



POLITÉCNICA

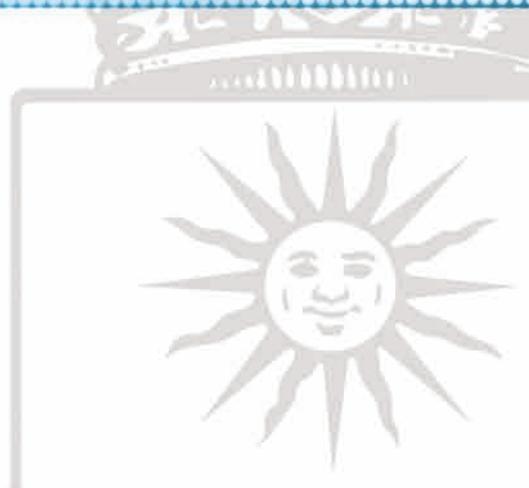
“Ingeniamos el futuro”

CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL

2012

INFORME
AL CLAUSTRO

12 DE DICIEMBRE DE 2012



ÍNDICE

1. ÓRGANOS DE GOBIERNO UNIPERSONALES.....	5
1.1. RECTOR Y EQUIPO RECTORAL.....	5
1.2. DIRECTORES Y DECANOS DE CENTRO	6
1.3. DEFENSOR UNIVERSITARIO	7
2. ÓRGANOS DE GOBIERNO COLEGIADOS	9
2.1. CONSEJO DE GOBIERNO	9
2.2. COMISIONES DEL CONSEJO DE GOBIERNO.....	11
2.3. CLAUSTRO.....	14
2.4. NOMBRAMIENTOS DE PROFESORES EMÉRITOS	22
2.5. DISTINCIONES UPM	23
3. ALUMNOS.....	25
3.1. GESTIÓN ACADÉMICA DE ALUMNOS	25
3.2. ATENCIÓN AL ALUMNO Y EXTENSIÓN UNIVERSITARIA.....	46
3.3. DEPORTES.....	51
3.4. CENTRO DE ORIENTACIÓN E INFORMACIÓN DE EMPLEO (COIE).....	57
3.5. UNIDAD DE ATENCIÓN A LA DISCAPACIDAD	64
3.6. OTRAS ACTIVIDADES	75
4. PERSONAL DOCENTE	77
4.1. GESTIÓN ACADÉMICA Y PROFESORADO.....	77
4.2. ACTIVIDADES DEL INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.....	79
5. PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS	83
5.1. PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS FUNCIONARIO	83
5.2. PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS LABORAL	84
5.3. GASTOS DE PERSONAL.....	85
5.4. ORGANIZACIÓN DEL PAS	88
5.5. BIENESTAR SOCIAL Y SALUD LABORAL.....	88
5.6. FORMACIÓN.....	98

5.7.	ASUNTOS GENERALES Y RÉGIMEN INTERIOR	103
6.	DOCENCIA.....	109
6.1.	TITULACIONES	109
6.2.	ACTIVIDADES DEL SERVICIO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA.....	114
6.3.	ESTRUCTURAS DE CENTROS Y DEPARTAMENTOS.....	126
6.4.	ACTUACIONES RELACIONADAS CON LA GARANTÍA DE CALIDAD.....	127
6.5.	OBSERVATORIO ACADÉMICO	128
7.	INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN	137
7.1.	DESARROLLO NORMATIVO DE LOS ESTATUTOS EN I+D+I	139
7.2.	ESTRUCTURAS DE APOYO A LA I+D+I.....	139
7.3.	PLAN DE CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	145
7.4.	DESARROLLO DEL PARQUE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE LA UPM.....	146
7.5.	ACTIVIDAD EN LOS CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL: CAMPUS MONCLOA Y CAMPUS MONTEGANCEDO	148
7.6.	RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD DE I+D.....	161
7.7.	PROGRAMAS DE RECURSOS HUMANOS	169
7.8.	COOPERACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA	174
7.9.	RESULTADOS DE LA TRANSFERENCIA Y EXPLOTACIÓN DE RESULTADOS DE I+D+I	178
8.	RELACIONES INTERNACIONALES.....	191
8.1.	ACTIVIDADES CON UNIVERSIDADES EUROPEAS.....	192
8.2.	ACTIVIDADES CON AMÉRICA LATINA.....	200
8.3.	ACTIVIDADES CON OTRAS UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES.....	204
8.4.	COOPERACIÓN Y SOLIDARIDAD.....	209
8.5.	SERVICIO DE ATENCIÓN AL VISITANTE	215
9.	DOCTORADO	217
9.1.	PROGRAMAS DE DOCTORADO Y MÁSTERES UNIVERSITARIOS	217
9.2.	DOCTORADOS HONORIS CAUSA	223
9.3.	VERIFICACIÓN DE TÍTULOS DE MÁSTER UNIVERSITARIO Y DOCTORADO CURSO 2011/2012	223
10.	FORMACIÓN DE POSTGRADO Y OCUPACIONAL	227
10.1.	TÍTULOS PROPIOS DE POSTGRADO	227
10.2.	FORMACIÓN PARA EL EMPLEO	228

11. ASUNTOS ECONÓMICOS	231
11.1. PRESUPUESTO DE LA UPM, AÑO 2012.....	231
11.2. CONTRATACIÓN.....	238
11.3. CIERRE DEL EJERCICIO 2011	242
11.4. GESTIÓN DE PROYECTOS I+D: OTT	262
12. SERVICIOS INFORMÁTICOS Y DE COMUNICACIÓN	273
12.1. INFRAESTRUCTURAS Y COMUNICACIONES.....	273
12.2. SERVICIOS DE INFORMÁTICA.....	289
12.3. ACTIVIDADES DEL GATE	303
13. BIBLIOTECA UNIVERSITARIA.....	321
13.1. LA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA EN EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN	321
13.2. ARCHIVO DIGITAL UPM (HTTP://OA.UPM.ES).....	323
13.3. COLECCIÓN DIGITAL POLITÉCNICA (HTTP://CDP.UPM.ES)	326
13.4. INGENIO Y USO DE LOS RECURSOS ELECTRÓNICOS (HTTP://INGENIO.UPM.ES)	328
13.5. LA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA EN EL ÁMBITO DEL APRENDIZAJE Y LA DOCENCIA	329
13.6. LA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA EN EL ÁMBITO DE LA ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO, LAS RELACIONES CON LOS USUARIOS Y LA INSTITUCIÓN:	333
14. INICIATIVAS UPM	345
14.1. CONVENIOS	345
14.2. ACTOS INSTITUCIONALES.....	346
14.3. MEDIOS DE COMUNICACIÓN.....	358
14.4. IDENTIDAD GRÁFICA CORPORATIVA	367
14.5. PROGRAMAS ESPECIALES Y DISEÑO GRÁFICO.....	371
14.6. AUDITORÍA Y CONTROL INTERNO	375

1. ÓRGANOS DE GOBIERNO UNIPERSONALES

1.1. Rector y Equipo Rectoral

Para dar cumplimiento al Acuerdo adoptado por la Mesa del Claustro Universitario en su reunión del 25 de enero de 2012, se convocan elecciones a Rector de la UPM.

La jornada de votación en primera vuelta se realizó el día 20 de marzo de 2012, se presentaron como candidatos D. Guillermo Cisneros Pérez, D. Carlos Conde Lázaro y D. Alfonso Maldonado Zamora. Tras la celebración del proceso electoral el resultado fue el siguiente: D. Guillermo Cisneros: 31,92%, D. Carlos Conde: 36,94% y D. Alfonso Maldonado: 31,14%.

Al no haber obtenido ninguno de los candidatos la mayoría suficiente, el día 28 de marzo de 2012 tuvo lugar una segunda vuelta, siendo candidatos D. Guillermo Cisneros y D. Carlos Conde.

Tras la celebración del proceso electoral, el resultado arrojado por el escrutinio fue el siguiente: D. Guillermo Cisneros: 48,30% y D. Carlos Conde: 51,70%. Por lo que resultó elegido como nuevo Rector de la UPM, D. Carlos Conde Lázaro.

El día 21 de mayo de 2012, el Sr. Rector Magfco. D. Carlos Conde Lázaro nombra al nuevo equipo rectoral de la UPM, integrado por las siguientes autoridades académicas:

Secretaría General: *D^a. Cristina Pérez García*

Gerencia: *D^a. Carmen García de Elías*

Gabinete del Rector: *D. Jesús Vázquez Minguela*

Vicerrector de Planificación Académica y Doctorado: *D. Emilio Mínguez Torres*

Vicerrector de Investigación: *D. Gonzalo León Serrano*

Vicerrector de Alumnos: *D. José Luis García Grinda*

Vicerrector de Personal Académico: *D. José Luis Montañés García*

Vicerrectora de Infraestructuras y Servicios Informáticos y de Comunicación: *D^a Linarejos Gámez Mejías*

Vicerrectora de Estructura Organizativa y Calidad: *D^a. Sara Gómez Martín*

Vicerrector de Asuntos Económicos: *D. Adolfo Cazorla Montero*

Vicerrector de Relaciones Internacionales: *D. José Manuel Páez Borrallo*

El día 13 de junio de 2012 cesan en su cargo de Vicerrectores, D^a Linarejos Gámez Mejías y D. Adolfo Cazorla Montero, y se nombra:

Vicerrector de Infraestructuras y Servicios Informáticos y de Comunicación: *D. Juan José Moreno Navarro.*

Vicerrectora de Asuntos Económicos: *D^a. Linarejos Gámez Mejías.*

1.2. Directores y Decanos de Centro

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

El día 22 de mayo de 2012 en la EU de Arquitectura Técnica, resultó reelegida D^a. Mercedes del Río Merino, cuya toma de posesión tuvo lugar el día 17 de julio de 2012.

El día 30 de mayo de 2012 en la Facultad de Informática, resultó elegido D. Víctor Forcada Robles, cuya toma de posesión tuvo lugar el día 8 de junio de 2012.

El día 5 de junio de 2012 en la ETS de Ingenieros en Topografía, Geodesia y Cartografía, resultó elegido D. Jesús Velasco Gómez, cuya toma de posesión tuvo lugar el día 22 de junio de 2012.

El día 14 de junio de 2012, en segunda vuelta, en la ETS de Ingenieros de Minas, resultó elegido D. José Luis Parra y Alfaro, cuya toma de posesión tuvo lugar el día 20 de julio de 2012.

El día 21 de junio de 2012 en la ETSI Agrónomos, en segunda vuelta, resultó elegido D. Miguel Ángel Garcimartín Molina, cuya toma de posesión tuvo lugar el día 11 de julio de 2012.

El día 21 de junio de 2012 en la ETSI de Montes, resultó elegido D. José Vicente López Álvarez, cuya toma de posesión tuvo lugar el día 16 de julio de 2012.

El día 9 de octubre de 2012 en la ETSI Aeronáuticos, resultó reelegido D. Miguel Ángel Gómez Tierno, cuya toma de posesión tuvo lugar el día 19 de octubre de 2012.

El día 30 de octubre de 2012 en la ETS de Arquitectura, resultó reelegido D. Luis Maldonado Ramos, cuya toma de posesión tuvo lugar el día 27 de noviembre de 2012.

El día 6 de noviembre de 2012 en la EUIT Industrial, resultó elegido D. Emilio Gómez García, cuya toma de posesión tuvo lugar el día 11 de diciembre de 2012.

El día 12 de noviembre de 2012, en segunda vuelta, en la EUIT de Obras Públicas, resultó reelegido D. Carlos Delgado Alonso-Martirena, cuya toma de posesión tuvo lugar el día 28 de noviembre de 2012.

1.3. Defensor Universitario

El día 15 de febrero de 2012, en segunda vuelta, resultó elegida Defensora Universitaria D^a Carmen González Chamorro, cuya toma de posesión tuvo lugar el día 27 de marzo de 2012.

2. ÓRGANOS DE GOBIERNO COLEGIADOS

2.1. Consejo de Gobierno

En la segunda vuelta de las elecciones a Rector, celebradas el 28 de marzo de 2012, resultó elegido Rector Magnífico de la Universidad Politécnica de Madrid D. Carlos Conde Lázaro, que tomó posesión el 17 de mayo. Posteriormente, ha sido renovado el Equipo Rectoral, por lo que la composición del Consejo de Gobierno es la siguiente:

Sr. Rector Magfco.:

D. Carlos **CONDE LÁZARO**

Sra Gerente:

D^a Carmen **GARCÍA DE ELÍAS**

Secretaria General:

D^a. Cristina **PÉREZ GARCÍA**

Vicerrectores:

Rectorado	D ^a Linarejos GÁMEZ MEJÍAS
Rectorado	D. José Luis GARCÍA GRINDA
Rectorado	D. Sara GÓMEZ MARTÍN
Rectorado	D. Gonzalo LEÓN SERRANO
Rectorado	D. Emilio MÍNGUEZ TORRES
Rectorado	D. José Luis MONTAÑÉS GARCÍA
Rectorado	D. Juan José MORENO NAVARRO
Rectorado	D. José Manuel PÁEZ BORRALLO

Elegidos por y de entre los Claustrales:

Profesores doctores con vinculación permanente:

ETSI de Telecomunicación	D. Narciso GARCÍA SANTOS
ETS de Arquitectura	D. Juan Miguel HERNÁNDEZ LEÓN
ETSI de Minas	D. Alfonso MALDONADO ZAMORA
ETSI Industriales	D. José M ^a MARTINEZ-VAL PEÑALOSA
ETSI de Caminos, C y P	D. Edelmiro RUA ÁLVAREZ
ETSI de Caminos, C. y P	D. Vicente SÁNCHEZ GALVEZ
ETS de Arquitectura	D. José María SANCHO AZNAL
ETS de Arquitectura	D. Félix SORIANO SANTANDRÉU

Resto de personal docente e investigador:

EU de Informática	D ^a . M ^a . Araceli LORENZO PRIETO
ETSI Industriales	D. Ángel PONCE GARRÉS

Estudiantes:

ETSI de Telecomunicación	D. Juan CABELLO SÁNCHEZ
ETS de Arquitectura	D. Sergio JARAMILLO CÁCERES
Facultad de Informática	D. David MEDRANO CALDERÓN
ETSI de Caminos, C. y P	D. Javier OLMEDA CARRANZA
ETSI Aeronáuticos	D. Pablo RODRÍGUEZ LLORCA
ETSI Industriales	D. Samuel RUIZ BERNARDO
EU de Arquitectura Técnica	D. Gonzalo SANTA MARINA CASTILLO

Rectorado P. A. S. funcionario::
D. Julián **PAJUELO FERNÁNDEZ**

Rectorado P. A. S. laboral:
D. Juan Carlos **MULERO GUTIÉRREZ**

Directores de Escuela y Decanos de Facultad:
 EUIT Aeronáutica D. Miguel Ángel **BARCALA MONTEJANO**
 ETSI de Telecomunicación **D. Guillermo** CISNEROS PÉREZ
 EUIT de Obras Públicas D. Carlos **DELGADO ALONSO-MARTIRENA**
 EU de Arquitectura Técnica D^a. Mercedes **DEL RÍO MERINO**
 ETSI Industriales **D. Jesús** FÉLEZ MINDÁN
 EU de Informática **D. Jesús** GARCÍA LÓPEZ DE LA CALLE
 ETS Agrónomos D. Miguel Ángel **GARCIMARTÍN MOLINA**
 EUIT Forestal **D. German** GLARÍA GALCERÁN
 EUIT Industrial **D. Emilio** GÓMEZ GARCÍA
 ETSI Aeronáuticos **D. Miguel Ángel** GÓMEZ TIERNO
 EUI. Agrícola D. Francisco **GONZÁLEZ TORRES**
 ETSI de Montes D. José Vicente **LÓPEZ ÁLVAREZ**
 ETS de Arquitectura D. Luis **MALDONADO RAMOS**
 ETSI Navales D. Jesús **PANADERO PASTRANA**
 ETSI de Minas D. José Luis **PARRA Y ALFARO**
 Facultad de Informática D. Víctor **ROBLES FORCADA**
 Facultad de CC. A. F. y D. D. Javier **SAMPEDRO MOLINUEVO**
 ETSI de Caminos, C. y P. D. Juan Antonio **SANTAMERA SÁNCHEZ**
 EUIT de Telecomunicación D. Cesar **SANZ ÁLVARO**
 ETSI de Topografía, G. y C **D. Jesús** VELASCO GÓMEZ

Elegidos por y de entre los Directores de Departamento:
 ETSI de Telecomunicación D. Miguel **CALVO RAMÓN**
 ETSI de Montes D. José Ángel **SÁNCHEZ FERNÁNDEZ**

Elegido por y de entre los Directores de Instituto U. de Investigación o Centros I+D+i:
 ETSI Industriales D. Francisco **APARICIO IZQUIERDO**

Elegidos por y de entre los miembros del Consejo Social:
 Rectorado D. Adriano **GARCÍA-LOYGORRI RUIZ**
 Rectorado D. José Luis **RIPOLL GARCÍA**

INVITADOS

Secretaria Consejo Social D^a. Teresa **CALATAYUD**
 Defensora Universitaria D^a. Carmen **GONZÁLEZ CHAMORRO**
 Director Gabinete del Rector D. Jesús **VÁZQUEZ MINGUELA**

Por la Junta de Personal Docente e Investigador:
 EUIT Forestal D. Gabriel **DORADO MARTÍN**
Por el Comité de Empresa de PDI:
 ETSI de Telecomunicación D^a. M^a Cristina **RIVERO NÚÑEZ**
Por la Junta de PAS:
 Facultad de CC. A. F. y D. D. Andrés **GARCÍA CUBILLO**
Por el Comité de Empresa PAS:
 ETSI de Montes D. Miguel Ángel **PÉREZ RODRIGUEZ**

2.2. Comisiones del Consejo de Gobierno

Se han renovado las siguientes Comisiones del Consejo de Gobierno:

Comisión Permanente (28/abril/11)

GRUPO	APELLIDOS	NOMBRE	CENTRO	
Rector	CONDE LÁZARO	Carlos	Rectorado	
Secretaria Gral	PEREZ GARCÍA	Cristina	Rectorado	
Gerente	GARCÍA DE ELÍAS	Carmen	Rectorado	
Vicerrector designado por el Rector	MONTAÑÉS GARCÍA	José Luis	Rectorado	
Prof. doctor con vinculación permanente	HERNÁNDEZ LEÓN	Juan Miguel	ETS de Arquitectura	
Prof. doctor con vinculación permanente				
Prof. doctor con vinculación permanente	SORIANO SANTANDRÉU	Félix	ETS de Arquitectura	
Prof. resto de PDI	PONCE GARRÉS	Ángel	ETSI Industriales	
Estudiante	RIONEGRO SOTILLO	Oscar	EU de Arquitectura	
Estudiante	OLMEDA CARRANZA	Javier	ETSI Caminos	
PAS	PAJUELO FERNÁNDEZ	Julián	Rectorado	
Dtor Centro	BARCALA MONTEJANO	Miguel Ángel	EUIT Aeronáutica	
Dtor Centro	DELGADO ALONSO-	Carlos	EUIT de Obras Públicas	
Dtor Centro	PANADERO PASTRANA	Jesús	ETSI Navales	
Dtor Instituto de Investigación	APARICIO IZQUIERDO	Francisco	ETSI Industriales	
Dtor. Dpto.	FERNÁNDEZ-CAVADA LABAT	José Luis	ETSI de Montes	
Invitados:	Junta PDI	DORADO MARTÍN	Gabriel	ETSI de Montes
	Comité Emp. PDI	RIVERO NUÑEZ	Cristina	ETSI de Telecomunicación
	Junta PAS	GARCÍA CUBILLO	Andrés	F. CC. de A. F. y Deporte
	Comité Empresa PAS	PÉREZ RODRIGUEZ	Miguel Ángel	ETSI de Montes

Comisión Académica (31/mayo/12)

GRUPO	APELLIDOS	NOMBRE	CENTRO
Rector/Vicerrector en quien delegue	MÍNGUEZ TORRES	Emilio	Rectorado
Vicerrector designado por el Rector	MONTAÑÉS GARCÍA	José Luis	Rectorado
Prof. doctor con vinculación			
Prof. doctor con vinculación			
Prof. resto de PDI	PONCE GARRÉS	Ángel	ETSI Industriales
Estudiante	MARTÍN BORREGUERO	Diego	ETSI de Telecomunicación
Estudiante	SANZ RODRÍGUEZ	Luis Miguel	ETS de Arquitectura
PAS	MULERO GUTIERREZ	Juan Carlos	Rectorado
Dtor Centro	GONZALEZ TORRES	Francisco	EUIT Agrícola
Dtor Centro	DEL RÍO MERINO	Mercedes	EU Arquitectura Técnica
Dtor Centro	DELGADO ALONSO-MARTIRENA	Carlos	EUIT de Obras Públicas
Dtor Dpto./Inst. de	CALVO RAMÓN	Miguel	ETSI de Telecomunicación
Vocal del Consejo Social	RIPOLL GARCÍA	José Luis	Rectorado- Consejo Social
Invitados	Todos Dtores y Decanos Centros		

Comisión Económica (31/mayo/12)

GRUPO	APELLIDOS	NOMBRE	CENTRO
Rector/Vicerrector en quien delegue	GÁMEZ MEJÍAS	Linarejos	Rectorado
Gerente	GARCÍA DE ELÍAS	Carmen	Rectorado
Vicerrector designado por el Rector	MONTAÑÉS GARCÍA	José Luis	Rectorado
Prof. doctor con vinculación	SÁNCHEZ GÁLVEZ	Vicente	ETSI Caminos
Prof. doctor con vinculación	SORIANO SANTANDRÉU	Félix	ETS de Arquitectura
Prof. resto de PDI	LORENZO PRIETO	Mª Araceli	EU de Informática
Estudiante	FERNÁNDEZ SÁNCHEZ- ROMATE	Xoan Xosé	ETSI Aeronáuticos
Estudiante	RIONEGRO SOTILLO	Oscar	EU Arquitectura Técnica
PAS	MULERO GUTIERREZ	Juan Carlos	Rectorado
Dtor Centro	GLARÍA GALCERÁN	Germán	EUIT Forestal
Dtor Centro	SANZ ÁLVARO	César	EUIT Telecomunicación
Dtor Centro	GÓMEZ TIERNO	Miguel Ángel	ETSI Aeronáuticos
Dtor Dpto/Inst. Invest/ Centro I+D+i	FERNÁNDEZ-CAVADA LABAT	José Luis	ETSI de Montes
Vocal del Consejo Social	GARCÍA-LOYGORRI RUIZ	Adriano	Rectorado- Consejo Social

Comisión de Investigación (31/mayo/12)

GRUPO	APELLIDOS	NOMBRE	CENTRO
Rector/Vicerrector en quien delegue	LEÓN SERRANO	Gonzalo	Rectorado
Vicerrector designado por el Rector	MÍNGUEZ TORRES	Emilio	Rectorado
Prof. doctor con vinculación	GARCÍA SANTOS	Narciso	ETSI de Telecomunicación
Prof. doctor con vinculación	MARTÍNEZ-VAL PEÑALOSA	José María	ETSI Industriales
Dtor Centro	FÉLEZ MINDÁN	Jesús	ETSI Industriales
Dtor Centro	SAMPEDRO MOLINUEVO	Javier	F. CC. de A. F. y Deporte
Dtor Centro	MALDONADO RAMOS	Luis	ETS de Arquitectura
Dtor Dpto/Inst. Invest/ Centro I+D+i	APARICIO IZQUIERDO	Francisco	ETSI Industriales

Doctor propuesto por el Rector	SANZ ÁLVARO	César	EUIT Telecomunicación
Doctor propuesto por el Rector	PÉREZ GRANDE	Isabel	ETSI Aeronáuticos
Doctor propuesto por el Rector	ELORZA TENREIRO	Francisco Javier	ETSI de Minas
Doctor propuesto por el Rector	GARCÍA ARENAL	Fernando	ETSI Agrónomos
Doctor propuesto por el Rector	GOICOLEA RUIGÓMEZ	José María	ETSI Caminos
Doctor propuesto por el Rector	LÓPEZ BARRIO	Carlos	ETSI de Telecomunicación

Invitados:	Estudiante tercer ciclo	OLMEDA CARRANZA	Javier	ETSI Caminos
	Prof. resto PDI	LORENZO PRIETO	Mª Araceli	EU de Informática
	PAS	PAJUELO FERNÁNDEZ	Julián	Rectorado

**Comisión de Postgrado de títulos propios (anterior Comisión de Postgrado)
(28/junio/12)**

GRUPO	APELLIDOS	NOMBRE	CENTRO
Rector/Vicerrector en quien delegue	MÍNGUEZ TORRES	Emilio	Rectorado
Vicerrector designado por el Rector	GÓMEZ MARTÍN	Sara	Rectorado
Prof. doctor con vinculación	LÓPEZ ÁLVAREZ	José Vicente	ETSI de Montes
Prof. doctor con vinculación			
Profesor del resto de PDI	PONCE GARRÉS	Ángel	ETSI Industriales
Estudiante	RIONEGRO SOTILLO	Oscar	EU de Arquitectura
Estudiante	OLMEDA CARRANZA	Javier	ETSI Caminos
PAS	MULERO GUTIERREZ	Juan Carlos	Rectorado
Dtor Centro	GÓMEZ TIERNO	Miguel Ángel	ETSI Aeronáuticos
Dtor Centro	MALDONADO RAMOS	Luis	ETS de Arquitectura
Dtor Centro	ROBLES FORCADA	Víctor	Facultad de Informática
Dtor Dpto/Dtor I./Centro I+D+i	CALVO RAMÓN	Miguel	ETSI de Telecomunicación

Comisión de Postgrado de Títulos Oficiales(25/octubre/2012)

GRUPO	Apellidos	Nombre	Centro
Rector/Vicerrector en quien delegue	Mínguez Torres	Emilio	Rectorado
Vicerrector designado por el Rector	Montañés García	José Luis	Rectorado
Prof. doctor con vinculación permanente	Hernández León	Juan Miguel	ETS de Arquitectura
Prof. doctor con vinculación permanente			
Prof. resto de PDI	Ponce Garrés	Ángel	ETSI Industriales
Estudiante	Martín Borreguero	Diego	ETSI de Telecomunicación
Estudiante	Olmeda Carranza	Javier	ETSI de Caminos, CC y PP
PAS	Mulero Gutiérrez	Juan Carlos	Rectorado
Dtor Centro	Félez Mindán	Jesús	ETSI Industriales
Dtor Centro	García López de la Calle	Jesús	EU de Informática
Dtor Centro	Gómez Tierno	Miguel Ángel	ETSI Aeronáuticos
Dtor Dpto./Inst. de Investigación/Centro I+D+i	Calvo Ramón	Miguel	ETSI de Telecomunicación
Vocal del Consejo Social	Ripoll García	José Luis	Rectorado – Consejo Social

Comisión de Evaluación Docente del Profesorado (29/noviembre/2012)

GRUPO	Apellidos	Nombre	Centro
Rector/Vicerrector en quien delegue	Montañés García	José Luis	ETSI Aeronáuticos
Vicerrector designado por el Rector			
Profesor doctor con vinculación permanente	Sánchez Gálvez	Vicente	ETSI de Caminos, CC y PP
Profesor doctor con vinculación permanente			
Profesor del resto de PDI	Lorenzo Prieto	Araceli	EU de Informática
Estudiante	Olmeda Carranza	Javier	
Estudiante			
Dtor/ Decano Centro	Robles Forcada	Víctor	Facultad de Informática
Dtor/ Decano Centro	García de la Calle	Jesús	EU de Informática
Dtor/ Decano Centro	Barcala Montejano	Miguel Ángel	EU Aeronáutica
Dtor Dpto/Dtor Inst. Invest. ó Centro I+D+i	Calvo Ramón	Miguel	ETSI de Telecomunicación

2.3. Claustro

En relación con la actividad desarrollada por el órgano de representación de la comunidad universitaria, cabe destacar que la Mesa del Claustro, como órgano competente para ello, había fijado el 20 de marzo de 2012 como jornada electoral para celebrar la primera vuelta del proceso electoral a Rector de la UPM. En cuanto que en esa fecha no obtuvo mayoría suficiente ninguno de los candidatos presentados, el día 28 de ese mismo mes se celebra la segunda vuelta de ese proceso electoral del que resultó elegido D. Carlos Conde Lázaro, que actuará en los próximos 4 años como Presidente del Claustro y miembro nato del mismo.

Como es habitual, en otoño del año al que se refiere cada informe al Claustro, se procede a la renovación de los representantes de los alumnos, dado que su representación tiene periodicidad anual, así como a la elección de nuevos miembros para cubrir las vacantes que se hayan producido durante el ejercicio correspondiente. Una y otra elección se celebran el 30 de octubre y los resultados de dichos procesos se recogen a continuación. Por lo que se refiere a los alumnos resultaron elegidos los siguientes candidatos como miembros electos:

<i>APELLIDOS</i>	<i>NOMBRE</i>	<i>CENTRO</i>
ESTAL HERRERO	ALEJANDRO DEL	EI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
ROBLES ALEJO	EVELIO	EI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
VILLAMIL FERNÁNDEZ	CARLOS	EI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
BONILLA GARZÓN	ALEJANDRA	ETS ARQUITECTURA
CHIAREL ROJO	EDUARDO ANTONIO	ETS ARQUITECTURA
GARCÍA-IZQUIERDO CARMENA	BELÉN ANTONIA	ETS ARQUITECTURA
JARAMILLO CÁCERES	SERGIO	ETS ARQUITECTURA
PLANCHUELO GÓMEZ	IRENE	ETS ARQUITECTURA
RODRÍGUEZ CABALLERO	ÁLVARO	ETS ARQUITECTURA
SÁNCHEZ URBANO	SOFÍA	ETS ARQUITECTURA
SANZ RODRÍGUEZ	LUIS MIGUEL	ETS ARQUITECTURA
LÓPEZ DE LA OSA VELACORACHO	RÁMON	ETSI AERONÁUTICOS
RODRÍGUEZ LLORCA	PABLO	ETSI AERONÁUTICOS
ALCARAZ DE AMURIZA	FRANCISCO JAVIER	ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
OLMEDA CARRANZA	JAVIER	ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
PERAL MARTÍN	LAURA	ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
ROMERO MORALES	CARLOS	ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
CÓRDOBA FLORINDO	MARTA	ETSI INDUSTRIALES
FERNÁNDEZ NAVARRO	ALEJANDRO	ETSI INDUSTRIALES
GÓMEZ ORTÍZ	GONZALO J.	ETSI INDUSTRIALES
MICHELENA MACHADO	FLORENCIO	ETSI INDUSTRIALES
MURUZÁBAL SOPELANA	GERMÁN	ETSI INDUSTRIALES
RUIZ BERNARDO	SAMUEL	ETSI INDUSTRIALES

ÁLVAREZ SANZ	RAFAEL	ETSI MINAS
MOLA ALBIÑANA	PABLO	ETSI MINAS
NÚÑEZ JIMÉNEZ	ALEJANDRO	ETSI MINAS
LOMBARDO SANZ	ALEJANDRO	ETSI NAVALES
CABELLO SÁNCHEZ	JUAN	ETSI TELECOMUNICACIÓN
CASADO ARNÁIZ	EVA	ETSI TELECOMUNICACIÓN
GALÁN OLLEROS	GUILLERMO	ETSI TELECOMUNICACIÓN
MARTÍN BORREGUERO	DIEGO	ETSI TELECOMUNICACIÓN
ÁLVAREZ ALMAZÁN	MARTA	FAC. INFORMÁTICA
COSTUMERO MORENO	ROBERTO	FAC. INFORMÁTICA
MEDRANO CALDERÓN	DAVID	FAC. INFORMÁTICA
MORAL MARTOS	CRISTIAN	FAC. INFORMÁTICA
ARTEAGA CASTAÑO	SERGIO	FAC. CC. ACTIVIDAD FÍSICA Y DEP.
CARCÍA CALAHORRO	YOLANDA	FAC. CC. ACTIVIDAD FÍSICA Y DEP.
MORENO SÁNCHEZ	PATRICIA	FAC. CC. ACTIVIDAD FÍSICA Y DEP.
BATALLA SÁNCHEZ	MIGUEL A.	EU ARQUITECTURA
CASADO SAEZ	PABLO	EU ARQUITECTURA
FERNÁNDEZ DEL CAMPO	DIANA	EU ARQUITECTURA
GONZÁLEZ MORALES	ARIANE	EU ARQUITECTURA
SANTA MARINA CASTILLO	GONZALO	EU ARQUITECTURA
LÓPEZ GONZÁLEZ	HUGO	EU INFORMÁTICA
MEGÍA SÁNCHEZ-MANTERO	FRANCISCO	EU INFORMÁTICA
NAVARRO SANTIAGO	SOFÍA	EUIT AERONÁUTICA
NIKOLEVA TCHIMPILSKA	MILA	EUIT AERONÁUTICA
GÓMEZ GUERREO	LORENA	EUIT INDUSTRIAL
LORENZO GOMEZ	VICTORIA	EUIT INDUSTRIAL
RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ	VICENTE JAIME	EUIT INDUSTRIAL
ARMESTO COFÁN	MIGUEL	EUIT OBRAS PÚBLICAS
GONZÁLEZ GUERRA	JOSÉ IGNACIO	EUIT OBRAS PÚBLICAS
CASTRO BAÑOS	ÁLVARO	EUIT TELECOMUNICACIÓN
CORTÉS LÓPEZ	LUCÍA	EUIT TELECOMUNICACIÓN
GÓMEZ OLIVEROS	IGNACIO	EUIT TELECOMUNICACIÓN

En cuanto a la provisión de nuevos miembros para cubrir las vacantes generadas, los resultados del proceso electoral correspondiente fueron los que se detallan a continuación:

APELLIDOS	NOMBRE	CENTRO
DISTRITO ÚNICO		
GRUPO A		
FRUTOS VAQUERIZO	JOSÉ	ETSI TELECOMUNICACIÓN
MENESES CHAUS	JUAN MANUEL	EUIT TELECOMUNICACIÓN
GRUPO b1		
CALVO NARVÁEZ	FÉLIX	EUIT AERONÁUTICA

GRUPO b2

MEDINA SÁNCHEZ	EDUARDO	EU ARQUITECTURA TÉCNICA
----------------	---------	-------------------------

GRUPO d1

SÁNCHEZ PALACIOS	M ^a JESÚS	RECTORADO
------------------	----------------------	-----------

DISTRITO CENTRO**GRUPO b2**

ÍÑIGUEZ GONZÁLEZ	GUILLERMO	ETSI MONTES
RODRÍGUEZ HIDALGO	M ^a DEL CARMEN	ETSI NAVALES

Por tanto, la composición del Claustro queda como se refleja a continuación:

<i>GRUPO</i>	<i>APELLIDOS</i>	<i>NOMBRE</i>	<i>CENTRO</i>
a	ALARCÓN CAVERO	PEDRO PABLO	EU Informática
a	ALARCÓN LORENZO	SILVERIO	ETSI Agrónomos
b2	ALARCÓN MONDÉJAR	MARTÍN JAVIER	ETSI Telecomunicación
a	ALBÉNIZ MONTES	JAVIER	EUIT Industrial
c	ALCARAZ DE AMURIZA	FRANCISCO JAVIER	ETSI Caminos, Canales y Puertos
c	ÁLVAREZ ALMAZÁN	MARTA	FAC. Informática
b2	ALVAREZ GARCÍA	FEDERICO	ETSI Telecomunicación
c	ÁLVAREZ SANZ	RAFAEL	ETSI Minas
b2	ÁLVAREZ VAQUERO	FRANCISCO J	ETSI Telecomunicación
a	AMANN Y ALCOCER	ATXU	ETS Arquitectura
a	APARICIO GUIADO	JESÚS MARÍA	ETS Arquitectura
a	APARICIO IZQUIERDO	FRANCISCO	ETSI Industriales
a	ARCE MARTÍNEZ	AUGUSTO	ETSI Agrónomos
c	ARMESTO COFÁN	MIGUEL	EUIT Obras Públicas
a	ARRAIZA BERMUDEZ-CAÑETE	M ^a PAZ	ETSI Montes
c	ARTEAGA CASTAÑO	SERGIO	FAC. CC. Actividad Física y Dep.
a	ASSA MARTÍNEZ DE MORENTIN	PABLO DE	ETSI Aeronáuticos
d2	BABIANO MORA	JUAN	ETSI Caminos, Canales y Puertos
b1	BARBERO MARTÍNEZ	ANTONIO	Facultad CC de la Act.
a	BARCALA MONTEJANO	MIGUEL ÁNGEL	EUIT Aeronáutica
c	BATALLA SÁNCHEZ	MIGUEL A.	EU Arquitectura
a	BERROCAL COLMENAREJO	JULIO	ETSI Telecomunicación
a	BLANCO LAGE	MANUEL	ETS Arquitectura
c	BONILLA GARZÓN	ALEJANDRA	ETS Arquitectura
b1	BRAVO MALO	AGUSTINA	EUIT Industrial
a	BUGALLO SHEGEL	FRANCISCO JAVIER	ETSI Aeronáuticos
c	CABELLO SÁNCHEZ	JUAN	ETSI Telecomunicación
b2	CALDERÓN GUERRERO	CARLOS	ETSI Montes
a	CALLE GÓMEZ	FERNANDO	ETSI Telecomunicación
b1	CALLEJO RAMOS	ANTONIO	EUIT Agrícola
b1	CALVO NARVÁEZ	FÉLIX	EUIT Aeronáutica
a	CALVO PÉREZ	BENJAMÍN	ETSI Minas
a	CALVO RAMÓN	MIGUEL	ETSI Telecomunicación
d1	CANCELA DE LA VIUDA	LUIS	Rectorado
b2	CANOSA BENITEZ	SILVIA	ETS Arquitectura
a	CARBONELL PADRINO	MARIA VICTORIA	ETSI Agrónomos
c	CARCÍA CALAHORRO	YOLANDA	FAC. CC. Actividad Física y Dep.
d2	CARDÉNAS CORDERO	MARIANO JOSÉ	EUIT Agrícola
c	CASADO ARNÁIZ	EVA	ETSI Telecomunicación
c	CASADO SAEZ	PABLO	EU Arquitectura
a	CASAL PIGA	ALFONSO CARLOS	ETS Arquitectura
b2	CASATI CALZADA	MARÍA JESÚS	EUIT Aeronáutica

b1	CASTEJÓN SOLANAS	ÁNGELES	ETSI Topografía, Geodesia y Cartografía
a	CASTELLANOS PEÑUELAS	JUAN BAUTISTA	Facultad Informática
c	CASTRO BAÑOS	ÁLVARO	EUIT Telecomunicación
a	CAZORLA MONTERO	ADOLFO	ETSI Agrónomos
c	CHIAREL ROJO	EDUARDO ANTONIO	ETS Arquitectura
a	CISNEROS PÉREZ	GUILLERMO	ETSI Telecomunicación
a	CLEMENTE JUL	CARMEN	ETSI Minas
a	CONDE GARCÍA	JOSÉ RAMÓN	ETSI Agrónomos
nato	CONDE LÁZARO	CARLOS	Rectorado
a	CÓRDOBA CABEZA	Mª LUISA	Facultad Informática
c	CÓRDOBA FLORINDO	MARTA	ETSI Industriales
c	CORTÉS LÓPEZ	LUCÍA	EUIT Telecomunicación
c	COSTUMERO MORENO	ROBERTO	FAC. Informática
b1	CUEVAS CAVA	MARÍA VICTORIA	EU Arquitectura Téc.
a	DAVILA ÁLVAREZ	PEDRO	ETS Arquitectura
a	DELGADO ALONSO-MARTIRENA	CARLOS	EUIT Obras Públicas
a	DÍAZ SANCHIDRIÁN	CÉSAR	ETS Arquitectura
b1	DIEGO MARTINEZ	RUBEN DE	EUIT Telecomunicación
a	DOMÍNGUEZ JIMÉNEZ	MARÍA ELENA	ETSI Industriales
b1	DORADO MARTÍN	GABRIEL	EUIT Forestal
a	ELORZA TENREIRO	FRANCISCO JAVIER	ETSI Minas
a	ERVITI ANAUT	JOSÉ JOAQUÍN	Facultad Informática
c	ESTAL HERRERO	ALEJANDRO DEL	El Aeronáutica y del Espacio
a	FÉLEZ MINDÁN	LUIS JESÚS	ETSI Industriales
b2	FERNÁNDEZ CARRASCO	PEDRO	ETSI Caminos, Canales y Puertos
c	FERNÁNDEZ DEL CAMPO	DIANA	EU Arquitectura
c	FERNÁNDEZ NAVARRO	ALEJANDRO	ETSI Industriales
a	FERRE GRAU	XAVIER	Facultad Informática
a	FRUTOS VAQUERIZO	JOSÉ DE	ETSI Telecomunicación
a	GALÁN LÓPEZ	RAMÓN	ETSI Industriales
c	GALÁN OLLEROS	GUILLERMO	ETSI Telecomunicación
b2	GÁLVEZ HUERTA	MIGUEL ÁNGEL	ETS Arquitectura
a	GALVEZ RUIZ	JAIME CARLOS	ETSI Caminos, Canales y Puertos
a	GÁMEZ MEJIAS	LINAREJOS	ETSI Industriales
b1	GANDÍA AGUERA	FERNANDO	EUIT Aeronáutica
a	GARCÍA ARMADA	PILAR	ETSI Industriales
d1	GARCÍA CUBILLO	ANDRÉS	Facultad CC de la Act.
nato	GARCIA DE ELIAS	CARMEN	Rectorado
a	GARCÍA DE MARÍA	JUAN MARIO	EUIT Industrial
a	GARCÍA ESTEBAN	LUIS	ETSI Montes
a	GARCÍA GRINDA	JOSÉ LUIS	ETS Arquitectura
a	GARCÍA LÓPEZ DE LA CALLE	JESÚS	EU Informática
a	GARCÍA ROBREDO	FERNANDO	ETSI Montes
a	GARCÍA RODRÍGUEZ	JOSÉ LUIS	ETSI Montes
a	GARCÍA SANTOS	NARCISO	ETSI Telecomunicación
a	GARCÍA-GUTIÉRREZ MOSTEIRO	JAVIER	ETS Arquitectura
c	GARCÍA-IZQUIERDO CARMENA	BELÉN ANTONIA	ETS Arquitectura
a	GIL SIERRA	JACINTO	ETSI Agrónomos
a	GISBERT CANTÓ	FRANCISCO JAVIER	Facultad Informática
a	GLARÍA GALCERÁN	GERMÁN	EUIT Forestal
c	GÓMEZ GUERREO	LORENA	EUIT Industrial
a	GÓMEZ MARTÍN	SARA	EUIT Industrial
c	GÓMEZ OLIVEROS	IGNACIO	EUIT Telecomunicación
c	GÓMEZ ORTÍZ	GONZALO J.	ETSI Industriales
d1	GÓMEZ SAN SEGUNDO	JUAN BAUTISTA	ETSI Industriales
a	GÓMEZ TIERNO	MIGUEL ÁNGEL	ETSI Aeronáuticos
a	GONZÁLEZ FERNÁNDEZ	Mª CELINA	ETSI Industriales
a	GONZÁLEZ GARCÍA	CONCEPCIÓN	ETSI Montes
c	GONZÁLEZ GUERRA	JOSÉ IGNACIO	EUIT Obras Públicas
c	GONZÁLEZ MORALES	ARIANE	EU Arquitectura

a	GONZÁLEZ POSADAS	VICENTE	EUIT Telecomunicación
a	GONZÁLEZ TORRES	FRANCISCO	EUIT Agrícola
a	GUTIÉRREZ CABRERO	LUIS ANTONIO	ETS Arquitectura
b2	GUTIÉRREZ MARTÍN	ALVARO	ETSI Telecomunicación
d2	GUZÓN FERNÁNDEZ	FRANCISCO	Rectorado
a	HERNÁNDEZ DÍAZ-AMBRONA	CARLOS GREGORIO	ETSI Agrónomos
a	HERNÁNDEZ LEÓN	JUAN MIGUEL	ETS Arquitectura
a	HERRADÓN DIEZ	RAFAEL	EUIT Telecomunicación
d2	HERRANZ RUEDA	JOSÉ MARÍA	Rectorado
a	HIDALGO LÓPEZ	ARTURO	ETSI Minas
b2	IGLESIAS GUTIÉRREZ DEL ALAMO	MANUEL	ETS Arquitectura
a	IGNACIO VICENS	GUILLERMO DE	EU Arquitectura Tec.
b2	IÑIGUEZ GONZÁLEZ	GILLERMO	ETSI Montes
c	JARAMILLO CÁCERES	SERGIO	ETS Arquitectura
a	JAUREGUIZAR NÚÑEZ	FERNANDO	ETSI Telecomunicación
a	JIMÉNEZ MUÑOZ	FLORENTINO	EUIT Telecomunicación
a	LEÓN SERRANO	GONZALO	ETSI Telecomunicación
a	LLANOS VIÑA	ALFREDO	ETSI Topografía, Geodesia y Cartografía
c	LOMBARDO SANZ	ALEJANDRO	ETSI Navales
a	LÓPEZ ÁLVAREZ	JOSÉ VICENTE	ETSI Montes
a	LÓPEZ BARRIO	CARLOS	ETSI Telecomunicación
a	LOPEZ BENITO	ALFREDO	ETSI Minas
c	LÓPEZ DE LA OSA VELACORACHO	RÁMON	ETSI Aeronáuticos
d2	LÓPEZ GARCÍA	RAMÓN	ETSI Industriales
c	LÓPEZ GONZÁLEZ	HUGO	EU Informática
b1	LÓPEZ PÉREZ	NICOLÁS	EUIT Telecomunicación
b1	LÓPEZ SÁNCHEZ	JESÚS	EU Informática
c	LORENZO GOMEZ	VICTORIA	EUIT Industrial
b1	LORENZO PRIETO	MARÍA ARACELI	EU Informática
a	LUCEA MARTINEZ	ILDEFONSO	ETSI Caminos, Canales y Puertos
a	LUMBRERAS MARTIN	JULIO	ETSI Industriales
a	LUQUE LÓPEZ	ANTONIO	ETSI Telecomunicación
a	MALDONADO RAMOS	LUIS	ETS Arquitectura
a	MALDONADO ZAMORA	ALFONSO	ETSI Minas
a	MANRIQUE MENÉNDEZ	EMILIO	EUIT Forestal
a	MARCO GARCÍA	LUIS JAIME	EUIT Obras Públicas
d2	MARÍN LÁZARO	JORGE	ETS Arquitectura
a	MAROTO RAMOS	FRANCISCO JAVIER	ETS Arquitectura
c	MARTÍN BORREGUERO	DIEGO	ETSI Telecomunicación
a	MARTÍN CARRASCO	FRANCISCO JAVIER	ETSI Caminos, Canales y Puertos
d1	MARTÍN DÍAZ	MARÍA TERESA	ETSI Montes
a	MARTÍN GARCÍA	LORENZO JAVIER	ETSI Telecomunicación
b2	MARTÍN PIRIS	NURIA	ETSI Aeronáuticos
d2	MARTÍN SAN ABDÓN	FERNANDO	ETSI Agrónomos
b2	MARTÍN SÁNCHEZ	DOMINGO A.	ETSI Minas
b2	MARTÍNEZ BARBERO	JESÚS	EU Informática
a	MARTÍNEZ FALERO	EUGENIO	ETSI Montes
a	MARTÍNEZ MUNETA	MARÍA LUISA	ETSI Industriales
a	MARTÍNEZ-VAL PEÑALOSA	JOSÉ MARÍA	ETSI Industriales
a	MASAGUER RODRÍGUEZ	ALBERTO	ETSI Agrónomos
a	MASEGOSA FANEGO	ROSA MARÍA	EUIT Aeronáutica
a	MAS-GUINDAL LAFARGA	ANTONIO	ETS Arquitectura
b2	MASSANA GUITART	JORDI	ETSI Agrónomos
a	MATAIX ALDEANUEVA	CARLOS	ETSI Industriales
a	MATÍA ESPADA	FERNANDO	ETSI Industriales
b2	MEDINA SÁNCHEZ	EDUARDO	EUIT Aeronáutica
c	MEDRANO CALDERÓN	DAVID	FAC. Informática
c	MEGÍA SÁNCHEZ-MANTERO	FRANCISCO	EU Informática
a	MENASALVAS RUIZ	ERNESTINA	Facultad Informática
a	MENESES CHAUS	JUAN MANUEL	EUIT Telecomunicación

c	MICHELENA MACHADO	FLORENCIO	ETSI Industriales
a	MIGUEL SECO	JOSÉ MARÍA DE	EUIT Agrícola
a	MÍNGUEZ TORRES	EMILIO	ETSI Industriales
d1	MISAS JURADO	JESÚS EPIFANIO	ETSI Industriales
c	MOLA ALBIÑANA	PABLO	ETSI Minas
a	MONTAÑES GARCÍA	JOSÉ LUIS	ETSI Aeronáuticos
c	MORAL MARTOS	CRISTIAN	FAC. Informática
a	MORATA BARRADO	ANTONIO	ETSI Agrónomos
c	MORENO SÁNCHEZ	PATRICIA	FAC. CC. Actividad Física y Dep.
a	MOSQUERA FEIJOO	JUAN CARLOS	ETSI Caminos, Canales y Puertos
a	MOZO VELASCO	BONIFACIO A.	EU Informática
d2	MULERO GUTIÉRREZ	JUAN CARLOS	Rectorado
c	MURUZÁBAL SOPELANA	GERMÁN	ETSI Industriales
a	NAVARRO CANO	NIEVES	EU Arquitectura Tec.
c	NAVARRO SANTIAGO	SOFÍA	EUIT Aeronáutica
c	NIKOLEVA TCHIMPILSKA	MILA	EUIT Aeronáutica
a	NOTARIO GÓMEZ	ANTONIO	ETSI Montes
a	NOVILLO CARMONA	JESÚS	EUIT Agrícola
c	NÚÑEZ JIMÉNEZ	ALEJANDRO	ETSI Minas
a	NÚÑEZ RIVAS	LUIS RAMÓN	ETSI Navales
c	OLMEDA CARRANZA	JAVIER	ETSI Caminos, Canales y Puertos
a	OLMEDO ARMADA	JAVIER	EUIT Obras Públicas
d1	ORTEGA ORTEGA	JUAN	Rectorado
d2	ORTÍZ NOVILLO	JESÚS	ETSI Industriales
b2	OTERO MUERZA	CARLOS	ETSI Montes
a	OTÓN SÁNCHEZ	JOSÉ MANUEL	ETSI Telecomunicación
a	PADIAL MOLINA	JUAN FRANCISCO	ETS Arquitectura
a	PÁEZ BORRALLO	JOSÉ MANUEL	ETSI Telecomunicación
d1	PAJUÉLO FERNÁNDEZ	JULIÁN	Rectorado
a	PANADERO PASTRANA	JESÚS	ETSI Navales
d2	PARRA GÓMEZ	JOAQUÍN	ETSI Montes
a	PARRA Y ALFARO	JOSÉ LUIS	ETSI Minas
a	PASTOR CAÑO	JOSÉ IGNACIO	ETSI Caminos, Canales y Puertos
a	PECHARROMAN SACRISTÁN	JULIÁN	EUIT Industrial
a	PEDRAZA DOMÍNGUEZ	JOSÉ LUIS	Facultad Informática
c	PERAL MARTÍN	LAURA	ETSI Caminos, Canales y Puertos
a	PERALES PERALES	JOSÉ MANUEL	ETSI Aeronáuticos
a	PÉREZ AMBITE	ANTONIO	Facultad Informática
nato	PÉREZ GARCIA	CRISTINA	Rectorado
a	PÉREZ GARCÍA	JESÚS MARÍA	ETSI Industriales
a	PÉREZ GRANDE	M ^a ISABEL	ETSI Aeronáuticos
d2	PÉREZ RODRÍGUEZ	MIGUEL ÁNGEL	ETSI Montes
a	PÉREZ ROJAS	LUIS	ETSI Navales
a	PÉREZ RUIZ	CÉSAR FÉLIX	ETSI Agrónomos
a	PÉREZ SANZ	JESÚS	EUIT Industrial
a	PÉREZ YUSTE	ANTONIO	EUIT Telecomunicación
b2	PIELTAIN ALVAREZ-ARENAS	ALBERTO	ETS Arquitectura
c	PLANCHUELO GÓMEZ	IRENE	ETS Arquitectura
d2	PLAZA RUIZ	CARMEN	Rectorado
b1	PONCE GARRES	ÁNGEL	ETSI Industriales
b2	PORTILLA BERRUECO	JORGE	ETSI Industriales
d2	PRADO CABALLERO	RAFAEL	EUIT Agrícola
a	PUENTE GARCÍA	RAQUEL	ETS Arquitectura
d2	RAMÍREZ DE ARELLANO GARCÍA-ROJO	PALOMA	ETSI Telecomunicación
b2	RAMÍREZ MASFERRER	JAVIER ÁNGEL	EUIT Obras Públicas
a	REBOLLAR MACHAIN	JESUS MARÍA	ETSI Telecomunicación
a	REFOYO ROMÁN	IGNACIO	Facultad CC de la Act.
a	REYES CASTRO	MIGUEL	Facultad Informática
a	RICOTE LÁZARO	LUIS	ETSI Agrónomos
a	RIESGO ALCAIDE	TERESA	ETSI Industriales

a	RÍO MERINO	MERCEDES DEL	EU Arquitectura Tec.
d1	RIVERO CUADRADO	JOSÉ MARÍA	ETSI Telecomunicación
b1	RIVERO NÚÑEZ	MARÍA CRISTINA	ETSI Telecomunicación
c	ROBLES ALEJO	EVELIO	EI Aeronáutica y del Espacio
a	ROCH PEÑA	FERNANDO	ETS Arquitectura
c	RODRÍGUEZ CABALLERO	ÁLVARO	ETS Arquitectura
b2	RODRÍGUEZ HIDALGO	Mª DEL CARMEN	ETSI Navales
c	RODRÍGUEZ LLORCA	PABLO	ETSI Aeronáuticos
a	RODRÍGUEZ PONS	RAMÓN	ETSI Minas
c	RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ	VICENTE JAIME	EUIT Industrial
a	RODRÍGUEZ SINOBAS	LEONOR	ETSI Agrónomos
c	ROMERO MORALES	CARLOS	ETSI Caminos, Canales y Puertos
d1	RONGAS ENMANOUEL	CONSTANTINO	EU Informática
a	RÚA ÁLVAREZ	EDELMIRO	ETSI Caminos, Canales y Puertos
a	RUIZ ALTISENT	MARGARITA	ETSI Agrónomos
c	RUIZ BERNARDO	SAMUEL	ETSI Industriales
d1	RUIZ GARCÍA	YOLANDA	EU Informática
a	RUIZ-TAPIADOR APARICIO	ILDEFONSO	EUIT Agrícola
a	SALAS REGALADO	LETICIA DE	EUIT Forestal
a	SAMPEDRO MOLINUEVO	JAVIER	Facultad CC de la Act.
b1	SAN JOSÉ FERNÁNDEZ	ANA ELENA	EUIT Forestal
a	SÁNCHEZ AVILA	CARMEN	ETSI Telecomunicación
a	SANCHEZ FERNÁNDEZ	JOSÉ ÁNGEL	ETSI Caminos, Canales y Puertos
b1	SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	JOSÉ ANTONIO	EUIT Telecomunicación
a	SÁNCHEZ GÁLVEZ	VICENTE	ETSI Caminos, Canales y Puertos
a	SÁNCHEZ NARANJO	MARÍA JESUS	ETSI Industriales
d1	SÁNCHEZ PALACIOS	Mª JESÚS	Rectorado
a	SÁNCHEZ SÁNCHEZ	PEDRO	ETSI Telecomunicación
c	SÁNCHEZ URBANO	SOFÍA	ETS Arquitectura
a	SANCHEZ-MONGE LAGUNA DE RINS	ROSA	ETSI Agrónomos
a	SANCHO AZNAL	JOSÉ MARÍA	ETS Arquitectura
a	SANGRADOR GARCÍA	JESÚS	ETSI Telecomunicación
c	SANTA MARINA CASTILLO	GONZALO	EU Arquitectura
a	SANTAMERA SÁNCHEZ	JUAN ANTONIO	ETSI Caminos, Canales y Puertos
b1	SANTOS OLALLA	FRANCISCO	EUIT Industrial
a	SANZ ALVARO	CÉSAR	EUIT Telecomunicación
c	SANZ RODRÍGUEZ	LUIS MIGUEL	ETS Arquitectura
a	SEGOVIA PÉREZ	FRANCISCO JAVIER	Facultad Informática
a	SERRADILLA GARCÍA	FRANCISCO	EU Informática
a	SIERRA PÉREZ	MANUEL	ETSI Telecomunicación
a	SORIANO SANTANDREU	FÉLIX	ETS Arquitectura
a	TARÍN REMOHÍ	PASCUAL	ETSI Aeronáuticos
a	TARQUIS ALFONSO	ANA MARÍA	ETSI Agrónomos
b1	TERÁN CARRASCO	ADOLFO	EU Arquitectura Téc.
a	TORRES BLANC	MARÍA CARMEN	Facultad Informática
d1	TORRES LARA	JOSÉ MIGUEL	ETSI Agrónomos
b1	USANO MARTÍNEZ	Mª CRUZ	EUIT Agrícola
a	VALERO DUBOY	MIGUEL ÁNGEL	EUIT Telecomunicación
b2	VALERO UBIERNA	IGNACIO	ETS Arquitectura
b1	VARELA SOTO	FERNANDO	EUIT Obras Públicas
a	VÁZQUEZ MINGUELA	JESÚS ÁNGEL	ETSI Agrónomos
a	VEGA DE PRADA	JOSÉ MANUEL	ETSI Aeronáuticos
a	VELA COSSIO	FERNANDO	ETS Arquitectura
b2	VELASCO ARRANZ	ANA RAFAELA	ETSI Agrónomos
a	VELILLA LUCINI	CRISTINA	ETSI Agrónomos
a	VIDALLER SISO	LEÓN	ETSI Telecomunicación
a	VIELBA CUERPO	CARMEN	EUIT Aeronáutica
d1	VILA BARCEIREDO	FRANCISCO JAVIER	Rectorado
a	VILLAMIDE DÍAZ	MARÍA JESÚS	ETSI Agrónomos
c	VILLAMIL FERNÁNDEZ	CARLOS	EI Aeronáutica y del Espacio

b2	VILLARROEL ROBINSON	MORRIS	ETSI Agrónomos
d1	ZAMORA HONOUVILLA	ÚRSULA	Rectorado
b1	ZARZOSA RODRÍGUEZ	VICTORIA	Facultad de Informática
b1	ZAZO MUNCHARAZ	JAVIER	EUIT Forestal

En cuanto a la actividad desarrollada por el órgano que nos ocupa, se debe destacar la celebración de las sesiones ordinarias especificadas por los Estatutos de la UPM. Como consecuencia del orden del día de las sesión celebrada en el mes de junio (26/06/2012) el Claustro de la UPM adopta un Acuerdo acerca del Real Decreto-Ley 14/2012 de 20 de abril, de medidas urgentes de racionalización del gasto público en el ámbito educativo. Tras el correspondiente debate sobre la propuesta planteada, se procede a la votación del texto resultante del mismo resultando aprobado por mayoría con 4 votos en contra y 6 abstenciones. Dicho texto se concreta en los siguientes términos:

El Claustro Universitario de la Universidad Politécnica de Madrid, en su sesión del 26 de junio de 2012, tras analizar el Real Decreto-Ley 14/2012, de 20 de abril, de medidas urgentes de racionalización del gasto público en al ámbito educativo, acuerda manifestar lo siguiente:

1. Su rechazo al procedimiento seguido por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte para la elaboración del mencionado RD-L, que se ha tramitado y aprobado sin contar en modo alguno con las Universidades, ni con los representantes de sus empleados públicos ni con el Consejo de Estudiantes.
2. Su rechazo al importante incremento de las tasas universitarias de grados y másteres al que puede llevar su aplicación, lo que dificultaría notablemente el acceso y la permanencia en la Universidad de los estudiantes con escasos recursos económicos. Esta medida vulneraría el principio de igualdad de oportunidades y de servicio público contemplados en el Artículo 27 de la Constitución Española, principios que sustentan nuestro sólido modelo de Universidad Pública.

La medida es aún más rechazable al no contemplarse inscrita en el seno de una reforma del sistema de financiación de las universidades, y al no acompañarse de una política de becas más amplia que la actual, claramente insuficiente. No tiene como objetivo dotar de más recursos a la universidad, sino reducir la financiación pública que recibe. El sistema de cálculo de las tasas contempladas en el RD-L es difícilmente aplicable y puede conllevar una gran heterogeneidad de las mismas en todo el territorio nacional.

3. Su rechazo al empleo del crédito ECTS como medida de referencia para establecer la dedicación docente del profesorado, por ser inconsistente y erróneo. El crédito ECTS es una medida de las horas de trabajo empleadas por el estudiante para obtener unas determinadas

competencias. Según esta medida, el número de horas empleadas por el profesorado por cada ECTS varía según las asignaturas y su metodología. En consecuencia, no es posible aplicar este RD-L para definir la dedicación docente del profesorado, por lo que el Claustro de la UPM considera que ésta debe seguir siendo establecida según las horas de dedicación docente del profesorado, actualmente conocidas y vigentes.

4. Su rechazo a los argumentos esgrimidos por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, que señalan una dedicación insuficiente del profesorado y de los estudiantes a sus tareas respectivas como justificación de las medidas contempladas en el RD-L.

Por todo ello, este Claustro Universitario:

RECLAMA al Gobierno de la Nación que derogue el RD-L 14/2012, de 20 de abril, e inicie cuanto antes el diálogo con los representantes de los colectivos afectados para alcanzar un consenso que permita racionalizar el gasto público en el ámbito educativo sin merma del derecho constitucional de acceso en igualdad de oportunidades a la enseñanza pública.

INSTA a la Comunidad de Madrid a que, de acuerdo a las responsabilidades que le corresponden, garantice la financiación de las universidades públicas madrileñas adoptando modelos que permitan racionalizar el gasto educativo sin afectar de manera drástica a las tasas universitarias y, con ello, alejar la universidad de los estudiantes más débiles económicamente.

Y así mismo, insta a la Comunidad de Madrid a dejar sin efecto la Ley 6/2011, de 28 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas, en lo que afecta a las Universidades Públicas, para respetar el principio constitucional de su autonomía.

PROCLAMA su defensa de la autonomía universitaria de la Universidad Pública, que en las últimas décadas ha realizado un extraordinario trabajo de modernización que ha permitido mejorar notablemente en todas las facetas de su responsabilidad: la formación, la investigación, la transferencia de tecnología y su compromiso pleno con la sociedad. Una universidad pública que, contando con menos medios económicos que las universidades públicas de los países de nuestro entorno, ha contribuido de manera sobresaliente al desarrollo económico y social de España.

2.4. Nombramientos de Profesores Eméritos

Durante este año se ha nombrado a los siguientes Profesores Eméritos: D. Miguel A. Baldellou Santolaria, D. Francisco J. Carrasco Arias, D. José M. Merino de Cáceres, D. Pedro Navascués Palacio, D. Antonio Notario Gómez, D. Jaime Ortiz-Cañavate Puig-Mauri,

D. Saturnino de la Plaza, D. Gerardo Polo Sánchez, D. Enrique Alarcón Álvarez, D. Julián Briz Escribano, D. Antonio Luque López y a D. Edelmiro Rúa Álvarez.

2.5. Distinciones UPM

En el Solemne Acto Académico celebrado el 27 de enero de 2012 con motivo de la festividad de Santo Tomás de Aquino, se han entregado 25 premios extraordinarios de tesis doctorales, correspondientes al curso 2009-2010; 4 premios de investigación UPM, convocatoria 2011; un premio y una mención especial a la excelencia docente, convocatoria 2011; 2 premios a la innovación educativa, convocatoria 2011; un premio a grupo de innovación educativa, convocatoria 2011; un premio y un accésit al mejor proyecto fin de carrera en doble titulación hispano-francesa, convocatoria 2011 y 19 premios al mejor rendimiento académico de estudiantes de primer curso en las Escuelas y Facultades de la UPM durante el curso académico 2010-2011.

Se entrega a título póstumo la Medalla de la UPM "*Agustín de Betancourt*" por su destacada labor al frente de cuantas iniciativas se han desarrollado en su Centro a D. Javier Hernández Bermejo, a propuesta de la EUIT de Telecomunicación.

Según la Normativa de Distinciones de la UPM aprobada por el Consejo de Gobierno el 1 de julio de 2005, se han concedido 243 Medallas de la UPM al personal que ha alcanzado veinticinco años de servicios prestados a la Universidad.

3. ALUMNOS

3.1. Gestión académica de alumnos

ACCESO

En el curso 2011-12 de los 25 Centros de Bachillerato LOE adscritos a la UPM se han matriculado 1608 alumnos, 28 más que en el curso anterior, de los cuales se han presentado 839 a las pruebas de acceso de junio, frente a los 818 del curso pasado, 742 han resultado aptos, lo que supone el 88,55 % de aprobados, siendo el curso anterior el 85,45 %. En la convocatoria de septiembre se han presentado 258 alumnos, frente a los 246 del curso pasado, resultando aprobados 175, lo que supone el %, habiendo sido el curso anterior el 61,38 %,

Los alumnos de Bachillerato que se han matriculado solo de asignaturas de la Fase Específica de la Prueba han sido 67 en la convocatoria de junio y 22 en la de septiembre.

En este curso, se presentan a las pruebas alumnos procedentes de Ciclos Formativos, únicamente a materias de la Fase Específica, en número de 341 en junio y 30 en septiembre, a fin de mejorar su nota de acceso.

Respecto a las Pruebas de Acceso para Alumnos Mayores de 25 años, celebradas en el mes de abril, de los 63 alumnos presentados, resultaron aptos 36.

El número de alumnos de Bachillerato matriculados en el curso 2012-2013, en los 24 Centros adscritos, asciende a 1710 alumnos.

	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11-12
Matriculados Centros Bachillerato	1.495	1.460	1.468	1.447	1.485	1.580	1608
Presentados Pruebas Acceso junio	681	633	678	719	771	818	839
Aptos junio	498	508	536	554	648	703	742
Presentados Pruebas Acceso sept.	238	233	243	280	234	246	258
Aptos sept.	103	129	143	142	135	151	175

	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011-12
Matriculas PAU's (jun. y sep.)	866	921	999	1.019	1.443	1390
Prueba Mayores 25 años	51	49	53	54	81	80
Reclamaciones	305	355	388	451	631	560
Traslados de expediente	614 (*)	60	70	81	95	84

(*) de LOGSE 595 y 19 de COU

- Desde 2007-08 solo se tramitan a Universidades Privadas y de fuera de la CAM

PREINSCRIPCIÓN Y ADMISIÓN

El acceso a primer curso de las enseñanzas conducentes a obtener titulaciones oficiales universitarias de grado, impartidas por las seis universidades públicas de Madrid, se ha ofrecido en distrito abierto en su totalidad.

Hay que señalar que 7.544 alumnos fueron preinscritos en 1ª opción. Resultaron admitidos en julio para cursar estudios en la Universidad Politécnica de Madrid 6.116 alumnos, frente a los 6.242 del curso pasado. En el mes de septiembre resultaron admitidos 689 alumnos, frente a los 594 del curso pasado.

Preinscripción de junio - julio

Entre los estudios más demandados, se encuentran los de Grado en Tecnologías Industriales, con 2.724 solicitudes (1.091 en primera opción), Grado en Ingeniería Aeroespacial con 2.589 solicitudes (1.110 en primera opción) y Grado en Ingeniería Mecánica con 2.163 solicitudes (254 en primera opción).

Los tres alumnos con mejores notas han sido admitidos, en el Grado de Tecnologías Industriales con una nota de 13,964, en el Grado en Ingeniería Aeroespacial con una nota de 13,88 y en el Grado de Fundamentos de la Arquitectura con una nota de 13,805. Con nota igual o superior a 12 han sido admitidos 980 alumnos.

	09/10	10/11	11/12	12/13
Preinscritos en 1ª Opción Junio	6.494	6.678	7.664	7.544
Admitidos junio	5.494	6.078	6.242	6.116
Matriculados en julio	4.838	5.349	5.401	5.224
Admitidos septiembre	680	711	594	683
Matriculados en septiembre	498	598	448	568

Asignación de plazas en Julio por preinscripción 2012-2013

	Plazas B.O.E	Overbooking	Admitidos	Septiembre	Nota Corte	de
FUNDAMENTOS DE LA ARQUITECTURA	410	470	473	C	10.464	
INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	425	525	358	A	abierta	
INGENIERÍA AEROESPACIAL	600	630	636	C	11.386	
INGENIERÍA AGROAMBIENTAL	90	100	63	A	abierta	
INGENIERÍA ALIMENTARIA	100	110	89	A	abierta	
INGENIERÍA Y CIENCIA AGRONÓMICA	100	110	66	A	abierta	
BIOTECNOLOGÍA	55	75	76	C	11.971	
INGENIERÍA AGRÍCOLA	80	90	61	A	abierta	
TECNOLOGÍA DE LAS INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS	70	80	18	A	abierta	
INGENIERÍA CIVIL Y TERRITORIAL	350	425	429	C	7.820	
INGENIERÍA CIVIL	350	380	341	A	abierta	

Asignación de plazas en Julio por preinscripción 2012-2013

	Plazas B.O.E	Overbooking	Admitidos	Septiembre	Nota de Corte
INGENIERÍA DE MATERIALES	75	90	91	C	8.490
INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES	400	455	460	C	11.402
INGENIERÍA QUÍMICA (Castellana)	60	70	70	C	10.440
INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DEL PRODUCTO	60	75	75	C	10.664
INGENIERÍA ELÉCTRICA	80	95	97	C	8.378
INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA	110	125	127	C	9.733
INGENIERÍA MECÁNICA	110	125	129	C	10.356
INGENIERÍA QUÍMICA (Embajadores)	60	70	71	C	7.907
INGENIERÍA DE LA ENERGÍA	130	155	157	C	10.567
Ingeniería en Tecnología Minera/ Ingeniería Geológica/ Ingeniería de los Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos	150	175	177	C	6.518
INGENIERÍA FORESTAL	200	210	121	A	abierta
INGENIERÍA DEL MEDIO NATURAL	75	90	91	C	7.471
ARQUITECTURA NAVAL /INGENIERÍA MARÍTIMA	120	140	142	C	8.708
INGENIERÍA DE TECNOLOGÍAS Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN	300	330	333	C	9.408
INGENIERÍA BIOMÉDICA	50	60	61	C	11.742
INGENIERÍA ELECTRÓNICA DE COMUNICACIONES	80	95	95	C	6.690
INGENIERÍA DE SONIDO E IMAGEN	85	105	105	C	7.536
INGENIERÍA DE SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN	80	95	98	C	8.244
INGENIERÍA TELEMÁTICA	80	95	96	C	6.614
INGENIERÍA GEOMÁTICA Y TOPOGRAFÍA	125	155	37	A	abierta
INGENIERÍA INFORMÁTICA	300	330	336	C	5.661
MATEMÁTICAS E INFORMÁTICA	50	60	62	C	7.672
INGENIERÍA DE COMPUTADORES	150	170	87	A	abierta
INGENIERÍA DEL SOFTWARE	150	170	173	C	5.430
CIENCIAS DEL DEPORTE	200	215	215	C	8.833

C: cerrado; A: abierto

*: Debido a la caída de matrícula en estas titulaciones se ha abierto cupo para septiembre.

