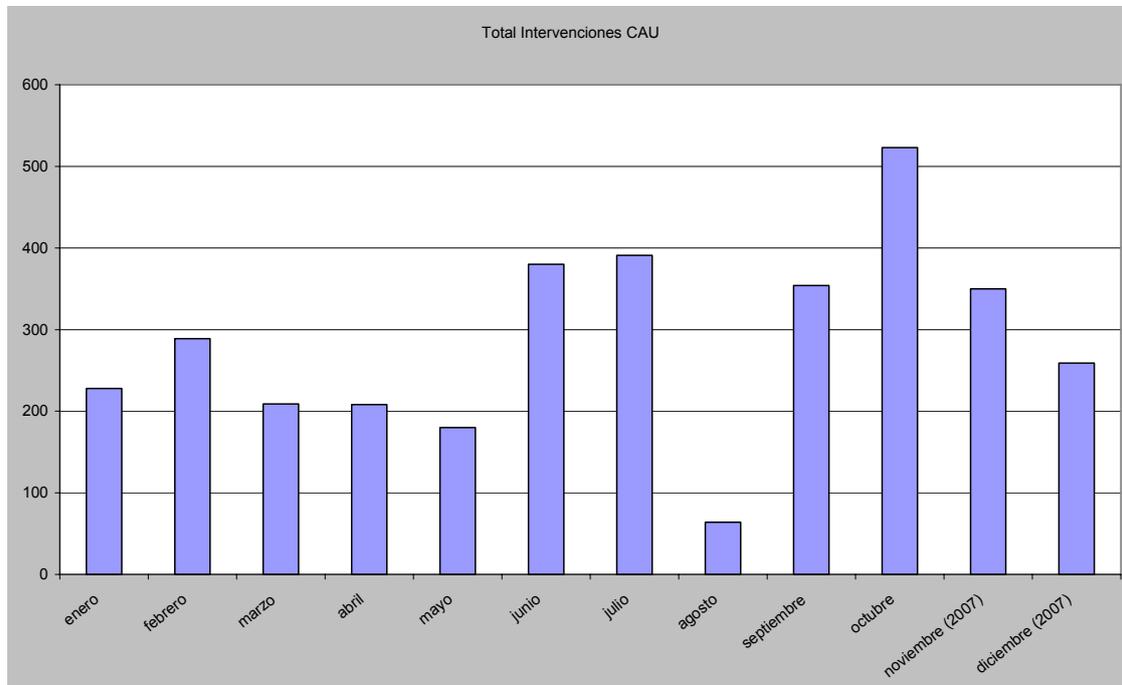
## SOPORTE A APLICACIONES

### Universitas XXI-Académico

En relación con el sistema de Gestión Académica Universitas XXI-Académico, se ha mejorado y ampliado la matrícula por Internet, mediante su extensión a todos los Centros. La Automatricula ha sido la forma elegida por 8.555 alumnos en el periodo de matrícula de septiembre de 2008. El sistema no se ha habilitado para los alumnos de nuevo ingreso (periodo de matrícula de julio de 2008) ni en dos Centros y en total ha sido usado por un 30,36 % de los estudiantes que tenían la opción de matricularse de esta forma.

Se ha migrado a plataforma web la aplicación de Gestión Académica. Para acceder a dicha aplicación se utiliza el sistema único de autenticación de usuarios para lo cual se ha tenido que construir la correspondiente pasarela que simplifique la gestión de usuarios.

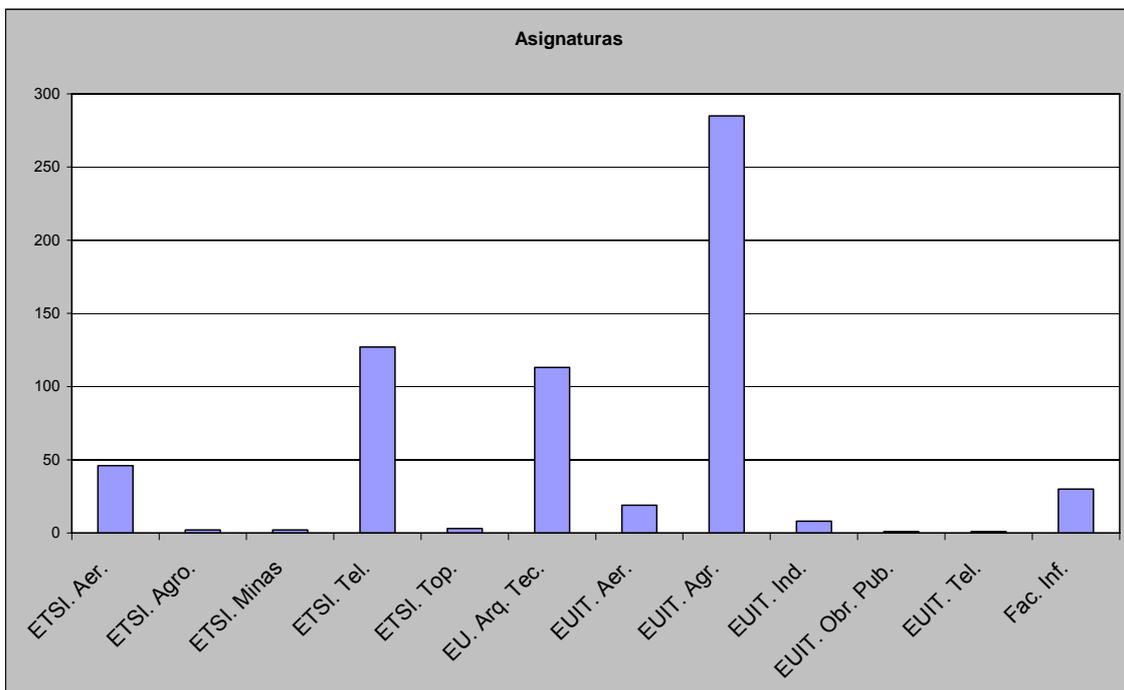
Para la atención a los usuarios de las secretarías de alumnos en lo relativo a Universitas XXI Académico, se usa el sistema propio de atención a usuarios CAU habiéndose registrado a lo largo del año anterior 3.435 cuestiones. A continuación se presenta una distribución por meses del número de peticiones atendidas y resueltas.



Se ha completado el sistema de preinscripción para los doctorandos y los títulos de postgrado oficial. Igualmente se ha desarrollado el sistema de preinscripción de los alumnos de grado procedentes de las pruebas de acceso a la universidad en centros dependientes de la UPM. Ambos sistemas se usan para la auto-inscripción web y gestión de los futuros alumnos. Finalmente, se ha terminado de incorporar a la base de datos central todos los expedientes de los alumnos de estudios de grado y postgrado oficial de la Universidad, habiéndose comenzado la incorporación de los expedientes de los alumnos de grados y postgrados propios.

#### Notificación de calificaciones provisionales por SMS

Se está usando por parte del profesorado de forma significativa el sistema de envío de notas provisionales por mensajes cortos a teléfonos móviles de los alumnos (SMSs). En la actualidad 10.214 alumnos han proporcionado su móvil para usar este sistema habiéndose enviado las calificaciones de 637 asignaturas. A continuación se muestra la distribución por Centros de las asignaturas que han utilizado el servicio en las diferentes convocatorias del curso pasado.

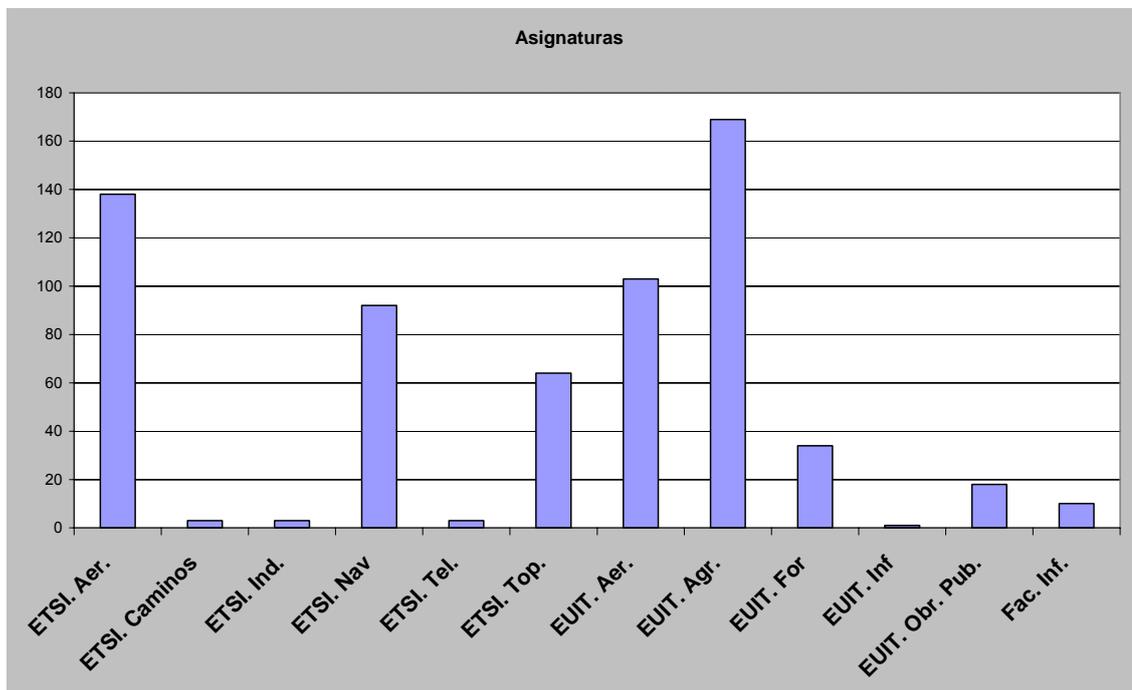


### Aplicaciones para Investigación

Dentro del apoyo a las actividades de investigación, se ha reescrito la aplicación para cumplimentar la Memoria de Investigación de forma que permita el soporte y la informatización de las actividades de los grupos de investigación. Esta aplicación inicialmente estaba concebida únicamente para generar las memorias de investigación de los departamentos y ahora permite también la gestión de la memoria de los grupos de investigación con la generación automática de impresos para la solicitud de ayudas.

### Aplicación de Ordenación Docente

La aplicación de Ordenación Docente establece la relación entre asignatura y profesor que la imparte. Esta relación se usa en Politécnica Virtual para que los profesores puedan consultar y descargar a EXCEL sus listas de clase, preactas y actas calificadas. A continuación se ofrece un gráfico por Centros de las asignaturas cuyos profesores pueden consultar como consecuencia de su declaración en la aplicación de Ordenación Académica.



### Otras Aplicaciones

En el ámbito del desarrollo y mantenimiento de otras aplicaciones, se ha ampliado nuevamente la aplicación para la gestión de los Cursos de Verano basándose en la experiencia adquirida con las primeras ediciones para mejorar diferentes aspectos de la gestión administrativa y docente de los mismos.

Se han implementado nuevas aplicaciones web: la solicitud y gestión de concursos y oposiciones del personal docente, atención de usuarios con capacidad para atender a diferentes unidades administrativas, recogida de respuestas de diferentes encuestas. Además se ha modificado la arquitectura de los sistemas de apoyo a la telenseñanza que gestiona el GATE y se ha continuado con la implantación de las aplicaciones Datawarehouse.

Finalmente, se ha ampliado el nuevo entorno de acceso web a diferentes aplicaciones online ampliando las existentes e incorporando nuevas aplicaciones. En la actualidad se encuentran integradas las siguientes: ordenación docente, delegación de gestión de ordenación docente, cursos de verano, gestión de los alumnos de doctorado y postgrado oficial, gestión de asociaciones, bolsas de viajes, encuestas, centro de atención a usuarios.

### **13.2. Actividades del GATE**

Las actividades del Gabinete de Tele-Educación de la Universidad se han enmarcado en dos áreas fundamentales de trabajo: el apoyo a la formación virtual y mixta, a través de la plataforma educativa institucional, y el servicio de audiovisuales.

#### **Apoyo a la formación virtual y mixta a través de Moodle**

El GATE es el responsable de la gestión y administración de la Plataforma Institucional de Teleformación, implantada en 2005 sobre el software abierto Moodle. El Gabinete facilita a los profesores los recursos y la formación necesarios para abordar actividades formativas a distancia.

Enseñanzas oficiales

## Oferta Global de Libre Elección por telenseñanza

Durante el curso 2007-2008 se ha prestado soporte a 104 asignaturas de la oferta global de Libre Elección de la Universidad, incluida en ella las asignaturas ofertadas por ADA-Madrid, proyecto de las Universidades Públicas de la Comunidad Autónoma de Madrid, y por el Campus Global, proyecto de nuestra Universidad con la Universidad Autónoma de Barcelona. A partir del curso 2006-2007 la UPM a través del GATE coordina el proyecto ADA-Madrid.

Los datos básicos de la Oferta Global se resumen en el siguiente cuadro:

	Asignaturas	Profesores UPM*	Matrículas	Alumnos distintos**
1º C	43	33	886	594
2º C	56	57	1.237	854
Anual	5	8	142	107
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>90</b>	<b>2.265</b>	<b>1.163</b>

\* El número de profesores se ha tomado de forma independiente en cada cuatrimestre (hay profesores que tienen asignaturas en ambos).

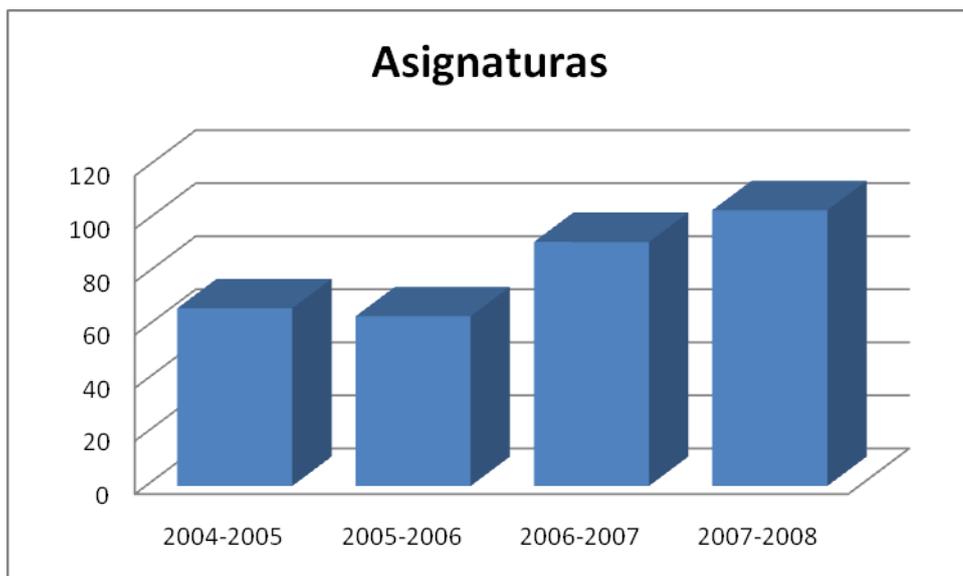
\*\* El número de alumnos distintos se ha tomado de forma independiente en cada cuatrimestre.

Desde el curso 2004-2005 ha sido notable el crecimiento tanto del número de asignaturas ofertadas, con un 55,2% de incremento, como del número de profesores implicados, 69,8%, como de los alumnos (matrículas) que cursan asignaturas virtuales en la UPM, 98,7%.

	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008
ASIGNATURAS	67	64	92	104
ALUMNOS UPM	1.140	940 *	1.479	2.265
PROFESORES UPM	53	51	67	90

\* El descenso que se aprecia en el número de alumnos en el curso 2005-2006 se debe a que se ofertaron las plazas por centros en lugar de hacerlo de forma global, lo que hizo que se perdieran plazas en algunas asignaturas.

El gráfico de la evolución por asignaturas es el siguiente:



En el curso 2008-2009 la Oferta Global de Libre Elección mediante telenseñanza, consta de 121 asignaturas, de las que 48 se enmarcan dentro de ADA-Madrid.

Resulta de interés reseñar los datos parciales correspondientes a las asignaturas incluidas dentro de los proyectos de colaboración en los que se encuentra inserta nuestra Universidad:

a') ADA-Madrid (convenio universidades públicas CAM)

	Asignaturas	Profesores	Matrículas	Alumnos distintos**
1º C	23	46	1.339	1.138
2º C	27	55	1.606	1.340
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>101</b>	<b>2.945</b>	<b>2.259</b>

Los datos de las asignaturas pertenecientes a nuestra Universidad incluidas en el proyecto ADA-Madrid se resumen en el siguiente cuadro:

	Asignaturas	Profesores	Matrículas
1º C	4	6	236
2º C	6	8	281
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>517</b>

## a'') Campus Global (convenio con la Univ. Autónoma de Barcelona)

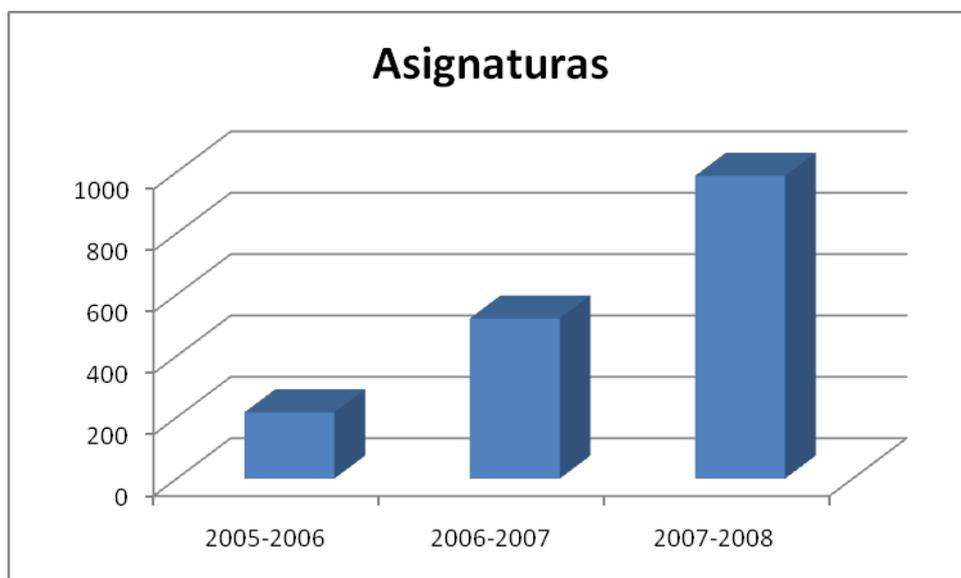
Durante el curso 2007-2008, la UAB ha ofertado 4 asignaturas a los alumnos de la UPM, que, a su vez, ha ofrecido 7 asignaturas a los alumnos de la UAB (el balance de créditos-alumno es mayor en la UPM).

## a) Apoyo virtual a asignaturas presenciales (modalidad mixta o b-learning)

El Gabinete de Tele-Educación comenzó a dar apoyo virtual a asignaturas presenciales de grado y posgrado oficiales durante el curso 2005-2006. Desde entonces, el crecimiento del número de asignaturas de la Plataforma Institucional ha sido relevante: un 357%.

	2005-2006	2006-2007	2007-2008
ASIGNATURAS	216	522	987
PROFESORES	477	718	1031
ALUMNOS	10238	11902	17613

El gráfico de la evolución por asignaturas es el siguiente:



En la actualidad, el número de asignaturas registradas en la plataforma supone aproximadamente el 22% del número total de las asignaturas de enseñanzas oficiales de la UPM.