Comparativa cuatro últimos cursos académicos

Titulaciones	Admitidos 2009-10	Nota de Corte	Admitidos 2010-11	Nota de Corte	Admitidos 2011-12	Nota de Corte	Admitidos 2012-13	Nota de Corte
Fundamentos de la Arquitectura			470	10.789	471	10.676	473	10.464
Arquitecto	477	8.22						
Ingeniería de Edificación	530	5.84	525	7.173* (abierta)	534	5.630	358	abierta
Ingeniería Aeroespacial			670	10.248	620	11.184	636	11.386
Ingeniero Aeronáutico	325	8.47						
Ing. T. Aeronáutico en Aeromotores	92	6.90						
Ing. T. Aeronáutico en Aeronavegación	71	6.74						
Ing. T. Aeronáutico en Aeronaves	136	7.58						
Ing. T. Aeronáutico en Aeropuertos	69	6.29						
Ing. T. Aeronáutico en Eq. y Mat. Aeroespaciales	70	6.30						
Ingeniería Agroambiental			53	abierta	81	abierta	63	abierta

Comparativa cuatro últimos cursos académicos

Titulaciones	Admitidos 2009-10	Nota de Corte	Admitidos 2010-11	Nota de Corte	Admitidos 2011-12	Nota de Corte	Admitidos 2012-13	Nota de Corte
Ingeniería Alimentaria			62	abierta	93	abierta	89	abierta
Ingeniería y Ciencia Agronómica			71	abierta	69	abierta	66	abierta
Ingeniero Agrónomo	138	abierta						
Biotecnología					55	11.619	76	11.971
Ingeniería Agrícola			55	abierta	64	abierta	61	abierta
Tecnología de las Industrias Agrarias y Alimentarias			13	abierta	23	abierta	18	abierta
Ing. T. Agrícola en Ind. Agrarias y Alimentarias	13	abierta						
Ing. T. Agrícola en Explotaciones Agropecuarias	13	abierta						
Ing. T. Agrícola en Hortofruticultura y Jardinería	17	abierta						
Ing. T. Agrícola en Mecanización y Const. Rurales	7	abierta						
Ingeniería Civil y Territorial			431	10.046	425	9.208	429	7.820
Ingeniero de Caminos Canales y Puertos	437	7.16						
Ingeniería Civil			410	7.575* (abierta)	380	6.130	341	abierta
Ing. T. de Obras Públicas	321	abierta						
Ingeniería de Materiales	74	abierta	90	7.400	90	7.915	91	8.490
Ingeniería en Tecnologías Industriales			460	10.423	455	11.190	460	11.402
Ingeniero Industrial	465	7.96						
Ingeniería Química (Castellana)			70	8.769	70	9.482	70	10.440
Ingeniero Químico	70	7.28						
Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto			60	9.922	75	10.255	75	10.664
Ingeniería Eléctrica			100	8.069	95	8.135	97	8.378
Ing. T. Industrial en Electricidad	105	5.29						
Ingeniería Electrónica Industrial y Automática			120	8.930	125	9.356	127	9.733
Ing. T. Industrial en Electrónica Industrial	127	5.50						
Ingeniería Mecánica			125	9.505	125	10.238	129	10.356
Ing. T. Industrial en Mecánica	130	6.46						
Ingeniería Química (Embajadores)			80	7.043	70	7.666	71	7.907
Ing. T. Industrial en Química Industrial	48	abierta						
Ingeniería de la Energía			150	9.431	150	10.140	157	10.567
Ingeniería en Tecnología Minera/ Ingeniería Geológica/ Ingeniería de los Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos			230	5.542	175	6.830	177	6.518
Ingeniero de Minas	141	5.00						
Ingeniero Geólogo	16	abierta						
Ingeniero Técnico de Minas (R. E. Comb. y Explo.)	61	abierta						
Ingeniería Forestal			146	abierta	134	abierta	121	abierta
Ingeniero de Montes	86	abierta						
Ingeniería del Medio Natural			85	6.906	90	7.551	91	7.471
Ing. T. Forestal	52	abierta						
Arquitectura Naval/ Ingeniería Marítima			140	7.830	140	8.483	142	8.708
Ingeniero Naval y Oceánico	140	6.05						
Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación			340	7.728	340	8.542	333	9.408

Comparativa cuatro últimos cursos académicos

Titulaciones	Admitidos 2009-10	Nota de Corte	Admitidos 2010-11	Nota de Corte	Admitidos 2011-12	Nota de Corte	Admitidos 2012-13	Nota de Corte
Ingeniero de Telecomunicación	340	6.88						
Ingeniería Biomédica					55	11.169	61	11.742
Ingeniería de Electrónica de Comunicaciones	62	abierta	95	6.240	95	6.660	95	6.690
Ingeniería de Sonido e Imagen	111	5.74	105	7.964	105	7.912	105	7.536
Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación	100	5.00	95	7.760	95	8.031	98	8.244
Ingeniería Telemática	94	5.00	95	6.236	95	6.420	96	6.614
Ingeniería Geomática y Topografía			112	abierta	82	abierta	37	abierta
Ing. T. en Topografía	64	abierta						
Ingeniería Informática	162	abierta	218	abierta	300	5.417	336	5.661
Matemáticas e Informática			35	abierta	40	7.770	62	7.672
Ingeniería de Computadores	36	abierta	53	abierta	65	abierta	87	abierta
Ingeniería del Software	75	abierta	99	abierta	146	abierta	173	5.430
Ciencias del Deporte	219	5.94	215	7.998	215	8.340	215	8.833

Preinscritos por opciones

	1ª Opción		2ª Opción		3ª Opción		4ª Opción	5ª Opción	Resto		Total	
	2011-12	2012-13	2011-12	2012-13	2011-12	2012-13	2012-13	2012-13	2011-12	2012-13	2011-12	2012-13
FUNDAMENTOS DE LA ARQUITECTURA	1.042	866	244	223	191	152	121	84	311	287	2.023	1.733
INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	247	159	230	132	252	166	185	125	555	480	1.706	1.247
INGENIERÍA AEROESPACIAL	1.199	1.110	457	384	318	261	192	151	600	491	3.003	2.589
INGENIERÍA AGROAMBIENTAL	29	29	52	55	65	63	52	41	232	239	464	479
INGENIERÍA ALIMENTARIA	35	40	26	27	33	54	51	37	267	250	442	459
INGENIERÍA Y CIENCIA AGRONÓMICA	45	45	30	27	25	26	24	20	113	104	258	246
BIOTECNOLOGÍA	186	306	95	120	152	208	141	173	542	553	1.261	1.501
INGENIERÍA AGRÍCOLA	29	40	34	33	39	26	46	35	180	186	355	366
TECNOLOGÍA DE LAS INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS	11	8	15	7	16	12	20	21	88	106	169	174
INGENIERÍA CIVIL Y TERRITORIAL	396	299	283	210	252	217	212	160	431	418	1.718	1.516
INGENIERÍA CIVIL	203	162	300	220	217	181	135	140	542	490	1.628	1.328
INGENIERÍA DE MATERIALES	71	81	84	72	94	96	110	112	531	470	1.032	941
INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES	1.062	1.091	541	521	394	353	225	156	407	378	2.821	2.724
INGENIERÍA QUÍMICA (Castellana)	65	74	117	130	144	146	115	106	412	415	940	986
INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DEL PRODUCTO	198	229	142	137	164	192	156	137	486	435	1.312	1.286
INGENIERÍA ELÉCTRICA	34	51	105	86	118	108	127	138	440	433	944	943
INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA	121	123	206	209	214	228	205	168	516	514	1.465	1.447
INGENIERÍA MECÁNICA	221	254	400	390	359	346	322	235	638	616	2.151	2.163
INGENIERÍA QUÍMICA (Embajadores)	21	29	79	77	85	83	85	67	280	311	640	652
INGENIERÍA DE LA ENERGÍA	258	279	273	259	296	313	249	210	793	635	2.086	1.945
Ingeniería en Tecnología Minera/ Ingeniería Geológica/ Ingeniería de los Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos	96	83	125	81	117	93	91	92	462	343	1.010	783
INGENIERÍA FORESTAL	56	70	61	65	55	64	63	51	308	270	605	583
INGENIERÍA DEL MEDIO NATURAL	87	78	63	80	75	51	67	52	325	274	713	602
ARQUITECTURA NAVAL /INGENIERÍA MARÍTIMA	99	106	151	123	189	165	143	144	548	519	1.331	1.200

	1ª Opción		2ª Opción		3ª Opción		4ª Opción	5ª Opción	Resto		Total	
	2011-12	2012-13	2011-12	2012-13	2011-12	2012-13	2012-13	2012-13	2011-12	2012-13	2011-12	2012-13
INGENIERÍA DE TECNOLOGÍAS Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN	381	391	183	199	230	184	201	153	494	467	1.631	1.595
INGENIERÍA BIOMÉDICA	85	131	120	186	94	116	128	170	519	582	1.029	1.313
INGENIERÍA ELECTRÓNICA DE COMUNICACIONES	49	69	64	55	89	70	91	68	336	305	729	658
INGENIERÍA DE SONIDO E IMAGEN	144	115	92	62	116	106	103	115	484	486	1.055	987
INGENIERÍA DE SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN	93	75	197	171	237	179	191	146	605	565	1.473	1.327
INGENIERÍA TELEMÁTICA	53	61	87	65	87	97	77	79	398	358	800	737
INGENIERÍA GEOMÁTICA Y TOPOGRAFÍA	53	25	30	19	29	21	23	12	136	103	314	203
INGENIERÍA INFORMÁTICA	165	234	200	256	220	244	242	227	707	698	1.682	1.901
MATEMÁTICAS E INFORMÁTICA	39	42	45	41	64	61	61	81	316	258	603	544
INGENIERÍA DE COMPUTADORES	44	42	41	66	40	72	64	79	275	308	519	631
INGENIERÍA DEL SOFTWARE	94	132	82	100	75	104	95	119	407	466	833	1.016
CIENCIAS DEL DEPORTE	653	615	43	56	32	22	22	16	114	93	876	824
Total:	7.664	7.544	5.297	4944	5.177	4880	4435	3920	14.798	13906	41.621	39.629

Admitidos por grupo y nota de corte

	Grupo 1		Grupo 2		Admitidos	Plazas libres
FUNDAMENTOS DE LA ARQUITECTURA	469	10.464	4	7.52	473	0
INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	352	abierta	6	5.00	358	175
INGENIERÍA AEROSPAZIAL	630	11.386	6	6.78	636	0
INGENIERÍA AGROAMBIENTAL	60	abierta	3	5.00	63	37
INGENIERÍA ALIMENTARIA	87	abierta	2	5.00	89	21
INGENIERÍA Y CIENCIA AGRONÓMICA	64	abierta	2	5.00	66	44
BIOTECNOLOGÍA	75	11.971	1	8.23	76	0
INGENIERÍA AGRÍCOLA	54	abierta	7	5.00	61	29
TECNOLOGÍA DE LAS INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS	18	abierta	0	5.00	18	62
INGENIERÍA CIVIL Y TERRITORIAL	425	7.820	4	6.54	429	0
INGENIERÍA CIVIL	330	abierta	11	5.00	341	44
INGENIERÍA DE MATERIALES	90	8.490	1	6.45	91	0
INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES	456	11.402	4	7.50	460	0
INGENIERÍA QUÍMICA (Castellana)	69	10.440	1	6.98	70	0
INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DEL PRODUCTO	74	10.664	1	8.27	75	0
INGENIERÍA ELÉCTRICA	96	8.378	1	6.50	97	0
INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA	126	9.733	1	6.70	127	0
INGENIERÍA MECÁNICA	128	10.356	1	6.82	129	0
INGENIERÍA QUÍMICA (Embajadores)	70	7.907	1	6.44	71	0
INGENIERÍA DE LA ENERGÍA	156	10.567	1	7.90	157	0
Ingeniería en Tecnología Minera/ Ingeniería Geológica/ Ingeniería de los Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos	175	6.518	2	7.01	177	0
INGENIERÍA FORESTAL	120	abierta	1	5.00	121	91
INGENIERÍA DEL MEDIO NATURAL	90	7.471	1	6.40	91	0
ARQUITECTURA NAVAL /INGENIERÍA MARÍTIMA	141	8.708	1	7.56	142	0
INGENIERÍA DE TECNOLOGÍAS Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN	330	9.408	3	6.53	333	0
INGENIERÍA BIOMÉDICA	60	11.742	1	8.13	61	0
INGENIERÍA ELECTRÓNICA DE COMUNICACIONES	94	6.690	1	6.60	95	0
INGENIERÍA DE SONIDO E IMAGEN	104	7.536	1	7.89	105	0
INGENIERÍA DE SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN	97	8.244	1	7.49	98	0
INGENIERÍA TELEMÁTICA	95	6.614	1	5.68	96	0
INGENIERÍA GEOMÁTICA Y TOPOGRAFÍA	36	abierta	1	5.00	37	119
INGENIERÍA INFORMÁTICA	334	5.661	2	5.00	336	0
MATEMÁTICAS E INFORMÁTICA	61	7.672	1	5.96	62	0
INGENIERÍA DE COMPUTADORES	79	abierta	8	5.00	87	85
INGENIERÍA DEL SOFTWARE	171	5.430	2	7.11	173	0
CIENCIAS DEL DEPORTE	213	8.833	2	6.52	215	0

GRUPO 1: Pruebas de Acceso a la Universidad (Selectividad, LOGSE y LOE) años 1975 a 2010, COU anterior al curso 1974-75, Preuniversitarios y Examen de Estado. Acceso UE/ Acuerdos Internacionales. Formación Profesional (FP de 2º Grado, Módulos de Nivel 3, Técnicos Superiores de Formación Profesional y Artes Plásticas y Diseño y Técnicos Deportivos Superiores) y equivalentes.

GRUPO 2: Titulados Universitarios o con Estudios Superiores Equivalentes

ALUMNOS MATRICULADOS DE NUEVO INGRESO A 31 DE JULIO DE 2012*			
TITULACIONES	Plazas B.O.E	Overbooking	Matriculados
FUNDAMENTOS DE LA ARQUITECTURA	410	470	420
INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	450	525	305
INGENIERÍA AEROESPACIAL	600	630	561
INGENIERÍA AGROAMBIENTAL	90	100	53
INGENIERÍA ALIMENTARIA	100	110	66
INGENIERÍA Y CIENCIA AGRONÓMICA	100	110	53
BIOTECNOLOGÍA	55	65	62
INGENIERÍA AGRÍCOLA	80	90	42
TECNOLOGÍA DE LAS INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS	70	80	15
INGENIERÍA CIVIL Y TERRITORIAL	350	425	369
INGENIERÍA CIVIL	350	380	229
INGENIERÍA DE MATERIALES	75	90	83
INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES	400	455	416
INGENIERÍA QUÍMICA (Castellana)	60	70	61
INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DEL PRODUCTO	60	75	60
INGENIERÍA ELÉCTRICA	80	95	89
INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA	110	125	108
INGENIERÍA MECÁNICA	110	125	107
INGENIERÍA QUÍMICA (Embajadores)	60	70	63
INGENIERÍA DE LA ENERGÍA	130	155	139
Ingeniería en Tecnología Minera/ Ingeniería Geológica/ Ingeniería de los Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos	150	175	154
INGENIERÍA FORESTAL	200	210	97
INGENIERÍA DEL MEDIO NATURAL	75	90	83
ARQUITECTURA NAVAL /INGENIERÍA MARITÍMICA	120	140	114
INGENIERÍA DE TECNOLOGÍAS Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN	300	330	312
INGENIERÍA BIOMÉDICA	50	60	46
INGENIERÍA ELECTRÓNICA DE COMUNICACIONES	80	95	79
INGENIERÍA DE SONIDO E IMAGEN	85	105	95
INGENIERÍA DE SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN	80	95	71
INGENIERÍA TELEMÁTICA	80	95	77
INGENIERÍA GEOMÁTICA Y TOPOGRAFÍA	125	155	25
INGENIERÍA INFORMÁTICA	300	330	258
MATEMÁTICAS E INFORMÁTICA	50	60	48
INGENIERÍA DE COMPUTADORES	150	170	84
INGENIERÍA DEL SOFTWARE	150	170	150
CIENCIAS DEL DEPORTE	200	215	230
TOTAL	5.935	6.740	5.224

*No están incluidos los admitidos por lista de espera ni los admitidos por recurso

Asignación de Plazas en septiembre por Preinscripción para el curso 2012 / 2013				
	Plazas Solicitadas por la UPM (sin overbooking)	Plazas asignadas por reparto	Libres	Nota de corte
FUNDAMENTOS DE LA ARQUITECTURA				
INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	123	130	0	5,585
INGENIERÍA AEROESPACIAL				
INGENIERÍA AGROAMBIENTAL	37	40	0	5,910
INGENIERÍA ALIMENTARIA	33	36	0	6,758
INGENIERÍA Y CIENCIA AGRONÓMICA	45	50	2	5,000
BIOTECNOLOGÍA				
INGENIERÍA AGRÍCOLA	42	50	0	5,000
TECNOLOGÍA DE LAS INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS	56	60	32	5,000
INGENIERÍA CIVIL Y TERRITORIAL				
INGENIERÍA CIVIL	120	130	0	5,750
INGENIERÍA DE MATERIALES				
INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES				
INGENIERÍA QUÍMICA (Castellana)				
INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DEL PRODUCTO				
INGENIERÍA ELÉCTRICA				
INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA				
INGENIERÍA MECÁNICA				
INGENIERÍA QUÍMICA (Embajadores)				
INGENIERÍA DE LA ENERGÍA				
Ingeniería en Tecnología Minera/ Ingeniería Geológica/ Ingeniería de los Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos				
INGENIERÍA FORESTAL	105	115	29	5,000
INGENIERÍA DEL MEDIO NATURAL				
ARQUITECTURA NAVAL /INGENIERÍA MARÍTIMA				
INGENIERÍA DE TECNOLOGÍAS Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN				
INGENIERÍA BIOMÉDICA				
INGENIERÍA ELECTRÓNICA DE COMUNICACIONES				
INGENIERÍA DE SONIDO E IMAGEN				
INGENIERÍA DE SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN				
INGENIERÍA TELEMÁTICA				
INGENIERÍA GEOMÁTICA Y TOPOGRAFÍA	100	110	80	5,000
INGENIERÍA INFORMÁTICA *	31	35	0	7,609
MATEMÁTICAS E INFORMÁTICA *	4	6	0	7,175
INGENIERÍA DE COMPUTADORES	66	70	0	6,632
INGENIERÍA DEL SOFTWARE				
CIENCIAS DEL DEPORTE				

	Julio Preinscripción	Septiembre Preinscripción	Total
2009-2010	5.494	680	6.174
2010-2011	6.078	711	6.789
2011-2012	6.242	594	6.836
2012-2013	6.116	689	6.805

*Estas titulaciones debido a la caída de matrícula han abierto cupo para Septiembre.

ALUMNOS MATRICULADOS DE NUEVO INGRESO CONVOCATORIA SEPTIEMBRE 2012	
TITULACIÓN	MATRICULADOS
INGENIERÍA AEROSPACIAL	1
INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	93
INGENIERÍA AGROAMBIENTAL	35
INGENIERÍA ALIMENTARIA	27
INGENIERÍA Y CIENCIA AGRONÓMICA	49
INGENIERÍA AGRÍCOLA	30
TECNOLOGÍA DE LAS INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS	24
INGENIERÍA CIVIL	109
INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DEL PRODUCTO	1
QUÍMICA (EMBAJADORES)	1
INGENIERÍA FORESTAL	75
INGENIERÍA GEOMÁTICA Y TOPOGRAFÍA	34
INGENIERÍA INFORMÁTICA *	27
MATEMÁTICAS E INFORMÁTICA*	6
INGENIERÍA DE COMPUTADORES	55
INGENIERÍA DE SONIDO E IMAGEN	1
TOTAL	568

Alumnos matriculados de nuevo ingreso Septiembre					
	2008-2009	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13
Matrícula	573	498	598	448	568

Alumnos matriculados de nuevo ingreso Julio y Septiembre					
	2008-2009	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13
Julio	4.597	4.838	5.349	5.401	5.224
Septiembre	573	498	598	448	568
Total	5.170	5.336	5.947	5.849	5.792

MATRÍCULA

En el curso 2012-2013 se han matriculado en titulaciones de grado, primer y segundo ciclo y Máster, un total de 36.603 alumnos, esta cifra no es definitiva, debido a que el período de matrícula no ha finalizado.

CENTROS	Alumnos matriculados por Centros															
	2009-10				2010-11				2011-12				2012-13 (**)			
	Grados	Anterior al RD(*)	Máster Oficial	Total	Grados	Anterior al RD(*)	Máster Oficial	Total	Grados	Anterior al RD(*)	Máster Oficial	Total	Grados	Anterior al RD(*)	Máster Oficial	Total
E.T.S.I. Aeronáuticos		2.059	95	2.154		1.777	105	1.882		1.523	68	1.591		998	52	1.050
E.T.S.I. Agrónomos		1.261	117	1.378	399	967	148	1.514	677	761	182	1.620	877	507	155	1.539
E.T.S. Arquitectura		4.704	325	5.029	463	4.470	355	5.288	1082	3.612	356	5.050	1435	2.928	269	4.632
E.T.S.I. Caminos,C. Y P.	75	2.055	99	2.229	566	1.691	137	2.394	1028	1.437	109	2.574	1391	1.172	109	2.672
E.T.S.I. Industriales		3.545	378	3.923	664	2.951	462	4.077	1502	2.152	453	4.107	1846	1.647	359	3.852
E.T.S.I. Minas		1.178	33	1.211	428	953	22	1.403	738	719	14	1.471	998	541	17	1.556
E.T.S.I. Montes		728		728		505	17	522		407	18	425		294	8	302
E.T.S.I. Navales		678		678	131	607		738	286	525		811	389	415		804
E.T.S.I. Telecomunicación		2.077	220	2.297	451	1.601	231	2.283	887	1.257	212	2.356	1164	964	145	2.273
Facult. Informática	401	983	198	1.582	701	731	203	1.635	909	522	162	1.593	1136	310	138	1.584
Cc. de la Actividad Física y Del Deporte	235	1.123	57	1.415	495	903	45	1.443	836	600	44	1.480	1019	371	31	1.421
E.T.S.I. Topografía, Geodesia y Cartografía		685		685	152	485	67	704	278	385	91	754	258	239	82	579
E.I. Forestal y del Medio Natural					327			327	556			556	715			715
E.I. Aeronáutica y del Espacio					666			666	1337			1.337	1957			1.957
E.U.I.T. Aeronáutica		2.057		2.057		1.720		1.720	9	1.355		1.364	1	983		984
E.U.I.T. Agrícola		844		844	124	509		633	233	353		586	284	208		492
E.U. Arquitectura Técnica	540	2.896	89	3.525	929	2.454	142	3.525	1318	1.897	84	3.299	1541	1.311	76	2.928
E.U.I.T. Forestal		616		616		484		484		389		389		259		259
E.U.I.T. Industrial		2.025		2.025	512	1.454	69	2.035	1074	896	89	2.059	1462	565	77	2.104

Alumnos matriculados por Centros																
CENTROS	2009-10				2010-11				2011-12				2012-13 (**)			
	Grados	Anterior al RD(*)	Máster Oficial	Total	Grados	Anterior al RD(*)	Máster Oficial	Total	Grados	Anterior al RD(*)	Máster Oficial	Total	Grados	Anterior al RD(*)	Máster Oficial	Total
E.U.I.T. Obras Publicas		2.082	12	2.094	445	1.502	4	1.951	701	1.271		1.972	925	968		1.893
E.U.I.T. Telecomunicación	328	1.294	85	1.707	717	968	100	1.785	1001	645	90	1.736	1242	404	54	1.700
E.U. Informática	554	868		1.422	830	639		1.469	1029	375	46	1.450	1031	225	51	1.307
CEU Arquitectura		4		4				0				0				0
Total general	2.133	33.762	1.708	37.603	9.000	27.371	2.107	38.478	15.481	21.081	2.018	38.580	19.671	15.309	1.623	36.603

(*) Titulaciones anteriores al RD 1393/2007

(**) A fecha 19 de noviembre de 2012

Alumnos matriculados (Titulaciones anteriores al RD 1393/2007)	
ARQUITECTO	2.828
ARQUITECTO TECNICO	1.309
INGENIERO AERONAUTICO	997
INGENIERO AGRONOMO	482
INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	1.166
INGENIERO DE MATERIALES	6
INGENIERO DE MINAS	382
INGENIERO DE MONTES	273
INGENIERO DE ORGANIZACION INDUSTRIAL	51
INGENIERO DE TELECOMUNICACION	963
INGENIERO EN AUTOMATICA Y ELECTRONICA INDUSTRIAL	30
INGENIERO EN GEODESIA Y CARTOGRAFIA	23
INGENIERO EN INFORMATICA	310
INGENIERO GEOLOGO	61
INGENIERO INDUSTRIAL	1.374
INGENIERO NAVAL	3
INGENIERO NAVAL Y OCEANICO	412
INGENIERO QUIMICO	179
INGENIERO TEC. AGRICOLA. ESP. MECANIZACION Y CONSTRUCCIONES RURALES	28
INGENIERO TECNICO AERONAUTICO	2
INGENIERO TECNICO AERONAUTICO, ESPEC EN EQUIPOS Y MATERIALES AEROESPACIALES	142
INGENIERO TECNICO AERONAUTICO, ESPECIALIDAD EN AERONAVEGACION	166
INGENIERO TECNICO AERONAUTICO, ESPECIALIDAD EN AEROMOTORES	222
INGENIERO TECNICO AERONAUTICO, ESPECIALIDAD EN AERONAVES	259
INGENIERO TECNICO AERONAUTICO, ESPECIALIDAD EN AEROPUERTOS	192
INGENIERO TECNICO AGRICOLA ESPECIALIDAD HORTOFRUTICULTURA Y JARDINERIA	60
INGENIERO TECNICO AGRICOLA ESPECIALIDAD INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS	69
INGENIERO TECNICO AGRICOLA. ESPECIALIDAD EN EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS	49
INGENIERO TECNICO DE MINAS, ESPECIALIDAD RECURSOS ENERGETICOS, COMBUSTIBLES	98
INGENIERO TECNICO DE OBRAS PUBLICAS	967
INGENIERO TECNICO DE TELECOMUNICACION ESP EN SISTEMAS ELECTRONICOS	89
INGENIERO TECNICO DE TELECOMUNICACION ESPECIALIDAD EN TELEMATICA	111
INGENIERO TECNICO DE TELECOMUNICACION. ESP. EN SISTEMAS DE TELECOMUNICACION	93
INGENIERO TECNICO DE TELECOMUNICACION. ESPECIALIDAD EN SONIDO E IMAGEN	110
INGENIERO TECNICO EN INFORMATICA DE GESTION	104
INGENIERO TECNICO EN INFORMATICA DE SISTEMAS	121
INGENIERO TECNICO EN TOPOGRAFIA	216

Alumnos matriculados (Titulaciones anteriores al RD 1393/2007)	
INGENIERO TECNICO FORESTAL	259
INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL	5
INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL ESPECIALIDAD EN ELECTRONICA INDUSTRIAL	128
INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL ESPECIALIDAD EN MECANICA	233
INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL. ESPECIALIDAD EN ELECTRICIDAD	93
INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL. ESPECIALIDAD EN QUIMICA INDUSTRIAL	106
LICENCIADO EN CIENCIA Y TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS	17
LICENCIADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	20
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FISICA Y DEL DEPORTE	371
PLAN DE ESTUDIOS HOMOLOGACION AGRICOLAS	2
PLAN DE ESTUDIOS HOMOLOGACION DE AERONAUTICOS	1
PLAN DE ESTUDIOS HOMOLOGACION DE AGRONOMOS	8
PLAN DE ESTUDIOS HOMOLOGACION DE ARQUITECTURA	100
PLAN DE ESTUDIOS HOMOLOGACION DE ARQUITECTURA TECNICA	2
PLAN DE ESTUDIOS HOMOLOGACION DE ETSI MONTES	1
PLAN DE ESTUDIOS HOMOLOGACION DE OBRAS PUBLICAS	1
PLAN DE ESTUDIOS HOMOLOGACION DE TELECO SUPERIOR	1
PLAN DE ESTUDIOS HOMOLOGACION E.U.I. TELECOMUNICACION	1
PLAN DE ESTUDIOS HOMOLOGACION INDUSTRIALES	13
TOTAL	15.309

Alumnos matriculados (Máster Oficiales)	
M. INGENIERIA DE SISTEMAS Y SERVICIOS ACCESIBLES PARA LA SOCIEDAD DE LA INF	3
MASTER EN AUTOMATICA Y ROBOTICA	2
MASTER EN CONSERVACION Y RESTAURACION DEL PATRIMONIO ARQUITECTONICO	1
MASTER EN ELECTRONICA INDUSTRIAL	1
MASTER EN ESTRUCTURAS DE EDIFICACION	4
MASTER EN INGENIERIA AEROESPACIAL	1
MASTER EN INGENIERIA DE ORGANIZACION Y GESTION INDUSTRIAL	1
MASTER EN INGENIERIA ELECTRICA	6
MASTER EN SISTEMAS ELECTRONICOS	1
MASTER EN TECNICAS Y SISTEMAS EN EDIFICACION	2
MASTER EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION	5
MASTER EN TECNOLOGIAS Y SISTEMAS DE COMUNICACIONES	1
MASTER UNIV. EN INGENIERIA DE ESTRUCTURAS, CIMENTACIONES Y MATERIALES	58
MASTER UNIV. EN INVESTIGACION, MODELIZACION Y ANALISIS DEL RIESGO EN M.A.	17
MASTER UNIV. PLANIFICACION DE PROYECTOS DE DLLO RURAL Y GESTION SOSTENIBLE	28
MASTER UNIV. TRATAMIENTO ESTADISTICO-COMPUTACIONAL DE LA INFORMACION	6

Alumnos matriculados (Máster Oficiales)	
MASTER UNIVERSITARIO ECONOMIA AGRARIA, ALIMENTARIA Y RECURSOS NATURALES	13
MASTER UNIVERSITARIO EN AGROINGENIERIA	22
MASTER UNIVERSITARIO EN ANALISIS, TEORIA E HISTORIA DE LA ARQUITECTURA	41
MASTER UNIVERSITARIO EN AUTOMATICA Y ROBOTICA	33
MASTER UNIVERSITARIO EN BIOTECNOLOGIA AGROFORESTAL	11
MASTER UNIVERSITARIO EN CIENCIA Y TECNOLOGIA NUCLEAR	25
MASTER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FISICA Y DEL DEPORTE	31
MASTER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS Y TECNOLOGIAS DE LA COMPUTACION	7
MASTER UNIVERSITARIO EN COMPUTACION AVANZADA PARA CIENCIAS E INGENIERIAS	5
MASTER UNIVERSITARIO EN CONSERVACION Y RESTAURACION DEL PATRIMONIO ARQUITEC	29
MASTER UNIVERSITARIO EN CONSTRUCCION Y TECNOLOGIA ARQUITECTONICAS	36
MASTER UNIVERSITARIO EN ECONOMIA Y GESTION DE LA INNOVACION	12
MASTER UNIVERSITARIO EN ELECTRONICA INDUSTRIAL	19
MASTER UNIVERSITARIO EN ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA	21
MASTER UNIVERSITARIO EN ESTRUCTURAS DE LA EDIFICACION	41
MASTER UNIVERSITARIO EN FISICA DE SISTEMAS COMPLEJOS	5
MASTER UNIVERSITARIO EN GESTION DE LA EDIFICACION	22
MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA ACUSTICA DE EDIFICACION Y MEDIOAMBIENTE	33
MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA AEROESPACIAL	51
MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA AMBIENTAL	27
MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA BIOMEDICA	26
MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA DE LA ENERGIA	84
MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA DE LA ORGANIZACION	57
MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA DE PRODUCCION	38
MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA DE REDES Y SERVICIOS TELEMATICOS	39
MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA DE SISTEMAS ELECTRONICOS	17
MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA DEL SOFTWARE	28
MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA ELECTRICA	20
MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA ELECTROMECHANICA	39
MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA GEODESICA Y CARTOGRAFIA	82
MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA INFORMATICA	32
MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA MECANICA	26
MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA QUIMICA	18
MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA SISMICA: DINAMICA DE SUELOS Y ESTRUCTURA	10
MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA WEB	44
MASTER UNIVERSITARIO EN INNOVACION TECNOLOGICA EN EDIFICACION (MITE)	52
MASTER UNIVERSITARIO EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL	53
MASTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACION FORESTAL AVANZADA	8
MASTER UNIVERSITARIO EN JARDINERIA Y PAISAJISMO	32

Alumnos matriculados (Máster Oficiales)	
MASTER UNIVERSITARIO EN PLANEAMIENTO URBANO Y TERRITORIAL	38
MASTER UNIVERSITARIO EN PROYECTOS ARQUITECTONICOS AVANZADOS	79
MASTER UNIVERSITARIO EN RECURSOS FITOGENETICOS	9
MASTER UNIVERSITARIO EN SISTEMAS DE INGENIERIA CIVIL	51
MASTER UNIVERSITARIO EN SISTEMAS ELECTRONICOS PARA ENTORNOS INTELIGENTES	1
MASTER UNIVERSITARIO EN SISTEMAS Y SERVICIOS PARA LA SOCIEDAD DE LA INFORMA	18
MASTER UNIVERSITARIO EN SOFTWARE Y SISTEMAS	15
MASTER UNIVERSITARIO EN TECNOLOGIA LASER	7
MASTER UNIVERSITARIO EN TECNOLOGIAS Y SISTEMAS DE COMUNICACIONES	29
MASTER UNIVERSITARIO EN TELEMEDICINA Y BIOINGENIERIA	4
MASTER UNIVERSITARIO INGENIERIA ACUSTICA EN LA INDUSTRIA Y EL TRANSPORTE	11
MASTER UNIVERSITARIO TECNOLOGIA AGROAMBIENTAL PARA AGRICULTURA SOSTENIBLE	12
MASTER UNIVERSITARIO TECNOLOGIA PARA EL DESARROLLO HUMANO Y LA COOPERACION	23
TOTAL	1.623

Alumnos matriculados (Grados)	
ERASMUS CENTRO 10 INFORMATICA	24
ERASMUS CENTRO 11 INEF	38
ERASMUS CENTRO 12 TOPOGRAFIA	2
ERASMUS CENTRO 13 INGENIERIA FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL	18
ERASMUS CENTRO 14 INGENIERIA AERONAUTICA Y DEL ESPACIO	15
ERASMUS CENTRO 2 AGRONOMOS	17
ERASMUS CENTRO 3 ARQUITECTURA	203
ERASMUS CENTRO 4 CAMINOS	82
ERASMUS CENTRO 5 INDUSTRIALES	163
ERASMUS CENTRO 51 AERONAUTICOS TECNICA	1
ERASMUS CENTRO 6 MINAS	30
ERASMUS CENTRO 8 NAVALES	5
ERASMUS CENTRO 9 TELECOMUNICACIONES	22
GRADO DE INGENIERIA DE MATERIALES	272
GRADO DE INGENIERIA MARITIMA	176
GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL	205
GRADO EN BIOTECNOLOGIA	95
GRADO EN CIENCIAS DEL DEPORTE	979
GRADO EN FUNDAMENTOS DE LA ARQUITECTURA	1.212
GRADO EN INGENIERIA AEROESPACIAL	1.939
GRADO EN INGENIERIA AGRICOLA	173
GRADO EN INGENIERIA AGROAMBIENTAL	206

Alumnos matriculados (Grados)	
GRADO EN INGENIERIA ALIMENTARIA	250
GRADO EN INGENIERIA BIOMEDICA	90
GRADO EN INGENIERIA CIVIL	917
GRADO EN INGENIERIA CIVIL Y TERRITORIAL	1.028
GRADO EN INGENIERIA DE COMPUTADORES	447
GRADO EN INGENIERIA DE LA ENERGIA	428
GRADO EN INGENIERIA DE LOS RECURSOS ENERGETICOS, COMBUSTIBLES Y EXPLOSIVOS	62
GRADO EN INGENIERIA DE SISTEMAS DE TELECOMUNICACION	294
GRADO EN INGENIERIA DE SONIDO E IMAGEN	330
GRADO EN INGENIERIA DE TECNOLOGIAS Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACION	1.046
GRADO EN INGENIERIA DEL MEDIO NATURAL	221
GRADO EN INGENIERIA DEL SOFTWARE	576
GRADO EN INGENIERIA ELECTRICA	280
GRADO EN INGENIERIA ELECTRONICA DE COMUNICACIONES	305
GRADO EN INGENIERIA ELECTRONICA INDUSTRIAL Y AUTOMATICA	367
GRADO EN INGENIERIA EN TECNOLOGIA MINERA	458
GRADO EN INGENIERIA EN TECNOLOGIAS INDUSTRIALES	1.490
GRADO EN INGENIERIA FORESTAL	471
GRADO EN INGENIERIA GEOLOGICA	12
GRADO EN INGENIERIA GEOMATICA Y TOPOGRAFIA	254
GRADO EN INGENIERIA INFORMATICA	1.006
GRADO EN INGENIERIA MECANICA	405
GRADO EN INGENIERIA QUIMICA	397
GRADO EN INGENIERIA TELEMATICA	303
GRADO EN INGENIERIA Y CIENCIA AGRONOMICA	299
GRADO EN MATEMATICAS E INFORMATICA	98
GRADO EN TECNOLOGIA DE LAS INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS	106
GRADO INGENIERIA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DE PRODUCTO	180
GRADO VISITANTES CENTRO 6	3
GRADO VISITANTES CENTRO 8	2
GRADUADO EN INGENIERIA DE EDIFICACION	1.524
HOMOLOGACION CENTRO 02	1
HOMOLOGACION CENTRO 56	2
MOVILIDAD CENTRO 08	1
MOVILIDAD CENTRO 09	5
MOVILIDAD CENTRO 10	5
MOVILIDAD CENTRO 11	2
MOVILIDAD CENTRO 12	2
MOVILIDAD CENTRO 13	3
MOVILIDAD CENTRO 14	3
MOVILIDAD CENTRO 2	8
MOVILIDAD CENTRO 3	8

Alumnos matriculados (Grados)	
MOVILIDAD CENTRO 4	7
MOVILIDAD CENTRO 5	4
MOVILIDAD CENTRO 52	2
MOVILIDAD CENTRO 56	10
MOVILIDAD CENTRO 58	7
MOVILIDAD CENTRO 59	1
MOVILIDAD CENTRO 6	5
PLAN ERASMUS CENTRO 52 AGRICOLAS	3
PLAN ERASMUS CENTRO 54 ARQUITECTURA TECNICA	17
PLAN ERASMUS CENTRO 56 INDUSTRIALES TECNICA	8
PLAN ERASMUS CENTRO 58 OBRAS PUBLICAS	1
PLAN ERASMUS CENTRO 59 TELECOMUNICACIONES TECNICA	8
PLAN ESTUDIOS ERASMUS CENTRO 61 INFORMATICA TECNICA	8
PLAN GRADO VISITANTES ARQUITECTURA	12
PLAN VISITANTE GRADO CENTRO 4 CAMINOS	2
PLAN VISITANTES GRADO AGRONOMOS	1
PLAN VISITANTES GRADO FACULTAD INFORMATICA	3
PLAN VISITANTES GRADO INDUSTRIALES	2
VISITANTES GRADO CENTRO 13	2
VISITANTES GRADO CENTRO 59	1
VISITANTES GRADO CENTRO 9	1
TOTAL	19.671

CONVALIDACIONES

El número total de solicitudes de convalidación y/o reconocimiento de créditos gestionados asciende a 1984.

Expedientes gestionados por la Sección de Convalidaciones desde el 1 de enero de 2012 a 21 de noviembre de 2012.

Centro	Solicitudes	
	Convalidaciones	Grado
E.T.S. de Arquitectura	92	137
Escuela de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio	4	82
E.T.S. de Ingenieros Agrónomos	59	75
E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos	46	113
E.T.S. de Ingenieros de Minas	5	65
E.T.S. de Ingenieros de Telecomunicación	5	30
E.T.S. de Ingenieros en Topografía, Geodesia y Cartografía		9
E.T.S. de Ingenieros Industriales	21	114
E.T.S. de Ingenieros Navales	10	13
E.U. de Arquitectura Técnica	15	252

Centro	Solicitudes	
	Convalidaciones	Grado
E.U. de Informática		72
E.U.I.T. Aeronáutica	2	
E.U.I.T. Agrícola	2	20
E.U.I.T. de Obras Públicas	1	60
E.U.I.T. de Telecomunicación	8	115
Escuela de Ingeniería Forestal y del Medio Natural	12	49
E.U.I.T. Industrial	3	165
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte – INEF	3	303
Facultad de Informática		22
TOTAL	288	1696
	1984	

BECAS

Finalizado el curso 2011-12, han solicitado beca 8.664 alumnos y se han adjudicado 4.381. 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 2011-12, se observa una ligera disminución en el número de adjudicaciones, que han sido 285, frente a las 312 del curso pasado.

Expedientes gestionados por la Sección de Becas en el curso 2011-12:

BECAS	2008-09			2009-10			2010-11			2011-12		
	Solic.	Adjudi.	Deneg.									
MEC	5.259	3.056	2.203	6.634	3.206	3.428	7.265	3.465	3.800	8.433	4.238	4.195
MEC Becas Desempleados				75	71	4	170	126	44			
MEC Colaboración	129	97	32	167	97	70	159	97	62	160	97	63
MEC Másteres Oficiales	79	38	41									
MEC Bachillerato	199	151	48									
País Vasco (Carac. General)	40	28	12	61	36	25	60	40	20	71	46	25
País Vasco Colaboración	1	1		2	1	1	4	1	3			
País Vasco Máster Oficiales												
Total Becas	5.707	3.371	2.336	6.939	3.411	3.528	7.658	3.729	3.929	8.664	4.381	4.283
Ayudas												
CAM Excelente	691	330	361	846	339	507	603	312	291	631	285	346
Total Ayudas	691	330	361	846	339	507	603	312	291	631	285	346
TOTAL BECAS Y AYUDAS	6.398	3.701	2.697	7.785	3.750	4.035	8.261	4.041	4.220	9.295	4.666	4.629

EGRESADOS

Se han graduado en este curso un total de 4.696 alumnos, 139 en titulaciones de Grado y 4.557 en titulaciones de Primer y Segundo Ciclo; 2.592 en las Escuelas Técnicas Superiores y Facultad de Informática; 229 en la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y 1.875 en las diferentes Escuelas Universitarias.

Egresados				
Centro	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12 (*)
E.T.S. Arquitectura	511	419	697	601
E.T.S.I. Aeronáuticos	136	212	193	263
E.T.S.I. Agrónomos	221	136	186	224
E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos**	179	143	276	224
E.T.S.I. Industriales	302	378	410	494
E.T.S.I. Minas	133	111	143	144
E.T.S.I. Montes**	74	90	78	81
E.T.S.I. Navales	60	34	33	60
E.T.S.I. Telecomunicación	287	248	320	287
Facultad de Informática	716	125	186	169
CC. de la Act. Física y del Deporte	163	154	197	229
E.T.S.I. Topografía, Geodesia y Cartografía**	69	80	66	81
E.U. Arquitectura Técnica	283	370	649	566
E.U.I.T. Aeronáutica	243	197	263	289
E.U.I.T. Agrícola	93	222	93	77
E.U.I.T. Forestal	65	84	66	57
E.U.I.T. Industrial	187	213	313	260
E.U.I.T. Obras Públicas	210	229	209	211
E.U.I.T. Telecomunicación	112	158	237	161
E.U. de Informática	211	265	291	218
Geodesia y Cartografía	-	-	-	0
Ingeniería de Materiales	-	-	-	-
Ciencias Ambientales	-	-	-	-
Total	4.255	3.868	4.906	4.696

(*) A fecha 19 de noviembre de 2012.

(**) Están incluidos los egresados de sólo 2º Ciclo

3.2. Atención al alumno y extensión universitaria

MOVILIDAD Y OTRAS BECAS

Programa Erasmus

Movilidad de estudiantes con fines de estudios

En el curso 2011-2012 se han concedido 1.247 becas, de las que finalmente han sido realizadas 1072. El importe de la beca es de 324,25 € / mes para una beca de 6 meses y de 307,56 € / mes para una beca 9 meses.

Por otro lado, se recibieron 658 alumnos Erasmus de otros países.

Para el curso 2012-2013 se han concedido a nuestros alumnos 1.262 becas Erasmus, de las que a fecha de hoy están confirmadas que se realizarán 1.092 becas.

Se han recibido hasta el momento 456 alumnos Erasmus de otros países para el curso 2012-2013.

DESTINOS DE ALUMNOS ERASMUS DE LA UPM									
País	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12
Alemania	115	124	128	139	118	147	160	170	212
Austria	8	11	17	11	9	15	16	17	18
Bélgica	30	42	37	33	34	29	34	38	49
Bulgaria			1			0	0	1	4
Croacia								1	3
Dinamarca	30	28	31	34	49	44	60	71	54
Eslovaquia	1	2	4	3	4	4	5	8	5
Estonia		1			2	5	5	8	7
Finlandia	31	34	36	27	29	24	36	42	41
Francia	180	166	168	149	129	150	154	154	195
Grecia	2	3	4	9	6	6	5	6	8
Hungría	3	6	6	6	4	5	11	10	11
Irlanda	2	1	1	1	1	0	0	3	1
Italia	75	81	88	80	79	84	85	100	106
Noruega	6	8	9	12	10	12	15	17	18
Países Bajos	44	43	46	39	31	34	29	38	34
Eslovenia						1	1	4	6
Liechtenstein									1
Lituania									1
Polonia	3	8	11	9	13	21	28	46	51
Portugal	17	14	17	13	11	14	19	21	32
Reino Unido	50	59	51	56	46	49	64	62	63
Rep. Checa	11	17	21	29	38	39	28	32	38
Rumania	2	3	2	4	6	3	6	10	2
Suecia	39	61	70	68	67	69	72	86	87

DESTINOS DE ALUMNOS ERASMUS DE LA UPM									
País	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12
Suiza	1	7		11	7	4	12	10	13
Turquía					1	1	2	6	12
Total	650	719	748	733	694	760	835	961	1072

Financiación ERASMUS	09/10 (subvención concedida)		10/11 (subvención concedida)		11/12 (subvención concedida)	
	Estudios	Prácticas	Estudios	Prácticas	Estudios	Prácticas
OAPEE (Agencia Nacional Erasmus)	1.118.354,16 €	150.968,92 €	1.053.720,00 €	134.400,00 €	1.185.821,00 €	121.800,00 €
Ministerio de Educación y Ciencia	1.411.996,50 €		1.334.548,00 €	261.696,00 €	1.635.056,00 €	30.150,00 €
Fundación Caja Madrid	342.200,00 €					
U.P.M	600.000,00 €		627.150,00 €		600.000,00 €	
Total	3.472.550,66 €	150.968,92 €	3.015.418,00 €	396.096,00 €	3.420.877,00 €	151.950,00 €

Destino de alumnos Erasmus recibidos en los Centros de la UPM						
Centro	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12
Diseño de Moda	12	5	5	7	7	6
ETS Arquitectura	114	111	126	121	145	162
ETSI Aeronáuticos	24	25	22	31	29	26
ETSI Agrónomos	41	27	42	38	52	36
ETSI Caminos, Canales y Puertos	29	37	47	51	54	50
ETSI Industriales	171	146	147	144	178	164
ETSI Minas	9	7	11	25	12	12
ETSI Montes	6	6	6	13	9	14
ETSI Navales	5	5	5	10	4	6
ETSI Telecomunicación	49	44	44	49	31	43
Facultad Informática	50	54	62	37	43	40
Facultad de CC. de la Actividad Física y del Deporte	17	28	18	23	25	39
ETSI Topografía, Geodesia y Cartografía		1	6	1	5	4
EU Arquitectura Técnica			2	15	6	13
EU Informática	8	1	9	11	5	6
EUIT Aeronáutica	4	4	6	6	4	7
EUIT Agrícola	5	4	5	0	1	1
EUIT Forestal	2	3	1	0	1	2
EUIT Industrial	8	12	11	11	12	20
EUIT Obras Públicas		3	2	4	1	1
EUIT Telecomunicación	2	17	6	5	9	6
Total	573	542	583	602	633	658

Movilidad de estudiantes para prácticas en empresa

Dentro del programa Erasmus se han convocado ayudas para realizar prácticas en empresas de países de la Unión Europea. Para el curso 2011-2012 se han presentado 76 solicitudes de las que se han adjudicado 57. La ayuda oscila entre 331 y 440 € por mes. Estas ayudas son compatibles con otras que otorguen las empresas.

Para el curso 2012-2013, se han convocado 80 ayudas para prácticas en empresas con un importe de 300 €/mes. Se han adjudicado hasta el momento 39 ayudas.

Doble Titulación

En el curso 2011-2012, se convocaron 100 becas para ayuda a alumnos de la UPM que cursaron 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 29 becas por un importe de 1.500 € cada una

Para el curso 2012-2013 se convocaron 30 becas. Se han concedido 30 por un importe de 1.500 € cada una.

Programa SICUE/SENECA

En el curso 2011-2012, bajo el marco de 313 convenios bilaterales firmados con 40 Universidades, obtuvieron intercambio SICUE 80 alumnos de nuestra Universidad, de los cuales a 12 se les concedió la beca Séneca.

Se recibieron 92 alumnos de otras Universidades, de los que 66 obtuvieron beca Séneca.

Para el curso 2012-2013, el número de convenios bilaterales es de 302 con 39 Universidades españolas.

Los alumnos de nuestra Universidad han solicitado 93 intercambios SICUE, de los que se han concedido 73, de los cuales 9 con Beca Séneca.

Se han recibido 96 alumnos de otras universidades, de los que 63 han obtenido beca Séneca.

ALUMNOS UPM						
	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Solicitudes Intercambio SICUE	62	85	117	136	95	93
Concesiones Intercambio SICUE	57	70	80	129	80	73
Beca SENECA	23	51	37	13	12	9

ALUMNOS RECIBIDOS EN LA UPM						
	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
SICUE concedidos	106	150	166	201	152	156
SICUE Incorporados	70	80	90	106	92	96
Beca SENECA	51	51	70	68	66	63

ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

Bolsas de Viaje

El número de bolsas de viaje solicitadas en el curso 2011-2012 ha sido de 767, de las cuales se han concedido 519, ascendiendo el importe total concedido a 111.326,99 €. El importe medio concedido por bolsa es de 214,50 €

En el año natural 2011 el número de bolsas de viaje solicitadas ha sido de 792 siendo 519 las concedidas, por un importe total de 125.983,19 €. El importe medio concedido asciende a 242 € por bolsa.

	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12
Bolsas solicitadas	1.441	1.404	1.256	953	767
Bolsas concedidas	920	967	680	478	519
Importe Total de Bolsas	213.077,68€	191.127,17€	141.372,89€	114.347,25€	111.326,99

Becas Colaboración UPM

Para el curso 2011-12, se convocaron 205 de las que se han adjudicado 194 repartidas entre los Centros y el Rectorado por un importe de 1.800 € cada una.

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

Para el curso 2012-2013 se han convocado 205 Becas Colaboración, a fecha de hoy han sido adjudicadas 193, repartidas entre los Centros de la UPM y Rectorado, por un importe de 1.440 € cada una.

	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12
Tipo de Becas	Generales, Posibles Eventualidades, Información, Evaluación Docente, Salón AULA	Generales, Posibles Eventualidades, Información, Evaluación Docente, Salón AULA	Generales, Posibles Eventualidades, Información, Evaluación Docente, Salón AULA	Generales, Posibles Eventualidades, Información, Evaluación Docente, Salón AULA	Generales, Posibles Eventualidades, Información, Evaluación Docente, Salón AULA
Becas Convocadas	315	305	305	275	265
Importe Total Becas	372.900,00 €	397.950,00 €	374.346,00 €	376.980 €	377.850

BECAS COLABORACIÓN UPM	
TIPO DE BECA	IMPORTE / PERÍODO
Generales	1.800 € / 250 horas
Posibles Eventualidades	1.800 € / 250 horas
Información	1.800 € / 250 horas
Evaluación Docente	300 €
Salón AULA	135 €

Asociaciones

Actualmente, existen 408 asociaciones, de las que 18 han sido registradas en el curso 2011-2012. Se han concedido 122 ayudas en la Convocatoria anual que realiza la Universidad Politécnica de Madrid por un importe total de 85.830,00 €.

	08/09	09/10	10/11	11/12
Número de Asociaciones	373	382	386	408
Subvenciones Concedidas	115	123	128	122
Importe Total Subvenciones	105.450 €	112.950 €	111.250 €	85.830 €

ACTIVIDADES CULTURALES

Aula de Cultura

En el curso 2011-2012 se realizaron 48 cursos, distribuidos en dos ediciones. El número de participantes de nuestra Comunidad Universitaria fue de 1.376 alumnos de los que finalmente 776 realizaron los cursos.

Con el desarrollo de una aplicación informática se realiza la inscripción on line y se tramita la gestión de los cursos: asignación de plazas, listas de asistencia, control de ingresos.

La primera edición del curso 2012-2013 (octubre 2012-febrero 2013) se ha suspendido por problemas presupuestarios.

XXI Festival de Teatro

Se celebró del 21 de marzo al 11 de mayo de 2011. Participaron 11 grupos de teatro de nuestra Universidad, con la puesta en escena de 20 obras, alcanzando un total de 85 representaciones entre todas ellas. Se calcula que el número de espectadores fue aproximadamente de 8.400.

La clausura y entrega de premios se realizó el día 16 de mayo de 2012 a cargo del grupo de teatro “No es Culpa Nuestra” con una asistencia de más de 250 alumnos.

XXIX Certamen de Tunas

Se celebró el 14 de abril de 2012, en la EUIT Obras Públicas. Participaron 10 tunas de nuestra Universidad con una asistencia aproximada de 1.500 espectadores. Las tunas ganadoras fueron Caminos, Obras Públicas y Aparejadores.

3.3. Deportes

Competición Interna

La Universidad Politécnica de Madrid cuenta con 20 Clubes Deportivos, uno por cada Escuela o Facultad. Estos clubes fomentan la práctica deportiva mediante las inscripciones de sus alumnos/as en la competición interna que organiza Deportes.

En la Competición Interna han participado 2.837 deportistas sumando los participantes en los 7 deportes colectivos (Baloncesto, Balonmano, Fútbol 11, Fútbol 7, Fútbol Sala, Rugby, Voleibol) tanto en modalidad masculina como femenina en la mayoría de los deportes.

El total de equipos en la competición interna ha sido de 155 de los cuales 40 han sido en modalidad femenina. Este año, debido a la situación económica, la competición ha sido reducida en equipos dando facilidades a los 20 Clubes Deportivos de la Universidad,

aunque ningún Club Deportivo se ha quedado fuera de la competición ya que han tenido la opción de tener equipo en todos los deportes, bien en 1ª como en 2ª categoría.

Se ha concedido por octavo 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 E.T.S.I. INDUSTRIALES, el ganador.

CUADRO DE HONOR – TEMPORADA 2011-2012

DEPORTE	CAMPEON	SUBCAMPEON	TERCER CLASIFICADO
BALONCESTO M.- 1ª	INDUSTRIALES	NAVALES	MINAS
BALONCESTO M.- 2ª	ARQUITECNICOS	AGRONOMOS	INFORMATICA
BALONCESTO F.	ARQUITECTURA	INDUSTRIALES	I.T.TELECO
BALONMANO M.	MINAS	INDUSTRIALES	TELECO
BALONMANO F.	INDUSTRIALES	MINAS	CAMINOS
FUTBOL 11 - 1ª	INDUSTRIALES	MINAS	ARQUITECNICOS
FUTBOL 11 - 2ª	INFORMATICA	INDUSTRIALES	TOPOGRAFIA
FUTBOL 7 - 1ª	O.PUBLICAS	ARQUITECNICOS	INFORMATICA
FUTBOL 7 - 2ª	INDUSTRIALES	AERONAUTICOS	I.T.TELECO
FUTBOL-SALA M. - 1ª	TELECO	INFORMATICA	INDUSTRIALES
FUTBOL-SALA M. - 2ª	O.PUBLICAS	MINAS	AGRICOLAS
FUTBOL-SALA F.	AGRONOMOS	I.T.AERONAUTICOS	TELECO
RUGBY	MINAS	AERONAUTICOS	NAVALES
VOLEIBOL M.	INEF	CAMINOS	INDUSTRIALES
VOLEIBOL F.	CAMINOS	ARQUITECTURA	INDUSTRIALES

Trofeo Rector

La competición del Trofeo Rector se celebra entre los meses de octubre a diciembre y está compuesta por 9 deportes (Ajedrez, Bádminton, Cross, Frontenis, Golf, Pádel, Tenis, Tenis de Mesa y Squash).

Este año hemos tenido una participación de 188 alumnos de la Universidad.

Actividades Deportivas

En cuanto a las actividades deportivas ofertadas para el Personal Docente, Personal de Administración y Servicios y Alumnos, se han organizado 15 actividades impartidas en INEF – Polideportivo Campus Sur e Instalaciones Deportivas del Campus de Montegancedo con una participación de 929 personas.

ACTIVIDAD	CENTRO	Nº ALUMNOS
Musculación	Campus Montegancedo	81
Pilates	Campus Montegancedo	15
Musculación	INEF	123
Yoga	Campus Sur	17
Bailes de Salón	Campus Sur	84
G.A.P.	Campus Sur	24
Gimnasia de mantenimiento	Campus Sur	27
Kenpo	Campus Sur	21
Kickboxing	Campus Sur	21
Musculación	Campus Sur	317
Pilates	Campus Sur	46
Tenis	Campus Sur	21
Tenis .- sábados	Campus Sur	83
Padel	Campus Sur	15
Padel - sábados	Campus Sur	34
TOTAL ALUMNOS		929

Campeonatos Universitarios de Madrid

En las Ligas y Competiciones de la Comunidad de Madrid, en las que participan las 13 Universidades de nuestra Comunidad, han competido 670 alumnos de la UPM. En estas competiciones nuestra Universidad ha conseguido 127 medallas, 43 de oro, 44 de plata y 40 de bronce.

DEPORTE	CM			TOTALES
	ORO	PLATA	BRONCE	
AJEDREZ	0	1	1	2
ATLETISMO	10	12	13	35
BÁDMINTON	3	1	2	6
BALONCESTO F	0	1	0	1
BALONCESTO M	1	0	0	1
BALONMANO F	1	0	0	1
BALONMANO M	1	0	0	1
B.T.T.	0	0	1	1
CROSS	4	0	2	6
ESGRIMA	0	0	0	0
FRONTENIS	1	1	0	2
FÚTBOL 7	1	0	0	1
FÚTBOL 11	0	0	1	1
FÚTBOL SALA F	0	1	0	1
FÚTBOL SALA M	0	0	1	1
GOLF	0	0	0	0
JUDO	4	2	7	13

DEPORTE	CM			TOTALES
	ORO	PLATA	BRONCE	
KARATE	6	5	2	13
NATACIÓN	4	9	4	17
ORIENTACIÓN	2	1	1	4
PÁDEL	0	0	1	1
RUGBY F	0	1	0	1
RUGBY M	0	1	0	1
SQUASH	0	1	1	2
TAEKWONDO	1	1	3	5
TENIS	1	1	0	2
TENIS DE MESA	0	2	0	2
TIRO CON ARCO	1	1	0	2
VOLEIBOL F	0	1	0	1
VOLEIBOL M	1	0	0	1
VOLEY PLAYA	1	1	0	2
TOTALES	43	44	40	127

Dentro de estos Campeonatos, la UPM organizó una prueba del circuito de Campo a Través (Cross Rector UPM), y los Campeonatos Universitarios de la Comunidad de Madrid de Bádminton, Taekwondo.

En colaboración con la Comunidad de Madrid y la Federación Madrileña funciona la escuela de Vela.

Campeonatos de España Universitarios

En los Campeonatos de España Universitarios 2011-2012, celebrados entre los meses de marzo y mayo del presente año, y hemos tenido una participación de 362 alumnos. La UPM ha conseguido un total de 38 medallas de las cuales 15 son de oro, 7 de plata y 16 de bronce. Es importante resaltar que la reducción presupuestaria que ha tenido el CSD, la ha obligado a retirar del programa de los Campeonatos de España Universitarios algunas modalidades, como esgrima, judo, escalada, y ajedrez donde nuestros deportistas son números uno, consiguiendo el año pasado 14 medallas.

Nuestra Universidad sigue estando entre las más laureadas de España, este año hemos quedado segundos, a pesar de la exigencia académica que soportan nuestros alumnos.

Para nuestra Universidad, son importantes estos resultados, mucho más teniendo en cuenta que la asistencia a los Campeonatos de España Universitarios, tanto en deportes colectivos como individuales, ha sido prácticamente la misma tanto en categoría femenina como masculina.

Total Medallas UPM en los Campeonatos de España Universitarios 2011-2012

DEPORTE	CEU			TOTALES
	ORO	PLATA	BRONCE	
ATLETISMO	5	0	1	6
BÁDMINTON	3	0	1	4
BALONCESTO F	0	0	0	0
BALONCESTO M	0	0	0	0
BALONMANO F	0	0	0	0
BALONMANO M	0	0	0	0
BASKET 3x3 F	0	0	1	1
BASKET 3x3 M	0	0	0	0
CROSS	0	0	0	0
FÚTBOL 7	0	0	1	1
FÚTBOL 11	0	0	0	0
FÚTBOL SALA F	0	0	0	0
FÚTBOL SALA M	0	0	0	0
GOLF	0	0	0	0
HÍPICA	0	0	0	0
KARATE	2	1	4	7
NATACIÓN	1	2	2	5
ORIENTACIÓN	2	2	1	5
PÁDEL	0	1	0	1
RUGBY F	0	0	1	1
RUGBY M	0	0	1	1
TAEKWONDO	1	0	1	2
TENIS	0	0	0	0
TENIS DE MESA	1	0	1	2
TRIATLON	0	1	1	2
VOLEIBOL F	0	0	0	0
VOLEIBOL M	0	0	0	0
VOLEY PLAYA	0	0	0	0
TOTALES	15	7	16	38

Se ha continuado el desarrollo del programa de tutorías y ayudas a deportistas de alto nivel auspiciado por el Consejo Superior de Deportes y la Comunidad de Madrid. Hay 155 deportistas que cumplen los criterios requeridos por el Consejo Superior de Deportes. Además hay 310 deportistas que son de interés para la propia Universidad por su pertenencia a las selecciones UPM.

Se han vuelto a convocar y conceder Ayudas al Deporte, de las cuales se han beneficiado 258 deportistas por los resultados obtenidos en las competiciones oficiales, representando a la UPM. Dicha Ayuda cuenta con una dotación económica de 49.900 €.

Se concedieron también 20 becas, de hasta un máximo de 1.300 € cada una en función del número de equipos inscritos en la competición, para la colaboración en la gestión de las actividades deportivas de los clubes deportivos por un importe total de 14.900 € y dos becas colaboración para Deportes.

En el mes de septiembre se convocaron las Ayudas a Clubes Deportivos de la UPM, a las que se destinaron 32.600 euros para ayudas a las actividades deportivas que organiza cada Club.

También es muy importante destacar la participación de nuestros alumnos en las competiciones internacionales.

Nicoles García Hemme, estudiante de Arquitectura, participó y consiguió la medalla de plata en los Juegos Olímpicos, en taekwondo.

Javier Cienfuegos consiguió la marca mínima para las Olimpiadas de Londres, en las cuales ha participado este verano.

Por último, destacar a tres deportistas de nuestra universidad, Belén de Uña, Jennyfer de Pedro y Lara Tarres, que han participado con la selección española universitaria de fútbol sala, en el Campeonato del Mundo Universitario, celebrado este verano en Braga(Portugal), habiendo conseguido el Subcampeonato.

Desde hace tres años el presupuesto destinado a Deportes ha tenido un decremento de más del 40 %, y a pesar de eso hemos seguido manteniendo todas las actividades, competiciones y equipos. Estamos muy concienciados de la difícil situación económica que tiene en general el país, y de una manera particular nuestra universidad, y por eso hemos hecho todo el esfuerzo posible, pero si se nos sigue reduciendo el presupuesto deberemos plantear la supresión de actividades o la no participación en competiciones.

Por otro lado, el programa DAN que realiza el CSD y que subvencionaba en parte a los deportistas de Alto Nivel y Alto Rendimiento, y del cual este año hemos recibido más de 33.000 euros, no continúa por falta de presupuesto.

Para la temporada que viene se conoce que va a haber un recorte de alrededor del 40% para los Campeonatos de España Universitarios, por lo que el CSD va a plantear una reducción de la subvención por persona que participe o eliminar algunos deportes del programa.

Este ha sido el primer año que ha entrado en vigor el reglamento sobre actividades acreditables, algo que puede ser muy importante para nosotros y mucho más si pudiésemos incluir tema de voluntariado para la organización de campeonatos. Se ha ultimado el procedimiento administrativo para realizar las solicitudes, en colaboración con el Vicerrectorado de Planificación Académica, habiendo deportistas que ya los han solicitado y conseguido.

Desde hace tiempo veníamos solicitando que el ahorro se realizara en apartados que son muy vistosos pero nada necesarios para nosotros, como por ejemplo el vino español de después de la entrega de trofeos. Este año, nuestro Rector ha tenido el valor de decirles a los deportistas, que no se hacía y el porqué, a pesar de ser una medida impopular.

3.4. Centro de Orientación e Información de Empleo (COIE)

Durante el año 2012 se han registrado en el Centro de Orientación e Información de Empleo (C.O.I.E.) 2332 nuevos estudiantes y 696 nuevos titulados. Este centro gestiona un total de 27.555 usuarios. El número de empresas registradas es de 7.013.

Los puestos ofertados por empresas han sido 4.268 y se han firmado 2.193 Convenios de Cooperación Educativa.

Entre otras actividades del Centro de Orientación e Información de Empleo desde el inicio del 2012 hay que destacar las siguientes:

Se han realizado en torno a 320 orientaciones profesionales personalizadas, principalmente dirigidas a las titulaciones donde más ha afectado la crisis de algunos sectores empresariales.

Participación en la III Feria Virtual de Empleo de Ingenieros, en colaboración con el Instituto de Ingeniería de España, del 21-27 de mayo 2012.

Asistencia al acto de presentación del Informe Anual de Infoempleo.

Participación junto con todas las Universidades en la reunión mantenida en torno a la nueva normativa de intermediación laboral mantenida en la Dirección General de Empleo

Firma del Convenio de “La Mesa por el Empleo” promovida por el Ayuntamiento de Pozuelo.

Participación directa en el proceso dirigido a la concesión de las 82 becas de prácticas dentro del Programa Becas Santander-CRUE-CEPYME.

Participación en el VII Foro de Empleo 3U, conjunto de las tres Universidades: Complutense, Politécnica y UNED, con la novedad este año de que la feria se realizó en tres formatos: Presencial, Virtual y Móvil. El entorno virtual fue del 15 al 21 de octubre y el presencial del 16 al 18 de octubre. Las entidades participantes fueron 61, 27 en virtual 27 y 51 en presencial 51; el número de visitantes fueron 8.354 en presencial y en virtual más de 40.000 usuarios. Los CVs recibidos han superado los 5300. Las páginas vistas en entorno virtual fueron más de 517.000

La VI Feria Virtual de Empleo de la Universidad Politécnica de Madrid ha tenido lugar del 12 al 18 de noviembre. La feria arrancó con 10 entidades participantes. Desde que se abrió el pasado 5 de noviembre, con el pre-registro, la feria ha sido visitada por más de 15.500 candidatos, que han depositado 3.244 CVs. La tasa de conversión de visitas en CVs: 47%.

Se ha procedido a la puesta en marcha de la nueva plataforma web del COIE, desde el 1 de octubre de 2012, que entre otras novedades permite el acceso a la misma desde dispositivos móviles. Se tramitan desde dicho entorno las prácticas externas extracurriculares así como las curriculares, en coordinación directa con las escuelas y facultades. Se pueden publicar ofertas de trabajo y noticias de interés para los alumnos. Entre otros contenidos se puede encontrar la información legal relativa a las prácticas así como se generarán los convenios de cooperación educativa, redactados conforme a la actual normativa. Sólo en el mes de octubre se firmaron 728 nuevos convenios marcos y de cooperación educativa.

Se han mantenido reuniones con diversas entidades privadas, (Universia, Accenture, etc) con el fin de ampliar las vías de colaboración con la Universidad y poder ofrecer más y

mejores servicios a alumnos y recién titulados/egresados, desde el punto de vista de la orientación al empleo.

Se han mantenido reuniones con la DGSS y la AEAT, al efecto de unificar las resoluciones dictadas en relación con las prácticas externas en empresas.

Información Complementaria.

Alumnos Registrados por Estudios:

ALUMNOS REGISTRADOS POR ESTUDIOS	
Máster en la UPM	360
Ingeniero Industrial	251
Arquitecto Técnico	236
Arquitecto	189
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos	178
Ingeniero Técnico Obras Públicas (sin definir esp.)	157
Ingeniero de Telecomunicaciones	124
Ingeniero Aeronáutico	116
Ingeniero Técnico Aeronáutico esp. en Aeronaves	93
Ingeniero Técnico Industrial, esp. en Mecánica	92
Ingeniero Técnico Aeronáutico, esp. en Aeropuertos	81
Ingeniero Técnico Aeronáutico, esp. en Aeronavegación	77
Ingeniero Técnico Aeronáutico, esp. en Aeromotores	67
Ingeniero Agrónomo	62
Ingeniero de Minas	60
Ingeniero en Informática	56
Grado en Ingeniería Informática	48
Ingeniero Técnico Industrial, esp. en Electrónica Industrial	48
Ingeniero Técnico Industrial, esp. en Electricidad	43
Ingeniero Técnico Aeronáutico, esp. en Equipos y Materiales Aeroespaciales	42
Ingeniero Técnico Industrial, esp. en Química Industrial	39
Ingeniero de Montes	38
Ingeniero Químico	37
Grado en Ingeniería del Software	36
Ingeniero Técnico de Telecomunicación, esp. Sistemas de Telecomunicación	34
Ingeniero Técnico de Minas (sin definir esp.)	33
Ingeniero Técnico Forestal (sin definir esp.)	33
Ingeniero Naval y Oceánico	32
Ingeniero Técnico de Telecomunicación, Esp. Sistemas Electrónicos	29
Ingeniero Técnico en Topografía	28
Ingeniero Técnico de Telecomunicación, Esp. Sonido e Imagen	27
Grado en Ingeniería de Computadores	26
Ingeniero Técnico de Telecomunicación, Esp. Telemática	23
Doctorado en la UPM	23
Grado en Ingeniería de Edificación	20
Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas	15
Ingeniero de Organización Industrial	14
Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	11

ALUMNOS REGISTRADOS POR ESTUDIOS	
Ingeniero Técnico Agrícola, esp. en Industrias Agrarias y Alimentarias	11
Graduado en Ingeniería Informática	9
Ingeniero Técnico en Informática de Gestión	8
Ingeniero Técnico Agrícola, Esp. en Mecanización y Construcciones Rurales	7
Ingeniero Técnico Agrícola, Esp. en Explotaciones Agropecuarias	7
Ingeniero Geólogo	7
Grado en Ingeniería Telemática	6
Graduado en Ingeniería de Software	6
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	6
Grado en Ingeniería Aeroespacial	6
Ingeniero Técnico Agrícola Esp. en Hortofruticultura y Jardinería	6
Grado en Ingeniería de Materiales	5
Ingeniero Técnico Aeronáutico (sin definir esp.)	5
Licenciado en Ciencias Ambientales	4
Grado en Ingeniería de Sonido e Imagen	4
Grado en Ingeniería Mecánica	4
Graduado en Ciencias del Deporte	4
Ingeniero Técnico de Telecomunicación (sin definir esp.)	4
Diseño y Moda	4
Graduado en Ingeniería de Sonido e Imagen	3
Grado en Ingeniería Electrónica de Comunicaciones	3
Grado en Ciencias del Deporte	3
Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación	3
Graduado en Ingeniería de Computadoras	3
Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos	3
Ingeniero en Automática y Electrónica Industrial	3
Grado en Ingeniería Eléctrica	2
Grado en Ingeniería Química	2
Graduado en Ingeniería Electrónica de Comunicaciones	2
Grado en Fundamentos de la Arquitectura	2
Ingeniero de Materiales	2
Ingeniero Técnico Obras Públicas, Esp. en Hidrología	2
Grado en Matemáticas e Informática	2
Grado en Ingeniería Geomática y Topografía	2
Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación	2
Ingeniero en Geodesia y Cartografía	2
Grado en Ingeniería Civil	1
Grado en Ingeniería Agrícola	1
Ingeniero Técnico Industrial (sin definir esp.)	1
Graduado en Ingeniería de la Edificación	1
Graduado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación	1
Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto	1
Grado en Ingeniería de la Energía	1
Ingeniero Técnico Obras Públicas, Esp. en Construcciones Civiles	1
Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática	1
Ingeniero Técnico Obras Públicas, Esp. en Transportes y Servicios Urbanos	1

OFERTAS POR SECTORES	
Informática y Telecomunicaciones	1.247
Ingeniería	512
Otros	495
Industrias	384
Tecnología de la Construcción	368
Consultoría Tecnológica	171
Energías Renovables	108
Servicios	103
Aeronáutico	92
Entorno natural / Medio Ambiente	58
Finanzas y Banca	57
Automoción	56
Investigación y Desarrollo	46
Marketing y Comunicación	37
Logística	30
Farmacéutico	24
Alimentación y Bebidas	20
Educación y Formación	18
Químico	17
Administración Pública	13
Naval	9
Deportes	2

OFERTAS POR ESTUDIOS	
Arquitecto Técnico	132
Ingeniero Técnico Agrícola (sin definir esp.)	8
Ingeniero Técnico de Telecomunicación, Esp. Sistemas de Telecomunicación	95
Grado en Ingeniería en Tecnología Minera	12
Ingeniero Técnico de Telecomunicación, Esp. Sonido e Imagen	57
Grado en Tecnología de las Industrias Agrarias y Alimentarias	5
Ingeniero Técnico Aeronáutico, esp. en Aeromotores	19
Grado en Ingeniería Alimentaria	2
Graduado en Ingeniería de Materiales	29
Ingeniero en Automática y Electrónica Industrial	47
Grado en Ingeniería Agroambiental	7
Grado en Ingeniería Civil y Territorial	9
Grado en Arquitectura Naval	2
Ingeniero Técnico de Telecomunicación (sin definir esp.)	212
Grado en Ingeniería de Sonido e Imagen	14
Ingeniero Técnico Industrial, esp. en Mecánica	124
Diseño y Moda	8
Grado en Ciencias del Deporte	1
Ingeniero Técnico Aeronáutico, esp. en Aeropuertos	13
Grado en Ingeniería del Software	143
Ingeniero Técnico Aeronáutico, esp. en Equipos y Materiales Aeroespaciales	32
Graduado en Ingeniería de Sonido e Imagen	15
Ingeniero de Organización Industrial	113
Ingeniero Técnico Obras Públicas (sin definir esp.)	51

OFERTAS POR ESTUDIOS	
Ingeniero Técnico Forestal (sin definir esp.)	12
Doctorado en la UPM	43
Grado en Ingeniería Química	29
Grado en Ingeniería Forestal	5
Ingeniero Técnico Agrícola, Esp. en Mecanización y Construcciones Rurales	4
Ingeniero de Minas	32
Grado en Ingeniería Geomática y Topografía	4
Ingeniero Naval y Oceánico	12
Ingeniero en Geodesia y Cartografía	2
Ingeniero Técnico en Informática	228
Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto	44
Grado en Ingeniería de Edificación	17
Grado en Arquitectura	15
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos	99
Ingeniero Técnico Agrícola, Esp. en Explotaciones Agropecuarias	3
Grado en Ingeniería y Ciencia Agronómica	4
Grado en Ingeniería Telemática	127
Ingeniero Geólogo	9
Grado en Ingeniería Electrónica de Comunicaciones	59
Ingeniero Técnico Agrícola, Esp. en Industrias Agrarias y Alimentarias	4
Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas	297
Ingeniero Técnico Aeronáutico (sin definir esp.)	65
Ingeniero de Telecomunicación	272
Curso de Posgrado en la UPM	18
Graduado en Ingeniería de la Edificación	14
Ingeniero de Montes	22
Ingeniero Técnico Industrial, esp. en Electricidad	133
Licenciado en Ciencias Ambientales	11
Ingeniero Técnico Aeronáutico, esp. en Aeronaves	41
Ingeniero Químico	60
Máster en la UPM	174
Ingeniero Técnico Industrial, esp. en Electrónica Industrial	104
Grado en Ingeniería Civil	16
Grado en Ingeniería de Materiales	39
Graduado en Ingeniería Informática	274
Grado en Ingeniería Informática	362
Ingeniero Técnico de Telecomunicación, Esp. Sistemas Electrónicos	104
Ingeniero Técnico Aeronáutico, esp. en Aeronavegación	19
Grado en Ingeniería Agrícola	9
Grado en Ingeniería del Medio Natural	5
Ingeniero Técnico Industrial, esp. en Química Industrial	45
Grado en Ingeniería Eléctrica	75
Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación	82
Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos	7
Grado en Ingeniería Aeroespacial	47
Arquitecto	111
Grado En Ingeniería Mecánica	88
Grado en Ingeniería de Software	135
Ingeniero Técnico de Telecomunicación, Esp. Telemática	102
Grado en Ingeniería Electrónica de Comunicaciones	51

OFERTAS POR ESTUDIOS	
Grado en Ingeniería de la Energía	29
Ingeniero Técnico en Topografía	13
Ingeniero Técnico Agrícola, Esp. en Hortofruticultura y Jardinería	2
Ingeniero Agrónomo	18
Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación	53
Grado en Matemáticas e Informática	154
Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación	59
Grado en Ingeniería Telemática	123
Ingeniero Técnico Industrial (sin definir esp.)	146
Grado en Ingeniería de Computadores	105
Ingeniero Técnico en Informática de Gestión	278
Ingeniero Técnico de Minas (sin definir esp.)	10
Grado en Fundamentos de la Arquitectura	2
Ingeniero en Informática	337
Ingeniero Industrial	318
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	59
Ingeniero Aeronáutico	87
Grado en Ingeniería Química	38
Ingeniero de Materiales	30
Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	2
Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática	85
Graduado en Ingeniería de Computadoras	106
Grado en Ingeniería Marítima	3

OFERTAS POR CENTRO REQUERIDO	
Facultad de Informática	297
E.T.S.I. Industriales	280
E.U. de Informática	237
E.T.S.I. Telecomunicación	215
E.U.I.T. Industrial	183
E.T.S. Arquitectura	159
E.U.I.T. Telecomunicación	156
E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos	89
E.T.S.I. Aeronáuticos	71
E.U. de Arquitectura Técnica	66
E.U.I.T. Aeronáutica	55
E.T.S.I. Agrónomos	45
E.U.I.T. Obras Públicas	43
E. Politécnica de Enseñanza Superior	38
E.U.I.T. Forestal	27
E.U.I.T. Agrícola	26
E.T.S.I. Minas	26
E.T.S.I. Montes	25
E.T.S.I. Navales	14
E.T.S.I. en Topografía, Geodesia y Cartografía	14
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF)	6

3.5. Unidad de atención a la discapacidad

Estudiantes con discapacidad matriculados en la UPM

CURSO 2012-13

De acuerdo con el derecho a exención de tasas que la normativa vigente reconoce, el número de estudiantes con discapacidad que han disfrutado de este derecho en la matrícula del curso 2012-2013 ha sido de **136** personas; éste dato nos indica que sólo el 0,3% del total de 39.501 estudiantes matriculados en la UPM en este curso padecen algún tipo de discapacidad.