En el último trimestre del año 2008 se ha acometido un proyecto de cooperación reforzada con departamentos, mediante ofrecimiento de personal becario cualificado, para la instalación de sus asignaturas en la Plataforma y la instrucción del profesorado correspondiente.

b) Utilización de la Plataforma

Para analizar el grado de uso de la Plataforma durante el curso 2007-2008, se recurre a las siguientes variables básicas: números globales de usuarios y asignaturas, de accesos y acciones. A este propósito, se recogen los datos referidos a todas las asignaturas, incluida la *Oferta Global de Libre Elección*:

DATOS GENERALES 2007-2008	
ASIGNATURAS <sup>(*)</sup>	1.047
USUARIOS (activos)	20.973
ACCESOS TOTALES	1.166.923
ACCIONES REGISTRADAS	9.711.939

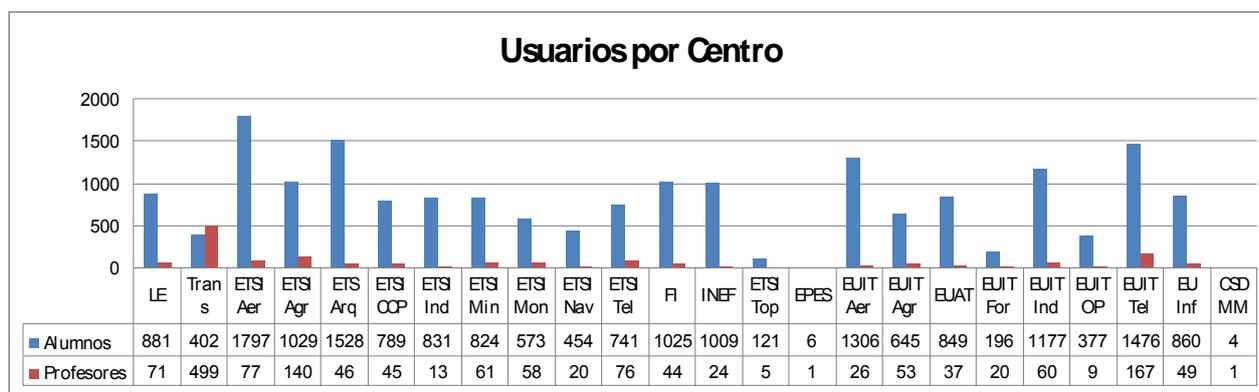
A continuación, se presenta una distribución por Centros de asignaturas presentes en la plataforma así como el número de profesores y alumnos que han accedido a alguna asignatura de esos Centros:

DISTRIBUCIÓN POR CENTROS (1)			
	ASIGNATURAS	PROFESORES	ALUMNOS
<b>TOTALES</b>	<b>1047</b>	<b>1.031</b>	<b>17.613</b>
E.T.S.I. AERONÁUTICOS	72	77	1.797
E.T.S.I. AGRÓNOMOS	135	140	1.029
E.T.S. DE ARQUITECTURA	38	46	1.528
E.T.S.I. CAMINOS CANALES Y PUERTOS	21	45	789
E.T.S.I. INDUSTRIALES	18	13	831
E.T.S.I. MINAS	86	61	824
E.T.S.I. MONTES	41	58	573
E.T.S.I. NAVALES	17	20	454
E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN	50	76	741
FACULTAD DE INFORMÁTICA	41	44	1.025

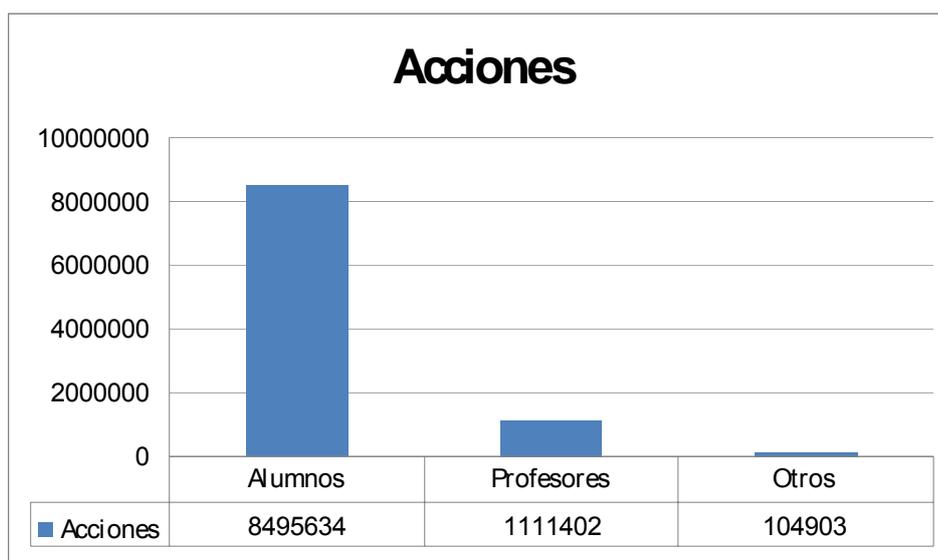
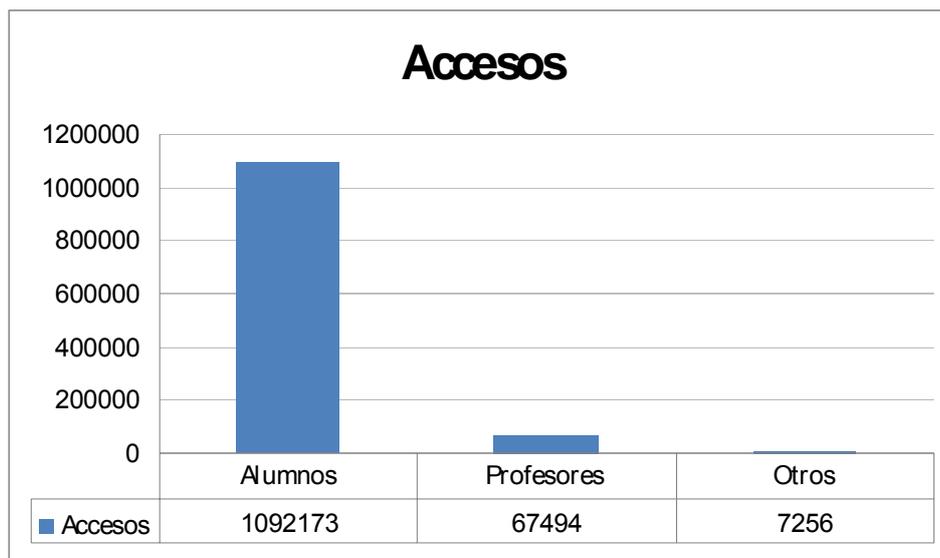
I.N.E.F.	49	24	1.009
E.T.S.I. TOPOGRAFÍA, GEODESIA Y	7	5	121
E.P.E.S.	1	1	6
E.U.I.T. AERONÁUTICA	33	26	1.306
E.U.I.T. AGRÍCOLA	89	53	645
E.U. ARQUITECTURA TÉCNICA	10	37	849
E.U.I.T. FORESTAL	20	20	196
E.U.I.T. INDUSTRIAL	59	60	1.177
E.U.I.T. OBRAS PÚBLICAS	8	9	377
E.U.I.T. TELECOMUNICACION	164	167	1.476
E.U. INFORMÁTICA	18	49	860
TRANSVERSALES (Incluye Oferta Global L.E.) (2)	69	570	1.283

(1) Se contabilizan alumnos y profesores que han accedido en algún momento a alguna de las asignaturas del Centro indicado.

(2) Dentro de esta categoría se contabilizan alumnos y profesores que, por el carácter transversal de estas asignaturas, podrían estar incluidos también en alguno de los Centros anteriores



Las siguientes figuras muestran desglosados el número total de accesos a la plataforma durante el curso y el número total de acciones realizadas en esos accesos, por alumnos y por profesores.



#### Estudios propios

Durante el curso 2007-2008 se ha dado soporte a 29 cursos de formación continua, 3 cursos de especialización y 4 cursos máster.

#### Plan de Formación de la UPM

Durante el año 2007-2008 se ha prestado asistencia a cursos en línea dentro del Plan de Formación de la Universidad.

### Cursos de idiomas

El GATE da soporte a cursos de idiomas destinados tanto a estudiantes de esta Universidad que van a cursar estudios fuera de España como para alumnos extranjeros que cursan estudios en ella. Se organizan en módulos:

- Módulo de Ciencia y Tecnología: 6 cursos.
- Cursos de preparación lingüística para futuros estudiantes de intercambio: 6 cursos.
- Programa Erasmus Mundus (varios idiomas): 2 cursos.
- Curso de Español Aplicado a la Ciencia y la Tecnología: 9 cursos.

El cuadro muestra la evolución de estos cursos en los últimos años:

	2005-2006	2006-2007	2007-2008
CURSOS	6	23	23
PROFESORES	17	50	46
ALUMNOS	178	227	595

### **Audiovisuales**

Esta área ha experimentado un fuerte incremento en el último año. Las principales actividades realizadas han sido:

- Soporte a la grabación y transmisión mediante videoconferencia de clases presenciales recibidas en los equipamientos instalados en las Bibliotecas. En algunos casos, se han integrado como contenidos en la plataforma educativa.

En el siguiente cuadro se indica el número de videoconferencias transmitidas en los tres cursos. Se puede apreciar un cierto descenso desde 2004 de la videoconferencia como recurso educativo preferente debido al uso progresivo de otras herramientas de las plataformas digitales.

	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008
VIDEOCONFERENCIAS	214	165	178	159

- Difusión en directo o diferido, mediante videostreaming, de 102 actos institucionales, conferencias, congresos, jornadas, y otra clase de eventos organizados por los diferentes Centros de la UPM.
- Se han desarrollado 64 trabajos técnicos: realización y postproducción de videos, cambios de formato, etc...
- Se ha iniciado la digitalización de diverso material audiovisual existente en el Servicio de Programas Especiales en soportes analógicos para su conservación y reutilización en el futuro.
- Apoyo al programa Ópera Oberta, iniciativa del Gran Teatre del Liceu de Barcelona. El teatro ofrece cada año entre cuatro y seis transmisiones de ópera en directo y por Internet de alta velocidad. La Universidad ofrece una asignatura de libre elección que tiene como finalidad aportar la ópera en la formación y en la sensibilidad de los estudiantes.

## Canal YouTube

Para potenciar la difusión del material audiovisual generado por la Universidad, se ha creado el Canal Institucional de la UPM en YouTube. Actualmente dispone de 209 videos.



El Canal (<http://es.youtube.com/upm>) se articula en las siguientes secciones:

SECCIONES	VIDEOS
Actos institucionales	18
Ciencia y Tecnología	21
Congresos y Conferencias	23
Cultura y Deporte	87
Docencia	32
Doctorados "Honoris Causa"	3
La UPM	6
UPM y Sociedad	42
Vida en el Campus	2

Algunos de los vídeos, aparecen en más de una categoría

### Proyectos de colaboración con otros Vicerrectorados

En el ámbito de la colaboración con el Vicerrectorado de Ordenación Académica, se ha continuado con la prestación de soporte a:

- a) Punto de Inicio, servicio orientado a los alumnos de nuevo ingreso;
- b) Proyecto OCW (Open Course Ware), cuyo objetivo es proporcionar un acceso libre, sencillo y coherente a los materiales docentes a la sociedad en general;
- c) Puesta a Punto, iniciativa que pretende apoyar la formación del estudiante en la adquisición de competencias y el desarrollo de determinadas capacidades transversales.

#### Open Course Ware (OCW)

En la actualidad hay publicados contenidos docentes de 48 asignaturas pertenecientes a diversas áreas de conocimiento. En los primeros diez meses de 2008 se han publicado 14 nuevas asignaturas.

Las tareas que realiza el Gabinete de Tele-Educación en este servicio incluyen el soporte en la creación de asignaturas y en el apoyo a los profesores para utilizar eduCommons, la plataforma que implementa el OCW de la UPM. Por otra parte, se han realizado diferentes adaptaciones de esta plataforma a las necesidades técnicas de la UPM y se ha prestado soporte a otras universidades integradas en el Consorcio OCW, tanto españolas como iberoamericanas.

En el marco de un convenio de colaboración con Universia, se ha realizado la implantación de varias mejoras del portal inicial del OCW de Universia (ocw.universia.net), desarrollado también por el Gabinete de Tele-Educación en el marco de este convenio. Estas mejoras consisten en la adaptación a las pautas de Universia para la mejora del

posicionamiento de las páginas para buscadores y la navegación con 13 lenguas, además del español. El GATE también ha participado en la maquetación del texto traducido del portal, junto con personal del Vicerrectorado de Ordenación Académica y Planificación Estratégica.

Dentro del portal del OCW de Universia se ha creado una zona de acceso restringido para los 14 traductores para traducir las palabras clave y se ha añadido en la zona privada de administración (Universia) una utilidad de gestión de Universidades, Países y Regiones.

Se ha adaptado el Harvester del COSL de la Universidad de Utah, para construir una herramienta de recolección de RSS de las distintas universidades pertenecientes al OCW, tanto en España como Latinoamérica, creando una base de datos con las asignaturas de las distintas universidades. Se ha elaborado un buscador en las 14 lenguas del portal de asignaturas a partir de áreas de conocimiento, autores, palabras clave o universidades. Se ha adaptado el buscador para la mejora en el posicionamiento de las asignaturas para buscadores.

### Proyectos transversales

En el ámbito de colaboración entre GATE y el Servicio de Biblioteca se han acometido las siguientes actividades:

- Continuación del servicio Punto de Apoyo a la Docencia (PAD)
- Videoconferencias desde las Bibliotecas.
- Apoyo a la creación de un curso virtual de iniciación al uso de las Bibliotecas, soporte para la creación de la asignatura de libre elección: “Acceso a la información en Ingeniería y Arquitectura: Aplicación práctica de los recursos de la Biblioteca Universitaria”, y asesoramiento al Servicio de Biblioteca en la realización de videos didácticos para la formación de usuarios.
- Elaboración de una aplicación informática para el registro, control y gestión de tesis doctorales, a iniciativa del Servicio de Biblioteca Universitaria y del Vicerrectorado de Doctorado y Postgrado.

Junto con los Servicios Informáticos, se ha testado y analizado la herramienta colaborativa de Vignette-Collaboration que se espera poner a disposición de la comunidad universitaria en 2009.

## **14. BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

### **14.1. La Biblioteca en el ámbito de la docencia**

Durante el año 2008 la actividad del Servicio de Biblioteca Universitaria ha ido encaminada a fortalecer una oferta común a toda la Comunidad Universitaria y a profundizar en la gestión de un servicio único, horizontal y de calidad en la UPM, adaptado y orientado a las necesidades en continua evolución de dicha Comunidad Universitaria.

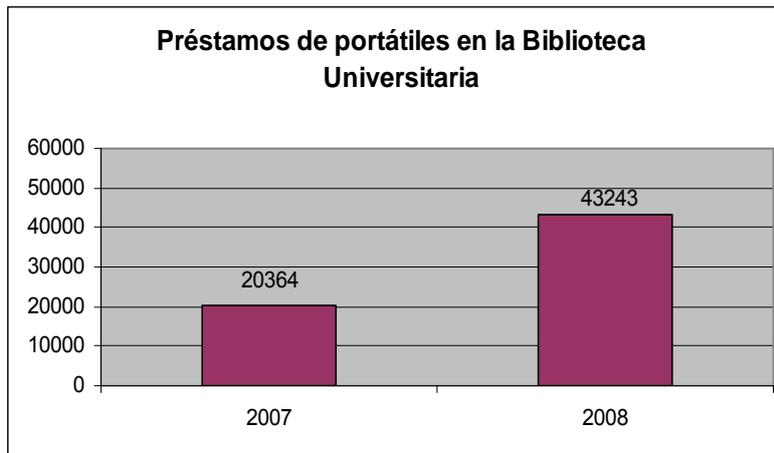
Para llevar a cabo esta tarea se han desarrollado varias líneas de trabajo en torno a cuatro ejes fundamentales:

- Eje del soporte a la docencia, marcado por los nuevos retos que el Espacio Europeo de Enseñanza Superior (EEES) supone para las bibliotecas como espacios para el autoaprendizaje.
- Eje del soporte a la investigación, igualmente influenciado por el Espacio Europeo de Investigación (EEI), mediante la potenciación de los recursos electrónicos, el acceso a la información y las herramientas para su gestión en red como forma de cohesión de las redes de investigación.
- Eje de los compromisos de calidad con los usuarios, ya que en un entorno cada vez más competitivo, una oferta clara y asegurada de los servicios bibliotecarios a la comunidad supone un valor añadido y mejora la comunicación con los destinatarios del servicio, con la intención de hacer de la Biblioteca un servicio adecuado para satisfacer las demandas reales de alumnos, profesores e investigadores.
- Eje del desarrollo de proyectos transversales junto a diversos servicios de la UPM (especialmente el GATE y el Servicio de Investigación) que permiten llegar a la Biblioteca más lejos de sus muros, y por tanto más cerca de sus usuarios. Al mismo tiempo supone una concentración de esfuerzos, recursos e ideas con otras unidades que resulta enormemente enriquecedor.

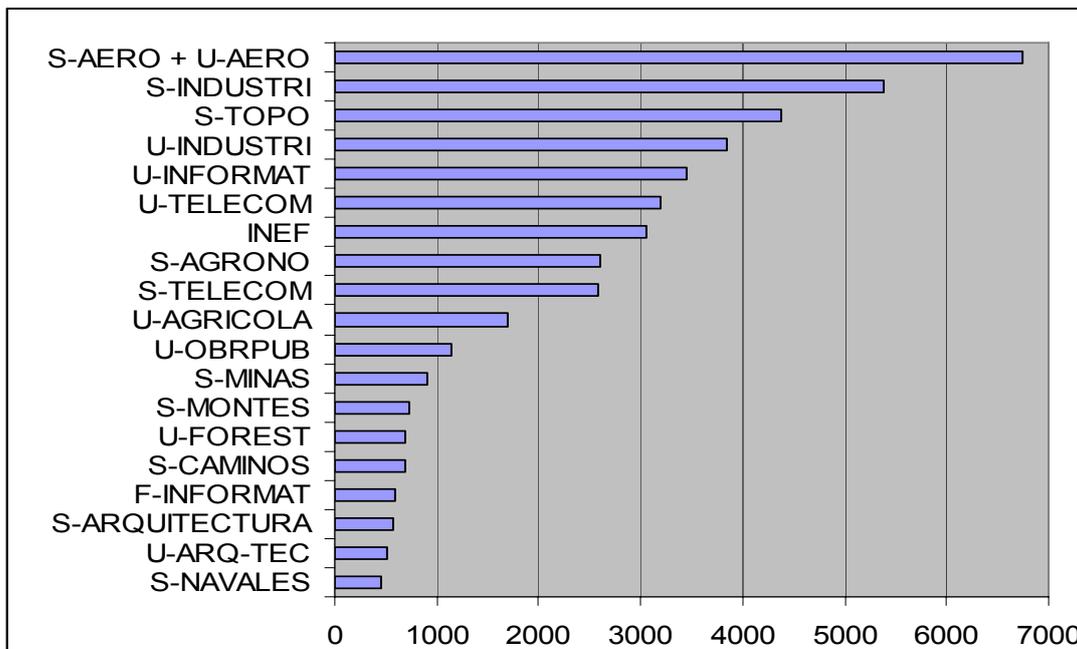
### Servicio de préstamo de portátiles

Se consolida el servicio de préstamo de ordenadores portátiles en las Bibliotecas con la incorporación de 50 unidades más, lo que supone un parque de 165 portátiles. Respecto al software, se ha incorporado en 2008 el programa AUTOCAD en todos ellos.

La medida ha sido muy bien acogida principalmente por los alumnos y en el año 2008 se han llegado a realizar 43.243 préstamos (datos a octubre de 2008), lo que supone un incremento del 41% respecto al año anterior e indica el éxito de este servicio.



A continuación se presenta un gráfico del número de préstamos por biblioteca.



\* Debe tenerse en cuenta que la disponibilidad de PCs de sobremesa en la biblioteca, así como las licencias de software específico en los portátiles, influyen en la demanda de los alumnos en algunos puntos del servicio.

Se puede encontrar más información en:

<http://www.eui.upm.es/biblio/intranet/Documentacion/portatiles2008hastaoct.pdf>

### Competencias en Alfabetización informacional

“El problema fundamental para todo ciudadano del nuevo milenio es cómo lograr acceder a la información sobre el mundo y cómo lograr la posibilidad de articularla y organizarla, ¿cómo percibir y concebir el contexto, lo global, lo multidimensional y lo complejo?” (Edgar Morin). Dentro de los nuevos retos que las Bibliotecas Universitarias afrontan en el Espacio Europeo de Educación Superior está su papel como trasmisoras de las habilidades en la búsqueda y gestión de la información, lo que se ha dado en llamar las competencias en alfabetización informacional. Con el objetivo de facilitar la adquisición de competencias en información, la Biblioteca Universitaria ha desarrollado para su puesta a disposición de toda la comunidad universitaria un curso on line en la plataforma Moodle cuyos contenidos versan sobre el acceso a la información en las áreas de la ingeniería y la arquitectura y los recursos de información electrónica asociados. Esta iniciativa ha sido recogida por ALFIN RED, el proyecto del Ministerio de Cultura para la alfabetización informacional, accesible en: <http://www.alfinred.org/>.

En el contexto del Espacio Europeo de Educación Superior, es fundamental que los estudiantes sean capaces de manejar y utilizar distintos tipos de información para construir un conocimiento sólido y bien fundamentado. Con los materiales desarrollados, se potencian habilidades imprescindibles para desenvolverse en la sociedad actual como son el conocimiento de los sistemas de búsqueda de información, el uso de distintas fuentes de información, el acceso a ellas, cómo citarlas adecuadamente, etc. Para potenciar el uso de los estudiantes de dichos contenidos, se ofrece este curso como complemento formativo dentro de la oferta común de la UPM que permite el reconocimiento de créditos de libre elección por su seguimiento.

Del mismo modo se ha continuado la colaboración con el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Planificación Estratégica para la inclusión en el Proyecto de “Puesta a punto” del contenido de este curso.

El acceso al curso para la UPM está disponible en:

<http://www.upm.es/laupm/servicios/bibliotecas/servicios/externas/cursoOnlineInicio.html>.

Biblioteca Abierta (Ampliación del horario de Biblioteca en época de exámenes y en todos los fines de semana del año)

En este año se ha ampliado el horario de la Biblioteca en periodos de exámenes en 7 sedes, correspondientes a las ETS Arquitectura, la ETSI Telecomunicación, la ETSI Aeronáuticos, la ETSI Agrónomos y la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (todas ellas en el Campus de la Ciudad Universitaria), la ETSI Minas (en el Campus de Madrid), que además se abrió una semana durante 24 horas seguidas, y la sede de la ETSI Topografía, Geodesia y Cartografía (en el Campus de Vallecas). La apertura, como en años anteriores, se realizó en los periodos de enero-febrero, mayo-junio, agosto-septiembre y noviembre-diciembre, de 9 a 24 horas de lunes a domingo (incluidos los festivos). La afluencia masiva de alumnos en estos periodos pone de manifiesto la buena acogida que esta medida ha tenido en nuestra Universidad.

Atendiendo a la evidente demanda de los alumnos de horarios más amplios de apertura de las bibliotecas, en noviembre se ha puesto en marcha el servicio **BIBLIOTECA ABIERTA** que ofrece un horario de apertura de 9 a 22 h de lunes a domingo en las bibliotecas de la ETS Arquitectura, ETSI Telecomunicación y ETSI Topografía, Geodesia y Cartografía. Los estudiantes de la Universidad Politécnica de Madrid podrán acceder a las tres bibliotecas durante todo el año. En ellas recibirán todos los servicios, desde el préstamo domiciliario e interbibliotecario, hasta información bibliográfica, consulta de información electrónica en red, etc. Esta ampliación será interrumpida, y permanente en adelante.

Durante los periodos de apertura extraordinaria de 2008, se ha atendido a 90693 alumnos (datos a septiembre del 2008), lo que supone un incremento de casi un 2% respecto a 2007. Como media, el servicio fue usado por 725 estudiantes cada uno de los días en que se abrió el servicio en 2008.

AÑO	ENERO	FEBRERO	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Total general
2008	15819	10168	22322	24499	387	6223	11275	*	*	90693

\* No se dispone de datos en ese periodo todavía

Se puede encontrar más información en:

<http://www.upm.es/laupm/servicios/bibliotecas/informacion/estadisticas/estadisticasweb.html>

### Fondos bibliográficos

La financiación gestionada por el Servicio de Biblioteca Universitaria desde el Rectorado a las bibliotecas de los Centros para la adquisición de fondos bibliográficos destinados a los alumnos ha supuesto en 2008 una inversión de 302110 €.

Datos en €	2005	2006	2007	2008
Inversión en Fondos Bibliográficos	175000	192000	321000	302110

Fuente: Presupuesto UPM 2005-2008, programa 422D, unidad orgánica 23.05 (antes 20.26)

Con esta inversión centralizada se pretende cubrir la bibliografía básica de las titulaciones, en función de su número de alumnos matriculados, de tal manera que se garantice la disponibilidad de manuales en los primeros años de estudios.

### Infraestructuras

En el apartado de infraestructuras el Servicio de Biblioteca ha continuado el trabajo ya iniciado en años anteriores con el Área de Proyectos y Obras para el desarrollo de las obras de construcción de la nueva Biblioteca del Campus de Vallecas, ya comenzadas. Las obras están ya muy avanzadas y la actividad en este año se ha centrado en cuestiones de equipamiento. Esta Biblioteca contará con un equipamiento de radiofrecuencia como sistema antihurto, que incorpora nuevas prestaciones para el control de la circulación en sala e inventario de las colecciones en libre acceso.

En esta misma línea se ha dotado y financiado el equipamiento de radiofrecuencia completo para la Biblioteca de la ETSI Telecomunicaciones, como proyecto piloto para la implantación de esta tecnología en el resto de las bibliotecas de la UPM a medio-largo plazo, según la disponibilidad presupuestaria.

Durante el año 2008 el Servicio de Biblioteca ha adquirido cinco máquinas de autopréstamo para las siguientes bibliotecas<sup>4</sup>: ETSI Industriales, Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, ETSI Caminos, EUIT Industrial y ETSI Agrónomos, así como otras dos para la futura Biblioteca del Campus Sur. Este equipamiento, junto con la máquina de autopréstamo ya existente desde 2006 en la biblioteca de la ETS Arquitectura (adquirida por la escuela), así como la adquirida en 2008 en la biblioteca de la ETSI-EUIT Aeronáuticos (financiada a partes iguales por dichas escuelas y el Servicio de Biblioteca), compone un

<sup>4</sup> Estas bibliotecas ocupan los primeros puestos en la estadística anual de préstamo domiciliario.

parque de 9 unidades que suponen una apuesta por la autonomía del usuario en la Biblioteca, de tal manera que se eviten colas y esperas, y al mismo tiempo se consiga una mayor eficiencia en las tareas del personal, evitando trabajos repetitivos y aumentando el tiempo dedicado a servicios digitales.

Por último, con respecto a las infraestructuras, se ha continuado el estudio del programa de necesidades para la construcción de la nueva Biblioteca de la ETSI Industriales que se pretende concebir como un centro de recursos para el aprendizaje y la investigación, que incluya servicios de apoyo a la docencia que acerquen más su uso a la necesidades del EEES.

## **14.2. La Biblioteca en el ámbito de la Investigación**

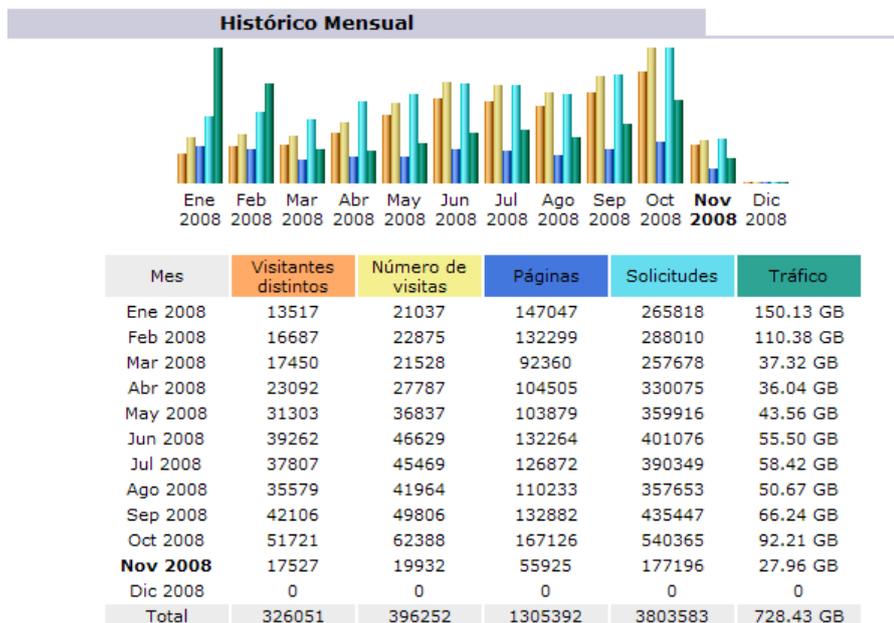
### Archivo digital UPM

El Archivo Digital UPM es un repositorio institucional cuyo objetivo es albergar en formato digital la documentación académica y científica generada en la Institución y hacerla accesible a través de Internet, en el marco de la Iniciativa por el Acceso Abierto de Budapest y la Declaración de Berlín, de la que es signataria la UPM. Este archivo es parte del Proyecto E-Ciencia de Madroño para la creación de una red de repositorios institucionales de similares características en las siete universidades públicas de Madrid.

En 2008 se incorporaron diferentes tipos de documentos al Archivo, siendo éste que se detalla a continuación su contenido actual:

- Artículo (82)
- Libro (4)
- Sección de Libro (13)
- Ponencia en Congreso o Jornada (26)
- Monografía (31)
- Proyecto Fin de Carrera (54)
- Patente (0)
- Tesis (763)

Respecto al número de visitas del Archivo Digital UPM, en 2008 ha experimentado un importante crecimiento (datos a 10 de noviembre de 2008), según puede observarse en esta gráfica:



En cuanto a los países o dominios que más consultan el Archivo, cabe destacar la presencia de varios países de Latinoamérica, lo que subraya la importancia de los contenidos científicos en español, así como la entrada persistente desde la creación del Archivo del dominio educativo estadounidense y del de Gran Bretaña.

**Visitas por Dominios/Países**

Dominios/Países		Páginas	Solicitudes	Tráfico	
	Spain	es	364092	714335	278.33 GB
	Desconocido	ip	297199	975709	152.86 GB
	Network	net	274370	889201	128.83 GB
	Commercial	com	112247	256780	51.32 GB
	Mexico	mx	84737	382045	29.80 GB
	Argentina	ar	43551	123763	22.68 GB
	Colombia	co	31306	131190	13.52 GB
	Peru	pe	27853	110244	14.34 GB
	Chile	cl	17378	68811	9.83 GB
	Brazil	br	6267	14081	3.54 GB
	Bolivia	bo	4820	17687	2.49 GB
	Venezuela	ve	4735	19965	1.55 GB
	United Kingdom	uk	4121	6489	833.98 MB
	Uruguay	uy	3722	11435	2.09 GB
	Dominican Republic	do	3702	17843	1.39 GB
	Portugal	pt	3155	8136	1.87 GB
	Guatemala	gt	2742	12264	875.59 MB
	Italy	it	2618	6044	1.79 GB
	Cuba	cu	2581	6786	1.40 GB
	France	fr	2507	4941	1.35 GB
	Ecuador	ec	2355	8609	1.28 GB
	Germany	de	1924	4987	1.65 GB
	USA Educational	edu	1903	5161	770.66 MB
	Paraguay	py	1726	5062	996.63 MB

En el apartado de descargas del texto completo se han producido 226.225 descargas (datos a noviembre de 2008). En el cuadro siguiente se indican los autores y años de los 10 documentos más descargados.

DESCARGAS DE DOCUMENTOS EN EL PERIODO DEL 1-1-2008 AL 31-10-2008. TOTAL DESCARGAS 266.225				
AUTOR	TÍTULO	FILIACION DEL AUTOR	AÑO	DESCARGAS DEL DOCUMENTO
Mulas García, Rodrigo	Análisis terminológico y tratamiento computacional de un corpus léxico relacionado con la fabricación, conformación y tratamiento del acero	ETSI Minas	2004	2639
Sanz Colmenarejo, Cecilio	Tecnología constructiva de los buques de pasaje de mediados del siglo XIX	ETSI Navales	2005	2149
Cervera Bravo, Jaime	Cálculo de estructuras y resistencia de materiales : origen y desarrollo histórico de los conceptos utilizados	ETS Arquitectura	1983	1945
Castilla Castellano, Guillermo	Análisis orientado a objetos de imágenes de teledetección para cartografía forestal : bases conceptuales y un método de segmentación para obtener una partición inicial para la clasificación	ETSI Montes	2003	1892
Ruano Arriagada, María Teresa	La influencia de la expresión corporal sobre las emociones : un estudio experimental	INEF	2004	1803
Santa Marta Pastrana, Cristina	Secuencias rápidas de Eco de Espín en imagen por resonancia magnética	ETSI Telecomunicación	2004	1652
Íñiguez González, Guillermo	Clasificación mediante técnicas no destructivas y evaluación de las propiedades mecánicas de la madera aserrada de coníferas de gran escuadría para uso estructural	ETSI Montes	2007	1270
Cabrera de Aizpuru, Fernando	Modelos teóricos y métodos de cálculo para el comportamiento estructural de los navíos construidos a la española y a la inglesa (1710-1760)	ETSI Navales	2003	1251
García Zapico, Augusto	Evolución comparada de los parámetros fisiológicos en triatletas y ciclistas de élite a lo largo de una temporada	INEF	2004	1205
Verdú Vázquez, Amparo	Enlaces geodésicos intercontinentales : investigación sobre los enlaces occidentales Europa-África	ETSI Caminos	2007	1188
Pavón García, Ignacio	Ambientes laborales de ruido en el sector minero de la Comunidad de Madrid : clasificación, predicción y soluciones	ETSI Industriales	2007	1177

Se puede encontrar más información y estadísticas en: Archivo Digital UPM: <http://ad.upm.es/>

#### Nuevos recursos electrónicos de información bibliográfica

A comienzos del año 2008 se renovó el concurso único de revistas, en papel y electrónico, de la UPM que se gestiona de forma centralizada en el Servicio de Biblioteca, en el que se han incluido 1163 suscripciones en curso de revistas extranjeras y españolas, lo que supone 32 suscripciones más que en 2007, y una inversión de 54548,43 €. El concurso único garantiza el acceso a los recursos electrónicos asociados a suscripciones

en papel por rangos IP de toda la UPM. Se libera pues a las unidades de biblioteca de una gran carga administrativa de tal forma que puedan dedicar aún más tiempo al servicio a los usuarios.

Respecto la adquisición de nuevos recursos bibliográficos en 2008 se ha suscrito el acceso a dos nuevas bases de datos:

### **Georef**

Base de datos referencial elaborada por el Instituto Geológico Americano; contiene 2.6 millones de referencias sobre Geociencia y su cobertura es de 1963 al presente (para Norte América) y de 1933 al presente (para el resto del mundo).

Las áreas temáticas que incluye son: Geología Geográfica, Geología Económica, Ingeniería Geológica, Geología Medioambiental, Geología No-terrestre, Geoquímica, Paleo Geología, Geofísica, Hidrogeología e Hidrología, Geología Marina y Oceánica, Geología Matemática, Mineralogía y Cristalografía, Paleontología, Petrología Sismología, Estratigrafía, Geología Estructural, Geología de Superficie.

### **Biosis**

Dentro de las líneas estratégicas de Investigación de la UPM (Biotech), destaca la Biotecnología por lo que se ha seleccionado esta base de datos para dar cobertura a las necesidades de los investigadores de esta área.

Biosis es la fuente más completa para la investigación de las ciencias de la vida, biotecnología y biomedicina. Recoge publicaciones, asambleas, libros y patentes, con índice de datos de más de 18 millones de registros desde 1926 hasta la fecha. Combina el contenido de publicaciones de Biological Abstracts con contenidos complementarios, con cobertura de publicaciones de *Biological Abstracts/RRM* (Informes, Reseñas y Asambleas).

### **Ampliación de recursos ya existentes**

Se han ampliado las colecciones de revistas electrónicas de Emerald con 190 títulos destacados, así como la de la American Physical Society, de la que ya se tenían suscritos varios títulos, por lo que a partir de 2008 se accederá a toda la colección completa.

Más información en: Bases de datos y Recursos electrónicos de la UPM  
<http://marte.biblioteca.upm.es/uhtbin/cgiirsi/X/SERCOORBIB/0/1/62/X>

En marzo del 2009 estará disponible la estadística completa sobre la actividad de la Biblioteca y el uso de recursos referidos a 2008 en:

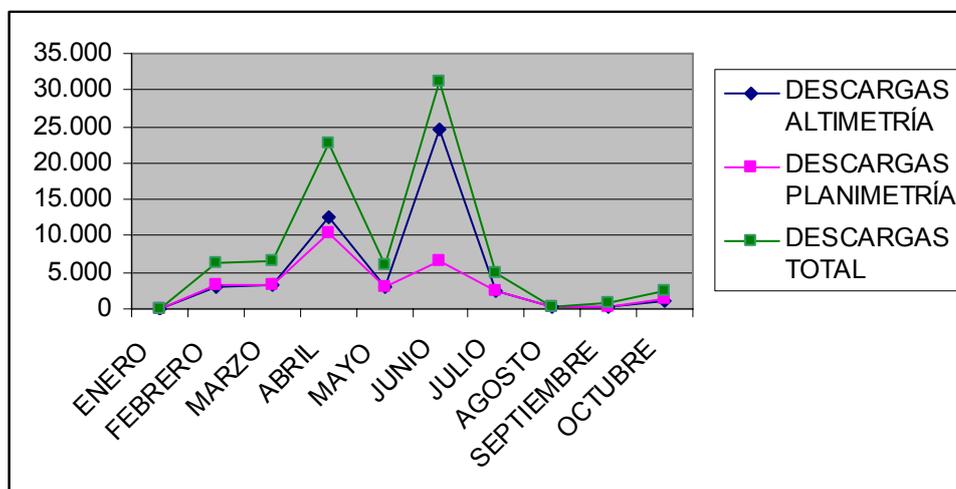
[http://www.upm.es/laupm/servicios/bibliotecas/informacion/estadisticas/estadisticas\\_web.html](http://www.upm.es/laupm/servicios/bibliotecas/informacion/estadisticas/estadisticas_web.html)

### Estadística de uso de la Cartografía digital

En 2007 se puso a disposición de toda la comunidad universitaria los 4150 mapas vectoriales, escala 1:25.000, que forman la colección de mapas topográficos del Instituto Geográfico Nacional (IGN).

La medida ha tenido unan enorme aceptación y en el cuadro siguiente puede observarse la estadística de descargas de los ficheros vectoriales.

	DESCARGAS		
	ALTIMETRÍA	PLANIMETRÍA	TOTAL
ENERO	68	57	125
FEBRERO	3.135	3.192	6.327
MARZO	3.188	3.318	6.506
ABRIL	12.458	10.354	22.812
MAYO	2.973	3.068	6.041
JUNIO	24.530	6.523	31.053
JULIO	2.473	2.445	4.918
AGOSTO	158	196	354
SEPTIEMBRE	396	351	747
OCTUBRE	1.212	1.238	2.450
<b>TOTAL</b>	<b>50.591</b>	<b>30.742</b>	<b>81.333</b>



### Informes bibliométricos sobre producción científica

El Servicio de Biblioteca junto con el CEYDE, ha realizado dos informes bibliométricos en 2008:

- A solicitud del Rector se ha elaborado un informe global bibliométrico sobre los datos de producción y publicación científica en el ámbito de la investigación de la UPM. El estudio incluye una explicación metodológica sobre la extracción de datos bibliométricos y su interpretación, una propuesta de normalización de la filiación de los autores UPM, tabla y gráficos de indicadores de producción bibliométrica por centros, tabla y gráficos de los documentos publicados por centros, tablas y gráficos del número de citas de autores UPM en 2007-2008, promedio de citas anual, índice H por centro, indicadores totales de la producción científica UPM en WOK<sup>5</sup>, CSIC y Scopus y tabla de autores de la UPM con más de 5 artículos recogidos en WOK, y por último relación de trabajos publicados en 2007 por autores UPM y recogidos por el ISI<sup>6</sup>.
- A solicitud del Vicerrectorado de Investigación se están comprobando los datos aportados por el personal docente de la UPM en la solicitud de ayudas para publicación, realizada por el Servicio de Investigación. Se está comprobando el índice de impacto de todas las revistas aportadas en los currícula de los investigadores y se incluirá la localización del índice medio de la revista, en la cual desean publicar, en relación con las revistas de su misma materia. En cuanto a los libros para los que se solicite ayuda, se comprobará la corrección del dato aportado.

### Proyectos de digitalización y edición de Fondo Antiguo de la UPM

Se continua con la edición de facsímiles del fondo antiguo de la UPM con la intención por un lado de digitalizarlos para preservarlos y aumentar su accesibilidad, y por otro obtener una edición facsímil para su difusión como obsequios institucionales que representen la riqueza de la UPM. En este año se ha editado el "*Atlas elemental moderno o colección de mapas para enseñar a los niños Geografía...*" de Tomas López, fechado en 1792 y conservado en la ETSI en Topografía, Geodesia y Cartografía.

---

<sup>5</sup> WOK: Wok of Knowledge

<sup>6</sup> ISI: Institute for Scientific Information

La obra cuenta con un estudio introductorio encargado a un experto en la materia para poder situar las obras en su contexto histórico y bibliográfico. Los ejemplares del facsímil están numerados y certificados para garantizar su autenticidad.