Los datos disponibles muestran la siguiente distribución de estudiantes por Centro y tipo de discapacidad.

Cuadro I. Distribución de estudiantes con discapacidad por Centro y Tipo de Discapacidad

CENTROS UPM	Nº. de estudiantes según Tipo Discapacidad							TOTAL
	Auditiva	Física	Orgánica	Psíquica	Visual	Otra	Sin Especificar	
El Aeronáutica y del Espacio	1	2	-	-	1	-	2	6
El Forestal y del Medio Natural	-	1	-	-	-	-	1	2
ETS Arquitectura	-	-	-	-	3	-	15	18
ETSI Aeronáuticos	-	3	-	-	-	-	-	3
ETSI Agrónomos	-	-	-	-	-	-	3	3
ETSI Caminos, CC. y PP.	-	-	-	-	-	-	5	5
ETSI Industriales	-	3	-	-	-	-	12	15
ETSI Minas	-	-	-	-	-	-	4	4
ETSI Montes	-	-	-	-	1	-	-	1
ETSI Navales	-	-	-	-	-	-	6	6
ETSI Telecomunicación	-	-	-	1	-	-	7	8
ETSI Topografía, G. y C.	-	-	-	-	-	-	3	3

CENTROS UPM	Nº. de estudiantes según Tipo Discapacidad							TOTAL
	Auditiva	Física	Orgánica	Psíquica	Visual	Otra	Sin Especificar	
EU Arquitectura Técnica	-	-	-	-	-	-	7	7
EU Informática	1	-	-	-	-	-	10	11
EUIT Aeronáutica	-	1	-	-	-	-	2	3
EUIT Agrícola	-	-	-	-	-	-	1	1
EUIT Forestal	-	1	-	-	-	-	-	1
EUIT Industrial	-	1	-	1	1	-	12	15
EUIT Obras Públicas	-	1	-	-	-	-	4	5
EUIT Telecomunicación	-	-	-	-	-	-	5	5
Fac. CC. Act. Física y el Deporte (INEF)	1	-	-	-	-	-	8	9
Facultad Informática	-	2	-	-	-	-	3	5
TOTAL	3	15	-	2	6	-	94	136

De este cuadro podemos destacar tres puntos:

- El tipo de discapacidad más frecuente, el 57% de las discapacidades conocidas, es de carácter físico.
- Cerca de la mitad de estos estudiantes (el 43%) se concentra en cuatro de los Centros UPM: el 13% son estudiantes de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura; la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial cuentan cada una con el 11% del total de estudiantes con discapacidad de la universidad y la Escuela Universitaria de Informática acoge al 8% de este colectivo de estudiantes.
- Casi el 70% de los estudiantes con una discapacidad reconocida igual o superior al 33% con exención de precios públicos en los estudios universitarios de la UPM, no han facilitado información a esta Unidad sobre el tipo de discapacidad que les afecta.

Mayor aún es el desconocimiento del *grado total de discapacidad* que tienen reconocido en su certificado de grado de discapacidad, pues más del 80% de los

estudiantes no han aportado este dato ni a su Centro ni a la Unidad de Atención a la Discapacidad.

Así, y basándonos en la escasa información de que disponemos en estos momentos, podemos realizar la siguiente radiografía según el grado total de discapacidad de los estudiantes y su distribución por Centros.

Cuadro II: Grado Total de Discapacidad de los estudiantes UPM clasificados por Centro

CENTROS UPM	Grado Total de Discapacidad Reconocido			Subtotal	Sin Especificar	TOTAL
	33% - 64%	65% - 74%	≥ 75%			
El Aeronáutica y del Espacio	3	1	-	4	2	6
El Forestal y del Medio Natural	-	1	-	1	1	2
ETS Arquitectura	2	1	-	3	15	18
ETSI Aeronáuticos	3	-	-	3	-	3
ETSI Agrónomos	-	-	-	-	3	3
ETSI Caminos, CC. y PP.	-	-	-	-	5	5
ETSI Industriales	3	-	-	3	12	15
ETSI Minas	-	-	-	-	4	4
ETSI Montes	-	-	-	-	1	1
ETSI Navales	-	-	-	-	6	6
ETSI Telecomunicación	-	-	-	-	8	8
ETSI Topografía, G. y C.	-	-	-	-	3	3
EU Arquitectura Técnica	-	-	-	-	7	7
EU Informática	-	-	-	-	11	11
EUIT Aeronáutica	1	-	-	1	2	3
EUIT Agrícola	-	-	-	-	1	1
EUIT Forestal	1	-	-	1	0	1
EUIT Industrial	1	-	2	3	12	15
EUIT Obras Públicas	-	1	-	1	4	5
EUIT Telecomunicación	-	-	-	-	5	5
Fac. CC. Act. Física y el Deporte (INEF)	-	-	-	-	9	9
Facultad Informática	2	-	-	2	3	5
TOTAL	16	4	2	22	114	136

Este cuadro pone de manifiesto que del total de los estudiantes que han facilitado a la UPM el grado total de discapacidad que tienen reconocido, el 72% presenta una discapacidad total de entre el 33% y el 64%, mientras que sólo el 9% del total padecen una discapacidad total igual o superior al 75%.

Y correlacionando el grado total de discapacidad con el tipo de discapacidad considerado en grandes categorías, tendríamos la siguiente distribución:

Cuadro III. Relación entre Grado Total de Discapacidad y Tipo de Discapacidad.

Tipo de Discapacidad	Grado Total de Discapacidad				TOTAL
	33% - 64%	65% - 74%	≥ 75%	Sin Especificar	
Auditiva	1	-	-	2	3
Física	11	3	1	-	15
Orgánica	-	-	-	-	-
Psíquica	-	-	1	1	2
Visual	4	1	-	1	6
Otras	-	-	-	-	-
Sin especificar	-	-	-	110	110
TOTAL	16	4	2	114	136

Atención a los estudiantes con discapacidad y solicitud de apoyo a la unidad de atención a la discapacidad

Para favorecer la inclusión en la vida universitaria, en junio de 2011 se llevó a cabo una campaña informativa desde la Unidad de Atención a la Discapacidad UPM mediante la distribución a todos los Centros UPM del díptico "*Estamos a tu lado*" con el fin de dar a conocer los servicios de esta Unidad entre el colectivo de estudiantes con discapacidad.

Gracias al éxito de esta campaña, se recibieron diversas solicitudes de apoyo por parte de estudiantes con discapacidad y, durante el curso 2011-2012 se atendió directamente a **21** estudiantes de los siguientes Centros UPM:

CENTROS UPM	Nº de Estudiantes
El Aeronáutica y del Espacio	5
ETS Arquitectura	1
ETSI Industriales	4
ETSI Minas	1
EU Informática	2
EUIT Industrial	4
EUIT Telecomunicación	1
INEF	3
TOTAL	21

En el periodo del curso 2012-2013, 5 estudiantes con discapacidad se han puesto en contacto con la Unidad solicitando apoyo e información diversa sobre nuestros servicios.

Atención a estudiantes con discapacidad auditiva

Desde el curso 2007-2008, la UPM ofrece servicios de interpretación de Lengua de Signos Española (LSE) a través de una empresa especializada, a aquellos estudiantes con discapacidad auditiva que necesiten Intérprete de Lengua de Signos (ILSE) en su vida académica.

Durante el curso 2011-2012 han contado con el servicio de un ILSE, 3 estudiantes con discapacidad auditiva pertenecientes a la Escuela de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio (EIAE), la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (INEF) y la Escuela Universitaria de Informática respectivamente.

Asimismo, se ha apoyado a un doctorando de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF) con un ILSE durante algunas horas.

En este nuevo curso 2012-2013, continúan recibiendo los servicios de un ILSE el estudiante de la E.I.A.E. y el de I.N.E.F. En cuanto al estudiante de la E.U.I., está finalizando sus estudios de Ingeniería Técnica y actualmente está siendo apoyado por un ILSE en el desarrollo de su Proyecto Fin de Carrera (PFC).

Estudiantes con discapacidad y becas ERASMUS

Aunque aún se desconocen los datos para la segunda convocatoria de las Becas Erasmus 2012-2013, durante la primera convocatoria de este curso se ha concedido una

ayuda adicional de 1.700 € para un estudiante Erasmus con discapacidad grave, por parte del O.A.P.E.E., Organismo Autónomo de Programas Educativos Europeos.

Convenios suscritos con la fundación UNIVERSIA

La Unidad de Atención a la Discapacidad UPM viene colaborando con la Fundación Universia desde el 2009, año en que se firma el Convenio Marco de Colaboración entre dicha fundación y la universidad.

Fruto de esta colaboración, nace el acceso a la Comunidad Universitaria UPM al Banco de Productos de Apoyo de la Fundación Universia, que es un sistema de préstamo sin coste para el usuario. Estos pueden ser: estudiantes universitarios, recién titulados, Personal Docente e Investigador (PDI) y Personal de Administración y Servicios (PAS) que acrediten una discapacidad igual o superior al 33% o incapacidad permanente.

Este banco de productos (productos de apoyo para la comunicación y la información) incluye dispositivos, equipo, instrumentos, tecnologías y software fabricados especialmente, o disponible en el mercado, para prevenir, compensar, controlar, mitigar o neutralizar posibles deficiencias, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación.

El préstamo de productos del Banco de Productos de Apoyo (BPA) de la Fundación Universia, lleva funcionando en la UPM desde el curso 2010-2011, habiéndose prestado durante el curso 2011-2012 los siguientes productos a estudiantes con discapacidad:

- 2 Ordenadores portátiles Fujitsu.
- 2 Ordenadores portátiles Asus.
- 1 Cobertor.
- 1 Natural Reader.
- 1 Emisora FM equipo Oticon T5.

En este curso 2012-2013 se ha renovado el préstamo de la emisora FM equipo Oticon T5 y de los 2 ordenadores portátiles Fujitsu. Asimismo, se ha realizado un nuevo préstamo de una Emisora FM equipo Sennheiser.

Iniciativas de inserción laboral

La Unidad de Atención a la Discapacidad mantiene contacto con diversas fundaciones, como la Fundación Universia, Fundación Prevent, la Fundación Randstad o la Fundación ONCE para la Cooperación e Inclusión Social de Personas con Discapacidad, para facilitar la inserción laboral de los estudiantes con discapacidad.

La Unidad también colabora con la Fundación Manpower para que los estudiantes con discapacidad adquieran habilidades y competencias laborales necesarias para su efectiva incorporación en el mercado laboral.

Dentro de las iniciativas de inserción laboral que se intentan implantar desde la Unidad se encuentra el proyecto CAPACIDADYMAS de la Fundación Adecco y EADS, cuya misión es la inclusión social y laboral de las personas con discapacidad mediante la intervención durante las etapas madurativa, educativa, formativa, prelaboral y laboral.

Entre los objetivos del proyecto, se incluyen:

- Facilitar y fomentar la formación universitaria entre las personas con discapacidad.
- Formar profesionales con discapacidad.
- Reclutar profesionales con discapacidad en la universidad.
- Sensibilizar y normalizar la discapacidad en el entorno universitario.
- Generar ideas innovadoras en torno a la discapacidad.

Está pendiente de firma el convenio de colaboración entre la Fundación Adecco, EADS y la UPM para la puesta en marcha de este proyecto.

Reconocimiento de ECTS en titulaciones de grado por actividades de atención a la discapacidad

Desde la Unidad de Atención a la Discapacidad UPM se observó la necesidad de instaurar la figura del estudiante colaborador en actividades de atención a la discapacidad con el fin de cubrir algunas necesidades de los estudiantes con discapacidad en su día a día académico.

Esta necesidad nace, primero, al darse cuenta de que el mejor apoyo para un estudiante es el de otro estudiante que conoce el Centro y su funcionamiento interno, lo que contribuiría además a facilitar la inclusión del estudiante con discapacidad en su entorno de pares. Y segundo, al descubrir que algunos estudiantes venían prestando desinteresadamente su apoyo a compañeros con discapacidad y su labor carecía de compensación ni reconocimiento institucional.

Por este motivo, en el curso 2011-12, la Unidad presentó una propuesta para que se incluyeran estas actividades en el Catálogo de Actividades Universitarias Acreditables en las Titulaciones de Grado de la UPM, y se reconocieran hasta 3 ECTS por curso académico por

el desarrollo de labores de cooperación en actividades de atención a la discapacidad en los Centros UPM.

Finalmente la Unidad consiguió la inclusión de estas actividades en el Catálogo (D. Actividades Universitarias de Cooperación y Solidarias→“Grupo S1: Cooperación con la Comunidad Universitaria UPM”→Atención a la Discapacidad) y el reconocimiento de 1 ECTS por curso académico pudiendo reconocer por estas actividades hasta un total de 4 ECTS en toda la titulación.

En base a lo anterior, se ha configurado el “Programa de Estudiante Colaborador en Actividades de Atención a Estudiantes con Discapacidad” con el fin de promover la formación en valores tales como el trabajo en equipo y un espíritu comprometido y participativo, así como el de garantizar y promover la inclusión efectiva de los estudiantes.

Dado que la actividad de esta colaboración se desarrollará con personas con necesidades especiales, para garantizar un apoyo de calidad acorde a las mismas, los estudiantes interesados en participar colaborando en estas actividades recibirán una formación básica de carácter teórico-práctico de aproximadamente 10 horas previa al comienzo de su colaboración en actividades de atención a la discapacidad. Esta formación es requisito indispensable para poder realizar actividades de apoyo a la discapacidad y así conseguir los ECTS.

La actividad de colaboración se desarrolla a lo largo de un cuatrimestre. Por este motivo, la formación se imparte en 2 convocatorias anuales, noviembre y febrero.

El primer curso de formación se celebró los días 28 y 29 de febrero de 2012 bajo el título *Comunicación e Interacción Social con las Personas con Discapacidad*. Este curso se realizó conjuntamente con nuestro homólogo, la Oficina para la Integración de Personas con Discapacidad de la Universidad Complutense de Madrid (UCM) y a él asistieron un total de 11 estudiantes de entre los distintos Centros UPM. De los 11 asistentes, 2 estudiantes de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial realizaron la colaboración y obtuvieron el reconocimiento de 1 ECTS.

La segunda edición del curso “Comunicación e Interacción Social con las Personas con Discapacidad” en que ha participado la UPM en colaboración con la UPM se celebró los días 6 y 7 de noviembre de 2012, con una participación total de 10 miembros de la Comunidad Universitaria UPM entre estudiantes, exalumnos y Personal de Administración y Servicios.

La asistencia a este curso de formación es totalmente gratuita y está abierta a todos los miembros de la Comunidad Universitaria que quieran enriquecerse a través de las experiencias y curiosidades de éste aún desconocido colectivo.

Otras actividades de la unidad

- Participación en el “I Congreso Internacional Universidad y Discapacidad”, (22 y 23 de noviembre de 2012) organizado por la Fundación ONCE para la Cooperación e Inclusión Social de Personas con Discapacidad con el apoyo del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, el Real Patronato sobre Discapacidad, la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas y el Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (Cermi). En él han participado universidades (públicas y privadas) y otras entidades del mundo universitario de diferentes países con el fin de *dar a conocer las experiencias de las personas con discapacidad en su periplo universitario, con una visión internacional y desde los distintos ámbitos que les afectan en cuanto a investigación e innovación, modelos y prácticas formativas y políticas que propicien su inclusión, teniendo presente la comunicación, la accesibilidad universal y las relaciones institucionales como temas transversales que afectan al sistema universitario.*
- La UPM, con la participación de la Unidad, dentro de su candidatura a los Premios Telefónica Ability Awards 2012 en las categorías de “Compromiso de la Alta Dirección y Liderazgo de los Empleados” y “Orientación a Clientes”, recibió la consideración de **Organización Ability** al quedar entre los 50 finalistas de un total de 400 candidaturas.
- La Unidad, junto con la Fundación Adecco, están trabajando para instalar un puesto de biblioteca adaptado en la Biblioteca de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial. El puesto contará con:
 - Mesa regulable en altura Vision by ROPOX.
 - Sillón regulable.

Adaptaciones:

- Reposabrazos de mesa.
- Ordenador DELL OPTIPLEX 3010.
- Pantalla Dell P2312H.
- Teclado DELL.
- Teclado de letras grandes.
- Teclado con carcasa.
- Teclado virtual Clic'N'Type y Teclado virtual Dasher.
- WebCam Logitech.
- Auriculares Logitech Laptop Head set H555.
- Emulador de ratón BJ 853 Bjoy mentón con brazo soporte sobre mordaza.
- Ratón de bola inalámbrico Simply Works Trackboll (Pretorian Technologies).
- Impresora Braille Porta-Thiel Blue.
- Escáner e impresora a color.

Software instalado para discapacidad física:

- BJOY mentón: configuración de ratón de mentón.
- Enable Viacam: configuración de ratón facial.
- VKeyboard: teclado virtual.
- Software para la realización alternativa de los clics Point'N'Clic

Para discapacidad visual:

- Zoom Text: magnificador de pantalla.
 - Lector de pantallas JAWS: revisor de pantallas que corre bajo Windows y que interpreta los mensajes de la pantalla en voz.
 - Lupa electrónica: magnificador para ampliar texto e imágenes de la pantalla.
- Participación en la elaboración del “Censo Nacional de Estudiantes Universitarios con Discapacidad”, llevado a cabo por el Observatorio Estatal de la Discapacidad, organismo adscrito al Real Patronato sobre Discapacidad del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

- Participación en el estudio sobre el “Grado de Inclusión del Sistema Universitario Español Respecto de la Realidad de la Discapacidad”, promovido por la Fundación Universia y el Cermi.
- Participación en el estudio denominado “Principios Orientadores para las Adaptaciones Curriculares en el Ámbito Universitario” llevado a cabo por la RUNAE (Red Universitaria de Asuntos Estudiantiles) y la Red SAPDU, la Red de Servicios de Apoyo a Personas con Discapacidad en la Universidad.
- Asistencia al “V Congreso Nacional sobre Universidad y Discapacidad”, organizado por la UNED. (Diciembre 2011).
- Asistencia al “V Workshop de Buenas Prácticas de los Servicios de Apoyo a la Discapacidad en la Universidad”, organizado por la Universidad de Alicante (UAL) los días 10 y 11 de mayo 2012.
- Constante actualización de la página web de la Unidad de Atención a la Discapacidad UPM, facilitando a la Comunidad Universitaria en general y a los estudiantes con discapacidad en particular, información sobre los diferentes servicios abordados desde la Unidad.
- Creación en el 2010 del perfil “Unidad Discapacidad” en Facebook (<http://facebook.com/discapacidad.unidad>), que cuenta ya con casi 2.000 amigos, la mayoría asociaciones de personas con discapacidad, y que es un canal a través del cual informamos sobre temas relacionados con la discapacidad como: cursos, seminarios, convocatorias de becas, empleo, ayudas, competiciones y jornadas deportivas, ferias, etc..
- Participación en la Comisión de Accesibilidad del “III Plan de Atención a Personas con Discapacidad 2011-2014”, de la Comunidad de Madrid.
- Constante comunicación y cooperación con otras Unidades de Discapacidad de las universidades de la Comunidad de Madrid y del resto de España, tanto públicas como privadas, así como con diversas entidades del tejido asociativo del sector de la discapacidad.
- Y consecuencia directa de la anterior, estas relaciones facilitan nuestra labor de dar a conocer a la Unidad de Atención a la Discapacidad de la UPM entre entidades públicas y/o privadas relacionadas con la discapacidad.

3.6. Otras actividades

Actividades de promoción

Campaña 2011-2012 en Centros de Enseñanza Secundaria

Campaña 2011-2012 en Centros de Secundaria y Formación Profesional de las provincias de Madrid, Toledo, Guadalajara y Segovia

Se han remitido 800 cartas a los Centros de Secundaria y FP de las provincias indicadas, para ofrecerles la posibilidad de que personal de la UPM imparta una charla informativa y haga una presentación de todas las enseñanzas que se imparten en esta Universidad, así como nuestra oferta cultural y deportiva.

Se han visitado 175 colegios, atendiendo a un número aproximado de ocho mil alumnos de 4º curso de ESO, 1º y, fundamentalmente, de 2º de bachillerato.

Hemos enviado a las Concejalías de la Juventud de los Ayuntamientos de Galapagar y Collado Villalba la documentación que nos han solicitado para entregar a los alumnos pertenecientes a sus municipios en los talleres que organizan anualmente.

Se solicitó información a todos los centros de nuestra Universidad sobre las Jornadas de Puertas Abiertas y se elaboró un calendario general que enviamos a todos los centros de enseñanza secundaria visitados y que también se publicó en nuestra página web con objeto de dar una amplia difusión de las mismas.

Se coordinó la visita a varios centros de la UPM (Facultad de CC. de la Actividad Física y del Deporte, Facultad de Informática, ETSI de Telecomunicación, ETSI Aeronáuticos, etc.) de particulares, colegios e institutos que manifestaron su deseo de que sus alumnos conociesen la UPM.

Para llevar a cabo esta actividad contamos con la colaboración de 14 profesores asignados a varios Centros de la UPM.

A los Centros visitados se les entrega una ficha que ha sido elaborada para su aplicación en el Sistema de Calidad de la Enseñanza y a través de la cual los Centros evalúan la información recibida, al profesor que expone dicha información y el interés de los receptores. Mediante el análisis de dichas fichas se ha comprobado la excelente acogida que están teniendo estas campañas.

Asimismo, se entregó a los profesores que han participado en la campaña informativa una ficha para valorar diversos aspectos de los centros visitados a fin de tener datos para elaborar una estadística de los alumnos de nuevo ingreso, teniendo en cuenta su procedencia.

Comparativa de los últimos años:

CURSOS	INFORMACIÓN	Nº COLEGIOS VISITADOS
CURSO 2006-2007	Colegios visitados	82
CURSO 2007-2008	Colegios visitados	150
CURSO 2008-2009	Colegios visitados	155
CURSO 2009-2010	Colegios visitados	205
CURSO 2010-2011	Colegios visitados	205
CURSO 2011-2012	Colegios visitados	175

Presencia en Ferias y Salones del Estudiante

Aula. Madrid. Celebrada del 22 al 26 de febrero 2012.

Feria del Libro. Madrid. Celebrada del 25 de mayo al 10 de junio de 2012.

Otras actividades

Curso de Concienciación Vial para Universitarios. Se celebraron dos cursos a lo largo del curso académico 2011-2012:

- 1.º - En octubre de 2011 (participaron 74 alumnos).
- 2.º - En marzo de 2012 (participaron 70 alumnos).

4. PERSONAL DOCENTE

4.1. Gestión académica y profesorado

El número total de PDI de la UPM en la actualidad es 3.279 profesores. Este número se distribuye en un 67,5% de funcionarios y en un 32,5% de contratados laborales (LOU). Durante los últimos cinco años, el número de PDI funcionario ha decrecido a un ritmo aproximado de un 1% anual, mientras que el profesorado contratado laboral se ha incrementado desde un 7% en 2005 hasta el valor actual (32,5%).

En relación con el PDI funcionario, se dispone de una plantilla de 380 CU, 80 CEU, 1.043 TU, 496 TEU, 150 TUi, 42 TEUi y 22 Maestros de Laboratorio.

La dedicación de los 3.279 profesores de la UPM en la actualidad es del 76% a tiempo completo y del 24% a tiempo parcial. En la siguiente tabla se muestra en detalle la distribución actual del profesorado de la UPM por categorías y dedicación.

Categoría	CO	PP	P3	P4	P5	P6	TOTAL
Catedrático Universidad	371		1			8	380
Catedrático EU	73					7	80
Titular Universidad	991		2			50	1043
Titular EU	479					17	496
Titular Universidad interino	113		1	2		34	150
Titular EU interino	4		1	1	2	34	42
Maestro laboratorio	21					1	22
Ayudante	102						102
Ayudante Doctor	72						72
Colaborador	38						38
Contratado Doctor	197						197
Investigador Sénior	3						3
Asociado			80	56	12	441	589
Profesor Doctor INEF	9	1					10
Profesor Titular INEF	14	2					16
Profesor Titular INEF interino	1	1					2
Profesor Emérito						36	36
Profesor Visitante	1						1
Total categorías	2489	4	85	59	14	628	3279

Durante el año 2012 se ha realizado una convocatoria de plazas a concurso de acceso entre acreditados según lo dispuesto en la LOMLOU, aprobándose para su publicación en el BOE 73 plazas, de las cuales 25 son de CU y 48 de TU. Además, se ha producido la integración de 15 TEU doctores en el cuerpo de TU, una vez acreditados por la ANECA.

Desde el 1 de octubre de 2008 hasta el 31 de octubre de 2012, un total de 112 profesores de la UPM se han acreditado como Catedráticos de Universidad, 164 como Profesores Titulares de Universidad y 132 como Profesores Titulares de Universidad (D.A. 1ª y 3ª RD 1312/2007)

Con objeto de cubrir las vacantes y renunciaciones, la Comisión Permanente del Consejo de Gobierno aprobó la convocatoria de 177 plazas a propuesta de los Departamentos, distribuidas en tres convocatorias (marzo, junio y septiembre). El desglose de las plazas convocadas es: 7 TU interinos, 151 Asociados, 7 Ayudantes, 4 Ayudantes Doctores y 8 Contratados Doctores.

El número de profesores ayudantes y ayudantes doctores se ha incrementado notablemente en los últimos años: de 33 ayudantes en 2005 se ha pasado a 102 en la actualidad, de 2 ayudantes doctores a 72, y de 45 contratados doctores a 197. De éstos últimos, 53 corresponden a antiguos investigadores de programas I3, Ramón y Cajal o Juan de la Cierva.

Las transformaciones de profesorado que han tenido lugar a lo largo de los últimos años se detallan en la siguiente tabla:

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Asoc. -> Asoc. Laboral	4	5	2	2				155	50
Asoc. -> Ayud. Doctor		1							
Asoc. -> Colaborador	3	4	9	8				1	
Asoc. -> Contr. Doctor	12	11	13	9	2	6	4		
Asoc -> TUi	6	3	7	8	2	1			
TEUi -> Colaborador		12	14	2					
TEUi -> Contr. Doctor		2	2	2					
Colab -> Contr. Doctor						4	1		2
TEU doctor -> TU					65	18	13	13	
Total	25	38	47	31	69	29	18	169	50

4.2. Actividades del Instituto de Ciencias de la Educación

Las acciones más destacadas del ICE se centran en la formación inicial del profesorado universitario. Por un lado Formación Inicial y por otro la formación continua permanente. También 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 de apoyo para el desempeño de la actividad docente del profesorado siguiendo el Proceso de Bolonia. En el presente año 2012 se han realizado un total de 94 actividades con una asistencia de 1949 participantes, según se detalla a continuación:

- Formación Inicial: El curso de Formación Inicial del Profesorado en el Marco del Espacio Europeo de Educación Superior, dirigido tanto a profesores noveles como a profesores en ejercicio que deseen adecuar sus conocimientos a las exigencias del EEES. Se imparte en modalidad b-learning, con una duración de 20 ECTS, y una asistencia de 37 profesores de todos los Centros de la UPM. Cuenta también con un Practicum y la colaboración de unos 20 profesores “senior” de diferentes Centros de la UPM.
- Formación Continua: Para la actualización y formación continuada se han desarrollado 75 actividades con una asistencia de 1451 profesores. Entre ellas, se destacan conferencias, jornadas, 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. Se destaca la conferencia pronunciada por el Rector sobre: “El nuevo Perfil del Profesor Universitario”.

El ICE colabora en Másteres Oficiales por Centros, se imparte una asignatura de 4 créditos ECTS en el Máster Universitario en Ingeniería de Redes y Servicios Telemáticos (E.T.S.I. Telecomunicación), Máster Universitario en Ingeniería Ambiental (E.T.S.I. Industriales) Máster Universitario en Ingeniería Acústica en la Industria y el Transporte (E.T.S.I. Industriales), con un total de 79 asistentes.

También en el ICE se imparte el Máster de Título Propio de la UPM en “Gestión y Dirección Hotelera”, con la colaboración de profesores de 10 Centros de esta Universidad y Profesionales del Sector. La asistencia en el presente año es de 22 alumnos.

Se han realizado 11 actividades para alumnos de la Universidad, impartidas en los Centros y con un total de 382 participantes. Destaca el curso de “Metodología para un aprendizaje eficaz de los alumnos en la Universidad” que se imparte a petición y en los diferentes Centros de la Universidad.

Se tienen abiertas cuatro líneas de investigación en las que participan varios profesores del ICE:

1. Estudio sobre el nivel de creatividad y capacidad emprendedora de alumnos de Ingeniería de varias carreras de la UPM.
2. Análisis del nivel de motivación del profesorado universitario de las Universidades de Madrid.
3. El estudio de necesidades formativas del profesorado de la UPM para su profesión docente.
4. Estudio del nivel de satisfacción del profesorado de la UPM respecto al ICE y la participación en actividades.

También el profesorado del ICE participa en diferentes Congresos y artículos en Revistas.

Síntesis de las Actividades del ICE realizadas durante el año 2012

Actividades de Formación	Nº cursos	Nº de asistentes
<i>Para Profesores de la UPM:</i>		
➤ Formación Inicial del Profesorado en el Marco del Espacio Europeo de Educación Superior.....	1	37
➤ Formación Continua:		
▪ Conferencias y Jornadas	2	72
▪ Estrategias metodológicas en el marco del EEES	13	234
▪ Formación básica para la labor investigadora	20	411
▪ Formación para el desarrollo personal	12	228
▪ Tecnologías aplicadas a la docencia universitaria	18	266
▪ Sesiones monográficas	5	106
▪ Seminarios Permanentes	2	43
▪ Experiencias en la Docencia Universitaria	1	20
▪ Lingüística aplicada a la Ciencia y Tecnología	2	71
Total nº de actividades Formación Continua:.....	75	1451

Actividades de Postgrado:		
▪ Máster de Título Propio de la UPM en Gestión y Dirección Hotelera	1	22
▪ Másteres Oficiales de la ETSI. Industriales y de la ETSI Telecomunicación (colaboración ICE)	4	57
Total nº de actividades formativas de Postgrado.....	5	79
Actividades para Alumnos:		
▪ De primer año de carrera	8	352
▪ Otros	3	30
Total nº de actividades para Alumnos.....	11	382
DATOS GLOBALES ACTIVIDADES DE FORMACIÓN	94	1949

5. PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS

5.1. Personal de Administración y Servicios Funcionario

Plantilla por Centros y niveles 2012

	FUNCIONARIOS - 2012																
	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	15	14	TOTAL
RECTORADO	2	3	6	18	19	15	57	0	14	86	43	62	2	37	65	0	429
ETS ARQUITECTURA	0	0	0	0	0	2	4	0	0	10	2	16	0	12	9	0	55
ETSI AERONÁUTICOS	0	0	0	0	0	2	3	0	1	5	4	13	0	7	3	0	38
ETSI AGRÓNOMOS	0	0	0	0	0	1	3	0	0	6	2	19	0	6	6	1	44
ETSI CAMINOS, C y P	0	0	0	0	0	1	2	0	1	5	3	16	0	10	3	1	42
ETSI INDUSTRIALES	0	0	0	0	0	3	3	0	2	8	3	28	0	5	3	0	55
ETSI MINAS	0	0	0	0	0	2	1	0	1	6	3	11	0	11	6	0	41
ETSI MONTES	0	0	0	0	0	0	3	0	1	5	3	13	0	3	4	1	33
ETSI NAVALES	0	0	0	0	0	0	3	0	1	3	3	8	0	3	1	0	22
ETSI TELECOMUNICACIÓN	0	0	0	0	1	3	3	0	0	10	3	15	1	11	11	0	58
ETSI TOPOGRAFÍA, G y C	0	0	0	0	0	1	1	0	1	4	1	6	1	2	3	0	20
FACULTAD INFORMÁTICA	0	0	0	0	0	3	11	0	2	13	1	12	0	3	6	0	51
FACULTAD CC ACT FÍSICA	0	0	0	0	0	1	4	0	3	6	1	3	1	7	8	0	34
EU ARQUITEC. TÉCNICA	0	0	0	0	0	0	4	0	1	5	2	6	0	6	8	1	33
EUIT AERONÁUTICA	0	0	0	0	0	1	3	0	0	6	1	7	0	7	3	0	28
EUIT AGRÍCOLA	0	0	0	0	0	1	3	0	0	4	2	9	0	4	2	0	25
EUIT FORESTAL	0	0	0	0	0	0	3	0	1	3	3	6	0	3	5	0	24
EUIT INDUSTRIAL	0	0	0	0	0	2	3	0	0	9	2	13	0	4	5	0	38
EUIT OBRAS PÚBLICAS	0	0	0	0	0	0	4	0	0	5	2	9	0	3	1	0	24
EUIT TELECOMUNICACIÓN	0	0	0	0	0	2	2	0	2	5	2	9	0	1	5	0	28
EU INFORMÁTICA	0	0	0	0	0	2	3	0	2	5	2	10	0	5	4	0	33
ICE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	2	3	0	9
INSIA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	3
TOTAL GENERAL	2	3	6	19	20	42	123	0	33	210	89	294	5	153	164	4	1167

Oposiciones convocadas en 2011:

Por limitaciones presupuestarias han sido declaradas lesivas para el interés público, por Resolución Rectoral de 10 de septiembre de 2012 las siguientes convocatorias:

a) 3 plazas de ingreso en la Escala de Técnicos de Gestión (Subgrupo A1), mediante promoción interna por el sistema de concurso-oposición, correspondientes a la Resolución Rectoral de 28/12/2011, siendo por tanto convocatoria realizada en 2011.

b) 7 plazas de ingreso en la Escala de Gestión Universitaria (Subgrupo A2), mediante promoción interna por el sistema de concurso-oposición correspondientes a la Resolución Rectoral de 28/12/2011.

c) 33 plazas de ingreso en el Escala Administrativa (Subgrupo C1), mediante promoción interna por el sistema de concurso-oposición (Resolución Rectoral de 28/12/2011).

Oposiciones convocadas en 2012:

Las limitaciones presupuestarias y legales introducidas durante 2012 no permiten convocar ninguna oposición, ni de acceso libre ni de promoción interna.

5.2. Personal de Administración y Servicios Laboral

Plantilla por Centros y categorías 2012

	LABORALES - 2012								
	A1	A2	B1	B2	C1	C2	C3	D	TOTAL
RECTORADO	5	12	2	13	61	11	20	17	141
ETS ARQUITECTURA	0	0	0	6	22	5	27	2	62
ETSI AERONÁUTICOS	0	1	1	5	39	3	12	3	64
ETSI AGRÓNOMOS	4	2	5	11	66	7	12	9	116
ETSI CAMINOS, C. y P.	0	1	2	6	41	6	15	4	75
ETSI INDUSTRIALES	0	0	5	9	60	7	13	6	100
ETSI MINAS	0	0	5	4	23	11	11	11	65
ETSI MONTES	3	0	0	6	25	7	16	5	62
ETSI NAVALES	1	0	1	2	21	2	7	8	42
ETSI TELECOMUNICACIÓN	0	2	7	14	24	5	15	12	79
ETSI TOPOGRAFÍA, G y C	0	0	0	2	9	3	7	3	24
FACULTAD INFORMÁTICA	1	0	0	1	21	5	15	6	49
INEF	0	1	0	2	7	0	8	8	26
EU ARQUITECTURA	0	1	1	0	10	3	9	6	30
EUIT AERONÁUTICA	0	0	0	3	17	2	7	4	33
EUIT AGRÍCOLA	0	0	2	7	17	0	16	5	47
EUIT FORESTAL	0	0	0	4	13	0	9	3	29
EUIT INDUSTRIAL	1	0	3	5	13	8	15	2	47
EUIT OBRAS PÚBLICAS	0	0	0	2	8	3	10	5	28
EUIT TELECOMUNICACIÓN	0	0	2	2	19	4	11	3	41
EU INFORMÁTICA	0	0	0	2	12	0	10	2	26
ICE	0	0	0	1	2	0	1	1	5
INSIA	1	0	0	1	6	0	1	0	9
CENTRO BIO, GEN. PLANT.	0	0	0	1	1	0	0	0	2
TOTAL	16	20	36	110	537	92	267	125	1203

Concursos convocados en 2011:

Por limitaciones presupuestarias han sido declaradas lesivas para el interés público, por Resolución Rectoral de 10 de septiembre de 2012 las siguientes convocatorias:

a) 120 plazas del Plan de Provisión de Vacantes o Reconocimiento de Especialización o Actualización convocadas por Resolución Rectoral de 27/12/2011.

Concursos convocados en 2012:

Las limitaciones presupuestarias y legales introducidas durante 2012 no permiten convocar ninguna oposición, ni de acceso libre ni de promoción interna.

5.3. Gastos de personal

En los gastos de personal se incluyen las retribuciones que devengan los diferentes tipos de empleados que prestan sus servicios en la Universidad y que podemos agrupar en:

- Funcionarios, tanto de carrera como interinos, de los cuerpos docentes universitarios y del personal de administración y servicios.
- Personal laboral, tanto personal de administración y servicios como personal docente laboral.
- Otro personal, como profesores contratados y personal contratado no docente.

En el cuadro adjunto figura la distribución de los gastos en materia de personal, en el año 2011, ordenados según los diferentes artículos que forman el Capítulo I del presupuesto de gastos y con la división por tipo de empleado ya señalada.

Artículo	Concepto	Importe	% del Total
12	Funcionarios	136.735.627,58	60,67%
13	Laborales	49.595.076,51	22,00%
14	Otro personal	2.567.865,24	1,14%
15	Incentivos al rendimiento	5.967.543,30	2,65%
16	SS y gastos sociales	30.525.548,60	13,54%
Total		225.391.661,23	100,00%

Destaca el colectivo de los funcionarios, cuyas retribuciones básicas y complementarias suponen el 60,67 % del total. El siguiente grupo en importancia es el personal laboral (administración y servicios y PDI laboral), con un 22,00 %. Por último, la categoría de otro personal (personal contratado) supone un 1,14 %. Los costes de Seguridad Social y productividad que debe abonar la Universidad Politécnica de Madrid representan un 13,54 % y un 2,65 % respectivamente.

Gastos de personal 2010-2011

Concepto	2010	2011	%
PDI Funcionario	119.088.563,38	110.579.541,21	-7,15%
PDI Laboral	23.387.740,40	24.525.036,21	4,86%
PAS Funcionario	44.511.094,74	44.841.154,86	0,74%
PAS Laboral	46.009.107,78	45.445.928,95	-1,22%
Total	232.996.506,31	225.391.661,23	-3,26%

Gastos de personal 2011-2012

Concepto	2011 (enero-diciembre)	% del Total	2012 (enero- octubre)	% del Total	Estimación gasto (enero-diciembre)	% del Total
PDI Funcionario	110.579.541,21	49,06	88.900.201,35	49,08	104.702.899,79	48,83
PDI Laboral	24.525.036,21	10,88	20.636.634,13	11,39	24.114.347,85	11,25
PAS Funcionario	44.841.154,86	19,9	35.131.495,61	19,39	41.522.958,41	19,37
PAS Laboral	45.445.928,95	20,16	36.469.202,01	20,13	44.071.017,64	20,55
Total	225.391.661,23	100	181.137.533,10	100	214.411.223,69	100

Evolución de los gastos de personal sobre el total de gastos (2008-2012).

Concepto	2008	2009	2010	2011	Estimación 2012
Gastos de personal	224.301.838,43	237.958.921,74	232.996.506,31	225.391.661,23	214.411.223,69
Gastos totales	441.935.174,25	423.747.574,84	427.798.689,84	392.907.659,76	365.516.000,84
Porcentaje	54,45%	56,16%	54,46%	57,37%	58,66%

Como puede observarse, durante el año 2012, se ha producido un descenso en los gastos de personal, lo que ha sido necesario realizar para afrontar los recortes de ingresos en la transferencia nominativa que la Comunidad de Madrid realiza a la UPM. Este descenso ha sido de 10.980.437,54 € y se debe a las siguientes actuaciones:

- Eliminación de los **complementos de jornadas partidas provisionales** desde el mes de septiembre inclusive, para todas aquellas plazas que no la tienen incluida en la Relación de Puestos de Trabajo actual.
- La **no sustitución de trabajadores** del personal de administración y servicios en casos de jubilación, enfermedad y bajas por maternidad o paternidad. Sobre la reducción, prácticamente total, de la tasa de reposición de las vacantes que se produzcan, debe saberse que el R.D. Ley 20/2011 determina la imposibilidad de cubrirlas salvo casos excepcionales.
- **Eliminación del premio de jubilación**, por aplicación del artículo 1 de la Ley 20/2012, de 14 de julio, que no lo permite para nuestro personal jubilado, al declararlo incompatible con la percepción de la pensión de jubilación.
- En la sesión del 19 de julio de 2012, el Consejo de Gobierno adoptó el acuerdo de **modificar el periodo de contratación de los profesores asociados**, reduciéndolo a 11 meses por curso académico.
- **Limitación a un año el periodo de contratación de los profesores eméritos.**
- **Supresión de la ayuda para vestuario** destinada a personal de administración y servicios laboral.
- **Supresión del complemento que percibían los ex-cargos de nuestra universidad.**
- Ratificación del acuerdo de la **Mesa de Acción Social** de no convocar prestaciones para el año 2012, debido a que no existe seguridad presupuestaria para el año 2013, año en el que sería previsible el gasto.
- Con excepción de los casos en los que la Ley determine la obligatoriedad de su concesión, el Consejo de Gobierno acordó **que no se concedan prórrogas de la edad de jubilación, más allá de los 65 años.**
- **Reducción de la dedicación del profesorado interino que, llevando contratado un año o más, no esté acreditado para alguna de las siguientes figuras de PDI: Ayudante Doctor, Contratado Doctor, Titular de Universidad.** La aplicación de este acuerdo no se realizará de forma inmediata para aquellos profesores que

habiendo solicitado la acreditación en cualquiera de las figuras arriba citadas con anterioridad al 1 de septiembre de 2012, estén pendientes del resultado.

5.4. Organización del PAS

En relación con la ampliación de la jornada laboral del PAS, la Gerencia ha negociado y firmado el acuerdo con los representantes de los trabajadores, por el que se da aplicación a la Ley 2/2012, de 29 de junio, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2012, determina en 37,5 h/s la dedicación mínima del personal del sector público, en el que se han encontrado soluciones, a todos los tipos de horarios, que aportan flexibilidad en la realización de los mismos con el cumplimiento de la ley.

Por otra parte, **se mantendrá vigente hasta el 28 de junio de 2013, la disponibilidad de los días de asuntos propios.** No obstante se ha negociado y acordado con los representantes de los trabajadores el calendario laboral que a partir de 2013 debe adaptarse a lo dispuesto en la Ley 20/2012. De este modo se ordena de forma más eficiente el disfrute que al finalizar cada año se produce de estos días de libre disposición en el PAS permitiéndosele hacer uso más allá del año 2013.

5.5. Bienestar social y salud laboral

A.- PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

En el desarrollo del Plan de Prevención de Riesgos Laborales de la Universidad Politécnica de Madrid, aprobado por el Sr. Rector Mgfc. el día 8 de mayo de 2007, se han realizado las siguientes actividades de protección para la salud y de prevención de riesgos laborales.

Vigilancia de la salud al personal de la UPM.

Reconocimientos médicos

De acuerdo con lo dispuesto en la normativa vigente en materia de prevención de riesgos laborales, la Universidad garantiza a su personal la vigilancia periódica de su estado de salud en función de los riesgos inherentes al trabajo, respetando el derecho a la intimidad y la confidencialidad de la información.

En la campaña anual de reconocimientos en los Centros, realizada del 12 de marzo al 6 de junio de 2012 por el Servicio de Vigilancia de la Salud que la Universidad tiene concertado con MAPFRE Servicios de Prevención S.L., se realizaron 1.938 reconocimientos completos al PDI, PAS, personal laboral contratado OTT y becarios con seguridad social.

Además de esos reconocimientos, se han realizado 14 reconocimientos iniciales al PAS que superó el proceso selectivo para ingreso en la Escala de Informática, y otros 25 reconocimientos al personal reincorporado al trabajo después de una baja por enfermedad de más de 30 días de duración, con la finalidad de descubrir sus eventuales orígenes profesionales y recomendar una acción apropiada para proteger su salud.

Vacunación antigripal

Del 4 al 31 de octubre 2012 se ha realizado la campaña de vacunación en las enfermerías de la UPM, habiéndose vacunado 735 personas.

Actuaciones en materia de coordinación de actividades empresariales.

En aplicación a lo dispuesto en el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, sobre coordinación de actividades empresariales, en lo que va de año se han realizado 133 expedientes de coordinación con las distintas empresas adjudicatarias de servicios o de obras menores, que no requieren proyecto.

Formación específica en prevención de riesgos laborales.

En el año 2012 se han realizado las siguientes acciones formativas que fueron previamente aprobadas por el Comité de Seguridad y Salud de la Universidad.

Curso	Nº de horas	Nº Participantes
Capacitación en el Manejo de Extintores y Bies (Nivel I) en la Escuela Nacional de Protección civil	6	19
Desfibrilación Externa Semiautomática en la Escuela Nacional de Protección Civil para formar a personal de Biblioteca Campus Sur, EUIT de Teleco, EUIT Industrial	10	14
Riesgos y Medidas Preventivas en puestos de Jardineros	3	18
Riesgos y Medidas Preventivas en puestos de Pintor	3	8

Riesgos y Medidas Preventivas en puestos de Albañil	3	8
Riesgos y Medida Preventivas en puestos de Fontanero-Calefactor-Frigorista	3	17
Riesgos y Medidas Preventivas en puestos de Mantenimiento Polivalente	5	23
Riesgos y Medidas Preventivas en Productos Químicos.	3	27
Curso de Riesgos y Medidas Preventivas en puestos de Carpintero/Ebanista.	3	8
Curso on line Seguridad Vial en el Entorno Laboral de la Fundación Mapfre	On line	Hasta la fecha lo han superado 11

Evaluaciones de riesgos y otras actuaciones.

Dentro de las funciones de asesoramiento y apoyo en materia preventiva que tiene asignadas el Servicio de Prevención, en lo que va de año, se han realizado los siguientes informes:

- Evaluación del riesgo químico y de los equipos de trabajo en el Laboratorio de Ensayo de Materiales de la ETSI Aeronáuticos.
- Evaluación de riesgos de los puestos de mantenimiento del Rectorado: electricista, carpintero, fontanero-calefactor y mantenimiento polivalente.
- Evaluación inicial de riesgos del puesto de mantenimiento polivalente en la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.
- Informe sobre restricción de tareas para el trabajador que desempeña el puesto de Técnico Especialista de Mantenimiento-Electricista en la EUIT Industrial por haber sido declarado especialmente sensible.
- Informe sobre las medidas preventivas que se deben adoptar para proteger la seguridad y salud del Técnico Especialista de Jardinería de los Campos de Prácticas, declarado especialmente sensible, a raíz de las secuelas del accidente de trabajo que sufrió en el año 2010.
- Informe sobre la no aptitud de un trabajador para el desempeño del puesto de Mantenimiento-Jardinero de ETSI de Montes.
- Informe sobre restricción de tareas al Técnico Especialista del Laboratorio de Patología Forestal y Conservación de Maderas en la ETSI Montes.

- Informe sobre las medidas a adoptar para proteger la seguridad y salud de una trabajadora embarazada que presta sus servicios en el ISOM.
- Asesoramiento a la Presidenta del Comité de Seguridad y Salud en relación con el escrito remitido por un trabajador, reclamando la intervención del Comité para que se proporcione a los trabajadores ropa de trabajo.

Procedimientos aprobados por el Comité de Seguridad y Salud.

El Comité de Seguridad y Salud de la Universidad, en las reuniones celebradas los días 16 de febrero y el 7 de noviembre de 2012, aprobó por unanimidad los siguientes procedimientos elaborados por el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales.

- Procedimiento 005 “para la selección, instalación, utilización y mantenimiento de las vitrinas de gases”.
- Procedimiento 006 “para la protección a la maternidad y de los trabajadores especialmente sensibles frente a los riesgos derivados del trabajo”.
- Instrucción Operativa de “seguridad con andamios tubulares y torres de trabajo móviles”.

Estos documentos han sido remitidos a los Directores de los Centros para su conocimiento, difusión e implantación, y están al alcance de todo el personal de la UPM en su página web, en el apartado de prevención de riesgos laborales, plan de prevención: procedimientos del plan.

Datos sobre siniestralidad laboral.

Colectivos	Enero-Septiembre 2012		Enero –Septiembre 2011	
	Accidentes totales	Índice de Incidencia	Accidentes totales	Índice de Incidencia
PDI Y PAS LABORAL	15	0,67	21	1,08
PAS FUNCIONARIO	5	0,55	7	0,78
PDI Y PAS FUNC. INTERINO	5	1,10	0	0
COLABORADORES SOCIALES	0	0	0	0
LABORALES O. T. T.	2	0,22	0	0
BECARIOS O. T. T.	1	0,57	0	0
	28	0,60	28	0,60

B.- UNIDAD DE IGUALDAD.

En los Estatutos de nuestra Universidad queda recogido en su artículo 177 la creación y competencias de la Unidad de Igualdad:

1. La Universidad contará con una Unidad de Igualdad para el desarrollo de las funciones relacionadas con el principio de igualdad entre mujeres y hombres.
2. La Unidad de Igualdad asumirá, entre otras, las siguientes competencias:
 - a) Elaborar, implantar, hacer el seguimiento y evaluar los planes de igualdad en la Universidad.
 - b) Informar y asesorar a los órganos de gobierno de la Universidad en materia de políticas de igualdad.
 - c) Apoyar la realización de estudios con la finalidad de promover la igualdad de género.
 - d) Fomentar el conocimiento en la comunidad universitaria del alcance y significado del principio de igualdad mediante la formulación de propuestas de acciones formativas.

En base a estas competencias, durante este año 2012, la Unidad de Igualdad ha realizado las siguientes actividades:

Información y asesoramiento.

- Comunicación a todas las Delegaciones de Alumnado de la UPM, a través de correo electrónico, del Programa de Becas UNESCO-L'Oreal para jóvenes Científicas 2012.
- Diversas sugerencia a distintos servicios centrales de nuestra Universidad, por un lado, sobre la utilización de un lenguaje no sexista, haciendo propuesta al respecto, y por otro, sobre la necesidad de incluir sistemáticamente la variable sexo en las estadísticas, encuestas y recogida de datos que se lleven a cabo, según marca la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.
- Comunicación a todas las Delegaciones de Alumnado, de la convocatoria "VII Edición de los Premios Universitarios Concilia", iniciativa promovida por la Fundación Mujer, Familia y Trabajo.

- Comunicación a todos los estudiantes de la UPM, a través del Vicerrectorado de Alumnos, de la convocatoria “VII Edición de los Premios Universitarios Concilia”, iniciativa promovida por la Fundación Mujer, Familia y Trabajo.
- Comunicación al Equipo Rectoral y Direcciones de los Centros, para su conocimiento y difusión, de folletos informativos editados por la Unión Europea “A igual trabajo, igual salario” con motivo del Día Internacional de la Mujer 2012.
- Comunicación a toda la comunidad universitaria, a través del Gabinete del Rector, del “Manifiesto 8 de marzo” elaborado por la Red de Unidades de Igualdad de Género para la Excelencia Universitaria de la que forma parte nuestra Universidad junto a 32 Universidades Públicas más.
- Comunicación a todas las Delegaciones de Alumnado de la UPM, informando de la “VII Edición de las Bolsas de Investigación “Por las mujeres en la Ciencia” convocadas por L’Oreal-UNESCO.
- Envío desde la Unidad de Igualdad a todas las Direcciones, Secretarías y Delegaciones de Alumnado de los Centros, a través de correo electrónico, informando de la publicación de dos Convocatorias de Subvenciones Públicas destinadas a realización, una, de Investigaciones relacionadas con los Estudios de las Mujeres y del Género, y otra, para la realización de Postgrados oficiales de Igualdad entre Mujeres y Hombres, Acciones Complementarias a la Investigación en el ámbito universitario y actividades de las unidades de igualdad de las universidades para 2012. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Instituto de la Mujer.
- Envío desde la Unidad de Igualdad al Equipo Rectoral, Direcciones y Delegaciones de Alumnado de los Centros, a través de correo electrónico, informando de dos Boletines electrónicos “Especial Campeonas Olímpicas” y “Especial Paralímpicas” enviados por la Subdirección General de Promoción Deportiva y Deporte Paralímpico del Consejo Superior de Deportes.
- Envío desde la Unidad de Igualdad a las Direcciones de los Centros y Delegaciones de Alumnado de los mismos, a través de correo electrónico, informando de la XIX Edición del Premio de Investigación “María Isidra de Guzmán” del Ayuntamiento de Alcalá de Henares.

- Sugerencia al Comité de Seguridad y Salud de nuestra Universidad respecto al Procedimiento 006 “Para la protección de la maternidad y de los trabajadores especialmente sensibles frente a los riesgos derivados del trabajo”, de la inclusión en el apartado 3. “Normativa de referencia” de la Ley Orgánica 3/2007 de 22 de marzo, para la Igualdad efectiva de mujeres y hombres.
- Con motivo del Día Internacional contra la violencia hacia las mujeres, se realiza envío masivo por correo electrónico a toda la comunidad universitaria, del vídeo elaborado por la ONG “One Billion Rising”.

Proyectos y estudios.

- Colaboración en el proyecto “La juventud y la universidad ante la Igualdad y la Violencia de Género” dirigido desde la Delegación de Gobierno para la Violencia de Género, del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad y la Unidad de Psicología Preventiva de la U. Complutense de Madrid.
- Toma de contacto con el Servicio de Innovación Educativa, la Unidad de Igualdad del Ministerio de Ciencia e Innovación y el Grupo de Innovación Educativa para introducir en su proyecto “Competencias genéricas en el ámbito de la ingeniería y arquitectura de la UPM” la competencia de Igualdad de Género.
- Toma de contacto con el Área de Gobierno de Familia y Servicios Sociales del Ayuntamiento de Madrid para elaboración de proyectos y actuaciones conjuntas.
- Colaboración en el “Proyecto de Enseñanza UPM de Nuevo Ingreso para la web” dirigido desde el Vicerrectorado de Planificación Académica y Doctorado a través del Servicio de Innovación Educativa.
- Gestión para la tramitación en nuestra Universidad del Proyecto GenderSTE dentro del Programa COST, para promover una mejor integración de las dimensiones de Género en la Ciencia y la Tecnología.
- Toma de contacto con la Fundación Banesto para la planificación de futuras actuaciones en nuestra Universidad: Seminario, Jornada y Exposición fotográfica.

- Colaboración en el Trabajo de Fin de Carrera de una alumna de Grado de Dirección y Gestión Pública de la Universidad de Vigo.
- Toma de contacto con el Vicerrectorado de Alumnos para poner en marcha en los Centros de nuestra Universidad la iniciativa "GIRLS' DAY", para acercar a las alumnas (y/o alumnos) de Centros de Secundaria al mundo de la Ingeniería y la Tecnología.
- Colaboración en la presentación de una propuesta de proyecto europeo dentro de la iniciativa PRAGES, en el marco del STRUCTURAL CHANGE del Programa de Trabajo Ciencia en Sociedad 2013.
- Asistencia al Comité de Seguridad y Salud de la Universidad para la elaboración de los Protocolos de Acoso Laboral y Acoso Sexual y por razón de sexo.

Formación.

- Se ha impartido formación en los módulos de políticas de igualdad de varios cursos financiados por la Comunidad de Madrid y el Fondo Social Europeo, en diversos Centros de la UPM con el título "Introducción a la Igualdad de Género".
- Propuesta de dos acciones formativas a la Mesa de Formación de la UPM:
 - ✓ "Curso Básico sobre Igualdad de Oportunidades"
 - ✓ "Aplicación del enfoque integrado de género".

Seminarios, encuentros, mesas redondas y jornadas.

- Asistencia al Homenaje a "María Moliner, Mujer, Bibliotecaria y Lexicógrafa" organizado por la Biblioteca UPM (ETSI Industriales).
- Participación en las II Jornadas "El papel de la Mujer en la ETSI de Minas: Ingeniera, Docente e Investigadora" organizada por la Delegación de Alumnos de la ETSI de Minas.
- Asistencia al "V Encuentro de Unidades, Oficinas y Observatorios de Igualdad de las Universidades españolas" celebrado en la Universidad de Barcelona.

- Asistencia al Seminario “Innovaciones Científicas y Perspectiva de Género” celebrado en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).
- Asistencia al “Encuentro profesional de buenas prácticas contra el maltrato sexual infantil” organizado por la Fundación Intervida en el Círculo de Bellas Artes de Madrid.
- Montaje de la exposición fotográfica “Invisibles, pero vitales” cedida por la Asociación Acsur-Las Segovias, en la ETSI Montes.
- Asistencia a la presentación del proyecto “Gana Ghana, Ghana Wins” a través de la Fundación Mujeres por África, celebrado en la Residencia de Estudiantes (CSIC).
- Organización y participación en el Seminario “Mujer, Medio Ambiente y Desarrollo” junto con la Cátedra Ecoembes – Medio Ambiente, celebrado en la ETSI de Montes. Emisión del vídeo “Agua, fuente de vida” cedido por la Fundación Intervida.
- Asistencia a la Exposición “No fueron solos” en el Museo Naval para ver la posibilidad de llevar dicha exposición a nuestra Universidad y organizar una Mesa Redonda al respecto.
- Asistencia al Encuentro “Tecnología, Empleo y Mujer” celebrado en el Auditorio del Espacio Fundación Telefónica, donde participaba como ponente Ana Moreno, profesora de la ETSI Industriales de nuestra Universidad.
- Asistencia al acto institucional de la Comunidad de Madrid con motivo del “Día Internacional para la eliminación de la violencia contra la mujer”.
- Asistencia al Seminario “Mujeres y Tecnologías de la Información y Comunicación” organizado por el Instituto de la Mujer.

Otros

- Mantenimiento y actualización de la página web y Facebook.
- Atención personalizada, telefónica y vía e-mail a todo el personal que ha acudido con consultas, dificultades, etc. interviniendo en los casos que lo requerían como mediación.

- Coordinación con la Defensora Universitaria en actuaciones concretas de personal.

C.- ACCIÓN SOCIAL

Acción social.

El pasado día 24 de septiembre en reunión de la Mesa de Acción Social se acordó no publicar convocatoria de Acción Social de 2012, ya que no se dispone de garantía presupuestaria para afrontar los gastos que comportará en 2013. La difícil situación económica por la que está atravesando el país en general y nuestra Universidad en particular, ocasionada esta última por los recortes de las subvenciones por parte de la Comunidad de Madrid, no permite conocer con seguridad el importe disponible para dedicarlo a gastos de acción social. Por este motivo la Mesa decidió, por unanimidad, no aprobar convocatoria hasta que no exista disponibilidad presupuestaria.

Plan de pensiones.

Por imperativo legal en el año 2012 se ha suspendido la aportación realizada por la Universidad al Plan de Pensiones de Empleo, por lo que la Comisión de Control acordó ofrecer la oportunidad de que sus partícipes pudieran suspender la aportación obligatoria que venían realizando.

No obstante lo anterior, durante el presente ejercicio se han realizados reuniones trimestrales con la Comisión de Control del Plan con el fin de conocer la información de la Gestora sobre la rentabilidad financiera del fondo, aceptar a nuevos partícipes y dar de alta en la situación de beneficiarios a las personas que cumplían las condiciones previstas en la Ley, realizar el seguimiento de las aportaciones de los partícipes y otros asuntos de interés.

Asimismo, los miembros delegados de la Comisión de Control del Plan de la Universidad han asistido trimestralmente a todas las reuniones y jornadas convocadas por la Comisión de Control del Fondo y la Gestora respectivamente.

Campamento urbano.

Por entenderse realmente necesaria para el personal de la Universidad se ha dado continuidad a esta actividad con una asistencia de 114 niños/as en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos y de 43 en las instalaciones del Campus Sur.

Conviene resaltar que, de acuerdo con las encuestas realizadas, las actividades se han desarrollado con un alto grado de satisfacción así como manifestar el agradecimiento por la magnífica colaboración prestada por los responsables y el personal de ambas sedes.

Indemnizaciones por muerte e invalidez.

Hasta el momento durante el presente ejercicio se han reconocido 7 casos por estas contingencias, 3 pertenecientes al Personal Docente e Investigador, 1 perteneciente al Personal de Administración y Servicios Funcionario y 3 pertenecientes al Personal de Administración y Servicio Laboral.

Premio de jubilación

Por aplicación de la legislación vigente (artículo 1 de la Ley 20/2012, de 14 de julio), y dada la situación de recorte de ingresos que la Universidad ha sufrido en 2012, se ha eliminado el premio de jubilación.

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 1.285 asegurados a 31 de octubre de 2012.

Acuerdo de Colaboración "Vissum-Hospital Oftalmológico Madrid": Facilitando a los empleados y alumnos de la Universidad revisiones y tratamientos con sustanciales descuentos.

Acuerdos con HOTELES SOL MELIA, PORTUGAL TOURS, AVIS, FAUNIA, ZOO-AQUARIUM y PARQUE DE ATRACCIONES; así como ofertas de campamentos que aunque sin subvencionar, se han conseguido con importantes descuentos para la comunidad universitaria.

5.6. Formación

El Plan de Formación de la UPM para el ejercicio 2012 se ha orientado al desarrollo de una serie de acciones destinadas a la cobertura de necesidades formativas profesionales y a potenciar los conocimientos y habilidades de la plantilla de la U.P.M. Hasta el 31 de octubre de 2012 se han materializado un total de 69 acciones formativas de las 116

inicialmente previstas, incluyendo las acciones organizadas por entidades externas a esta Universidad, que permiten 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 Conocimientos Generales:

Subárea de Idiomas

ACCIÓN FORMATIVA	CÓDIGO
INGLES PRESENCIAL NIVEL ELEMENTAL A2.2	113P1.2
INGLES PRESENCIAL PRE-INTERMEDIO B1.1	113P2.1
INGLÉS PRESENCIAL . Nivel B2.2	113P2.2
INGLES PRESENCIAL NIVEL PRE-AVANZADO B2.2	113P2.3
INGLES PRESENCIAL BUSINESS	113P2.4
INGLES PRESENCIAL NIVEL AVANZADO B2.3	113P2.5
INGLES PRESENCIAL NIVEL AVANZADO B2.3	113P2.6
INGLES SEMI-PRESENCIAL NIVEL PRINCIPIANTE A1.2	113S11A
INGLES SEMI-PRESENCIAL NIVEL ELEMENTAL A2.2	113S12A
INGLES SEMI-PRESENCIAL NIVEL ELEMENTAL A2.2	113S12B
INGLES SEMIPRESENCIAL PREINTERMEDIO B1.1	113S2.1
INGLÉS SEMIPRESENCIAL. NIVEL B2.1	113S2.2
INGLES SEMIPRESENCIAL INTERMEDIO B2 - MIERCOLES	113.S2.3
FRANCÉS PRESENCIAL. NIVEL B2	114P.2
FRANCÉS SEMIPRESENCIAL. NIVEL A1.2	114S2
ALEMAN PRESENCIAL. NIVEL A1.1	115P1.1
ALEMAN PRESENCIAL. NIVEL A1.2	115P1.2
ALEMAN PRESENCIAL. NIVEL A1.1	115P1.3
ALEMAN SEMIPRESENCIAL	115S

Subárea de Informática de Usuario

ACCIÓN FORMATIVA	CÓDIGO
Curso de Photoshop	121
Diseño avanzado de páginas web dinámicas con HTML5 y CSS3	123
Gestión de datos en Microsoft Office 2007	124
Gestor de contenidos Drupal	126

Subárea de Seguridad y Salud Laboral:

ACCIÓN FORMATIVA	CÓDIGO
Riesgos y medidas preventivas en puestos de albañil	134
Riesgos y medidas preventivas en puestos de fontanero-calefactor	136
Riesgos y medidas preventivas en puestos de jardinero	137
Riesgos y medidas preventivas en puestos de pintor	138
Riesgos y medidas preventivas en puestos de mantenimiento polivalente	139
Riesgos y medidas preventivas en manipulación de productos químicos	1310

Área de Gestión:Subárea de Aplicaciones Informáticas de Gestión

ACCIÓN FORMATIVA	CÓDIGO
Politécnica virtual. Una visión global.	231
Creación de Centro de Atención al Usuario (CAU) y gestión del mismo	232
Gestión de Posgrados oficiales y Títulos propios en APOLO	234
Aplicación de Gestión del Alumnado para Grados	235
Aplicación de Gestión del Alumnado avanzado de Gestión de Grupos	236
Aplicación de Gestión del Alumnado avanzado de Matrícula	238
Aplicación de Gestión del Alumnado para Títulos Propios	239

Subárea Económica

ACCIÓN FORMATIVA	CÓDIGO
CONTABILIDAD PÚBLICA AVANZADA	252

Área de Legislación y NormativaSubárea de Legislación y Normativa

ACCIÓN FORMATIVA	CÓDIGO
REGIMEN JURÍDICO DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO	321
EL RÉGIMEN DISCIPLINARIO DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS	325

Área de Tecnología:Subárea de TIC: Lenguajes de programación, Redes, etc.

ACCIÓN FORMATIVA	CÓDIGO
POSICIONAMIENTO WEB. SEO. INICIACIÓN	411
DESARROLLO SEGURO EN APLICACIONES WEB	414
SEGURIDAD	415

Subárea de Industria y Energía: Laboratorios.

ACCIÓN FORMATIVA	CÓDIGO
AUTOMATISMOS NEUMATICOS E HIDRAULICOS	441
MECANIZADO EN MAQUINA CONVENCIONAL. TORNO	442

Subárea de Industria y Energía: Infraestructuras.

ACCIÓN FORMATIVA	CÓDIGO
ACTUALIZACION PARA ELECTRICISTAS	451
EFICIENCIA ENERGETICA EN ILUMINACION	458

Subárea de Teleformadores.

ACCIÓN FORMATIVA	CÓDIGO
CURSO PRACTICO DE INICIACION AL USO DE MOODLE	461

Asistencia a cursos y jornadas organizadas por entidades externas (realizadas hasta la fecha):

ACCIÓN FORMATIVA	CÓDIGO
XI ENCUENTRO DE RESPONSABLES DE PROTOCOLO DE UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS	
SISTEMAS DE INFORMACION DE LAS ADMINISTRACIONES PUBLICAS	9.1(2C)
INFOTECNOLOGIAS, COMUNICACIÓN Y CONTENIDSO EN LA RED 2.0	9.10(2C)
CREATIVIDAD E INNOVACION EN LA EMPRESA	9.11(2C)
IMPLANTACION PRACTICA Y EVALUACION DE SISTEMAS DE GESTION DE LA INNOVACION	9.12(2C)
PROSPECTIVA TECNOLOGICA PARA LA ESTRATEGIA EMPRESARIAL: TECNOMANAGEMENT Y CONVERGENCIA NBIC	9.13(2C)

GESTION DE PROYECTOS CON MICROSOFT PROJECT	9.14(2C)
GESTION POR PROCESOS Y SU IMPLANTACION EN LAS ORGANIZACIONES	9.15(2C)
PROPIEDAD INDUSTRIAL. PATENTES Y MARCAS	9.16(2C)
INSTRUMENTOS DE GESTION DE CONTENIDOS DOCUMENTALES EN LOS NUEVOS ENTORNOS PROFESIONALES	9.17(2C)
METODOS DE PLANIFICACION Y CONTROS EN LA ADMINISTRACION PUBLICA	9.2(2C)
ESTRATEGIA EMPRESARIAL ORIENTADA A LA CONTRATACION CON EL SECTOR PUBLICO	9.3(2C)
REGIMEN LEGAL DE LA ADMINISTRACION ELECTRONICA (E-ADMINISTRACION)	9.4(2C)
GESTION DE LA IDENTIDAD Y LA IMAGEN CORPORATIVA	9.5(2C)
DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE: POLITICAS Y GESTION	9.6(2C)
LIDERAZGO Y CONDUCCION DE EQUIPOS DE TRABAJO	9.7(2C)
LEGISLACION SOBRE PROPIEDAD INTELECTUAL EN INTERNET, DELITOS INFORMATICOS Y TELETRABAJO	9.8(2C)
EL SOFTWARE LIBRE Y SUS APLICACIONES PRACTICAS PARA LAS ORGANIZACIONES	9.9(2C)
DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS. FUNDAMENTOS	904CEPADE
ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE POLÍTICAS, INSTITUCIONES Y SERVICIOS PÚBLICOS	905CEPADE
BASES CONCEPTUALES DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTOS Y DEL CAPITAL INTELECTUAL	906CEPADE

El calendario de impartición de las acciones formativas contenidas en el Plan de Formación se ha venido desarrollando durante todo el año 2012, estando prevista su total finalización en el mes de diciembre. Del presupuesto inicialmente previsto, que ascendía a la suma de 357.689,47€, se han ejecutado acciones formativas por importe de **250.795,54€**, contribuyendo así al ahorro presupuestario que se acordó en el Consejo de Gobierno del 24 de septiembre de 2012.

**Participación total y aprovechamiento de la plantilla de la Universidad
Politécnica de Madrid en los Planes de Formación 2010-2012.**

	2010	2011	2012 (Datos provisionales, al no haber finalizado los cursos de idiomas en autoestudio)
Solicitudes presentadas	<p>3.266</p> <p>Representa el 56,72 % de la plantilla total de la UPM compuesta por 5.758 efectivos.</p> <p>- PDI 3.388 - PAS Funcionario 1.172 - PAS Laboral 1.198</p>	<p>2.748</p> <p>Representa el 48 % de la plantilla total de la UPM compuesta por 5.725 efectivos.</p> <p>- PDI 3.355 - PAS Funcionario 1.170 - PAS Laboral 1.200</p>	<p>1.587</p> <p>Representa el 27,51 % de la plantilla total de la UPM compuesta por 5.767 efectivos.</p> <p>- PDI 3.397 - PAS Funcionario 1.167 - PAS Laboral 1.203</p>

Solicitantes (Se corresponde con el número de personas, con independencia de las acciones formativas solicitadas)	1.384 42,37 % de las solicitudes presentadas 24,04 % de los efectivos reales de la UPM	1.410 51,31 % de las solicitudes presentadas 24,62 % de los efectivos reales de la UPM	823 51,86 % de las solicitudes presentadas 14,27 % de los efectivos reales de la UPM
Participaciones efectivas en acciones formativas (Se incluyen todas las participaciones, aunque no hayan obtenido certificado acreditativo).	1.993 (Asistencias externas:6)	1.859 (Asistencias externas:1)	601 (Asistencias externas:2)
Participantes: (Personas que han finalizado una o más acciones formativas).	1.014 31,05 % de las solicitudes presentadas 17,61 % de los efectivos reales de la UPM	932 33,92 % de las solicitudes presentadas 16,28 % de los efectivos reales de la UPM	517 32,61 % de las solicitudes presentadas 8,96 % de los efectivos reales de la UPM
Grado de asistencia en proporción a las solicitudes	61,02 %	67,65 %	37,87 % Este menor % con respecto a años anteriores se debe a que se incluyen las solicitudes de aquellos cursos no realizados.
Certificados otorgados	1.268 Existen acciones formativas en las que no se ha otorgado certificado.(Preparación de oposiciones)	1.521 Existen acciones formativas en las que no se ha otorgado certificado.(Preparación de oposiciones)	601
Horas impartidas en el conjunto del Plan de Formación	5.412	4.441	2.418
Coste económico total del Plan de Formación	567.473,29 €	518.643,56 €	250.795,54 €
Coste medio por hora de formación impartida	104,85 €	104,85 €	103,72 €

5.7. Asuntos Generales y Régimen Interior

Con el fin de disminuir los gastos de la Universidad, se han llevado a cabo diferentes actuaciones para contribuir a la eficiencia y, por tanto, disminución del gasto corriente. A continuación citamos las más relevantes y el ahorro producido:

- Sustitución del variador de velocidad del equipo de frío, sustitución de las luminarias tradicionales por luminarias de bajo consumo, de pulsadores y detectores de presencia en diferentes estancias de los edificios del

Rectorado, se han rebajado los lúmenes de las zonas de paso. Éstas y otras medidas han supuesto un ahorro en torno a unos 10.000,00 euros al año.