Desde 2007 se encuentra a la venta nuestra colección de facsímiles, con el único objetivo de ampliar la difusión de nuestras joyas bibliográficas. Más información sobre los facsímiles y su venta en:

<http://www.upm.es/laupm/servicios/bibliotecas/joyas.html>

En esta misma línea de atención especial al Fondo Antiguo, el Servicio de Biblioteca ha destinado una fuerte inversión económica para la catalogación automatizada del fondo de las bibliotecas de la ETSI Caminos, Canales y Puertos, ETSI Agrónomos, ETSI Minas y ETSI Navales (elegidas debido al alto porcentaje de colección de fondo antiguo sin informatizar que tienen). De esta forma se pretende conseguir la conversión de todos los registros en soporte papel al sistema integrado Unicorn, lo que contribuirá a un mayor control del fondo así como a una mayor visibilidad de nuestras colecciones. Durante el año se han catalogado 18.121 registros que han supuesto una inversión de 90.000 € (datos a octubre de 2008).

### CEYDE

El Centro de Estudios y Documentación Europea (CEYDE) desarrolla su actividad en dos vertientes. Como unidad de información bibliográfica dentro de la red de puntos de servicio de la que dispone la Biblioteca de la UPM, ya se han comentado anteriormente varias actividades y otras se comentarán más adelante. Como Centro de Documentación Europea su actividad se expone a continuación.

Durante el 2007 se llevó a cabo la migración de los registros bibliográficos al sistema integrado de la Biblioteca de la UPM, Unicorn (10.912 registros) y durante el 2008 se ha realizado una revisión de los registros aportando un valor añadido a los mismos: enlaces directos con el texto del documento en aquellos casos que esto era posible.

El CEYDE es integrante de la Red de Información de la Unión Europea EUROPE DIRECT por lo que participa en las distintas actividades que ésta realiza: 9 de mayo, campañas especiales...

El CEYDE forma parte de la Red de Centros de Información de la Unión Europea de la Comunidad de Madrid (REIMAD). Durante el año 2008 se ha colaborado en la realización de proyectos conjuntos aún en desarrollo.

En el año 2008 el CEYDE ha fomentado especialmente el área formativa mediante distintos cursos de formación de usuarios organizados por el Servicio de Biblioteca destinados a diversos colectivos: PAS, personal bibliotecario, docentes; y también a solicitud de algunos centros como el INEF, ETSI Telecomunicación, etc.

El servicio de apoyo al PAS, denominado PAS DSI, se ha incrementado, tanto en número de usuarios como en información enviada a lo largo del año. PAS DSI es un servicio "a la carta" destinado al PAS y PDI de la UPM interesado en tener información puntual referente a legislación española y de la Comunidad Autónoma. Se ofrece por correo electrónico y la información se envía cada vez que los temas de interés se actualizan.

Otro servicio ofrecido es EUROPA-DSI que permite al personal de la UPM suscribirse a distintos temas y recibir diariamente en su correo electrónico la información sobre la Unión Europea que se produzca bajo su "perfil de interés". Este servicio es exclusivo para personal docente, de servicios y alumnos de doctorado.

Como centro de documentación, el CEYDE ofrece un Servicio a Usuarios externos a la UPM desde hace más de 17 años destinado a Empresas, Consultorías, Despachos de Abogados, Cámaras de Comercio.... Mediante una cuota anual se les mantiene permanentemente informados de sus temas de interés sobre las actividades de la Unión Europea. El servicio se realiza preferentemente por correo electrónico. Actualmente se cuenta con 27 suscriptores activos.

Más información en: <http://www.upm.es/laupm/servicios/biblioteca/ceyde/>

### **14.3. La Biblioteca y los compromisos de calidad con los usuarios**

#### Plan de Mejoras de la Biblioteca Universitaria 2007-2010

El Plan de Mejoras de la Biblioteca, fruto de la profunda reflexión interna y externa que ha supuesto el proceso de evaluación del Servicio, sigue siendo el motor de innovación y mejora del Servicio de Biblioteca. Más información en:

[http://www.upm.es/laupm/servicios/biblioteca/plan\\_de\\_mejora.pdf](http://www.upm.es/laupm/servicios/biblioteca/plan_de_mejora.pdf)

Con el fin de contribuir de forma especial al correcto desarrollo del Plan de Mejoras, se ha considerado muy importante ofrecer al personal de biblioteca cursos de formación y actualización profesional de forma permanente. Así en 2008 se celebraron 7 cursos de formación, organizados por el Servicio de Biblioteca, con un total de 144 asistentes (datos a noviembre de 2008).

Respecto a la evolución del Plan de Mejoras, la situación actual se refleja en el siguiente cuadro, en el que aparecen las siete áreas de mejoras y las actividades fundamentales de cada una de ellas, con una estimación del grado de cumplimiento alcanzado

<b>Modelo</b>	<b>Reglamento</b>	75%	
	<b>Modelo</b>	25%	
<b>Observatorio</b>	<b>Encuesta a usuarios</b>	95%	
<b>Imagen corp.</b>	<b>Logo</b>	100%	
	<b>Cartelería y folletos unificados para todas las Btcas</b>	100%	
	<b>Movilidad temporal personal</b>	50%	
	<b>Acciones de proyección social (Exposiciones)</b>	70%	
<b>Recursos</b>	<b>Programa de gestión de la colección</b>	40%	
	<b>Infraestructuras; Vallecas, Industriales</b>	70%	
	<b>Tecnológicos. PAD, Portátiles</b>	60%	
<b>Personal</b>	<b>P. Mandos intermedios</b>	50%	
	<b>Propuesta Formación específica</b>	80%	
<b>Procesos</b>	<b>GT Análisis de Procesos</b>	40%	
<b>Comunicación</b>	<b>Carta de Servicios</b>	40%	
	<b>Arquitectura web para todas las Btcas</b>	90%	
	<b>Jornadas de comunicación interna</b>	100%	
	<b>Medios de comunicación electrónicos</b>	80%	

Cabe destacar la creación en 2008 de varios grupos de trabajo internos que están trabajando en áreas muy importantes como son Gestión por Procesos, Comunicación (que incluye la carta de servicios), Movilidad del personal, etc.

#### Actividades de comunicación, difusión de los servicios y uso de los recursos

Dentro del Plan de Mejoras, en las áreas de comunicación e imagen corporativa se han llevado a cabo distintas actuaciones que hay que destacar, realizadas en colaboración con el Departamento de Diseño Gráfico:

## Logo

Se ha diseñado un logo para el Servicio de Biblioteca Universitaria con el fin de compartir una imagen única, fácilmente identificable por el usuario y en la que al mismo tiempo se vea reflejada la variedad de nuestra universidad.

El logo utiliza la letra B como identificación de la Biblioteca, y emplea la imagen del libro que es, por un lado parte de nuestro escudo, y por otro un objeto asociado a la idea de Biblioteca.

El logo se ha difundido entre la comunidad académica través de diversos objetos como portalápices, memorias usb, cuadernos, etc.



## Imagen corporativa única

Se ha creado un plantilla para la realización de carteles y otra para la realización de folletos que recoja tanto el logo como una imagen corporativa única del Servicio de Biblioteca Universitaria, pero que al mismo tiempo permita la inclusión de fotos y datos específicos de cada sede de Biblioteca, que favorezcan por un lado la personalización y por otro, nuevamente, el uso de una imagen común, que pueda ser percibida como una unidad por los usuarios.

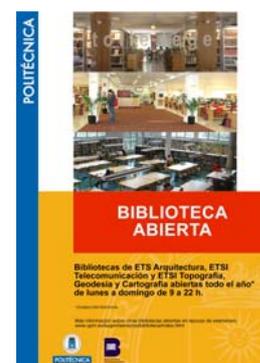
Algunos ejemplos de estos folletos son:



Folletto general Biblioteca  
Facultad de Informática



Folletto general Biblioteca  
ETS Arquitectura



Cartel para la apertura en  
Fin de semana  
(Biblioteca Abierta)

## Exposición Obras maestras de la Biblioteca Universitaria

Una de las acciones claramente definidas en el Plan de Mejoras era la difusión del fondo antiguo a través de exposiciones y ediciones facsímiles. En este sentido el 6 de octubre del 2008 se inauguró la exposición “Obras Maestras de la Biblioteca”, en la que mostraban algunos de los libros más valiosos de la colección de fondo antiguo. Originales de los siglos XVI, XVII y XVIII, sobre ciencia, arquitectura, inventos técnicos o esgrima, junto con sus ediciones facsímiles, han estado expuestos en el Rectorado hasta el día 7 de noviembre.



Más información en [noticias de prensa](#)

Vídeo de la exposición: [Canal UPM en YouTube](#)

### Gestión de contenidos en el nuevo web

Durante el 2008 se ha realizado la migración de todos los contenidos del web del Servicio de Biblioteca Universitaria a la nueva plataforma web de la UPM, utilizando el gestor de contenidos para usuarios.

En esta migración se ha simplificado la arquitectura de la información, concentrándola en los siguientes apartados:



Del mismo modo se han creado espacios para albergar la información específica de cada biblioteca, de tal manera que no se repita la información común pero si se pueda destacar la propia de cada biblioteca.

### **Encuestas de satisfacción a usuarios de la Biblioteca Universitaria**

Durante el mes de octubre se ha llevado a cabo una encuesta de satisfacción a los usuarios con una muestra estratificada por sectores (alumnos, PDI y PAS) así como por centros. El nivel de confianza del estudio de campo es del 97% con un error muestral de +/- 10%.

De forma paralela se realizó la misma encuesta online, referida a los Servicios de Biblioteca.

Se espera poder ofrecer el estudio de resultado en le mes de diciembre de 2008.

La intención es realizar una encuesta de usuarios todos los años a partir de ahora.

### **III Jornadas de comunicación interna de la Biblioteca Universitaria**

Se están organizando las III Jornadas de comunicación interna de la Biblioteca Universitaria (ETSI Minas 16 y 17 de diciembre de 2008), una medida destinada a que el personal comparta en pequeñas presentaciones sus experiencias de trabajo en distintos Centros y que ha sido muy bien acogida tanto en el ámbito laboral como en el ámbito de las relaciones humanas entre la plantilla.

### **Cursos de información sobre recursos electrónicos**

Asimismo se han celebrado 10 cursos de formación sobre el gestor bibliográfico RefWorks a petición de las bibliotecas de las escuelas de ETSI Caminos, ETSI Telecomunicación, ETSI Navales, EU Arquitectura Técnica, EUIT Agrícolas, ETSI Industriales, EUIT Industrial, ETSI Topográfica, INEF, EU Informática, EUIT Telecomunicación, así como otro curso específico para el Instituto de Ciencias de la Educación con notable éxito de asistencia e interés por parte del profesorado y los doctorandos.

#### **14.4. La Biblioteca y los proyectos transversales con otras unidades**

Además de los ya señalados con el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Planificación Estratégica (Puesta a punto) y con el Servicio de Investigación, en el ámbito de la cooperación entre el GATE y el Servicio de Biblioteca se ha continuado con el desarrollo de los siguientes proyectos:

##### Videoconferencias desde las Bibliotecas

Con el objetivo de garantizar el acceso de los alumnos a las videoconferencias de las asignaturas de libre elección, se ha desarrollado este proyecto que ha permitido crear una estación de recepción de videoconferencia en todas las bibliotecas de la UPM. El GATE se encarga de la instalación técnica y control de emisiones, mientras que el Servicio de Biblioteca se encarga de mantener la estación a punto para el uso de los alumnos en su amplio horario de apertura. Con esta medida todos los alumnos, matriculados en asignaturas que se complementen con videoconferencias, han tenido la oportunidad de recibirlas en las dependencias de su Centro, de forma cercana. Durante 2008 se recibieron 159 videoconferencias en las instalaciones de las bibliotecas.

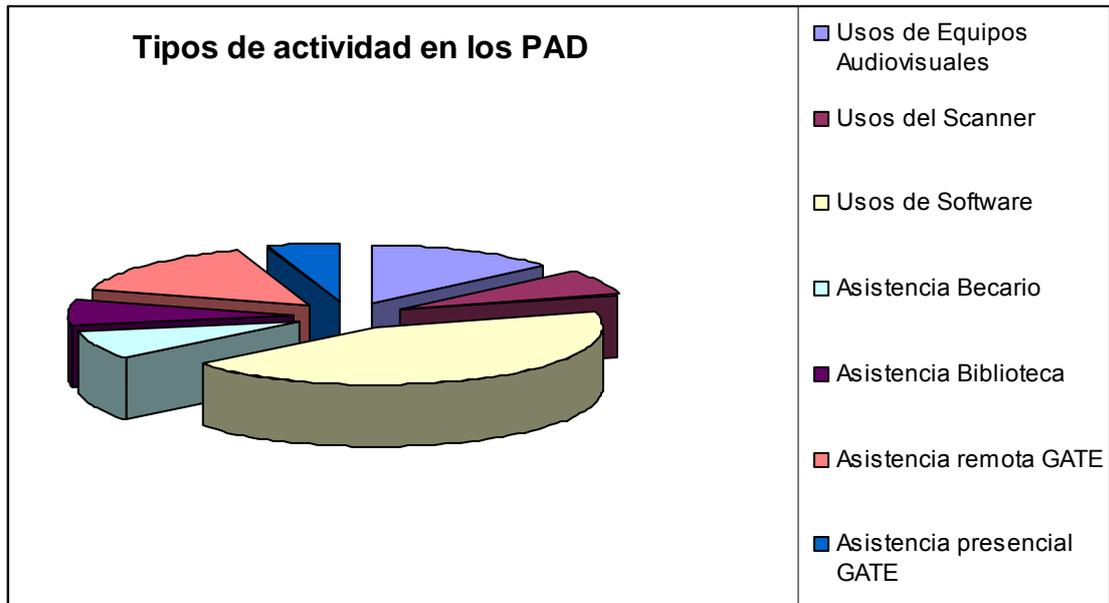
Más información en:

<http://www.upm.es/laupm/servicios/bibliotecas/servicios/externas/estacionesVideoconferencia.html>

##### Puntos de Apoyo a la Docencia (PAD) en Biblioteca

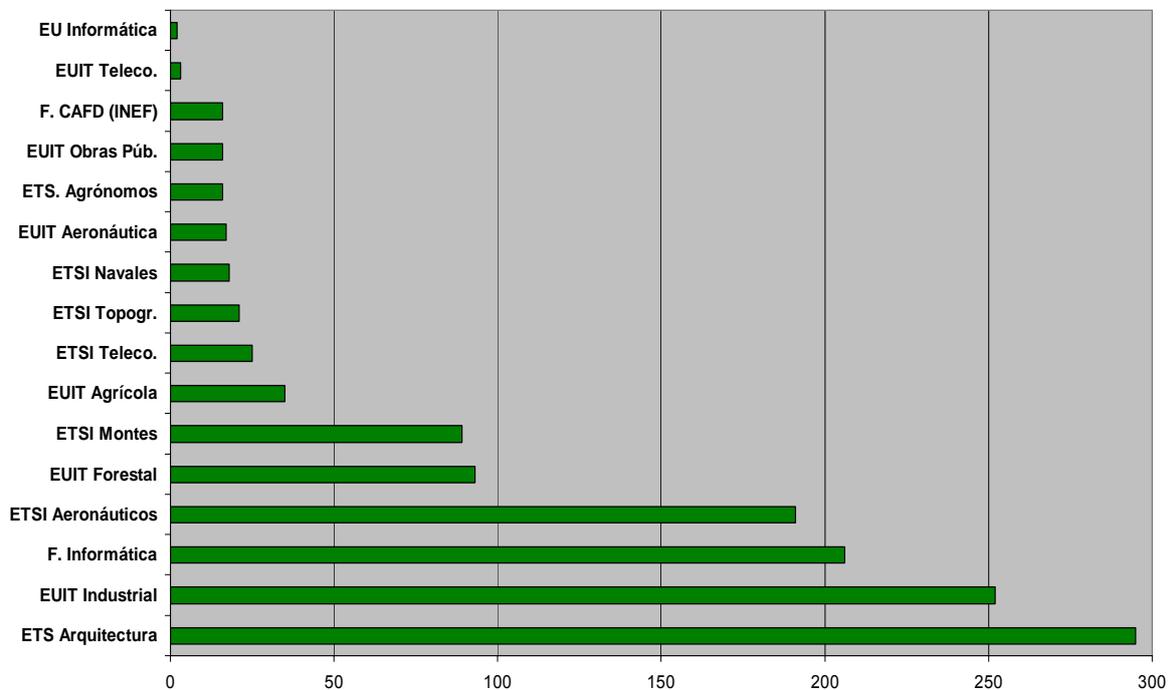
Existe en cada biblioteca un Punto de Apoyo a la Docencia (PAD) equipado con hardware y software específico, así como con la presencia de un becario. El objetivo principal de este proyecto es ofrecer soporte a los profesores en la creación de contenidos docentes digitales que alimenten la plataforma Moodle y otras plataformas de enseñanza a distancia y así incentivar su uso.

En la siguiente gráfica se muestra la estadística de los tipos de servicio demandados por los profesores en los PAD en 2008:



Respecto a la actividad por centros en 2008, se refleja en la siguiente gráfica:

### Actividad en PAD por centros



Más información en:

<http://www.upm.es/laupm/servicios/bibliotecas/servicios/externas/PAD.pdf>

### Otros proyectos

Por ultimo, en el ámbito de la colaboración con otras instancias de la UPM se ha trabajado con la Fundación General en los estudios para a la creación de la Editorial de la UPM. Durante 2008 se ha realizado un estudio del estado de los ISBN asociados a la UPM y sus centros (prefijos abiertos, cerrados e inactivos), así como una propuesta de normalización.

Finalmente cabe señalar que año 2008 se ha concluido la Planificación por Objetivos 2005-2008, de la que se han cubierto el 100% de los ítems. En el año próximo, junto con el despliegue del Plan de mejoras, se elaborará la Planificación 2009-2012.

## **15.ACTIVIDADES CULTURALES**

### **15.1. Programación cultural**

A lo largo del pasado Curso Académico ha tenido lugar la decimoctava edición de la programación cultural institucional que ha ofrecido a la comunidad universitaria entre otras actividades, el XVIII Ciclo de Conciertos en el Auditorio Nacional, con un total de 6 Conciertos Sinfónicos. Se ha seguido contando con la colaboración y participación de las Universidades: Autónoma, Complutense y Rey Juan Carlos de Madrid, así como con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas en el tradicional Concierto Homenaje al Profesor Severo Ochoa que se hace a beneficio de la Fundación Carmen y Severo Ochoa.

Por otra parte con el ciclo de Música en sus Centros en su XVIII edición, se programaron 12 conciertos encuadrado dentro de tres ciclos: La Europa Galante “Un viaje musical por el siglo XVIII”; “Viena 1800” en colaboración con la Fundación Isaac Albéniz y por último “La Guitarra Acompañada”

Asimismo, dentro del marco de los Cursos de Verano organizados por esta Universidad en La Granja de San Ildefonso y como actividad cultural complementaria a los mismos, se programó un concierto a cuatro manos en dicha localidad a cargo de los pianistas Josep María Colom y Carmen García Deleito.

En el mes de mayo tuvieron lugar las XIII jornadas de Jazz que contaron en esta edición con una oferta de cuatro conciertos.

Tuvo lugar también el pasado Curso Académico el Segundo Curso de Apreciación Musical, con una gran asistencia de público y del cual se está celebrando ya la tercera edición.

En colaboración con Centro Cultural de la Villa y el Teatro de la Zarzuela, se ofertaron los siguientes espectáculos: Las Zarzuelas: La Leyenda del Beso y el Bateo y la actuación de la Compañía Nacional de Danza dirigida por Nacho Duato.

Los “Sábados didácticos para los más jóvenes” dentro de su programa socio-cultural, contó en su XIV edición con una participación cercana a 200 niños en sus cuatro áreas de Danza, Música, Naturaleza y Modelismo aéreo y naval, estando celebrando actualmente la Decimoquinta, con un número de inscripciones similar al del curso anterior.

Las actividades de la Semana Navideña, incluyeron el teatro infantil, dos funciones de circo y cine, y el concierto de familia en Homenaje al Personal Jubilado.

El XII Ciclo de Conferencias de Humanidades, Ingeniería y Arquitectura tuvo un total de 15 conferencias y contó para la impartición de las mismas con importantes personalidades del mundo de la cultura y la ciencia.

## **15.2. Actividades culturales para los alumnos**

### **Aula de Cultura**

En el curso 2007-2008 se realizaron 37 cursos, distribuidos en dos ediciones. El número de participantes de nuestra Comunidad Universitaria fue de 873 alumnos.

Para la primera edición del curso 2008-2009 (octubre 2008-febrero 2009) se están desarrollando 21 cursos. El número de participantes es de 453. Han continuado los cursos de ediciones anteriores y se han programado otros nuevos cursos: "Curso de Dirección de Escena", "Curso de Interpretación" y "Curso de Photoshop CS3".

### **Exposiciones Temporales**

Durante el curso 2007-2008 se han programado 3 exposiciones temporales: "Durero y Cranach: Arte y Humanismo en la Alemania del Renacimiento" en el Museo Thyssen-Bornemisza, "El Siglo XIX en el Prado" en el Museo del Prado y "La Colección del Museo Nacional Picasso Paris" en el Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía. Se organizaron un total de 15 grupos durante los meses de noviembre y diciembre de 2007 y febrero, marzo y abril de 2008. Participaron un total de 309 personas.

### **XVII Festival de Teatro**

Se celebró del 25 de marzo al 30 de abril de 2008. Participaron 10 grupos de teatro de nuestra Universidad, con la puesta en escena de 19 obras, alcanzando un total de 70 representaciones entre todas las obras. Se calcula que el número de espectadores fue aproximadamente de 9.500.

### **XXV Certamen de Tunas**

Se celebró el 25 aniversario del Certamen de Tunas, el 19 de abril de 2008, en la ETSI Caminos, Canales y Puertos, con la participación de un gran número de antiguos

tunos y un gran repertorio de canciones, consiguiendo que este Certamen destacase por su preparación y acogida del público. Participaron 10 tunas de nuestra Universidad con una asistencia aproximada de 1.500 espectadores. Se entregaron 3000 € en premios a las Tunas de Informática, Navales y Aparejadores.

### **X Concurso de Cortometrajes**

Se han presentado 190 cortometrajes a concurso, 140 en la Sección Abierta y 50 en la Sección Universitaria. Los cortometrajes finalistas y los ganadores se proyectaran en las XVIII Jornadas de Cine de la UPM.

### **XVIII Jornadas de Cine**

Se celebraron del 11 al 16 de noviembre de 2008 en el Círculo de Bellas Artes de Madrid. Se proyectaron 16 películas de diferentes nacionalidades y en versión original, bajo el tema de “La problemática del empleo”.

### **Alojamientos**

Este servicio se ofrece a los alumnos para facilitar la búsqueda de alojamiento: pisos en alquiler o habitaciones individuales, colegios mayores y residencias, albergues e información sobre la bolsa de vivienda de la Comunidad de Madrid.

### **Programa Intergeneracional “Vive y Convive”**

Es un programa intergeneracional puesto en marcha por la Fundació Viure i Conviure de Caixa Catalunya y que, a través de un convenio con la Universidad Politécnica de Madrid, se ofrece a nuestros alumnos.

Es un programa de viviendas compartidas entre personas mayores y estudiantes universitarios, con el doble objetivo de atenuar, por una parte, determinadas situaciones de soledad de personas mayores y, de otra, los problemas de alojamiento para los jóvenes estudiantes no residentes.

Durante el curso 2007-2008 se gestionaron 19 solicitudes, de las cuales 9 alumnos estuvieron conviviendo bajo este programa.

Para el curso 2008-2009 se han recibido, de momento, 18 solicitudes, resultado de las cuales están conviviendo 10 alumnos: 8 alumnos que lo han solicitado este curso y 2 que siguen del curso pasado.



## 16. ACCIÓN SOCIAL

En cumplimiento del Acuerdo General sobre Formación, Acción Social, Salud Laboral y Derechos Sindicales suscrito por las Universidades Públicas de Madrid y las Organizaciones Sindicales, el Rector, a propuesta de la Mesa de Acción Social constituida al efecto, aprobó la correspondiente convocatoria de prestaciones sociales, cuya ejecución se lleva a cabo en la forma que se indica a continuación:

### Beneficiarios/Participantes

	<u>2006</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u> (31 octubre)
<b>AYUDAS SOCIALES</b>			
Beneficiarios Docentes	984	971	502
Beneficiarios Funcionarios	831	813	531
Beneficiarios Laborales	748	757	437
	<b><u>2.563</u></b>	<b><u>2.541</u></b>	<b><u>1.470</u></b>
<b>COMPENSACIÓN DE MATRÍCULA</b>			
Beneficiarios Docentes	486	480	228
Beneficiarios Funcionarios	141	146	81
Beneficiarios Laborales	121	125	69
	<b><u>748</u></b>	<b><u>751</u></b>	<b><u>378</u></b>
<b>PLAN DE PENSIONES</b>			
Beneficiarios	<b><u>2.076</u></b>	<b><u>2.085</u></b>	<b><u>2.074</u></b>
<b>INDEMNIZACIÓN MUERTE E INVALIDEZ</b>			
Personal Docente	6	0	11
Personal Funcionario	4	1	6
Personal Laboral	3	3	8
	<b><u>13</u></b>	<b><u>4</u></b>	<b><u>25</u></b>
<b>PREMIO DE JUBILACIÓN</b>			
Personal Docente	29	39	7
Personal Funcionario	6	8	25
Personal Laboral	10	15	12
	<b><u>45</u></b>	<b><u>62</u></b>	<b><u>44</u></b>
<b>VIAJES</b> (sólo trabajadores)			
Valencia	35		
Córdoba	34		
Valencia		31	
Thalaso Center (Murcia)		28	
Granada			31
Expo-Zaragoza			59
	<b><u>69</u></b>	<b><u>59</u></b>	<b><u>90</u></b>
<b>CAMPAMENTO URBANO</b> (nº niños por Campus)			
E.T.S.I Montes	157	161	197
Campus Sur	34	41	66
Campus de Montegancedo	28	38	50
E.T.S.I. Agrónomos (1 semana)			41
	<b><u>219</u></b>	<b><u>240</u></b>	<b><u>354</u></b>

## Liquidación económica por prestaciones

	2006	2007	2008 (octubre)	ACUMULADO 2006/2008
<b>Prestaciones Sociales Directas</b>				
Ayuda al Estudio	62.767,92 €	67.842,23 €	2.357,25 €	132.967,40 €
Compensación Social de Matrícula	489.995,50 €	512.075,12 €	248.516,99 €	1.250.587,61 €
Guardería	81.325,80 €	81.865,65 €	36.859,00 €	200.050,45 €
Campamento Urbano	23.203,35 €	31.794,38 €	8.146,67 €	63.144,40 €
Ayuda a Minusválidos y transporte	10.438,56 €	12.235,25 €	7.405,81 €	30.079,62 €
Tratamientos asistenciales	177.665,21 €	194.125,43 €	109.502,39 €	481.293,03 €
Ayuda a la natalidad	16.127,10 €	15.116,50 €	5.200,00 €	36.443,60 €
Ayuda cuidado ascendientes	750,00 €	250,00 €	260,00 €	1.260,00 €
Abono transporte	142.274,75 €	148.825,35 €	73.945,93 €	365.046,03 €
Invalidez y fallecimiento	185.791,61 €	134.026,31 €	279.561,90 €	599.379,82 €
Planes de Pensiones	173.618,65 €	177.078,74 €	143.110,42 €	493.807,81 €
Premio de Jubilación	1.163.679,33 €	1.479.933,09 €	454.615,08 €	3.098.227,50 €
Ayuda sepelio	300,00 €	696,30 €	297,23 €	1.293,53 €
<b>Total</b>	<b>2.527.937,78 €</b>	<b>2.855.864,35 €</b>	<b>1.369.778,67 €</b>	<b>6.753.580,80 €</b>
<b>Actividades de Carácter Social</b>				
Actividades Culturales	8.022,00 €	6.692,00 €	4.970,00 €	19.684,00 €
Actividades Deportivas	28.623,09 €	29.779,90 €	10.223,76 €	68.626,75 €
<b>Total</b>	<b>36.645,09 €</b>	<b>36.471,90 €</b>	<b>15.193,76 €</b>	<b>88.310,75 €</b>
<b>Total Presupuesto</b>	<b>2.564.582,87 €</b>	<b>2.892.336,25 €</b>	<b>1.384.972,43 €</b>	<b>6.841.891,55 €</b>

**Acción Social.-** Con cargo al programa de Acción Social, a 31 de octubre de 2008, los datos tanto del número de beneficiarios como de cantidades concedidas (ver tablas), se verán incrementados una vez concluyan las convocatorias de presentación de solicitudes el 28 de diciembre de 2008.

**Plan de Pensiones.-** A 31 de octubre de 2008 se ha incrementado el Plan de Pensiones de Empleo para todo el personal de la Universidad con la subida del IPC y convocándose reuniones de la Comisión de Control del Plan para ver la marcha del mismo, admitir a los nuevos participantes y otros asuntos. Asimismo, los miembros delegados de la Comisión de Control han asistido a las reuniones que la Gestora ha realizado para participar en las decisiones a tomar de dicho Plan. Por todo ello el Plan de Pensiones hasta la fecha sigue consolidándose como uno de los pocos Planes de Pensiones creados para los empleados de las universidades españolas, y el primero y único en la Comunidad de Madrid.

**Campamento Urbano.-** Una vez que la actividad desarrollada durante el verano ha finalizado, se puede concluir analizando las cifras (ver tablas asociadas), el gran éxito de una actividad realmente necesaria para el colectivo de trabajadores de la Universidad; agradeciendo a las tres sedes comisionadas del Campamento (ETSI Montes, Montegancedo y Campus Sur) la magnífica cooperación realizada y señalando expresamente el reconocimiento por su participación a la ETSI Agrónomos, que se ha unido por primera vez

a la organización del campamento para la semana de septiembre, alcanzando un alto grado de aceptación.

**Otros.-**

- **Seguro Médico Privado “Mapfre-Caja Salud”:** Continúa como mejora para el personal de todos los sectores de la Universidad y sus familiares, y alumnos, llegando a la cifra de 798 asegurados a finales de octubre de 2008.
- **Acuerdo de Colaboración “Vissum-Hospital Oftalmológico Madrid”:** Facilitando a los empleados y alumnos de la Universidad revisiones y tratamientos con sustanciales descuentos. Como parte del acuerdo se organizó la “**Semana Vissum de Salud Ocular**”, con unidades móviles en todos los Campus de la Universidad.
- **Acuerdos con FAUNIA, HOTELES SOL MELIA, PORTUGAL TOURS, HALCÓN VIAJES, HERTZ, AVIS, ...**, así como propuestas de viajes, que aunque sin subvencionar, se han conseguido con importantes descuentos para la comunidad universitaria.



## 17. CAMPUS UPM

### 17.1. Participación UPM en el Consorcio

La presencia de la Universidad Politécnica de Madrid en el Consorcio de la Ciudad Universitaria, se ha mejorado notablemente, participando de forma muy activa en todas las reuniones y actividades.

Hasta la fecha el protagonismo de la UPM carecía del lugar que le correspondía, incluso en determinados programas y actividades como el desarrollado para la mejora medioambiental, contaba en la comisión correspondiente con menor representación que la UCM y la UNED, circunstancia que no tiene justificación, teniendo en cuenta la formación y conocimiento que en esta materia tienen determinadas titulaciones de nuestra Universidad, tales como E.T.S.I. de Montes, E.T.S.I. de Agrónomos, E.U.I.T. Forestal y E.U. Ingenieros Agrícolas.

Esta situación de algún modo perjudicaba a nuestra Universidad, que resultaba menos beneficiada en las inversiones que se realizaban. Situación que se provocaba, en algunos casos, por una falta de representación o bien de decisión en las reuniones en las que asistía la UPM.

Entre las actuaciones realizadas en este tercer cuatrimestre del año, que afecten a nuestra Universidad, cabe destacar:

- Acondicionamiento Senda Real
- Adecuación del alumbrado público
- Adecuación de la red de hidrantes
- Plan Integral de saneamiento

**PROYECTO UNIVERDE. Plan de Sostenibilidad** de la Ciudad Universitaria de Madrid para evaluar, diseñar y ejecutar un conjunto de actuaciones y medidas que conviertan nuestro Campus en un espacio más sostenible.

El Proyecto Univerde tiene como objetivo gestionar información, sensibilizar y fomentar la concienciación sobre temas ambientales tanto en el ámbito universitario como fuera de él.

Una de las líneas de actuación propuestas en el marco de UNIVERDE es el desarrollo de un **Plan de Sostenibilidad** de la Ciudad Universitaria de Madrid para evaluar, diseñar y ejecutar un conjunto de actuaciones y medidas que conviertan nuestro *campus* universitario en un espacio sostenible.

El punto de partida de este Plan de Sostenibilidad es la realización de un Diagnóstico técnico (recopilación y análisis de la información sobre diversos aspectos de la gestión ambiental del campus) y en la elaboración de un estudio sobre la percepción de la calidad ambiental de la Ciudad Universitaria.

## **17.2. Participación en Campus Sur**

- Construcción de Biblioteca del campus
- Colaboración con Ayuntamiento de Madrid (agentes de igualdad de los distritos de Vallecas Villa y Puente de Vallecas) en campañas de: "Igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres" "mujeres en la ciencia"
- Se ha realizado una Auditoria energética de la instalación eléctrica del alumbrado público de los viales del Campus.
- Colaboración en la organización del campamento urbano.
- Se ha continuado con la reforma de jardines sustituyendo praderas, que tienen un alto consumo de agua, por otro tipo de plantación con riego por goteo.
- Mantenimiento y conservación de las instalaciones comunes de los centros ubicados en el Campus.
- Se han presentado los siguientes proyectos:
  - Instalación de cámara semianecoica en la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica de Telecomunicaciones – E.U.I.T.T.
  - Adaptación a la normativa vigente del alumbrado público de Campus Sur.
  - Seguridad del Campus Sur

## 18. INICIATIVAS UPM

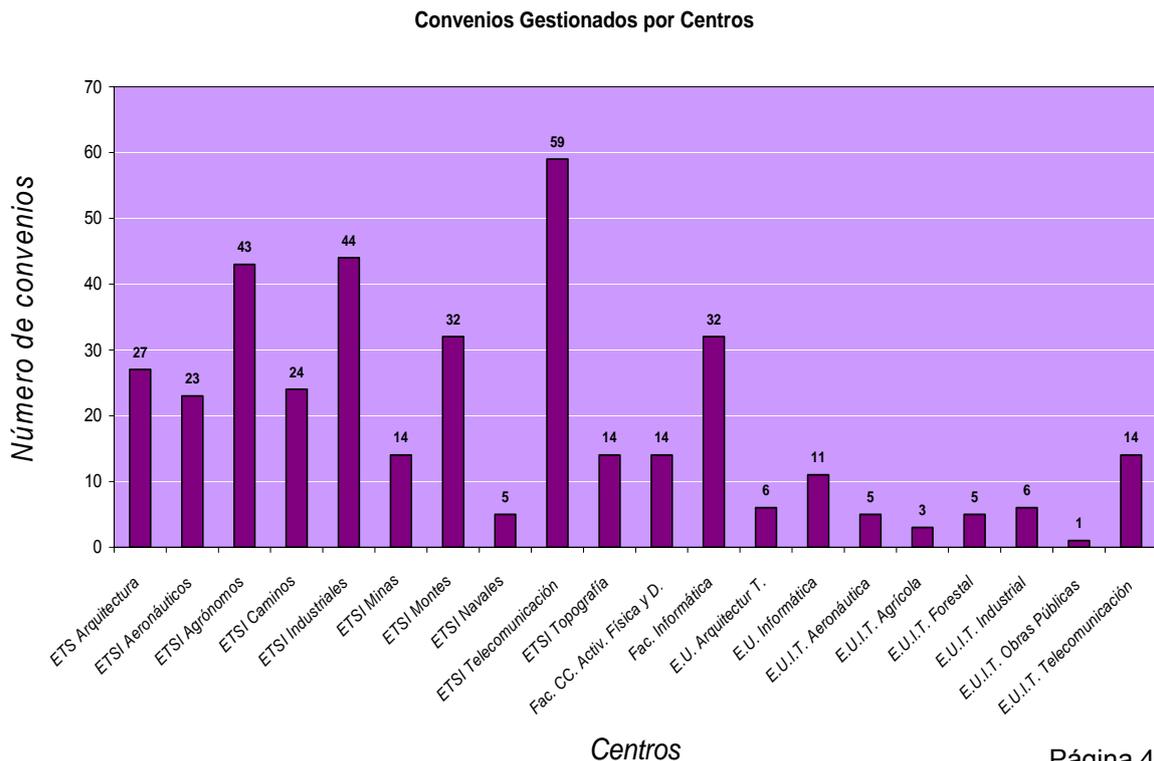
### 18.1. Convenios

En el periodo comprendido entre diciembre de 2007 a noviembre de 2008 la cifra total de convenios, contratos y acuerdos suscritos por la Universidad Politécnica de Madrid ha experimentado un considerable aumento respecto a los gestionados en el mismo periodo del ejercicio anterior.

Se han suscrito un total de 561 convenios, acuerdos, contratos y autorizaciones, con instituciones públicas y privadas, en todos los ámbitos de actividad de la Universidad Politécnica de Madrid, de la docencia, la investigación y el desarrollo científico y tecnológico.

En cuanto al agente promotor de los diferentes convenios, los Centros de la UPM tuvieron una participación muy activa, con un total de 388 convenios, que se distribuyen de la siguiente forma:

E.T.S. Arquitectura (27), E.T.S.I. Aeronáuticos (23), E.T.S.I. Agrónomos (43), E.T.S.I. Caminos (24), E.T.S.I. Industriales (44), E.T.S.I. Minas (14), E.T.S.I. Montes (32), E.T.S.I. Navales (5), E.T.S.I. Telecomunicación (59), E.T.S.I. Topografía (14), Fac. CC. Activ. Física (14), Facultad Informática (32).

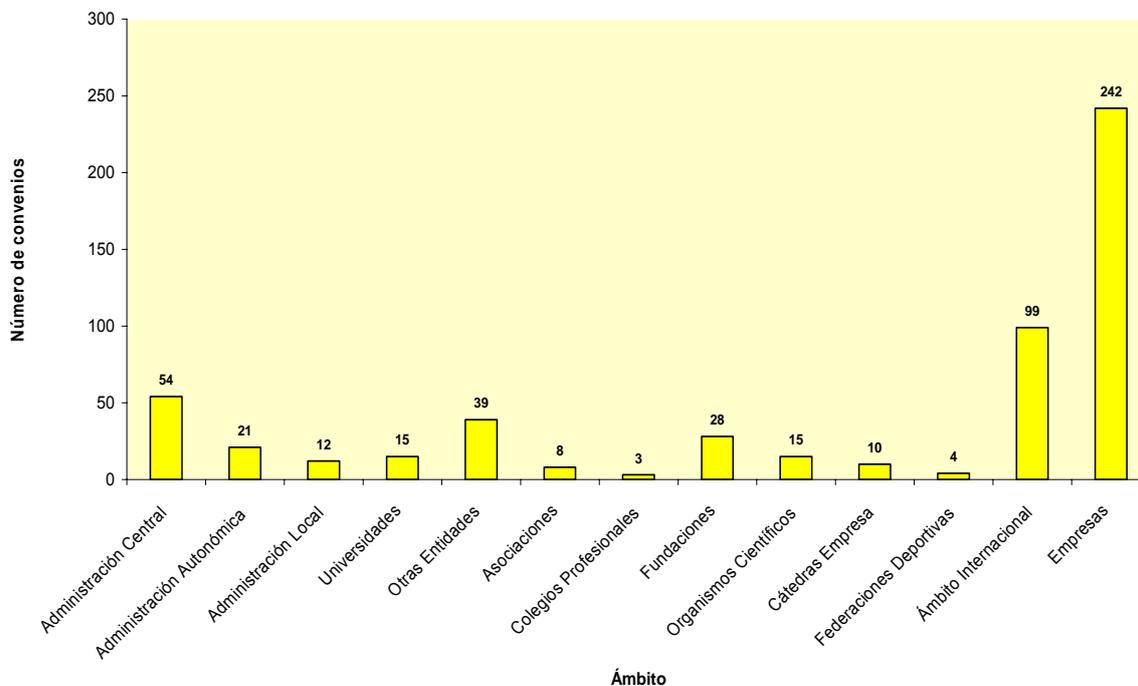


Las Escuelas Universitarias también experimentaron un incremento notable en los convenios que promovieron, desglosándose de la siguiente forma: E.U. Arquitectónica (6), E.U. Informática (11), E.U.I.T. Aeronáutica (5), E.U.I.T. Agrícola (3), E.U.I.T. Forestal (5), E.U.I.T. Industrial (6), E.U.I.T. Obras Públicas (1), E.U.I.T. Telecomunicación (14).

Además de los anteriores, se firmaron 2 convenios promovidos por el Centro de Investigación del Transporte, otro por el Centro Superior de Diseño de Moda de Madrid, 1 por el Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas, 12 para patrocinio de los Cursos de Verano, a los que se añaden 167 convenios gestionados por los diferentes Vicerrectorados.