- Después del estudio del consumo de potencias de diferentes Centros de la Universidad, se ha llevado a cabo una reducción de las mismas, lo que supone un menor gasto alrededor de 140.000,00 euros al año.
- No en todos los Centros ha sido posible bajar las potencias, por no encontrarse los centros de transformación o la instalación de baja tensión en consonancia a la normativa vigente, debido a la antigüedad de los edificios.
- Se han anulado los contratos de mantenimiento que han sido considerados prescindibles, pasando a realizar las tareas el personal propio de la Universidad.
- Nos hemos agregado al transporte compartido, con otras entidades del parque de Tecnogetafe, lo que ha supuesto un menor gasto en torno a unos 50.000,00 euros al año.
- Se está realizando un estudio de los diferentes Centros de Investigación, para imputar los gastos correspondientes a cada uno de ellos. Con esta medida se pretende que los responsables de los mismos, puedan tomar decisiones que supongan una disminución del gasto y una optimización de los recursos de la Universidad.
- En el tema de seguridad, se han suprimido algunos servicios y otros se ha cambiado el vigilante por personal auxiliar de servicios por ser de menor coste.
- Nos hemos adherido al contrato de la Comunidad de Madrid, en el tema de franqueo, por tener unos precios inferiores al que tenía la Universidad y por supuesto al franqueo tradicional de sellos.
- Al unificar los contratos de mantenimiento, de los diferentes Campus Tecnológicos y de Investigación, se ha conseguido unas rebajas en los precios. El ahorro medio de estos contratos representa un 15% del volumen del total contratado.

Servicio de Contratación

En el ejercicio 2012 a través de este Servicio se están tramitando:

- 13 expedientes de obras, cuyo importe asciende a 2.350.319,03 €, de los que:
 - el 59,35 % fueron tramitados mediante procedimiento abierto,
 - el 40,65 % mediante procedimiento negociado sin publicidad.

- 51 expedientes de suministros, cuyo importe asciende a 4.371.995,92 €, de los que:
 - el 65,09 % fueron tramitados mediante procedimiento abierto,
 - el 33,55 % mediante procedimiento negociado sin publicidad,
 - el 0,97 %, como contrato menor, y
 - el 0,39 % contratación centralizada.

- 146 expedientes de servicios, cuyo importe asciende a 19.383.262,01 €, de los que:
 - el 89,40 % € fueron tramitados mediante procedimiento abierto,
 - el 9,90 % mediante procedimiento negociado sin publicidad, y
 - el 0,70 % €, como contrato menor.

Actuaciones de contratación administrativa.

A) REFERENTE A LAS INVERSIONES

* Contrato de cesión en régimen de arrendamiento financiero (leasing), con opción de compra. Edificio C/ Alenza, 4 de la ETSI de Minas.

407.434,49 (nominal + IVA) + 91.764,45 (Intereses) = 499.198,94 €.

* Montegancedo:

- Continúa la ejecución de las Obras de la ampliación primera del Edificio de Servicios Centrales del Campus de Montegancedo. Importe: 3.996.165,32 €.
- Se ha contratado el primer Proyecto Complementario de estas obras. Importe: 590.460,31 €.
- Se ha contratado el segundo Proyecto Complementario de estas obras. Importe: 409.016,80 €.

* ETSI Aeronáuticos:

- Obras de acondicionamiento del Centro de Investigación en la Planta 1ª del Edificio I. Importe: 125.163,63 €.

* ETSI Agrónomos:

- Obras de adecuación del laboratorio de Genética en el Departamento Continúa la ejecución. Importe: 193.955,04 €.

* ETSI de Minas:

- Obras de refuerzo estructural del edificio M2. Importe: 766.428,87 €.

* EUIT Agrícola:

- Obras de instalación de paneles solares. Importe: 73.174,89 €.

B) GASTOS CORRIENTES:

- Durante el segundo semestre de 2012, se están realizando las licitaciones, mediante procedimiento abierto, de **cinco servicios de limpieza** en diversos Centros Docentes de la Universidad para los ejercicios 2013 y 2014.
- Además, con la pretensión de obtener una mejora económica y reducir costes en el capítulo II, durante el ejercicio 2013, están licitando:
 - El suministro de **energía eléctrica y gas natural** para los Centros de la Universidad Politécnica de Madrid, durante los ejercicios 2013 y 2014.
 - El suministro de gasóleo "C" para los Centros de la Universidad Politécnica de Madrid, hasta el 31 de diciembre de 2014.
 - El servicio de **vigilancia y seguridad** en edificios y locales de la Universidad Politécnica de Madrid, durante los ejercicios 2013 y 2014.

C) PUBLICIDAD:

La Universidad Politécnica de Madrid, como órgano de contratación dispone en su página web del acceso a su **perfil de contratante**. Lo que permite obtener la más amplia información sobre la contratación administrativa realizada por nuestra Universidad. En el perfil se publican en la actualidad:

- Todos los anuncios de las licitaciones públicas mediante procedimiento abierto y negociado con publicidad, con sus pliegos correspondientes.
- Los anuncios con el resultado de todas las adjudicaciones y formalizaciones de contrato, tramitadas mediante procedimiento abierto, negociado con publicidad y negociado sin publicidad.

6. DOCENCIA

6.1. Titulaciones

Puesta en marcha de titulaciones de Graduado adaptadas al R.D. 1393/2007 y al R.D. 861/2010 por el que se modifica aquel.

Actividades realizadas en el segundo semestre de 2012 en relación con la reforma de titulaciones.

Durante este período se han realizado distintas modificaciones de las memorias verificadas por el Consejo de Universidades. Como modificación más relevante, se ha enviado al Consejo de Gobierno la propuesta de modificación del Grado en Biotecnología para, entre otros cambios, incluir un nuevo itinerario de Biotecnología Sanitaria.

Se han recibido informes favorables de la ANECA a las modificaciones presentadas durante la primera parte del año siendo implantadas, por tanto, para el curso académico 2012/2013.

La oferta de Grados no se ha incrementado, manteniéndose las 39 titulaciones de Grado implantadas desde el 2009 hasta el 2011, siendo la siguiente:

En el sector de la Arquitectura y la Edificación:

- Graduado/a en Fundamentos de la Arquitectura (ETS Arquitectura) (2010)
- Graduado/a en Ingeniería de Edificación (EU Arquitectura Técnica) (2009)

En el sector de la Ingeniería Aeroespacial:

- Graduado/a en Ingeniería Aeroespacial (Escuela de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio) (2010)

En el sector Agronómico: (todos los títulos son compartidos entre la ETSI Agrónomos y la EUIT Agrícola, señalándose la Escuela a la que se adscriben)

- Graduado/a en Ingeniería y Ciencia Agronómica (ETSI Agrónomos) (2010)
- Graduado/a en Ingeniería Agrícola (EUIT Agrícola) (2010)
- Graduado/a en Ingeniería Agroambiental (ETSI Agrónomos) (2010)
- Graduado/a en Ingeniería Alimentaria (ETSI Agrónomos) (2010)

- Graduado/a en Tecnologías de las Industrias Agrarias y Alimentarias (EUIT Agrícola) (2010)

En el sector de la Ingeniería Civil:

- Graduado/a en Ingeniería Civil (EUIT Obras Públicas) (2010)
- Graduado/a en Ingeniería de Materiales (título compartido, adscrito a la ETSI Caminos, Canales y Puertos, y en el que participan profesores de la ETSI Aeronáuticos, ETSI Industriales, ETSI Minas y ETSI Telecomunicación) (2009)

En el sector de la Ingeniería Forestal:

- Graduado/a en Ingeniería Forestal (Escuela de Ingeniería Forestal y del Medio Natural) (2010)
- Graduado en Ingeniería del Medio Natural (Escuela de Ingeniería Forestal y del Medio Natural) (2010)

En el sector de la Ingeniería Industrial:

- Graduado/a en Ingeniería en Tecnologías Industriales (ETSI Industriales) (2010)
- Graduado/a en Ingeniería Eléctrica (EUIT Industrial y ETSI Industriales) (2010)
- Graduado/a en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática (EUIT Industrial y ETSI Industriales) (2010)
- Graduado/a en Ingeniería Mecánica (EUIT Industrial y ETSI Industriales) (2010)
- Graduado/a en Ingeniería Química (EUIT Industrial y ETSI Industriales) (2010)
- Graduado/a en Ingeniería de Organización (ETSI Industriales) (2010)
- Graduado/a en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto (EUIT Industrial) (2010)

En el sector de la Ingeniería Informática:

- Graduado/a en Ingeniería Informática (Facultad de Informática) (2009)
- Graduado/a en Ingeniería del Software (EU Informática) (2009)
- Graduado/a en Ingeniería de Computadoras (EU Informática) (2009)

- Graduado/a en Matemáticas e Informática (Facultad de Informática) (2010)

En el sector de la Ingeniería Minera:

- Graduado/a en Ingeniería en Tecnología Minera (ETSI Minas) (2010)
- Graduado/a en Ingeniería Geológica (ETSI Minas) (2010)
- Graduado en Ingeniería de Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos (ETSI Minas) (2010)
- Graduado/a en Ingeniería de la Energía (título compartido, adscrito a la ETSI Minas, y en el que participan profesores de la ETSI Industriales, habiendo un itinerario de estudios en ambas escuelas) (2010)

En el sector de la Ingeniería Naval:

- Graduado/a en Arquitectura Naval (ETSI Navales) (2010)
- Graduado/a en Ingeniería Marítima (ETSI Navales) (2010)

En el sector de la Ingeniería de Telecomunicaciones:

- Graduado/a en Tecnologías y Servicios de Telecomunicación (ETSI Telecomunicación) (2010)
- Graduado/a en Ingeniería Electrónica de Comunicaciones (EUIT Telecomunicación) (2009)
- Graduado/a en Ingeniería de Sonido e Imagen (EUIT Telecomunicación) (2009)
- Graduado/a en Ingeniería Telemática (EUIT Telecomunicación) (2009)
- Graduado/a en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación (EUIT Telecomunicación) (2009)

En el sector de la Ingeniería Topográfica:

- Graduado/a en Ingeniería Geomática y Topografía (ETSI Topografía, Geodesia y Cartografía) (2010)

En el sector de la Ingeniería de la Salud:

- Graduado/a en Biotecnología (Adscrito a la ETSI Agrónomos como título con plan de estudios intercentros y contando con la participación de profesorado de otras Escuelas y Facultades de la UPM) (2011)

- Graduado/a en Ingeniería Biomédica (Adscrito a la ETSI Telecomunicación como título con plan de estudios intercentros y contando con la participación de profesorado de otras Escuelas y Facultades de la UPM) (2011)

En el sector del Deporte y la Actividad Física:

- Graduado/a en Ciencias del Deporte (Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte) (2010)

De todos los títulos de grado cuya autorización de implantación se obtuvo en 2009 imparten en el curso 2012-13 su último curso, mientras que los implantados en 2010 se comienza a impartir el tercer curso. Dos de los nueve cursos de adaptación implantados se han dejado de ofertar a los titulados, concretamente para los titulados de la UPM que desean realizar la titulación de Grado en Ingeniería del Software y Grado en Ingeniería de Computadores.

Finalmente, los dos títulos de grado que obtuvieron su autorización de implantación en 2011, iniciaron en este curso la impartición del segundo curso de sus planes de estudio.

La implantación de los títulos de grado descritos más arriba ha conllevado la entrada en fase de extinción de la totalidad de los títulos de ciclo corto y de ciclo largo que se configuraban con planes de estudio anteriores al R.D. 1393/2007.

Actuaciones en el ámbito de los másteres universitarios habilitantes para el ejercicio de atribuciones profesionales en Ingeniería y Arquitectura.

La Universidad Politécnica de Madrid aún no oferta ninguna de estas titulaciones, esperando hacerlo en los próximos años cuando los estudios de grado estén más avanzados.

Se ha presentado a la aprobación por parte del Consejo de Gobierno de la Universidad Politécnica de Madrid la memoria del Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación, para su posterior envío a evaluación por parte de la ANECA.

Otras actuaciones en el ámbito de la Ordenación Académica.

Durante el curso 2012/2013 ha dejado de ofertarse el título propio de Grado de Experto en Caza y Pesca, quedando la relación de titulaciones propias de Grado de la siguiente manera:

- Experto en Algorítmica Aplicada a la Empresa y a la Industria
- Experto en Sistemas Informáticos Distribuidos
- Experto en Tecnologías de la Información para las Administraciones Públicas
- Experto en Cooperación para el Desarrollo
- Experto en Gestión Comercial , Impartido por CEPADE (Centro de Estudios de Postgrado de Administración de Empresas)
- Experto en Gestión Financiera, Impartido por CEPADE (Centro de Estudios de Postgrado de Administración de Empresas)
- Título Propio de Grado en Diseño de Interiores
- Título Propio de Grado en Gestión y Operaciones de Transporte Aéreo

Referente a la Oferta Global de Libre Elección, se ha coordinado la elaboración tanto del Catálogo de Asignaturas de Libre Elección como del Catálogo de Actividades Formativas de Libre Elección. En el primer Catálogo se han ofertado más de 450 asignaturas por parte de 13 centros de la Universidad, mientras que el segundo consta de 27 actividades formativas diferentes. Hay que reseñar que el número de asignaturas de libre elección ha descendido debido a la extinción de titulaciones anteriores al R.D. 1393/2007, aunque de momento las actividades de libre elección se sigue manteniendo estable.

Se continua avanzando con el proceso de seguimiento de la implantación de los nuevos planes de estudio, de acuerdo con las directrices del Ministerio de Educación, de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid, de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ACAP) y de la Agencia de Calidad, Acreditación y Prospectiva (ACAP) de la Comunidad de Madrid, así como de la propia UPM.

Se organizó, junto con la Facultad de Psicología de la Universidad Complutense, una nueva edición de las Jornadas de Mentoring & Coaching con una asistencia de 185 personas entre profesionales del coaching, profesores y estudiantes universitarios. Destacar como novedad, en esta edición, que se ofertaron también una serie de talleres simultáneos de coaching, que se realizaron con anterioridad a la celebración de las Jornadas.

Hubo también una alta participación de profesionales en el desarrollo de personas en el ámbito empresarial, aportando sus experiencias a través de conferencias, ponencias y Simposios y mesas redondas.

También se ha convocado el Premio y el 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”. Para esta convocatoria se han

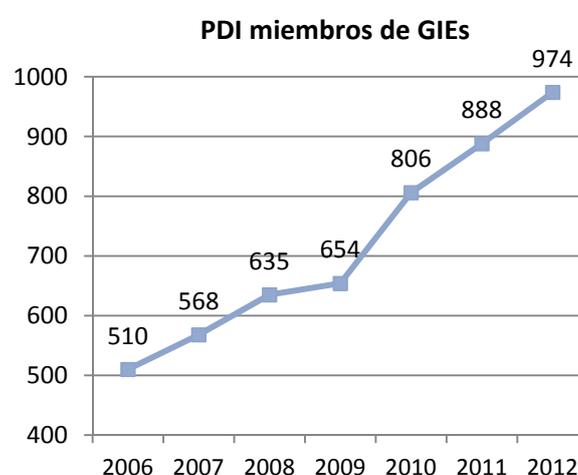
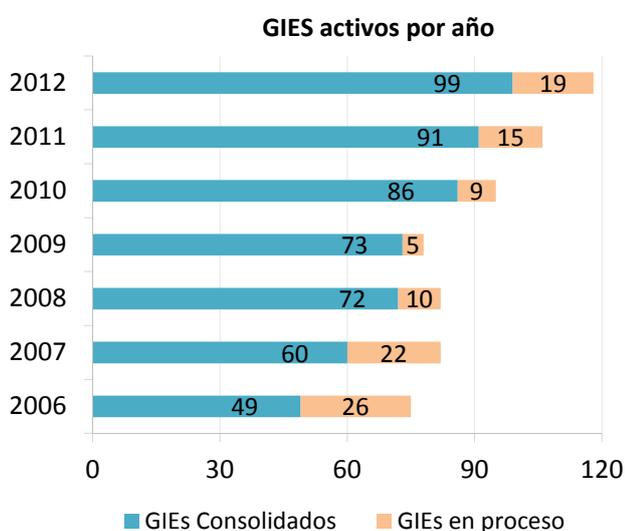
presentado 5 proyectos que serán evaluados por expertos de distintos centros de la universidad dependiendo de la temática del trabajo.

6.2. Actividades del Servicio de Innovación Educativa

Grupos de Innovación educativa.

A propuesta de la Comisión Asesora de Innovación Educativa la Comisión Permanente de la UPM aprobó en su reunión de 15 de noviembre el reconocimiento de 6 nuevos Grupos de Innovación Educativa. El total a fecha de este informe es de **118 Grupos de Innovación Educativa**, de los cuales 99 GIEs están consolidados y únicamente 19 grupos se encuentran en proceso de consolidación, en los mencionados GIE's se cuenta con la participación de un total de **974 profesores**.

En los gráficos adjuntos se puede observar la evolución de los Grupos desde el año 2006.



Convocatoria 2012 de ayudas a la innovación educativa y a la mejora de la calidad de la enseñanza.

Desde el servicio de innovación educativa, y en esta ocasión en colaboración con el GATE se va a iniciar la visita a todos los centros con el fin de iniciar la evaluación de los PIE desarrollados en 2011-2012 y que finalizaron el pasado 15 de noviembre 2012. Posteriormente se publicará el informe relativo a los datos y resultados acumulados en ocho años de ayudas a la innovación educativa.

Asimismo, el pasado día 15 de noviembre, la Comisión Permanente a propuesta de la Comisión Asesora de innovación educativa resolvió la “Convocatoria 2012/13 de Ayudas a la Innovación Educativa para la mejora de la Calidad de la Enseñanza” dotada con 700.000€.

En esta convocatoria se contemplaban 2 modalidades de proyectos:

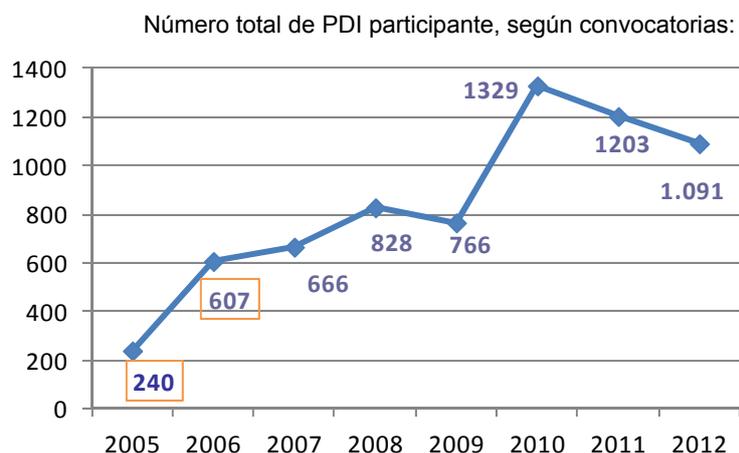
1. **Proyectos Coordinados por el Centro** Con una dotación de 490.000€
2. **Proyectos transversales:** Con una dotación de 210.000€

En la modalidad de ‘proyectos de centro’ se han recibido un total de 222 solicitudes, de las cuales los Centros pre-seleccionaron 198 proyectos. Posteriormente 2 proyectos fueron rechazados, uno de ellos a petición del coordinador y el otro en atención a la sugerencia de la Comisión Asesora en Innovación Educativa.

En la modalidad de PIE transversal se recibieron 7 solicitudes y dos fueron desestimadas. Desde el Servicio de Innovación educativa se han iniciado las tareas de coordinación de estos últimos junto con los responsables de cada proyecto.

En ambas modalidades el total de PDI participante es de 1.091 profesores, en 2012-13.

	PDI
2005	240
2006	607
2007	666
2008	828
2009	766
2010	1.329
2011	1.203



*Convocatorias 2007-08 a 2012-13: datos de PDI único, en proyectos concedidos.
Convocatorias 2005-06 y 2006-07: datos de PDI total, en proyectos concedidos,
sin filtrar la participación del PDI en más de 1 PIE.*

Hasta la fecha de realización de este informe e incluyendo la convocatoria 2012/13 actualmente en ejecución, en el marco de los proyectos de innovación educativa se han

aprobado un total de 1.422 becas de colaboración para estudiantes de la UPM, con una financiación global de 2.513.496 €.

En esta cantidad ya se ha tenido en cuenta la modificación del importe de las becas para 2013, acordada en la sesión extraordinaria del Consejo de Gobierno de la Universidad Politécnica de Madrid celebrada el 24-09-2012, publicada en el Boletín Oficial de la UPM de 26 de septiembre de 2012, y que reduce a 1440 € el importe de la beca.

Proyectos de Innovación Educativa transversales

Se han publicado las presentaciones de resultados alcanzados realizadas por los coordinadores de PIE's transversales que han finalizado y se ha abierto un espacio para que las nuevas solicitudes puedan ser consultadas en el portal de innovación educativa.

Listado de Proyectos Transversales

Convocatoria 2012-2013

Participantes:

- ▶ nº PDIs: 235
- ▶ nº GIEs: 26
- ▶ nº Proyectos: 5
- ▶ nº Subproyectos: 21



Incorporación del modelo de **competencias genéricas** a las titulaciones de grado y máster de la UPM (IM)



Espacio de Educación Única **UPM-EEMM**: Impulso interactivo bilingüe en el apartado de materias básicas



El **índice de permanencia** como criterio de calidad y propuesta para rebajar las tasas de abandono en las titulaciones de Grado en la UPM



Desarrollo de **Competencias Emocionales** en alumnos UPM (II) (E.T.S.I. Topografía Geodesia y Cartografía y E.U. Informática)



ALUMNI - UPM: Servicios y recursos para egresados

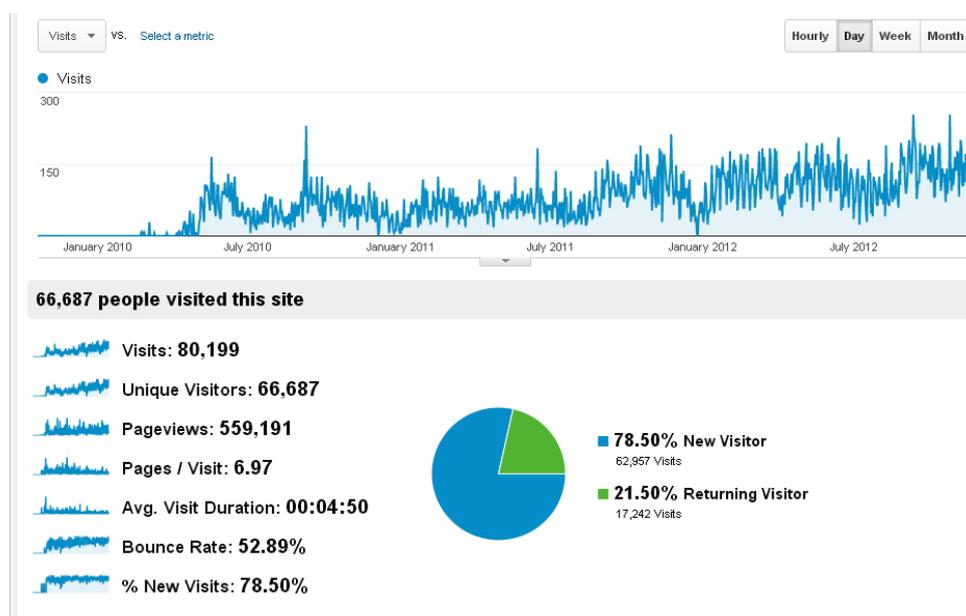
Open Course Ware.

Actualmente en el site OCW-UPM contamos con **141 asignaturas** publicadas y desde 2008, ha sido visitado por 1.460.309 usuarios diferentes para un total de 1.773.943 visitas y 7.761.994 páginas visitadas.



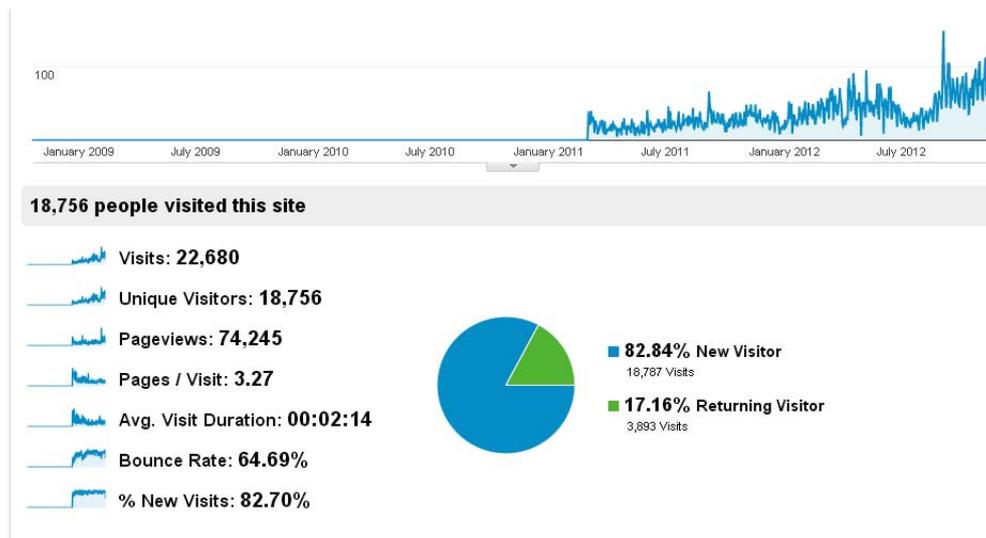
“Apoyo a los estudios de Ingeniería y Arquitectura” en la plataforma OCW-UPM.

Pasados tres y medio años desde su apertura, el espacio OCW-Enseñanzas Medias de la UPM cuenta con los siguientes datos de presencia y accesos a la web, 66.687 visitantes diferentes y un total de 80.199 visitas.



En **Twitter** se cuenta con 163 seguidores, en **Facebook** se tienen 196 amigos y 52, en **Youtube** se cuenta con 3440 visitas al vídeo UPM Open Course Ware, en **Tuenti** se cuenta con 50 seguidores y 51 contactos en LinkedIn.

Asimismo el portal de **Pensamiento matemático** con contenidos dirigidos al entrenamiento de habilidades de razonamiento y cálculo matemático cuenta con 18.756 visitas a sus páginas.



Plataforma PUESTA A PUNTO

La plataforma mediante la cual se siguen ofreciendo recursos y materiales de autoestudio conducentes a la preparación de las diferentes pruebas que permiten a la comunidad universitaria la certificación en competencias genéricas sigue su dinámica de trabajo.

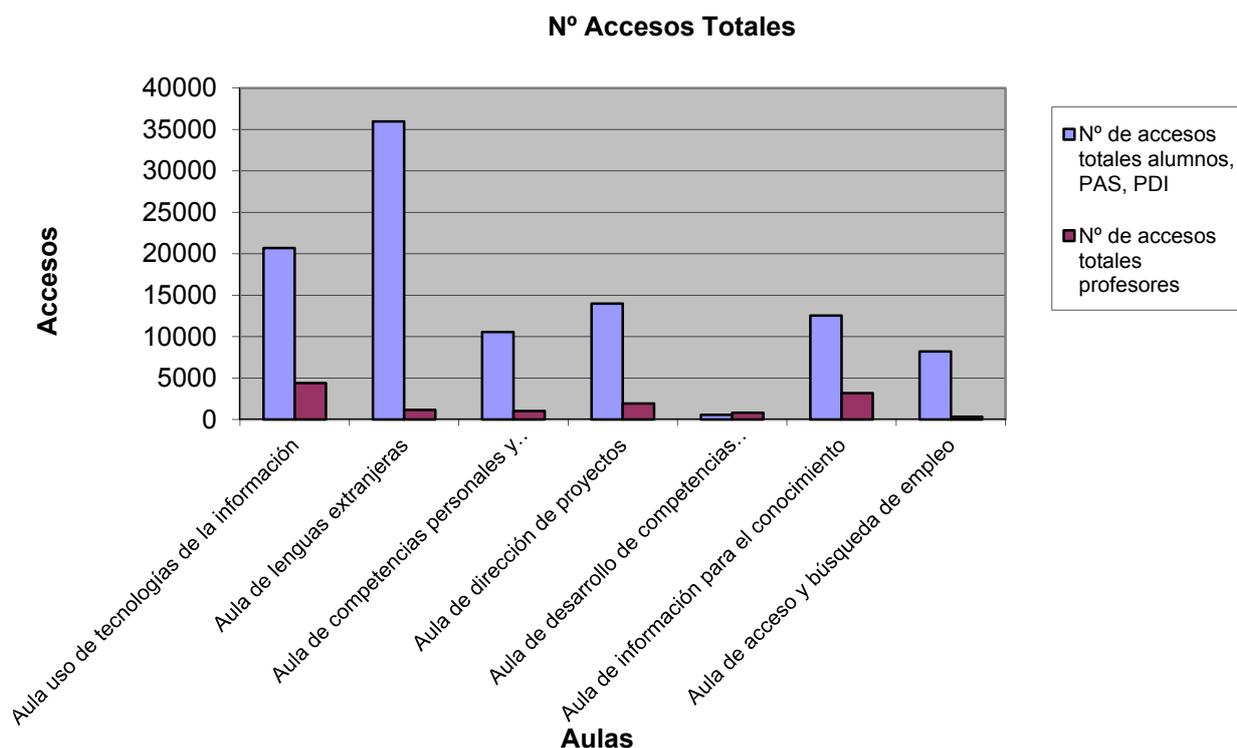
La prueba COMPE-UPM consistente en un test que permite medir el nivel de autopercepción en las competencias UPM y el posicionamiento con respecto a la media en la muestra de estudiantes UPM para quienes esta prueba está disponible. Hasta la fecha se ha realizado la prueba con alumnos de nuevo ingreso y con grupos experimentales propuestos por INEF y la EUIT. Telecomunicación.

En el mes de noviembre se ha abierto un nuevo espacio en la plataforma dedicado a la formación intrapersonal e interpersonal así como al desarrollo y adquisición de competencias personales. Dichos módulos estarán acompañados si se desea por la posibilidad de asistir a unos seminarios presenciales así como la posibilidad de contar con un Coach durante un periodo de tiempo.

A través de Puesta a Punto, se siguen convocando periódicamente las pruebas de certificación que se venían realizando (CAPMAN, AEIPRO y EXIN) y a las que se incorporaron las ofrecidas mediante CERTIUNI (iniciativa promovida por la CRUE), para competencias TIC, idiomas, y personales y participativas.

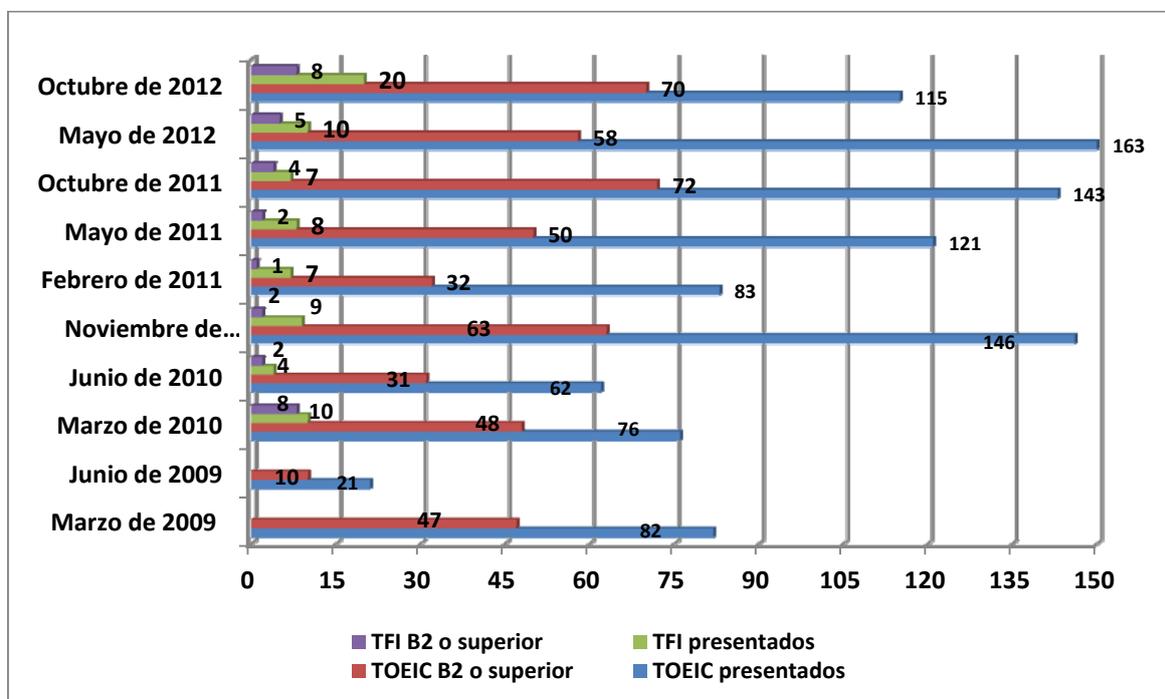
Las certificaciones que se ofrecen en cada una de las aulas de Puesta a Punto son:

- Aula de Tecnologías de la Información, donde se ofrecen cursos de autoformación y material específico para la certificación de EXIN-ISO 20.000 y 27.000 y CERTIUNI.
- Aula de Lenguas Extranjeras que cuenta con materiales útiles para la preparación de los exámenes TOEIC (inglés), TFI (francés) con CAPMAN, y para la certificación BULATS (inglés, francés, alemán y español para extranjeros) con CERTIUNI.
- Aula de Información para el Conocimiento, que dispone de materiales dedicados a formar en todo lo relativo al acceso y gestión de la información.
- Aula de Dirección de Proyectos, con los materiales necesarios para preparar la certificación IPMA (AEIPRO) de Técnico en Dirección de Proyectos: Nivel D.
- Aula de Acceso y Búsqueda de Empleo donde se ofrecen distintos recursos para ayudar al alumnado de la UPM en la búsqueda de empleo.
- Aula de Competencias Personales y Participativas, cuenta con varios cursos basados en el desarrollo de las competencias genéricas. También con la certificación de CERTIUNI. Recientemente, se ha añadido el test de auto-percepción de competencias genéricas antes mencionado, COMPE-UPM.



Lenguas extranjeras:

TOEIC-TFI: Se han realizado 10 convocatorias para el TOEIC y 8 convocatorias para el TFI, según resultados que se muestran en el siguiente gráfico:



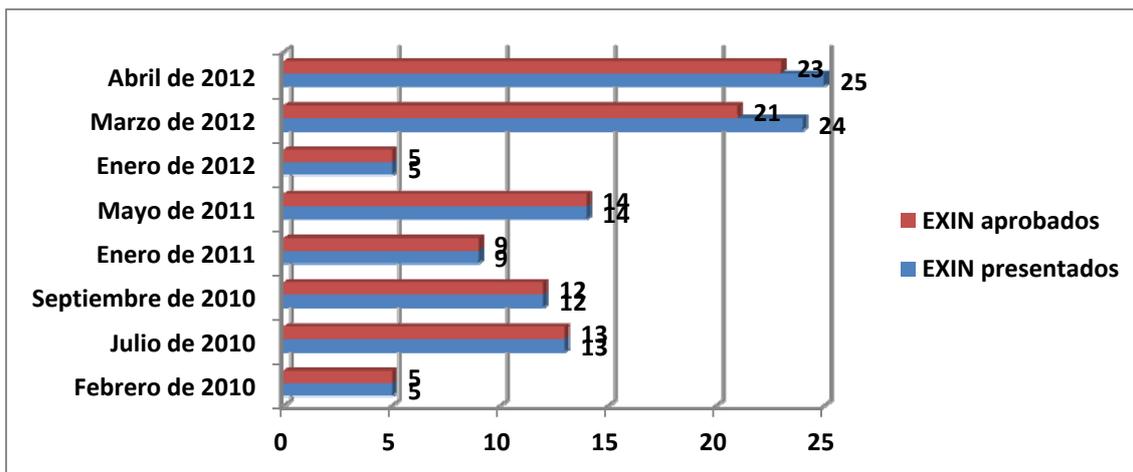
La siguiente convocatoria TOEIC-TFI tendrá lugar en el mes de mayo de 2013.

En colaboración con CERTIUNI, se está realizando la certificación Test BULATS (Inglés 2 ó 4 habilidades; y francés, alemán y español para extranjeros, en dos habilidades). Hasta el momento, en la UPM han tenido lugar dos convocatorias (febrero y septiembre de 2012) a las que se presentaron 37 candidatos (mayoritariamente en la certificación de inglés) de los cuales el 48,7% obtuvieron un nivel B" o superior.

La siguiente convocatoria Test BULATS se celebrará en febrero de 2013

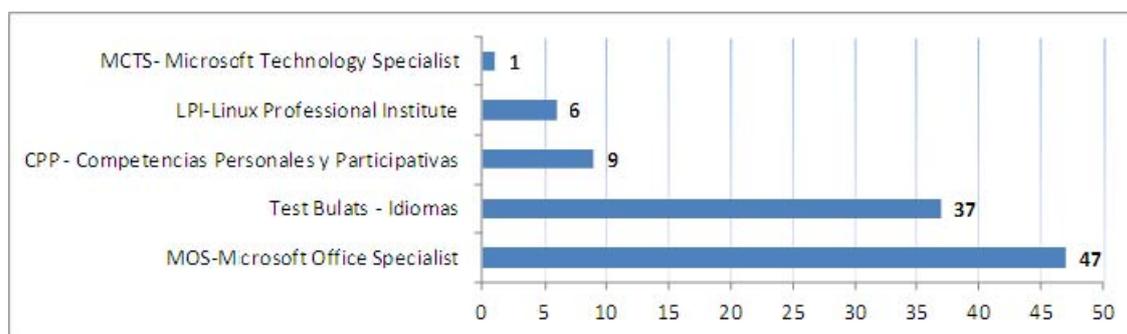
Tecnologías de la InformaciónEXIN 20000 y 27000:

Hasta el momento se han realizado 8 convocatorias de la certificación EXIN ISO 20.000 y 27.000 (Examination Institute for Information Science). Sus resultados se reflejan en el siguiente gráfico:



En paralelo a la prueba Test Bulats (lenguas extranjeras) y el Test –CPP (Competencias Personales y participativas), en colaboración con **CERTIUNI** se realizan exámenes de distintas herramientas y en distintos niveles del Área de tecnologías; en concreto LPI-Linux, MOS-Microsoft Office, y MCTS-Microsoft Technology Specialist.