Los convenios y acuerdos suscritos en este periodo tuvieron como parte contratante a la Administración Central (54), las diferentes Administraciones Autonómicas (21), Administración Local (12), Universidades españolas (15), Otras Entidades (39), Fundaciones (38), Organismos Científicos (15) y Federaciones deportivas (4), Asociaciones (8), Colegios Profesionales (3) y Asociaciones No Gubernamentales (1). En el ámbito internacional, tanto con Gobiernos extranjeros como con diferentes instituciones universitarias y educativas, se suscribieron un total de 99 convenios, otros 10 dieron lugar a la creación de Cátedras en la UPM y un total 242 convenios se firmaron con importantes empresas nacionales y extranjeras.

Gráfico de convenios por ámbitos



El carácter de los convenios y acuerdos suscritos se extiende desde Convenios Marco (59), Convenios Específicos (115), convenios de colaboración (139), contratos (128), Prórrogas (38), Addenda y Anexos de contratos y convenios (22), Convenios de cooperación (6), Autorizaciones (3), Ofertas (1), Concursos (3), Acuerdos de confidencialidad (2), MOUs (10), Delegaciones de firma (1), Acuerdos de doble titulación y de intercambio de estudiantes (10) y otros (22)

## 18.2. Actos de firma protocolaria

- *El día 4 de marzo de 2008 se firma el **convenio de colaboración con Paradores de España para el patrocinio de los Cursos de Verano de la UPM**, con asistencia del Presidente de Paradores. Rectorado. Sala 1.*
- *El día 9 de abril de 2008 se firma el convenio con ANSEMAT para creación de la Cátedra UPM-Empresa “**Cátedra ANSEMAT Tecnología de Tractores y Máquinas Agrícolas**”. Rectorado. Sala 1. Edificio A.*
- *El día 11 de abril de 2008 se firma la **prórroga al convenio con la empresa pública ADIF** Administrador de Infraestructuras Ferroviarias. Sede de ADIF.*
- *El día 15 de abril de 2008 se firma el convenio con la **Real Federación Española de Tenis**, con presencia de su Presidente. Rectorado. Sala 1. Edificio A.*
- *El día 28 de abril de 2008 se firma el convenio de colaboración con Unión Fenosa para creación del **Áula “José Cabrera”** dedicada a la enseñanza de la Tecnología de las Operaciones de las Centrales Nucleares en la ETSI Industriales , con asistencia del Director General de Unión Fenosa y de los hijos del científico José Cabrera. Rectorado. Sala 1. Edificio A.*
- *El día 26 de mayo de 2008 se firma el convenio de colaboración para 2008 del convenio con la Fundación “Deporte Joven” y el Club Deportivo “Montañas sin Barreras”, en el, con asistencia del Secretario de Estado D. Jaime Lissavetzky. Salón de Actos de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.*

- *El día 24 de junio de 2008 se firma el convenio marco de colaboración con la Comunidad de Madrid (Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo) para la coordinación de actuaciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, con asistencia de la Consejera de Empleo y Mujer de la Comunidad de Madrid. Consejería de Empleo y Mujer. Sala Multimedia.*
- *El día 3 de julio de 2008 se firman cuatro convenios con la Fundación Vodafone España:*
  - *Convenio marco de colaboración*
  - *Convenio específico para becas en EE.UU. y Canadá*
  - *Convenio específico para organización de los Cursos de Verano 2008*
  - *Convenio específico para renovación de la Cátedra Vodafone.**Asiste el Presidente de la Fundación Vodafone España, su Directora Técnica y la Directora de Formación. Rectorado. Sala 1.*
- *El día 18 de julio de 2008 se firma el convenio con el Ayuntamiento de Madrid para el patrocinio de un sistema de juegos informáticos sobre la Historia del Olimpismo, con la Concejala del Área de Coordinación Institucional del Ayuntamiento de Madrid. Salón de Actos. Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.*
- *El día 29 de septiembre de 2008 se firma un convenio de colaboración con la Fundación Gas Natural para la realización del estudio “la contribución del gas natural a la reducción de emisiones a la atmósfera”. Despacho del Rector*
- *Día 8 de octubre de 2008 se firma el convenio de renovación de la Cátedra UPM-Empresa “Cátedra Blanca”. En la Escuela Técnica Superior de Arquitectura.*
- *Día 25 de noviembre de 2008 se firman 3 convenios con el Ministerio de Ciencia e Innovación de Costa Rica, con asistencia de la Sra. Ministra y del Embajador de Costa Rica en España.*
  - *Convenio marco de colaboración académica, científica y cultural.*
  - *Convenio específico de formación de postgrado en áreas de interés.*
  - *Convenio específico de colaboración para desarrollar investigaciones y programas de capacitación en materia de sismología e ingeniería sísmica**Despacho del Rector.*

### 18.3. Actos institucionales

- *El 16 de enero de 2008 se inaugura el **4º Congreso Europeo sobre Investigación Arquitectónica y Urbana. El Paisaje Cultural**, con asistencia de la Ministra de Educación, Dña. Mercedes Cabrera Calvo-Sotelo. *En el Salón de Actos de la ETS Arquitectura.**
- *El 25 de enero de 2008 se lleva a cabo una presentación ante los medios de comunicación de las instalaciones del **Área Tecnológica del Sur**, con el Consejero de Economía y Consumo de la Comunidad de Madrid y el Alcalde de Getafe. *Área Tecnológica del Sur (Getafe)**
- *El día 6 de febrero de 2008 se inaugura el **Seminario sobre Energía y Medio Ambiente Global**. *Rectorado. Paraninfo edificio A.**
- *El día 6 de febrero de 2008 se inaugura el **Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas**, con asistencia del Director General del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA). *Campus de Montegancedo.**
- *El día 7 de febrero de 2008 se inaugura el **Edificio D de la ETSI Telecomunicación**, con asistencia del Subdirector General de Innovación Tecnológica y Sociedad de la Información. *ETSI Telecomunicación.**
- *El día 13 de febrero de 2008 se inaugura el **Seminario sobre Energía y Medio Ambiente Local**, con asistencia de la Directora General de la Oficina Española de Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente. *Rectorado. Paraninfo edificio A.**
- *El día 12 de marzo de 2008 tiene lugar el Acto de entrega de **Premios a la Calidad en la Investigación y a las Tesis doctorales sobre Cooperación Internacional para el Desarrollo Humano**. Asiste el Presidente de la CRUE y Rector de la Universidad Autónoma de Madrid. *Rectorado. Paraninfo edificio A.**
- *El día 13 de marzo de 2008 se inaugura el **Seminario UK-España sobre Bioingeniería**, con presencia de expertos británicos y españoles. Inaugurado por el Rector y la Embajadora de Gran Bretaña en España. *Salón de Actos. ETSI Industriales.**

- *El día 26 de marzo de 2008 tiene lugar la **toma de posesión de la Defensora Universitaria de la UPM**. Rectorado. Paraninfo edificio A.*
- *El día 1 de abril de 2008 se celebra la sesión de apertura de la **I Competición Internacional CanSat LEEM-UPM**. Salón de Actos. ETSI Aeronáuticos.*
- *El día 3 de abril de 2008 se celebra la presentación del **Master en Gestión de Proyectos en Ingeniería del Medio Natural**. Rectorado. Paraninfo edificio A.*
- *El día 8 de abril de 2008 se inauguran las **XXXIV Jornadas Técnicas de Comunicación, Informática y Electrónica (Satelec)**, con intervención de la Consejera de Empleo y Mujer. Salón de Actos de la ETSI Telecomunicación.*
- *El día 14 de abril de 2008 se inauguraron las **XIX Jornadas de Empleo EUIT Obras Públicas**, con presencia del Director General de Carreteras de la Comunidad de Madrid. E.U.I.T. Obras Públicas.*
- *El día 14 de abril de 2008 se presenta el **informe “El futuro del carbón en la Política Energética Española”**, de la Fundación para Estudios sobre la Energía. Rectorado. Paraninfo. Edificio A.*
- *El día 15 de abril de 2008 tiene lugar la presentación de la Cátedra UPM-Empresa **“Cátedra AFRE Tecnología del Agua y Riego”**, con asistencia del Presidente de la Asociación de Fabricantes de Riego Españoles (AFRE). Rectorado. Sala 1. Edificio A.*
- *El día 15 de abril de 2008 se celebra la entrega de premios de la **I Competición Nacional de Ingeniería BEST-GMV**, con asistencia del Presidente de Best Madrid, del Presidente de GMV y del Rector de la Universidad de Valladolid. Salón de Actos. ETSI Aeronáuticos.*
- *El día 23 de abril de 2008 se conmemora el **Día del Libro**, con asistencia de la Directora General de Universidades e Investigación de la Comunidad de Madrid. Se inaugura el Punto de Bookcrossing. Biblioteca y Salón de Actos de la ETSI Telecomunicación.*
- *El día 7 de mayo de 2008 se organiza la **reunión de Coordinación del Grupo Tordesillas**. Sala 1. Rectorado edificio A.*

- *Del 7 al 10 de mayo de 2008 se celebra el **VII Encuentro de Responsables de Protocolo y Relaciones Institucionales de las Universidades Españolas** en la que estuvo presente la UPM e intervino su Secretaría General. *Universidad de A Coruña.**
- *El día 14 de mayo de 2008 se celebra el acto de Presentación de los **Cursos de Verano de la Universidad Politécnica de Madrid 2008**, con asistencia de Pedro Duque, del Presidente de la Fundación Vodafone, del Alcalde de La Granja de San Ildefonso y del Director-Coordenador del Banco de Santander-Universidades. *Rectorado. Paraninfo. Edificio A.**
- *El día 26 de mayo de 2008 tiene lugar la presentación del proyecto “**Montañas sin barreras**” y la firma de la renovación convenio con la Fundación “Deporte Joven” del Consejo Superior de Deportes, con asistencia del Secretario de Estado para el Deporte. *Salón de Actos de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.**
- *El día 5 de junio de 2008 tiene lugar la visita a la **Base Naval de Rota** (Cádiz), organizada por la Cátedra “Ingeniero Antonio Remón y Zarco del Valle”*
- *El día 6 de junio de 2008 se celebra la **Jornada de Homenaje a D. Manuel Elices**, a cuya inauguración asiste la Directora General de Universidades e Investigación de la Comunidad de Madrid. *Sala Verde. ETSI Caminos, Canales y Puertos.**
- *El día 12 de junio de 2008 tiene lugar la **Toma de posesión del Director de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura** , con asistencia de la Excm. Sra. Presidenta de la Comunidad de Madrid, Dña. Esperanza Aguirre. *Salón de Actos. ETS Arquitectura.**
- *El día 16 de junio de 2008 tiene lugar la **Conferencia-coloquio, organizada por el Consejo Social de la UPM” e impartida por el profesor Vicente Ortega**, bajo el título “La financiación de las Universidades Públicas de la Comunidad de Madrid y su aplicación a la Universidad Politécnica de Madrid. Análisis de una década 1996-2006”. *Paraninfo. Rectorado edificio A.**

- *El día 17 de junio de 2008 se celebra la entrega de **Premios BASF Construction Chemicals**. Salón de Actos. ETSI Caminos, Canales y Puertos.*
- *El día 17 de junio de 2008 tiene lugar la sesión plenaria para la Toma de Posesión de nuevo académico de la **Real Academia de Ingeniería**. Paraninfo. Rectorado edificio A.*
- *El día 20 de junio de 2008 se presenta la **Cátedra UPM-Empresa “Cátedra del Hormigón Arquitectónico H+A”**, con asistencia del Presidente de la Asociación Nacional de Fabricantes de Fachadas de Hormigón Arquitectónico. Sala 1. Rectorado edificio A.*
- *El día 27 de junio de 2008 tiene lugar el acto de **presentación del Máster Internacional Bussines (FHINK) de FINNMECCANICA**. Salón de Actos. Rectorado edificio A.*
- *El día 14 de julio de 2008 se **inaugura la IV edición de los Cursos de Verano de la Universidad Politécnica de Madrid**, con asistencia de representantes del Grupo Santander, de la Fundación Vodafone España, el Director General de Universidades e Investigación de la Junta de Comunidades de Castilla y León y del Excmo. Sr. Alcalde de La Granja-San Ildefonso. Centro de Congresos y Convenciones. Cuartel General de la Guardia de Corps. La Granja de San Ildefonso.*
- *El día 14 de julio de 2008 se celebra el Acto de **entrega de Diplomas European Master on Aeronautics and Space Technologies”**, con la presencia del EuMas Coordinator University of Pisa, Salvo Marcuccio. Paraninfo. Rectorado edificio A.*
- *El día 12 de septiembre de 2008 tiene lugar la presentación de la Cátedra UPM-Empresa “Cátedra de Seguridad Lafarge Cementos”, con presencia del Director General de esta empresas. Sala 1. Rectorado edificio A.*
- *El día 15 de septiembre de 2008 se inaugura el Congreso “Madrid EUROENGE0 2008”, dedicado a “**La ciudad y su entorno subterráneo**” celebrado los días 15 al 19 de septiembre. Salón de actos. EUIT Obras Públicas.*

- *El día 15 de septiembre de 2008 se inaugura el Congreso “Madrid EUROENGE0 2008”, dedicado a “La ciudad y su entorno subterráneo” celebrado los días 15 al 19 de septiembre. Salón de actos. EUIT Obras Públicas.*
- *El día 19 de septiembre de 2008 tiene lugar la presentación de la Cátedra UPM-Empresa “Cátedra JSC Ingenium”. Sala 1. Rectorado edificio A.*
- *El día 30 de septiembre de 2008 tiene lugar la presentación de la Cátedra UPM-Empresa “Cátedra SECUWARE”, con asistencia del Presidente de dicha empresa. Sala 1. Rectorado edificio A.*
- *El día 3 de octubre de 2008 se celebra un homenaje al Profesor D. Francisco García Olmedo, con la conferencia pronunciada por el Catedrático de la Universidad del País Vasco, D. Feliz Goñi, titulada “Rapsodia en verde”. Salón de actos. ETSI Agrónomos*
- *El día 4 de octubre de 2008 se celebra el acto académico de entrega de galardones de la XIV Edición del Premio San Viator de Investigación, con la participación del Rector. Colegio San Viator.*
- *El día 6 de octubre de 2008 se inaugura la Exposición Joyas Bibliográficas de la Universidad Politécnica de Madrid, desde el día 6 de octubre hasta el 11 de noviembre. Vestíbulo del Rectorado edificio A*
- *El día 7 de octubre de 2008 tiene lugar la presentación de la Cátedra UPM-Empresa “Cátedra Alcatel-Lucent”, con asistencia del Presidente de Alcatel-Lucent España. Sala 1. Rectorado edificio A.*
- *El día 14 de octubre de 2008 se inaugura la Exposición titulada “Nikola Tesla: El hombre que iluminó el Mundo”, con la presencia del Director del Museo Técnico de Zagreb y del Embajador de Croacia en España. Salón de actos. ETSI Industriales*
- *El día 15 de octubre de 2008 tiene lugar la conferencia pronunciada por el prof. Brian Bowers, bajo el título “Tesla in Britain, 1892”. Salón de actos. ETSI Industriales.*

- *El día 16 de octubre de 2008 se inaugura la **Exposición conmemorativa de los 60 años de la revista “Informes de la Construcción”**.Salón de actos. ETS Arquitectura.*
- *El día 16 de octubre de 2008 se celebró un acto en conmemoración del **Día Mundial de la Alimentación**, presidido por S.M. La Reina Dña. Sofía, con la asistencia del Subdirector General de la F.A.O. *Salón de Actos. ETSI Agrónomos.**
- *El día 22 de octubre de 2008 se inaugura el **I Congreso Internacional de Moda, organizado por el Centro Superior de Diseño de Moda de Madrid**. *Salón de actos. Museo del Traje**
- *El día 23 de octubre de 2008 tiene lugar la **presentación de la Cátedra UPM-Empresa “Cátedra INDRA-FUNDACIÓN ADECCO”**. *Sala 1. Rectorado edificio A.**
- *El día 31 de octubre de 2008 tiene lugar el **solemne acto académico de Conmemoración del 30 Aniversario de la Escuela de Informática y Homenaje a su primer Director, D. Rafael Portaencasa**, con asistencia del Vicerrector de la Universidad de San Petersburgo. *Salón de Actos. EU Informática.**
- *El día 3 de noviembre de 2008 se inaugura la **Feria Virtual de Empleo de la Universidad Politécnica de Madrid**, que se celebrará los días 3 a 9 de noviembre. *Parainfo. Rectorado edificio A.**
- *El día 4 de noviembre de 2008 se inauguran las **XIII Jornadas de Tecnologías para la Defensa y la Seguridad**, organizadas por la Fundación Círculo de Tecnologías para la Defensa y la Seguridad, con asistencia de la Sra. Ministra de Defensa, Dña. Carme Chacón. *Parainfo. Rectorado edificio A.**
- *El día 5 de noviembre de 2008 se inaugura el Seminario organizado por el Consejo Social de la UPM, con el título **“El papel del carbón en el sector energético español ¿Carbón sin CO<sub>2</sub>”**. *Parainfo. Rectorado edificio A.**
- *El día 5 de noviembre de 2008 tiene lugar la **conferencia pronunciada por el Prof. Bernard Carlson, de la Universidad de Virginia, bajo el título “Tesla in New York”**. *Salón de actos. ETSI Industriales**

- *El día 7 de noviembre de 2008, con motivo del XV concierto Homenaje al Profesor Severo Ochoa, el Ayuntamiento de Madrid y el Ayuntamiento de Berlín ofrecen una **recepción conmemorativa del 20 aniversario del Hermanamiento entre las ciudades de Madrid y Berlín**, con asistencia de una representación de la Universidad Politécnica de Madrid, como organizadora del Concierto. Museo de la Ciudad.*
- *El día 11 de noviembre de 2008 el Rector pronuncia la **conferencia “La participación del profesorado en el proceso de cambio en la Universidad y su actualización”**, organizada por el I.C.E. Instituto de Ciencias de la Educación (ICE)*
- *El día 12 de noviembre de 2008 se inaugura el Seminario organizado por el Consejo Social de la UPM, con el título **“Energía eólica: ¿Horizonte sin límites”**. Paraninfo. Rectorado edificio A.*
- *El día 12 de noviembre de 2008 tiene lugar la **conferencia pronunciada por el Prof. Zlatko Kniewald, de la Universidad de Zagreb, titulada “Nikola Tesla: from childhood to New Yorker Hotel”**.Salón de actos. ETSI Industriales.*
- *El día 18 de noviembre de 2008 tiene lugar el acto de **Entrega de premios del Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo (IRSST)**, con asistencia de la Consejera de Empleo y Mujer de la Comunidad de Madrid, Dña. Paloma Agrados. Salón de Actos. EU Arquitectura Técnica.*
- *El día 18 de noviembre de 2008 se inauguran las **III Jornadas Internacionales de Mentoring & Coaching: Universidad-Empresa**. Paraninfo. Rectorado edificio A.*
- *El día 19 de noviembre de 2008 se inaugura la **I Jornada anual sobre e-Salud**, por la Fundación Sanitas, organizada por la Cátedra UPM-Empresa “Cátedra Sanitas”. Salón de Actos . ETSI Telecomunicación (Edif. “López Araujo”)*
- *El 20 de noviembre de 2008 se inaugura la **VIII Jornada de la Cátedra UPM-Empresa “Telefónica MoviStar”**, bajo el título **“Hacia la banda XXL para el siglo XXI”**, con asistencia del Director de Tecnología, Operaciones y Sistemas de Telefónica España. Salón de Actos. ETSI Telefónica.*

- *El día 20 de octubre de 2008 tiene lugar la inauguración de la Casa del Alumno de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas. Comedor. ETSI Minas.*
- *El día 23 de noviembre de 2008 el Rector asiste a la Jornada de Formación Delegación de Alumnos de la UPM, donde presenta la ponencia titulada "Informe de Actualidad". Hotel Prado Real. Soto del Real. Madrid*
- *El día 24 de noviembre de 2008 tiene lugar el acto de inauguración de las XIII Jornadas UPM- Fuerzas Armadas, con asistencia del Almirante Director del CESEDEN. Paraninfo. Rectorado edificio A*
- *El día 25 de noviembre de 2008 el Rector asiste al acto de Entrega de Diplomas del Máster en Dirección de sistemas y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con asistencia de la Directora del Instituto Nacional de Administración Pública., Instituto Nacional de Administración Pública (INAP)*
- *El día 26 de noviembre de 2008 Su Alteza Real El Príncipe de Asturias recibe en audiencia al Rector y un grupo de personas en representación de la UPM y de la Escuela Universitaria de Informática. Palacio de la Zarzuela.*
- *El día 26 de noviembre de 2008 el Rector preside la clausura de las XIII Jornadas UPM-FAS. Sede de Escuela de Altos Estudios para la Defensa (EALEDE).*

#### **18.4. Identidad gráfica corporativa**

La comunicación exterior se hace especialmente necesaria hoy en día, por lo que el Gabinete del Rector, durante el año 2008, continúa con el proyecto que inició el curso pasado, de unificar la identidad corporativa de la Universidad Politécnica de Madrid.

Para ello se ha continuado con las acciones iniciadas en años anteriores:

- **Servicio de papelería institucional** dirigido a diferentes sectores de la comunidad universitaria. Mediante este servicio se puede solicitar papelería (papel de carta, segundas hojas, sobres americanos, sobres tipo ministro, carpetas azul y plata),

tarjetas de visita (a una o dos caras) y tarjetones dependiendo del sector de la comunidad universitaria al que se pertenezca:

- ✓ A los Equipos Directivos de las Escuelas/Facultades de la UPM.
- ✓ A los Equipos Directivos de los Departamentos de las Escuelas y Facultades, de los Institutos Universitarios y de los Centros de I+D+i de la UPM.
- ✓ Al Personal Docente Investigador.
- ✓ Al Personal de Administración de Servicios.
- ✓ Al Personal de Formación en Investigación (PIF)
- ✓ A las Delegaciones de Alumnos de la UPM y de sus Centros y Facultades.

También se ofrece el servicio de papelería institucional a ciertos grupos: mediante el cual se puede solicitar papelería (papel de carta, segundas hojas, sobres americanos, sobres tipo ministro, carpetas azul y plata), tarjetas de visita (a una o dos caras) y tarjetones:

- ✓ Cátedras
- ✓ Grupos de Investigación
- ✓ Centros externos a la universidad (por ejemplo “ Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas/INIA”)

La propuesta realizada, permitirá unificar progresivamente la imagen externa de la Universidad (según se agoten las existencias disponibles), adecuándolos a la nueva identidad gráfica.

- **Actualización y ampliación** de la mercadería institucional, con productos como, por ejemplo:
  - Dos modelos de abanicos
  - Dos modelos de corbatas
  - Caramelos UPM
  - Cubo de metacrilato personalizado
  - Tarjetas USB
- **Catálogo de Material Institucional** de la Universidad Politécnica de Madrid. Cada mes se envía por correo electrónico a todos los directores de Escuela, Departamentos, Institutos Universitarios y Centros de I+D+i, el catálogo de material institucional de la UPM con nuevos productos,



cantidades de pedido mínimas y precios de los mismos, para que realicen el pedido que consideren oportuno.

- **Actualización** del espacio en la página Web de la Universidad denominado: **“Doctores Honoris Causa de la UPM”** donde se encuentran, por orden cronológico decreciente, las fotografías de los Doctores Honoris Causa de la UPM, junto con una breve biografía de los mismos. Así como la **creación** de una Galería fotográfica de los Doctores Honoris Causa en el edificio A del Rectorado.



- **Creación** de un espacio en la página Web de la Universidad, denominado: **“Jornada de Puertas Abiertas Virtual”**, con motivo del Día de Internet (17 de mayo de 08), realizado en colaboración con el Vicerrectorado de Tecnologías de la Información y Servicios en Red. Dicho espacio incluía información acerca de la Universidad Politécnica de Madrid:

- Conoce la UPM
- Campus de la Universidad
- Estudios de Grado
- Dobles Titulaciones
- Estudios de Postgrado
- Cursos de Verano
- Apoyo a estudiantes de nuevo ingreso
- Becas
- Programas de Movilidad
- Servicios
- Extensión Universitaria
- Estudiar y Vivir Fuera de Casa

Además, disponía de material multimedia y una sección denominada “Encuentros Digitales”, en donde el visitante podía plantear cualquier duda referente a nuestra universidad.



- **Actualización de la Agenda Virtual**, con las actividades que se realizan en la UPM, proyectada en las pantallas de plasma del vestíbulo del Rectorado y Sala de Visitas del Rector.
- **Presentaciones Audiovisuales**, con motivo de los diferentes actos que tienen lugar en el Paraninfo del Rectorado de la Universidad Politécnica de Madrid. Se elaboran presentaciones audiovisuales de una duración estimada de 10 minutos, dando la posibilidad a los usuarios de conocer en todo momento el acto que se celebra y su programa.

Se puede tener conocimiento de esta información desde:

- Pantalla de plasma en el vestíbulo del Rectorado
- Pantalla de plasma en el Paraninfo del Rectorado
- Sala de visitas del Rector

## 18.5. Campañas publicitarias

El Gabinete del Rector, además de realizar tanto la comunicación externa como interna de la universidad, tiene como finalidad planificar la comunicación corporativa de la Universidad Politécnica de Madrid.

A continuación se enumeran las campañas realizadas hasta la fecha:

- Anuncio de ½ **página** a color en periódico Expansión y periódico El Mundo, los días 9 y 10 de febrero (sábado y domingo), en donde se informaba sobre la oferta de programas de postgrado oficiales de la UPM.



Con motivo de la presencia de la Universidad Politécnica de Madrid, en el Salón Internacional del Estudiante y la Oferta Educativa (**AULA 08**), la UPM elaboró una campaña de marketing que incluía diferentes acciones:

- Emisión de una cuña radiofónica en las emisoras **Kiss F.M. y 40 Principales** (del 31 de marzo al 6 de abril), en la que se informaba de nuestra presencia en AULA y de la existencia de nuestro concurso “*Apúntate un triple*” en nuestro stand.
- Creación de un espacio en la página Web dedicado a la Feria “AULA 08”. Se accedía desde un botón situado en la página principal de la universidad o desde la dirección: <http://www.upm.es/eventos/aula2008/>

En este espacio se podía encontrar información acerca de: ¿Qué es AULA?, Como llegar, La UPM en AULA, Oferta de Grado de la UPM, Información sobre Dobles Titulaciones e Intercambios, y los ganadores del Concurso “Rasca y Gana 07” y los ganadores del concurso “Apúntate un Triple 08”.

- Organización, junto con el Vicerrectorado de Alumnos, de un concurso denominado **“Apúntate un Triple”**, donde los futuros alumnos se acercaban a una pequeña cancha de baloncesto que había montada en nuestro stand, y podían realizar diversos tiros libres; si encestaban se les entregaba una camiseta de la UPM como obsequio. Además debían rellenar una pequeña ficha, donde indicaban la carrera y la universidad donde pensaban realizar sus estudios universitarios.
- Patrocinio en exclusiva de las noticias de AULA en el **Canal Metro** de Madrid, en 40 estaciones, del 31 de marzo al 6 de abril de 2008. Dicho patrocinio incluyó la creación de un spot publicitario que se insertaba antes y después de las noticias relacionadas con AULA.
- Anuncio de una **página** a color en el periódico Gaceta Universitaria (Apúntate un Triple), en el especial AULA, publicado el 31 de marzo del 2008. Dicho periódico fue repartido durante toda la Feria.



- Anuncio de  $\frac{1}{2}$  **página** a color en el periódico La Razón (Apúntate un Triple), en el especial AULA, publicado el 31 de marzo del 2008, más  $\frac{1}{2}$  página de entrevista al Vicerrector Luis García Esteban.
- Anuncio de  $\frac{1}{2}$  **página** a color en el periódico El Economista (Apúntate un Triple), en el especial AULA, publicado el 2 de abril del 2008.

- Anuncio de **página** a color en el periódico La Vanguardia, en el especial “Parques Tecnológicos y Científicos”, publicado el 12 de mayo del 2008.



Con motivo de la divulgación de la oferta educativa de la Universidad Politécnica de Madrid, y coincidiendo con la celebración de la Prueba de Acceso a Estudios Universitarios (PAEU), la UPM elaboró una campaña de marketing que incluía las siguientes acciones:

- Anuncio de  $\frac{1}{2}$  **página** a color en el periódico El Mundo (Encuentra tu Camino), con motivo de un especial “Las 50 carreras más demandadas por los estudiantes”, donde publicaban un ranking con los mejores centros universitarios. Publicado el día 7 de mayo de 2008



- Anuncio de  $\frac{1}{2}$  página a color en el periódico ABC (Encuentra tu Camino), con motivo del especial Universidades, publicado el 26 de mayo de 08.
- Anuncio de **página** a color en cada uno de los libros de la colección “Elige tu Futuro” (Encuentra tu Camino), publicado por infoempleo.com. Consta de 5 libros:
  - Ciencias Sociales, Jurídicas y Económicas

- Humanidades y Enseñanzas Artísticas
  - Ciencias Experimentales y de la Salud
  - Arquitectura e Ingeniería
  - Formación Profesional y Artes Plásticas
- Emisión de una cuña radiofónica en las emisoras **Kiss F.M. y 40 Principales** (del 7 al 14 de junio), donde se anima al alumno a que después de examinarse de la Selectividad, elija estudiar en la POLITECNICA de Madrid.
  - Campaña de Publicidad en 10 autobuses de la **EMT**, de un mes de duración (Del 1 de junio al 1 de julio de 2008). El eslogan de la campaña fue: “ENCUENTRA TU CAMINO”.



- Campaña de Publicidad en 5 **Autobuses del Extrarradio** de Madrid, de un mes de duración (Del 1 de junio al 1 de julio de 2008). El eslogan de la campaña fue: “ENCUENTRA TU CAMINO”.

- Campaña de Publicidad en vestíbulos y pasillos del **Metro** de Madrid (29 estaciones), de un mes de duración (Del 1 de junio al 1 de julio de 2008). El eslogan de la campaña fue:“ ENCUENTRA TU CAMINO”



- Creación de un **espacio en la página Web** de la universidad, dirigido a Futuros alumnos. Se accedía desde un botón situado en la página principal de la universidad o desde la dirección: <http://www.upm.es/estudios/ingreso/selectividad08/>,

En este espacio se podía encontrar información acerca de la Universidad (Campus, Titulaciones, Estudios de Postgrado, Dobles Titulaciones, Cursos de Verano, Becas, Programas de Movilidad, Servicios, Extensión Universitaria, etc) y, en especial, sobre la **Selectividad 08**:

- ✓ ¿Cómo se accede a la universidad?
- ✓ Calendario de la PAU 07/08
- ✓ Notas de corte
- ✓ Centros Adscritos a la UPM
- ✓ Exámenes de años anteriores
- ✓ Corrección de exámenes. Reclamaciones
- ✓ Consulta de resultados de la PAU
- ✓ Contacta con nosotros
- ✓ La UPM imágenes
- ✓ Bienvenido a la UPM

Además como novedad incluía un apartado especial, denominado “Encuentros Digitales”, donde los futuros alumnos podían acceder y preguntar cualquier duda relacionada con nuestra universidad.

- Anuncio de **1/2 página** a color publicado en el periódico El Mundo, en el especial “250 Másteres”, e día 18 de junio de 2008-12-09. El eslogan fue el siguiente:”Diseña tu Futuro” (sobre los Programas de Postgrado Oficiales de la UPM),



- Anuncio de una **página** a color en la “Guía de Universidades”, publicada por Gaceta Universitaria el 4 de junio de 2008, donde se insertó el anuncio “Encuentra tu Camino”.

- Anuncio de ½ **página** a color en el periódico “Red Campus”, el 4 de junio de 2008, con motivo del especial “Prácticas de Verano”, donde se insertó un anuncio sobre los Cursos de Verano de la UPM.
- Anuncio de ½ **página** a color en el periódico “Red Campus”, el 11 de junio de 2008, con motivo del especial Selectividad, donde se insertó el anuncio “Encuentra tu Camino”.
- Anuncio de ½ **página** a color en el periódico La Razón “Diseña tu Futuro” (sobre los Programas de Postgrado Oficiales de la UPM), en el especial Formación, publicado el 16 de julio del 2008.
- Anuncio de ½ **página** a color en el periódico ABC, suplemento “Infoempleo”, donde se insertó un el anuncio del Parque Científico y Tecnológico, en el especial Universidades, publicado el 7 de septiembre del 2008.
- Anuncio de ½ **página** en blanco y negro en el periódico ABC, suplemento “Infoempleo”, donde se insertó un el anuncio del Parque Científico y Tecnológico, en el especial Universidades, publicado el 10 de septiembre del 2008.
- Anuncio de ½ **página** a color en el periódico ABC, suplemento “Infoempleo”, donde se insertó el anuncio “Diseña tu Futuro” (sobre los Programas de Postgrado Oficiales de la UPM), en el especial Empresa, publicado el 14 de septiembre del 2008.
- Anuncio de ½ **página** en blanco y negro en el periódico ABC, suplemento “Infoempleo”, donde se insertó el anuncio “Diseña tu Futuro” (sobre los Programas de Postgrado Oficiales de la UPM), en el especial Empresa, publicado el 15 de septiembre del 2008.
- Anuncio de ½ **página** a color en el periódico El País,,” donde se insertó el anuncio “Diseña tu Futuro” (sobre los Programas de Postgrado Oficiales de la UPM), en el especial Universidad y Postgrado, publicado el 28 de septiembre del 2008.
- Anuncio de **página** a color en la revista “Teatro”, de periodicidad mensual correspondiente al mes de “noviembre”, donde se insertó el anuncio de la exposición Nikola Tesla.



- Anuncio de **página** a color en la revista “Teatro”, de periodicidad mensual correspondiente al mes de “diciembre”, donde se insertó el anuncio de la exposición Nikola Tesla.
- Anuncio de **página** a color en la revista “itransporte”, de periodicidad mensual correspondiente al mes de “noviembre”, donde se insertó el anuncio de la exposición Nikola Tesla.

### Convenios con Periódicos de Distribución Gratuita

Se firmó un convenio con dos periódicos: **ADN y Público** y una empresa: **Unicampus**, a través de los cuales la Universidad Politécnica de Madrid, a cambio de que se distribuyan gratuitamente dichos periódicos en nuestros Centros, consigue inserciones publicitarias gratuitas. Como resultado de ello, se realizaron las siguientes inserciones:

- Anuncio de  $\frac{1}{2}$  **página** a color en el periódico “ABC”, donde se insertó el anuncio “Diseña tu Futuro” (sobre los Programas de Postgrado Oficiales de la UPM), publicado el 20 de junio de 2008.
- Anuncio de  $\frac{1}{2}$  **página** a color en el periódico “ADN”, donde se insertó el anuncio de la exposición Nikola Tesla. publicado el 22 de octubre de 2008.
- Anuncio de  $\frac{1}{2}$  **página** a color en el periódico “ADN”, donde se insertó el anuncio del Parque Científico y Tecnológico. publicado el 5 de noviembre de 2008.



### 18.6. Medios de comunicación

Promover la presencia de la Universidad Politécnica de Madrid en la sociedad y dar a conocer sus actividades es la actividad principal del Gabinete de Comunicación de la UPM. Una fuente de información fundamental proviene de sus investigadores y docentes, por lo que adquiere especial relevancia motivar y desarrollar su participación. Para ello se cuenta con el soporte de las nuevas tecnologías.

## BOLETINES ELECTRÓNICOS O NEWSLETTER

### e-Politécnica

La comunicación interna está considerada por los expertos como “una herramienta motivadora de primer orden” para involucrar a los miembros de una organización en un proyecto común.

Esto es especialmente difícil en el caso de instituciones complejas por su volumen. Un perfil en el que encajan Universidades como la UPM, de grandes dimensiones por el número de sus estudiantes, PDI y PAS, y que además se caracteriza por la dispersión geográfica de sus Campus, disparidad de sus Centros y la diversidad e idiosincrasia de su colectividad.

En este contexto, la comunicación interna cumple hoy en día un papel decisivo para establecer flujos de información. El soporte de las nuevas tecnologías posibilita el acercamiento a docentes e investigadores y permite intensificar la relación con ellos.

Por ello, el Gabinete de Comunicación ha promovido la edición de publicaciones electrónicas. Ha continuado la edición del boletín informativo electrónico **e-Politécnica**, de periodicidad bimestral, que alcanza su número 9 en el mes de diciembre. Mantiene el propósito que persigue desde su creación en mayo de 2007, de llevar rápida y directamente información de interés a toda su comunidad universitaria.

### e-Politécnica 7 días

En esta línea, el pasado mes de septiembre, la UPM editó el primer número de **e-Politécnica 7 días**, un boletín informativo electrónico desde el que se difunden proyectos y resultados de las investigaciones que se realizan en los laboratorios y Departamentos de la Universidad. De periodicidad semanal, el nuevo boletín electrónico está coordinado con el Vicerrectorado de Investigación.



Se estructura en tres grandes apartados. En el primero, **Noticias**, se publican dos notas de prensa sobre investigaciones desarrolladas por docentes e investigadores de la UPM. Un segundo, **Avance**, destaca previsiones de agenda cuya celebración está prevista para los próximos días. Finalmente, **Investigación UPM en cifras**, destaca en un cuadro gráfico datos explicativos de la actividad de la UPM en numerosos campos. Son ejemplos la participación en el VII Programa Marco, evolución de las Cátedras UPM, o número de artículos de investigadores de la UPM incorporados a la *Web of Knowledge*, entre otras propuestas.

Como complemento, se ha participado en el Curso de Divulgación Científica y Tecnológica dentro del Plan de la Mesa de Formación UPM.

### **Canal UPM en YouTube**

Entre los nuevos recursos incorporados por el Canal UPM se encuentra el que ha puesto en marcha recientemente en Youtube. Inicialmente, este nuevo canal cuenta con más de un centenar de vídeos seleccionados entre los realizados por el Gabinete de Tele-Educación de la UPM.

### **Características**

El nuevo canal es más flexible en la configuración general, no incluye publicidad y no limita la duración ni el número de vídeos. Es fruto de un acuerdo de carácter gratuito entre la UPM y Google, suscrito dentro de la modalidad denominada “*branded channel*” con un usuario “*premium*”.

Se ha organizado por secciones. En ellas se recogen actos institucionales, actividades de ciencia y tecnología, congresos y conferencias, cultura y deporte, docencia y ceremonias de investidura de doctores “*Honoris Causa*”. También se podrán visualizar otros dos apartados: Vida en el Campus y Top Vídeos UPM.

El Gabinete de Comunicación, en colaboración con el Gabinete de Tele-Educación (GATE), ha incorporado progresivamente las tecnologías audiovisuales en sus notas de prensa, desde el Canal UPM. Se añan retransmisiones en directo y en diferido (videostreaming) de los acontecimientos más relevantes que tienen lugar en la Universidad: ceremonias de Apertura de Curso, Festividad de Santo Tomás de Aquino, doctorados “*Honoris Causa*”, celebración de jornadas monográficas o seminarios. También se trabaja para complementar las notas de prensa, especialmente sobre proyectos de investigación, con grabaciones de los profesores relacionados, explicando sus investigaciones para dar mayor valor a las notas de prensa.

A través del [Canal UPM](#), el Gabinete de Comunicación colabora estrechamente con la redacción de la revista UPM y forma parte de su consejo editorial.

El Gabinete de Comunicación también pertenece al Comité Redactor de “*La Cuestión Universitaria*”, boletín electrónico editado por la Cátedra UNESCO de Gestión y Política Universitaria de la UPM.

## [Canal UPM](#)

### Noticias



Durante estos meses del año académico, el Gabinete de Comunicación ha elaborado un total de **495 notas de prensa** que se han enviado a los medios de comunicación. Para apoyar su difusión, se han incorporado a [Canal UPM](#) en la web de la UPM, en el apartado correspondiente a Noticias.

La cifra representa el envío de una media de **41,25 notas de prensa al mes y 10,31 semanales**.

La temática que abordan se centra en actividades institucionales, así como las que se desarrollan en los diferentes *Campus* de la Universidad.

### Archivo Multimedia



En cuanto al **Archivo Multimedia** incluido en [Canal UPM](#), hay que destacar la incorporación de **350 imágenes**. Son testimonios de actividades de la

UPM celebradas en el Rectorado, en sus Campus y Centros, o en otras organizaciones con las que colabora la Politécnica.

Algunas de las imágenes de actualidad se han seleccionado para incluir en el “carrusel fotográfico”, en la web de la Universidad, junto a otras de Centros y Facultades.

Se han adaptado las fotografías desde enero de 2008 hasta la actualidad para la nueva web.

Se ha establecido un nuevo sistema para facilitar las copias de fotografías a directores de Centros y profesores relacionados. Se ha elegido el CD para sustituir la copia en papel, con el consiguiente ahorro de impresión y la inmediatez de su recepción.

Se han incluido un archivo fotográfico en la herramienta *DigiTool*, facilitada por la Biblioteca UPM que permite almacenar, conocer datos técnicos y etiquetar las imágenes atendiendo a diferentes criterios como el tipo de acto y lugar donde se desarrolla, personalidades, fecha de celebración, etc., campos que permiten una búsqueda más amplia.

Se ha continuado con la actualización de la galería fotográfica de Honoris Causa del Rectorado de la UPM.

### Videos

Se han incorporado **10** archivos de vídeo que informan de diferentes actos organizados este curso en la UPM.

### Agenda



Se han contabilizado **588 entradas** en la **Agenda** del [Canal UPM](#), que anuncian convocatorias relacionadas con la actividad global de la Universidad.

A todos estos archivos se puede acceder y consultar en el [Canal UPM](#) de la web de la UPM.

## **Relaciones con otras instituciones**

A través del Gabinete de Comunicación, la UPM tiene parte activa en foros dedicados al estudio y análisis de la gestión de la comunicación de las Universidades. En especial, destaca su pertenencia histórica a la Asociación de Gabinetes de Comunicación de las Universidades Españolas (AUGAC), cuya presidencia ha ostentado. En la actualidad, es miembro de la Comisión de Calidad.

Asistencia de las XIX Jornadas AUGAC 2008: “Internacionalización y Comunicación. Retos de la Universidad y de la Ciencia” celebradas en Tarragona el 23, 24 y 25 de octubre de 2008.

Desde esta plataforma, la UPM ejerce la representación de los Gabinetes de Comunicación de las Universidades españolas en el Comité Ejecutivo de la *European Universities Public Relations and Information Officers Association* (EUPRIO), fundada en 1986 con el apoyo oficial de la Unión Europea.

También se ha asistido a las siguientes Jornadas de Formación:

- AUGAC (Asociación de Gabinetes de Comunicación de Universidades Españolas) el día 26 de mayo. “1 Jornada sobre Calidad en los Gabinetes de Comunicación” organizadas por
- “Jornada de Formación sobre Web 2.0” convocada por AUGAC y celebrada en la Universidad Pompeu Fabra los días 24 y 25 de abril.
- Jornada de Comunicación Científica: “Universidad, ¿Sabemos divulgar la investigación?” organizadas por la Universidad de Valladolid el día 8 de abril.

El Gabinete de Comunicación también fue invitado a la Junta de Accionistas de Universia, que tuvo lugar los días 5 y 6 mayo en la Universidad de Valencia.

## **Organización de la comunicación**

Estas actividades se han sumado a las acciones habituales del Gabinete de Comunicación de atención permanente a los Medios de Comunicación (gestión de demanda de información, contacto con profesores, investigadores, y equipo de gobierno de la Universidad, etc.), elaboración de notas de prensa, asesoramiento a los docentes, participación activa en la organización de eventos, convocatorias de prensa, o gestión de entrevistas, entre otras.

**DATOS Y CIFRAS**

	<b>NOTAS DE PRENSA</b>	<b>FOTOGRAFÍAS ARCHIVO</b>	<b>AGENDA UPM</b>
NOVIEMBRE 2007	36	9	52
DICIEMBRE 2007	28	11	52
ENERO 2008	30	13	26
FEBRERO 2008	35	5	45
MARZO 2008	36	33	55
ABRIL 2008	51	55	76
MAYO 2008	47	34	65
JUNIO 2008	55	33	53
JULIO 2008	52	34	52
AGOSTO 2008	-	-	2
SEPTIEMBRE 2008	40	44	28
OCTUBRE 2008	57	62	55
NOVIEMBRE 2008	28	17	27
<b>TOTAL</b>	<b>495</b>	<b>350</b>	<b>588</b>

**Revista UPM**

En la porción de año transcurrida, se ha publicado el número 10 de la Revista UPM en el que se presta especial atención al Centro Superior de Diseño de Moda de Madrid. En este artículo extenso, se tiene en consideración tanto el aspecto de la formación académica del alumnado, al más alto nivel, como la importancia económica del sector, siendo de destacar la importante demanda del mercado profesional sobre los titulados en este Centro.

Otros aspectos relevantes de este número son la investidura como doctor honoris causa del profesor Arnoldo C. Hax, experto en estrategia y gestión empresarial; el reportaje dedicado a la televisión Campus HD, Televisión Digital Terrestre de Alta Definición Interactiva; el artículo sobre el Banco de Semillas de la UPM ubicado en la ETSI Agrónomos; la patente de un nuevo sistema de embarque y desembarque del avión A380 Airbus y la apertura oficial del curso académico 2007/2008 en las universidades de la Comunidad de Madrid con la presencia de la presidenta de esta institución.

El suplemento Intercampus estuvo dedicado a los Grupos de Investigación.

Tirada: 7000 ejemplares.

Publicidad: 7 ½ págs.

## **18.7. Programas especiales y diseño gráfico**

El Servicio de Programas Especiales y Diseño Gráfico desarrolló las siguientes actividades:

### **Seminarios, Congresos y Actividades Científico Técnicas**

Se ha colaborado en la realización de material gráfico de más de 20 eventos entre los que cabe reseñar:

- Las III Jornadas de Cooperación para el desarrollo desde la UPM
- El Seminario “Ciencia y Tecnología para la Economía del Hidrógeno”
- El I Concurso de Ingeniería Solidaria UPM
- Las Jornadas ECITEC 2007
- La Inauguración del Centro de Empresas Parque Científico y Tecnológico de Montegancedo
- Las Jornadas INECE 2007
- El Acto de presentación del Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas
- La Competición Nacional de Ingeniería BEST-GMV
- La 1ª Jornada de Metodología Didáctica de la EUIT Aeronáutica
- Aula 2008.
- San Isidro 2008 ETSI Agrónomos.
- El Campeonato Kenpo
- La Exposición del Proyecto “Montañas sin barreras”
- El Acto de Entrega de Premios a la Calidad en la Investigación y Tesis Doctorales
- La XXIII Carrera del Árbol y 6ª Marcha por la Salud
- El I Workshop de Revistas Científicas Españolas OA y la Edición en Open Journal Systems
- Los 4º Cursos de Verano de la UPM
- El I Premio a la Divulgación Científica y Tecnológica de la UPM
- La Clausura del XII Ciclo de Conferencias sobre Humanidades, Ingeniería y Arquitectura
- Las XIII Jornadas FAS-UPM

## **Diseño Gráfico**

La Unidad de Diseño Gráfico ha realizado los diseños de:

- 20 carpetas institucionales y la carpeta especial UPM
- 31 carteles
- 50 folletos
- 37 Presentaciones Flash (pantallas paraninfo)
- Intranet:
  - rediseño imagen portada
  - apolo: cabecera "títulos postgrado"
  - diseño portada aplicación colaboración
  - imagen tips "cursos de inglés"
  - reubicación de tips en home
- Web UPM:
  - diseño pantallas interiores
  - guía de estilo de la Web UPM (versión pdf y html)
  - Cabecera "nota de prensa"
  - Cabecera "convocatoria de prensa"
  - Plantilla "elección a directores"
- Web Selectividad
- 38 pantallas Auditorio Nacional de Música
- 51 Web Aula 2008
- Newsletter semanal UPM y 5 semanas
- 195 impresos
- 10 telones
- 406 invitaciones, tarjetas y tarjetones
- 2 carteras
- 7 publicaciones
- 45 diplomas y becas
- 83 diseños varios:
  - anuncio prensa, EMT y Metro: 7
  - anuncio postgrado y Parque Tecnológico
  - campaña de publicidad feria Aula 2008
  - Cd adaptación presentación power point escuela
  - marcapáginas: 2
  - banderola: 1 (Deportes)

- Tapete mesa:1 (Deportes)
- Diseño Logos:
  - Departamento Ciencia de Materiales
  - Servicio de Coordinación de Bibliotecas
  - Residencia Lucas Olazábal
  - UPM Press
- calendario de mesa y diseño publicaciones UPM Press
- placa Registro General
- vinilos para cristal de seguridad y puertas correderas
- rótulo y 1/4 de escudo para fachada Rectorado
- diseño logos Parque Móvil
- identificación exterior del rectorado
- Merchandising:
  - paraguas
  - llaveros
  - corbatas
  - portaminas
  - pins
  - pen-drive INEF
  - fundas cuelgamóviles
- Tótems
  - Instalados:
    - ETSI Telecomunicación
    - EUIT Telecomunicación
    - EU de Informática
    - ETSI Topografía, Cartografía y Geodesia
    - ETSI Agrónomos
    - Centro Superior de Diseño de Moda
    - CEYDE
    - USOC
    - INEF
  - Diseñados
    - ETSI Montes
    - EUIT Forestal
- Diseño de Señalización:
  - acceso a Montegancedo,

- Centro de Empresas (directorio, cristalerías y accesos)
- Cedint-Cesvima ( fachada y acceso)
- Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (fachada y acceso)

### **18.8. Auditoría y control interno**

Los resultados de control interno en las diferentes áreas de Ingresos y Gastos obtenidos durante el ejercicio 2007 son los que se detallan a continuación.

Respecto a las Modificaciones de Crédito sometidas a informe de auditoría, señalar que han evolucionado positivamente los procedimientos de tramitación, dado que únicamente se modifica el crédito cuando es estrictamente necesario y éste sea insuficiente para realizar el correspondiente gasto; estando éste Servicio en continua interrelación con el Servicio de Presupuestos, coordinados por el Área de Gestión Económica y Financiera, (o en su caso con el Vicerrector de Asuntos Económicos) documentando correctamente todos los expedientes y cumpliendo lo preceptuado en la Normativa Presupuestaria, corrigiendo las irregularidades antes de emitir los preceptivos informes.

Las principales mejoras respecto al ejercicio 2006 son:

- Se han realizado modificaciones de crédito sólo cuando el gasto esté justificado.
- No se realizan incorporaciones de crédito a finales del ejercicio.
- Se documenta de manera más adecuada el expediente, adjuntando las memorias tipificadas en el punto 4.8 de las Bases de Ejecución más explícitas y concretas.

Respecto a los Gastos de Personal se revisa exhaustivamente todo el Capítulo I, tanto la nómina de nuestra Universidad como todos los contratos de Personal y los Trienios del P.A.S.

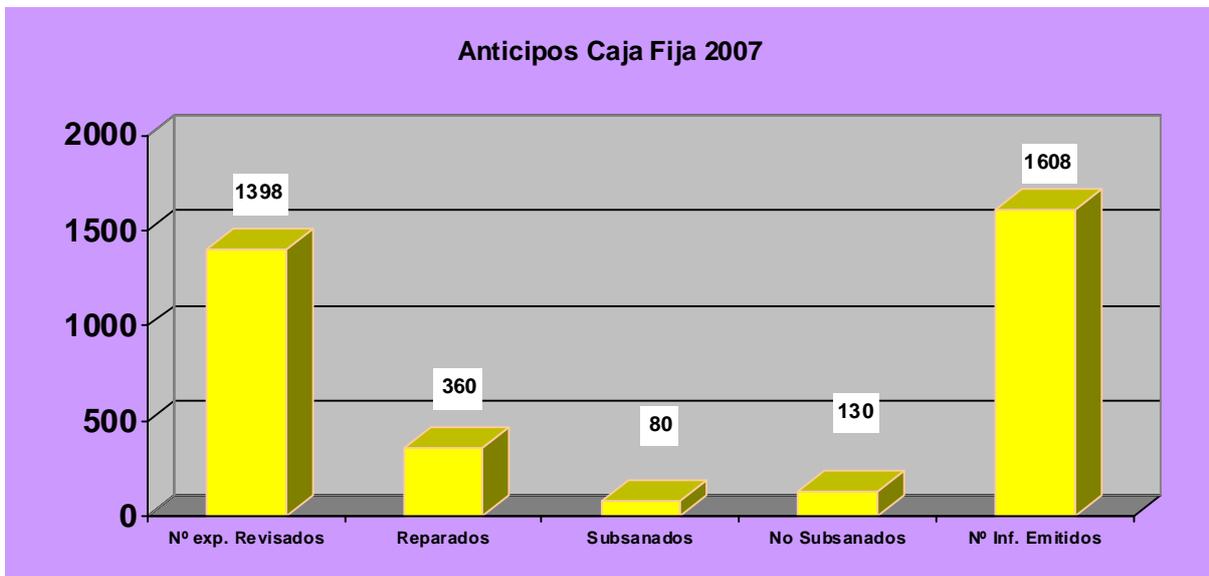
En relación a la nómina, se está en contacto directo con el Jefe de Servicio de Retribuciones y Pagos (o en su caso con el Gerente o el Vicerrector de Gestión Académica y Profesorado), y coordinados por el Área de Gestión Económica y Financiera para tramitarla de la forma más correcta posible. En el caso de alguna irregularidad relevante se pone de manifiesto en el informe, y si por el contrario son errores aritméticos o no relevantes, se comunican al Servicio anteriormente citado para su subsanación en el mes siguiente.

De la misma forma, también se está en continua relación con los Servicios de Personal, tanto Docente como del P.A.S. (o en su caso con el Vicerrector de Gestión Académica y Profesorado o con el Gerente), tratando de enmendar todas las irregularidades antes de someter a fiscalización todos los contratos de Personal y los Trienios del P.A.S.

En la revisión de las cuentas justificativas de Anticipos de Caja Fija se emite un primer informe que puede ser favorable, en cuyo caso la cuenta es aprobada por el Gerente, o puede ser desfavorable, devolviendo la misma al Centro de Coste que la haya rendido para que subsane los defectos que sean susceptibles de corrección, remitiéndola de nuevo al Servicio de Auditoría para que emita un nuevo informe y proceder, en su caso, a su aprobación; por lo que se está en continuo contacto con todos los responsables de los Centros de Gasto, mejorando y unificando los procedimientos, cumpliendo en la medida de lo posible toda la Normativa Presupuestaria. Y con el Servicio de Gestión Económica, que es quien hace las funciones de Unidad Central, colaborando en la relación entre las Cajas Pagadoras y el Servicio de Control; recepcionando las cuentas justificativas para recabar su aprobación por el Gerente una vez emitido informe favorable de auditoría.

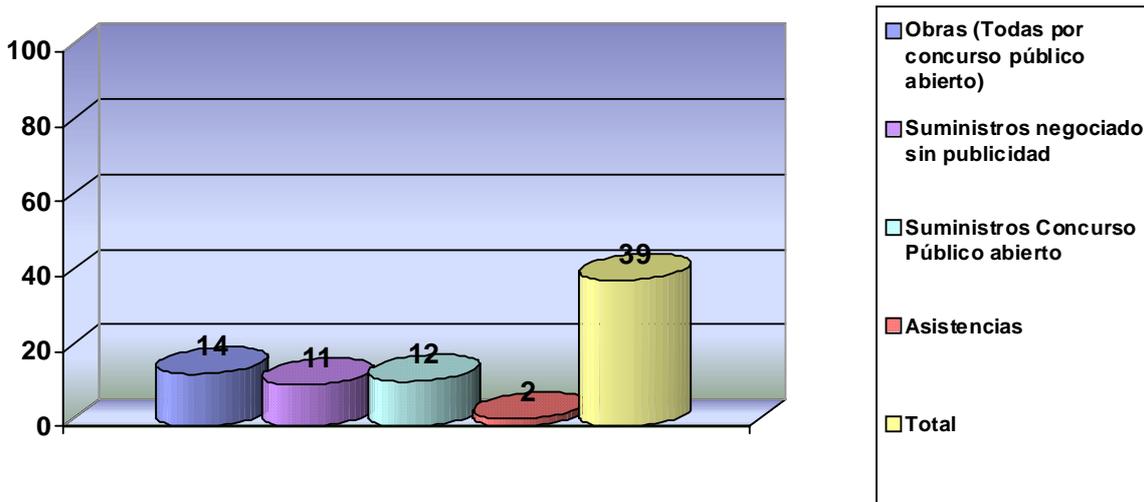
En este epígrafe, son muchos los aspectos mejorados respecto a ejercicios anteriores, destacando que las memorias acreditativas de los gastos son más explícitas y concretas, que los modelos exigidos se tramitan con mayor rigor, y sobre todo que se cumplen los plazos de revisión de las cuentas.

No obstante a lo anterior, existe algún Centro de Coste que debe mejorar los procedimientos de tramitación de los Anticipos de Caja Fija.



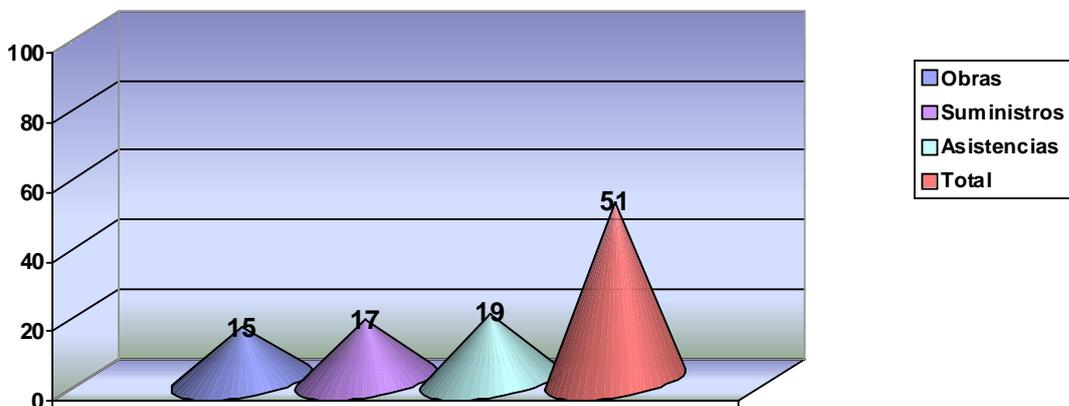
Se realiza desde este Servicio la Comprobación Material de la Inversión (coordinada por el Área de Gestión Económica y Financiera), estando en contacto directo con los responsables de los Centros de Coste en los que se realice tal comprobación, y además, con el Servicio de Proyectos y Obras si se trata de la comprobación de la inversión en el caso de obras.

COMPROBACIÓN MATERIAL DE LA INVERSIÓN 2007



También se está en constante relación con el Servicio de Contratación y Patrimonio, revisando previamente junto con éste toda la documentación administrativa de los posibles licitadores a los concursos públicos organizados por la U.P.M., y asistiendo posteriormente como vocal a las Mesas de Contratación.

ASISTENCIA COMO VOCAL A MESAS DE CONTRATACIÓN 2007



Además de todo lo anterior, se han emitido durante 2007 los siguientes informes de auditoría:

- Informe de Auditoría y Control Interno del Master en Ingeniería del Software durante los años 2002, 2003, 2004, 2005 y 2006, emitido el 24 de octubre de 2007.
- Informe de Auditoría y Control Interno sobre los expedientes de Ingresos devengados por los productos de concesiones y aprovechamientos especiales tramitados por la Universidad Politécnica de Madrid durante el ejercicio económico de 2006 emitido el 4 de diciembre de 2007.
- Informe de Auditoría y Control Interno de los Contratos Administrativos tramitados por la Universidad Politécnica de Madrid durante el ejercicio económico de 2006, emitido el 26 de diciembre de 2007.
- Informe de Auditoría y Control Interno sobre los expedientes "ADO" de Pagos en firme tramitados por la Universidad Politécnica de Madrid durante el ejercicio económico de 2006, emitido el 13 de febrero de 2008.

#### RESULTADOS DEL CONTROL INTERNO 2007 (1)\*

	Nº Expedientes Revisados	Reparados	Subsanados	No Subsanados	Nº Informes Emitidos
<u>Modificaciones Presupuestarias (2)*</u>	28	3	2	1	30
<u>Gastos de personal (3)*</u>					
Nómina.....	12	-	-	-	12
Personal Docente.....	791	3	3	-	794
P.A.S.....	304	3	3	-	307
Trienios.....	163	-	-	-	163
<u>Anticipos de Caja Fija</u>	1398	360	80	130	1608

-La comprobación material de la Inversión: (4)\*

-Asistencia como vocal a las mesas: (5)\*

(1)\* Los resultados reflejan lo revisado de acuerdo con la Resolución Rectoral 28 de septiembre de 1990 y las Bases de Ejecución del Presupuesto de la UPM para 2007.

(2)\* De los 28 expedientes revisados, se tramitarán únicamente 26, siendo 7 de ellos con recomendaciones.

(3)\* La nómina durante los 12 meses del año, los contratos tanto de Personal Docente como de Personal de Administración y Servicios, y los Trienios.

De los doce informes emitidos de la nómina, cinco de ellos son favorables con observaciones.

Contratos de Personal Docente: De los 791 contratos revisados, 29 informes son emitidos favorables con observaciones.

Contratos de personal laboral: De los 304 expedientes revisados, 7 informes son emitidos favorables con observaciones.

(4)\* La comprobación material de la inversión, de acuerdo con el punto 5.1.14 de las anteriormente mencionadas Bases de ejecución. Se receptionan 39 expedientes, de los que 14 son de obras, todas ellas por Concurso Público abierto; 23 suministros, 12 se realizan por Concurso Público abierto y 11 por el procedimiento negociado sin publicidad; y 2 consultorías, asistencias y servicios.

(5)\* Un miembro del Servicio asiste como Vocal de las Mesas de Contratación a un total de 51 Concursos, 15 obras, 17 suministros y 19 asistencias.