Hasta la fecha, desde junio de 2011, han tenido lugar, **3 Jornadas de certificación en la UPM**, en las que se han realizado un total de 100 exámenes de certificación (54 del Área de tecnología de la Información) con la participación de un total de 73 candidatos únicos, mayoritariamente estudiantes de la UPM.

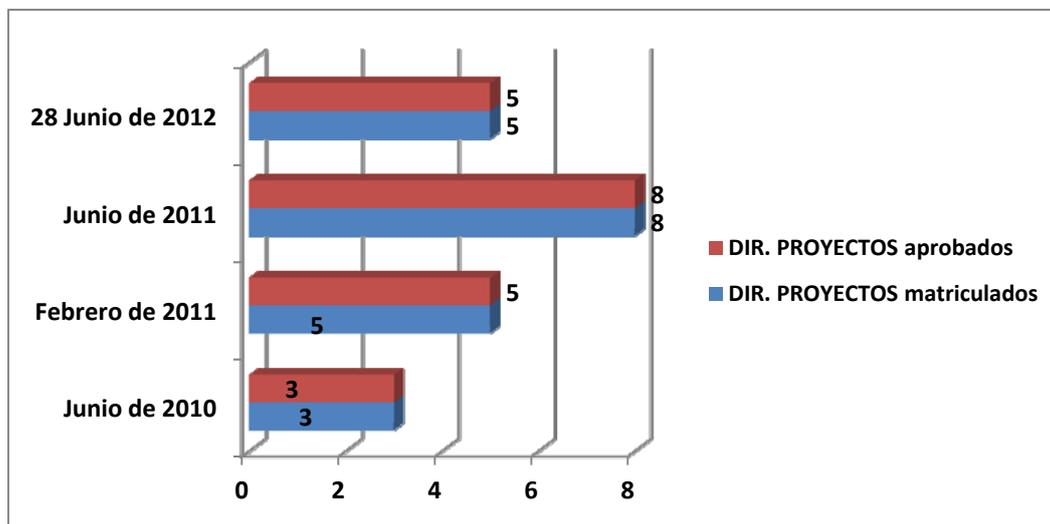


	Candidatos únicos	Estudiantes UPM	Estudiantes otras Universidades	PAS UPM	PDI UPM
jun-11	15	14	1 U. Europea de Madrid)		
feb-12	36	34	1 UCM	1	
sep-12	22	20	1 Universidad de Jaén		1
TOTAL	73	68	3	1	1

La siguiente convocatoria CERTIUNI tendrá lugar el 19 y 20 de Febrero 2013 en la ETSI de Caminos, Canales y Puertos.

Dirección de Proyectos

Se han realizado cuatro convocatorias y la quinta se celebrará a finales del mes de junio. Los datos relativos a dichas jornadas de exámenes se pueden ver en el siguiente gráfico:



Competencias Personales y Participativas

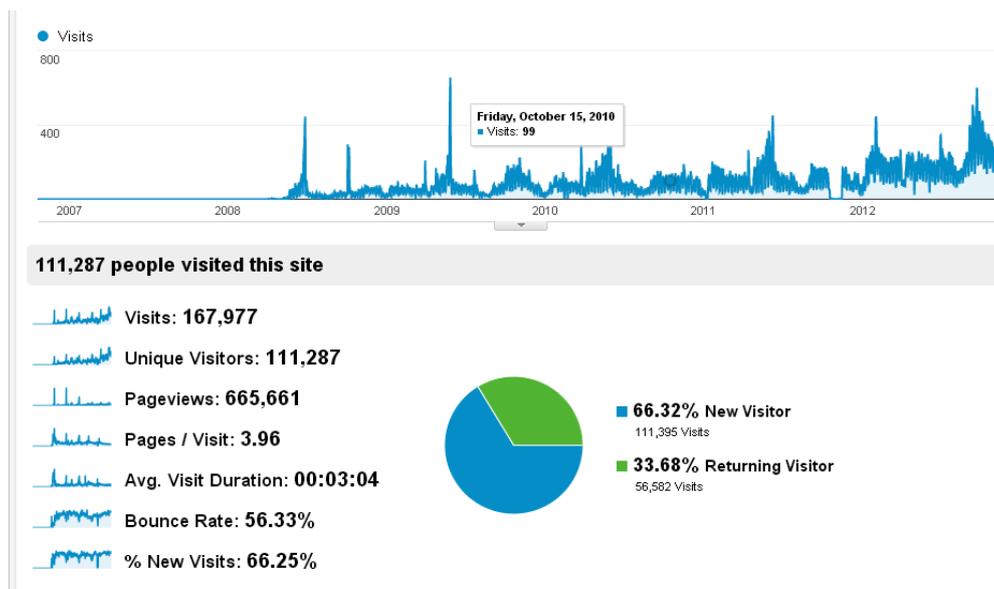
En las dos pruebas realizadas en el año 2012 en la UPM, la certificación en Competencias Personales y Participativas-CPP (CERTIUNI) ha contado con la participación de nueve estudiantes que recibieron su informe personalizado. La próxima convocatoria será en febrero de 2012.

Los accesos a Puesta a Punto desde su apertura se resumen en:

El total de usuarios únicos que han accedido a Puesta a Punto es de 35.323 personas, de las cuales 29.685 son estudiantes UPM.

Portal de Innovación educativa

Dirigido a ofertar servicios e información al profesorado de la UPM. Desde su apertura han accedido un total de 111.287 usuarios diferentes para un total de 167.977 visitas y 665,661 páginas visitadas.



Boletín e-Politécnica Educación

Desde el Servicio de Innovación educativa se coordina la elaboración mensual de la publicación en la que participan además el Gabinete de Teleducación, la Unidad de Calidad del Vicerrectorado de estructura Organizativa y calidad y la sección de Doctorado y Postgrado.

Recientemente se ha publicado el número 33 y habitualmente informa a la comunidad universitaria sobre datos y eventos relacionados con la docencia en la UPM.

Otros portales

Además de los portales gestionados por el servicio de innovación educativa, actualmente se está finalizando una nueva web con recursos y contenidos dirigidos a facilitar información a estudiantes de EEMM en colaboración con la coordinación del PIE transversal en marcha para este fin.

Asimismo, se ha iniciado la elaboración de una web dirigida a antiguos alumnos que se está trabajando con la coordinación del PIE transversal recientemente aprobado: ALUMNI-UPM.

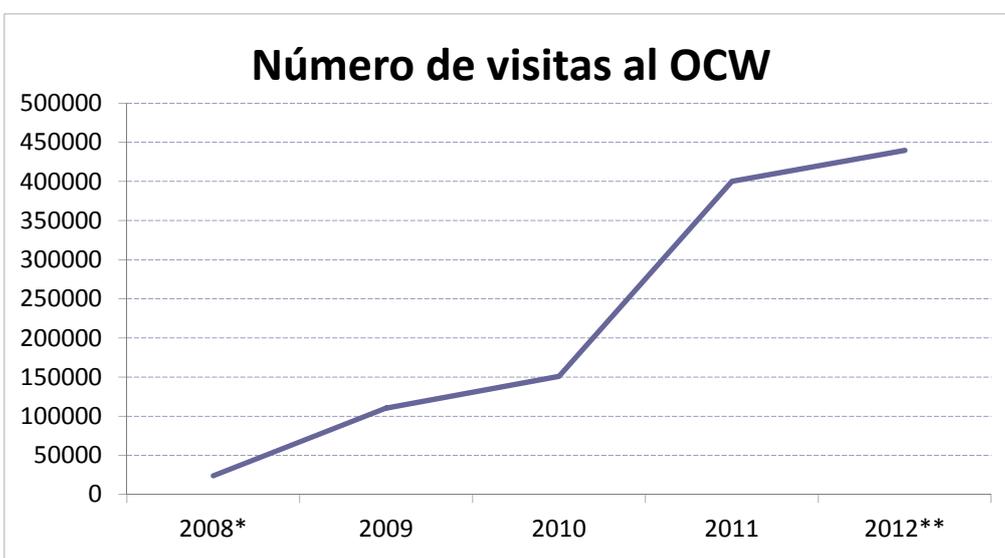
Informe al Claustro Oficina 2012 OCW UPM.

Algunas cifras relativas a las 143 asignaturas actualmente publicadas en el sitio OCW UPM.

Acceso anuales totales a OCW

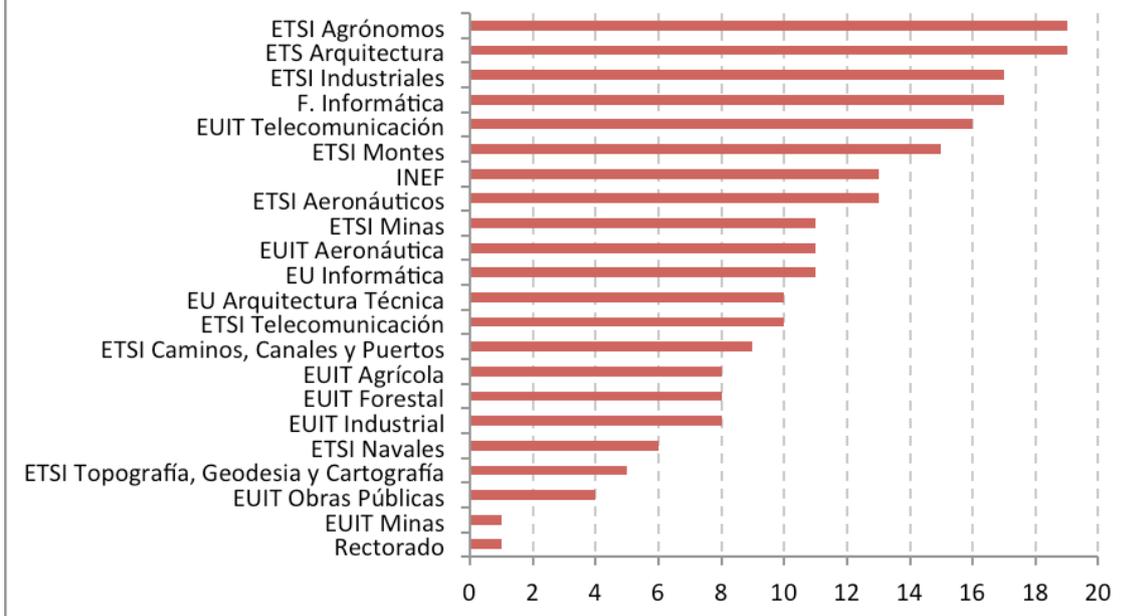
2008*	2009	2010	2011	2012**
23881	110406	150829	400114	439740

Desde
* 19/09/2008
** Hasta 19/11/2012

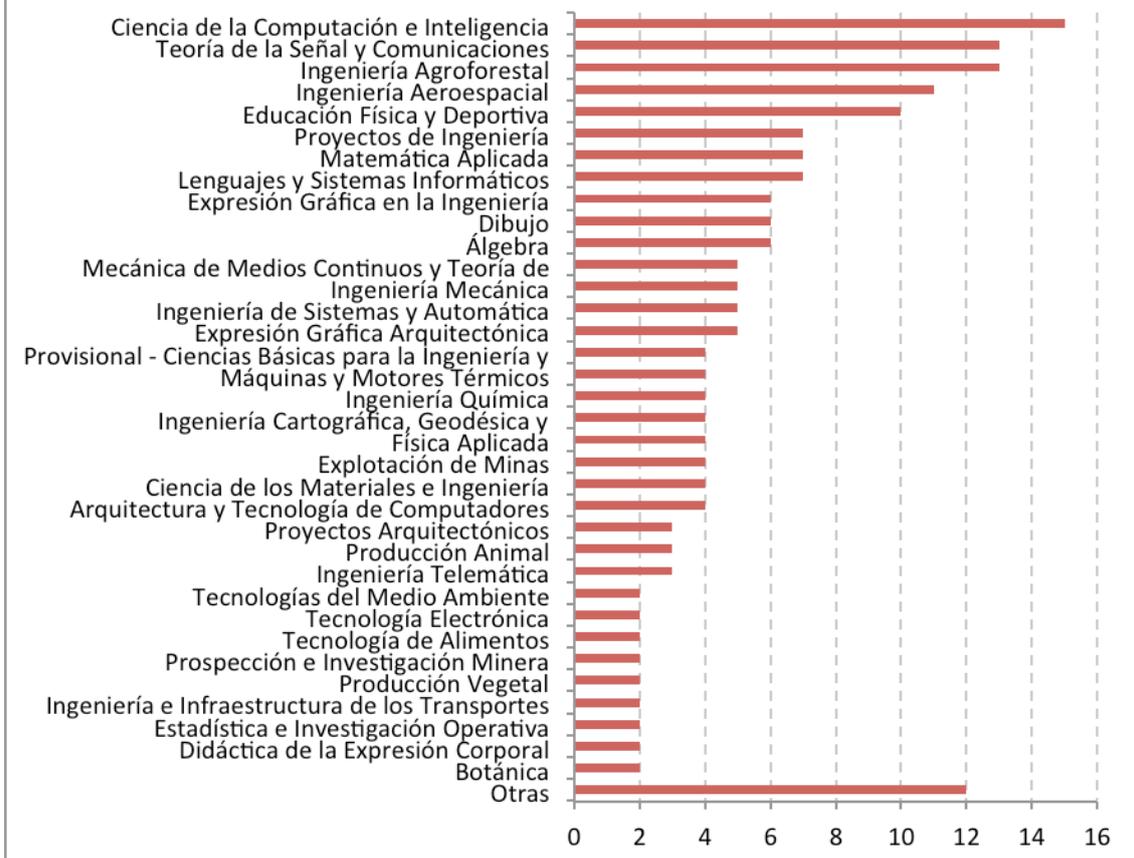
Número de visitas al OCW**Asignaturas más visitadas en 2012 (hasta el 20-Nov-2012)**

- 1. Producción Avícola	62235
- 2. Climatología aplicada a la Ingeniería y Medioambiente	18965
- 3. Programación en Java I	17106
- 4. Ordeño Mecánico	16088
- 5. Plantas de Interés Agroalimentario	15895
- 6. Matemáticas (Preparación para la Universidad)	15828
- 7. Física	14496
- 8. Física Aplicada a la Ingeniería	11519
- 9. Geometría de Ayer y Hoy	10452
- 10. Química (Preparación para la Universidad)	10440

Número de cursos OCW por centro



Asignaturas por área



En el ámbito exterior destacan las siguientes actuaciones:

- Participación en la creación de una red europea OCW a través del proyecto ERASMUS Lifelong Learning Programme “Open Course Ware in the European Higher Education Context: how to make use of its full potential for virtual mobility”.
- Se mantiene la representación en el Consejo de Directores del Consorcio OCW, (OCWC, ocwconsortium.org) constituido por más de 300 instituciones de todo el mundo de Educación Superior
- Estudio del uso e impacto de OCW y Recursos Educativos Abiertos en España y Latinoamérica, con fondos del Ministerio de Educación.
- Participación con una asignatura UPM en la comunidad OpenStudy constituida por más de 200.000 estudiantes donde se generan 2000 preguntas cada día con un tiempo de respuesta menor que 5 minutos.

6.3. Estructuras de Centros y Departamentos

En el período que comprende la presente Memoria, el Consejo de Gobierno de la UPM ha adoptado diferentes acuerdos que afectan a: áreas de conocimiento, adscripción del personal docente y a la denominación de los Centros. El resultado de estos acuerdos se concreta a continuación.

Así, en los siguientes cuadros se reflejan tanto la fecha de adopción de los acuerdos como el alcance de los mismos.

	FECHA ACUERDO	DOCENTES	ÁREA DE CONOCIMIENTO DE ORIGEN	ÁREA DE CONOCIMIENTO DESTINO	ESCUELA/ FACULTAD
CAMBIOS DE ÁREAS DE CONOCIMIENTO	27/07/2012	D. Alfredo Sanz Lobera	Materiales y Producción Aeroespacial	Ingeniería de los Procesos de Fabricación	ETSI Aeronáuticos
	27/07/2012	D. Jesús Patricio Durán Piqueras	Salud y rendimiento humano	Educación Física y deportiva	Facultad de CC. de la Actividad Física y del Deporte (INEF)

	FECHA ACUERDO	ÁREA DE CONOCIMIENTO	NUEVA ADSCRIPCIÓN	ESCUELA/ FACULTAD
ADSCRIPCIÓN DE ÁREAS DE CONOCIMIENTO	12/2012	Derecho Administrativo	Dpto. de Economía y Gestión Forestal	ETSI de Montes
	12/2012	Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica	Dpto. de Ingeniería Civil: Tecnología Hidráulica y Energética	EUIT de Obras Públicas
	12/2012	Tecnología del Medio Ambiente	Dpto. de Ingeniería Civil: Tecnología Hidráulica y Energética	EUIT de Obras Públicas

	FECHA ACUERDO	DEPARTAMENTO	ANTERIOR ADSCRIPCIÓN	NUEVA ADSCRIPCIÓN
CAMBIOS DE ADSCRIPCIÓN DEL DEPARTAMENTO	26/10/2012	Lingüística Aplicada a la Ciencia y la Tecnología	ETSI Montes	EUIT Telecomunicación

	FECHA ACUERDO	ANTERIOR DENOMINACIÓN	NUEVA DENOMINACIÓN
CAMBIOS DE DENOMINACIÓN DE LOS CENTROS	12/2012	EU ARQUITECTURA TÉCNICA	ETS de Edificación
	12/2012	FACULTAD DE INFORMÁTICA	ETS de Ingenieros Informáticos

6.4. Actuaciones relacionadas con la garantía de calidad

Proceso de seguimiento externo de títulos oficiales de grado de la UPM (ACAP). Informes externos.

La Agencia de Calidad, Acreditación y Prospectiva de las Universidades de Madrid (ACAP), realiza el seguimiento del cumplimiento del proyecto contenido en el plan de estudios verificado por el Consejo de Universidades de los títulos oficiales inscritos en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT), realizando un informe de seguimiento bienal, concluidos el segundo y cuarto curso académico, en el caso de los grados y el segundo en el caso de los másteres.

La ACAP remitió el pasado día 4 de octubre a la UPM los primeros Informes de Seguimiento de los títulos de grado y máster puestos en marcha en los cursos 2008/2009 y 2009/2010.

Dichos informes fueron enviados a las direcciones de los Centros encargados de la impartición de las citadas titulaciones, junto con una carta en la que se les comunicaba la posibilidad de formular alegaciones contra los mismos.

El proceso de Seguimiento de Titulaciones tiene como objeto velar por el mantenimiento del compromiso adquirido a partir de la verificación inicial del título hasta el momento en que se produzca la acreditación del mismo.

Para elaborar los Informes de Seguimiento, la ACAP solicitó, en su momento, a los responsables de las titulaciones que remitieran, a través de su aplicación GATACA, los enlaces web en los que se sitúa la información sobre la titulación que es accesible al público. Además solicitó un Autoinforme en el que se especificaran ciertos aspectos relacionados con los sistemas de garantía de calidad de los títulos, distintos indicadores de seguimiento y control de calidad en la docencia, las prácticas externas o la movilidad de los estudiantes.

Tras el análisis de toda esta información, la Agencia ha elaborado los Informes de Seguimiento antes aludidos, en los que ha recogido una serie de recomendaciones y advertencias, que en la mayoría de los casos se encuentran relacionadas con carencias en la información pública que se ofrece y con la falta de análisis de los datos aportados por los títulos objeto de seguimiento, en relación con los sistemas de garantía de calidad.

Ante estas recomendaciones y advertencias de la ACAP, las distintas titulaciones, en colaboración con el Vicerrectorado de Estructura Organizativa y Calidad, han redactado sus correspondientes alegaciones, cuando se ha considerado que las apreciaciones de la ACAP se basaban en conclusiones erróneas o en la existencia de ciertas inconsistencias en los requerimientos de información realizados. Dichas alegaciones fueron remitidas a la ACAP el pasado día 29 de octubre y estamos a la espera del envío, por su parte, de los Informes definitivos de Seguimiento.

6.5. Observatorio Académico

En Abril de 2012 se dio apertura al espacio Web Observatorio Académico UPM dentro del portal de Innovación Educativa (<http://innovacioneducativa.upm.es/observatorio>)

Con ello se culminaba un largo trabajo de varios años de colaboración del Vicerrectorado de Ordenación académica y Planificación Estratégica y el Consejo Social de

la UPM. La misma promueve la ejecución y difusión de los estudios y análisis que se vienen realizando sobre diferentes aspectos de la vida académica en la UPM y especialmente en relación con la implantación de las nuevas titulaciones en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior.

OBSERVATORIO ACADÉMICO E INNOVACIÓN EDUCATIVA
Universidad Politécnica de Madrid

Inicio Observatorio Grupos Proyectos Formación Convocatorias Calendario Personal Premios Portales

Elige los Estudios y Análisis que deseas ver dentro de las siguientes categorías:

- Acceso y perfil de estudiantes
- Rendimiento académico
- Inserción laboral
- Satisfacción en la comunidad UPM
- Ranking y otros estudios de interés

Observatorio I+D+i de la UPM

Consejo Social
Universidad Politécnica de Madrid

Observatorio Académico - UPM

El Observatorio Académico - UPM con el apoyo del Consejo Social genera información fiable sobre el funcionamiento de la Universidad con el fin de ayudar a la toma de decisiones, favorecer la mejora continua y rendir cuentas a la sociedad, en la perspectiva de una Universidad Pública de Excelencia.

Son más de 40 trabajos realizados en los últimos seis años que abarcan principalmente los diferentes ámbitos de la vida de los estudiantes, desde su ingreso hasta su inserción laboral. Atendiendo al tipo de variables analizadas se clasifican los trabajos en cuatro ámbitos principales:

- Perfil de acceso y expectativas de los estudiantes.
- Rendimiento académico.
- Inserción laboral.
- Comunidad Universitaria UPM- Estudios de satisfacción.

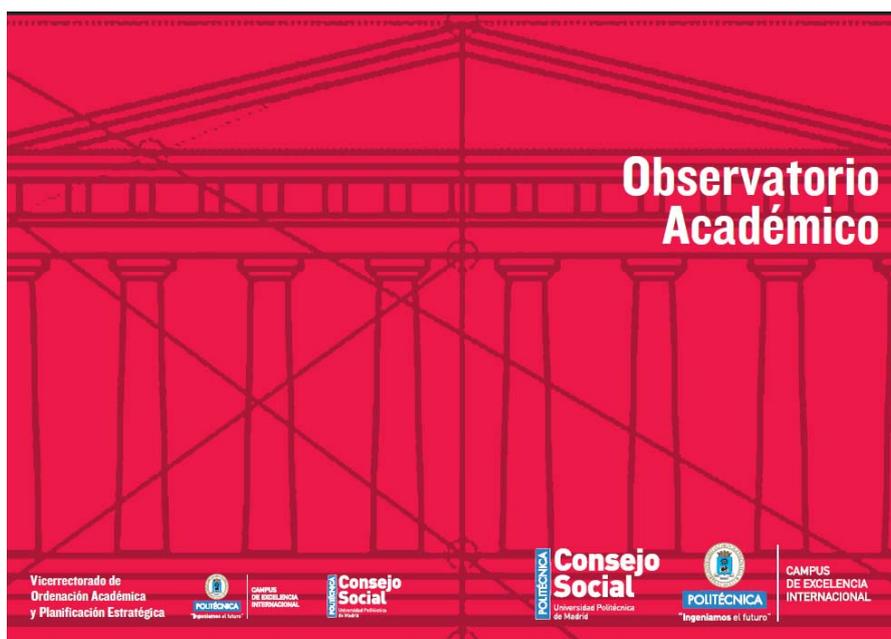
Diagrama de flujo: LIXI Académico, Data Warehouse, Cuestionarios en línea, Otras fuentes → OBSERVATORIO ACADÉMICO → Objetivos de la Universidad, Modelo educativo de la UPM, Planes de mejora → Gráficos de datos.

Son más de 60 trabajos realizados en los últimos seis años que abarcan principalmente los diferentes ámbitos de la vida de los estudiantes, desde su ingreso hasta su Inserción laboral. Atendiendo al tipo de variables analizadas se clasifican los trabajos en cuatro ámbitos principales:

1. Perfil de acceso y expectativas de los estudiantes. (28 Estudios)
 - a. Informe Demanda
 - b. La mujer en la UPM
 - c. Estudiantes que acceden por Formación Profesional.
 - d. Demanda social de las titulaciones UPM
2. Rendimiento académico (7 estudios)
 - a. Seguimiento de las Titulaciones.
 - b. Abandono
3. Inserción laboral (9 Estudios).
 - a. Primer Empleo.
 - b. Empleadores.

- c. Inserción y Trayectoria Profesional
4. Comunidad universitaria. Estudios de Satisfacción (8 Estudios)
 - a. Personal Docente e Investigador.
 - b. Personal de Administración y Servicios.
 - c. Estudiantes.
5. Otros Estudios.(10 Estudios)
 - a. Eurostudent.
 - b. Condiciones de Vida y Participación de los Estudiantes Universitarios en España
 - c.
6. Ranking's (7 Referencias)

Para reforzar la publicidad del portal y darlo a conocer a los diferentes colectivos de dentro y fuera de la Universidad el Consejo Social publicó un folleto:



Con el fin de facilitar el acceso a la Información, los estudios se han documentado con:

- ficha técnica que incluye: Datos técnicos, Diseño muestral, Objetivos y Variables analizadas.
- Resumen Ejecutivo, disponible solo de los estudios de los últimos años.
- Acceso al Informe. Tres categorías: Público ($\approx 60\%$), Acceso a través de Politécnica Virtual y Restringido.

Análisis y Estudios

Durante el año 2012 se han realizado diferentes estudios, entre los que cabe destacar:

Elaboración de un estudio realizado en base a 3502 encuestas realizadas al finalizar el curso académico 2011/2012 a los nuevos estudiantes de Grado, en relación a las siguientes variables:

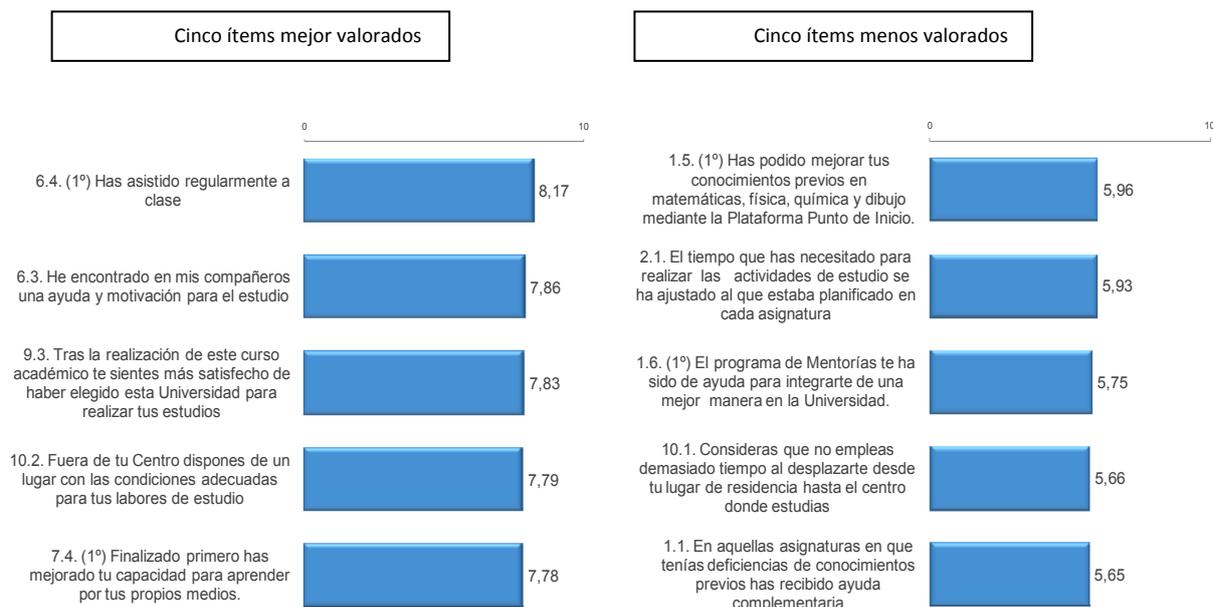
- Programas de Acogida e Integración en la Universidad.
- Proceso formativo.
- Dedicación e Implicación de los Estudiantes.
- Formación recibida.
- Infraestructura, Medios y Servicios Generales.
- Identificación con la Universidad y el Título elegido.
- Características socio-económicas.
- Importancia atribuida a los aspectos de excelencia.
- Situación laboral

Los cinco ítems más y menos valorados, segmentados en base a los diferentes colectivos tratados en este año, son los que se presentan a continuación:

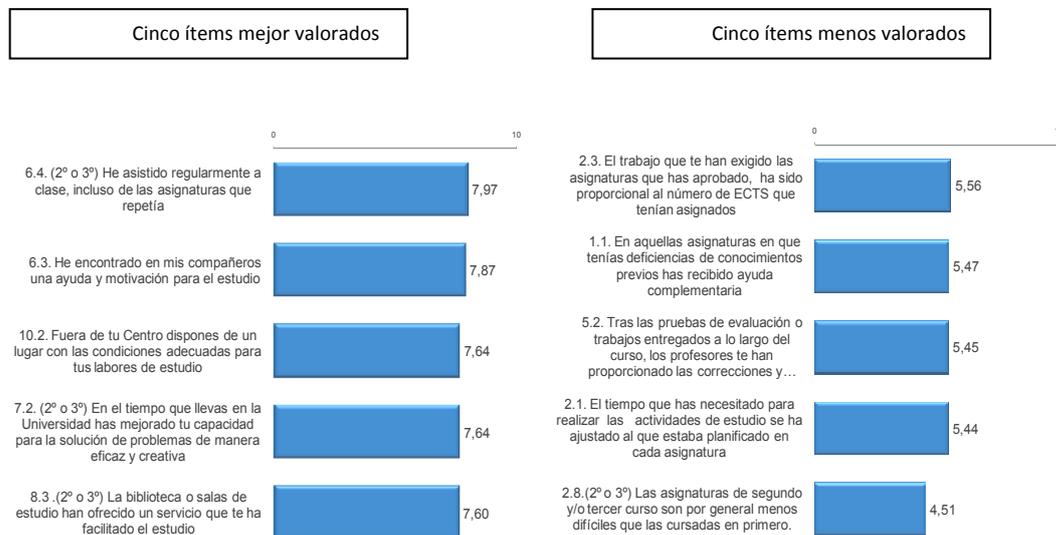
Ítems mejor y peor valorados por los alumnos adaptados



Ítems mejor y peor valorados por los alumnos de primero



Ítems mejor y peor valorados por los alumnos de segundo y tercero



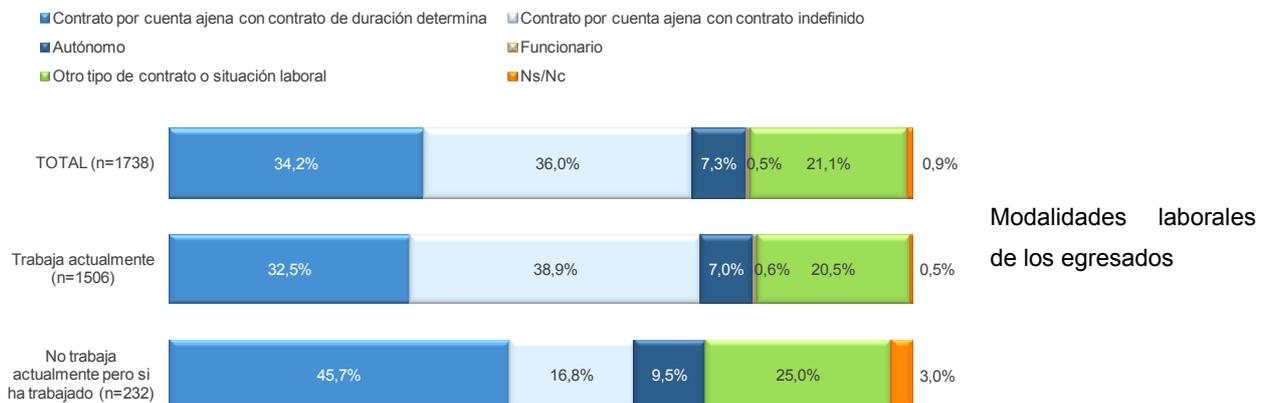
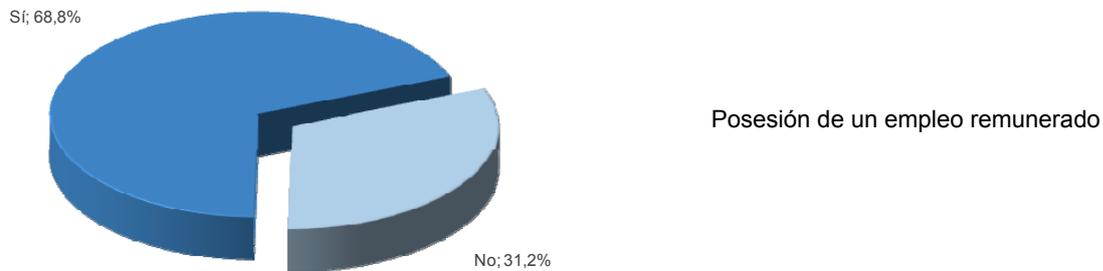
Elaboración del estudio denominado “Inserción laboral – Primer empleo” cuya encuestación se realizó en 2189 egresados en el curso 2010 -2011, siendo estos aproximadamente el 54% del total.

En dicho estudio se analizan variables como:

- El tramo final de la carrera y acceso al mundo laboral.
- Estudiado separadamente para los colectivos que trabajaron y no trabajaron durante la carrera
- La situación laboral en la que se encuentran actualmente.
- Predisposición para ampliar estudios.
- Valoración de habilidades y competencias, formadas en la UPM y utilizadas en el desempeño profesional
- Estudiado separadamente para todos los Centros UPM.
- Los motivos y situaciones por los que no trabajan, después de haber finalizado la carrera.
- Satisfacción recibida en la UPM.

En este estudio se segmenta y analiza además de lo ya mencionado, para perfiles como por ejemplo:

- Egresados que trabajaban en el momento de la encuestación
- No trabajaban, pero lo hicieron en un pasado
- No trabajaban, ni trabajaron en el pasado.



Informe Demanda 2012 – 2013, realizado con las valoraciones de los alumnos de nuevo ingreso en el año académico antes mencionado.

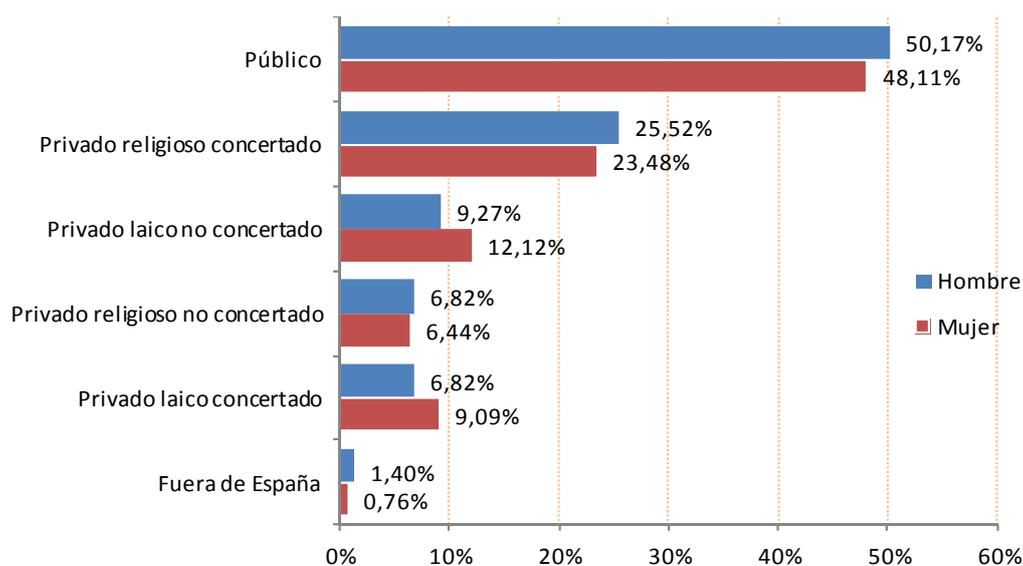
Dicho informe se realiza con las valoraciones de 897 alumnos que inician primero en las diferentes titulaciones, mediante una encuestación online.

Entre los principales objetivos de este trabajo está el tratar de conocer lo mejor posible el perfil de los estudiantes que se incorporan por vez primera a los estudios universitarios, además de averiguar las inquietudes y motivaciones que traen estos alumnos a la Universidad.

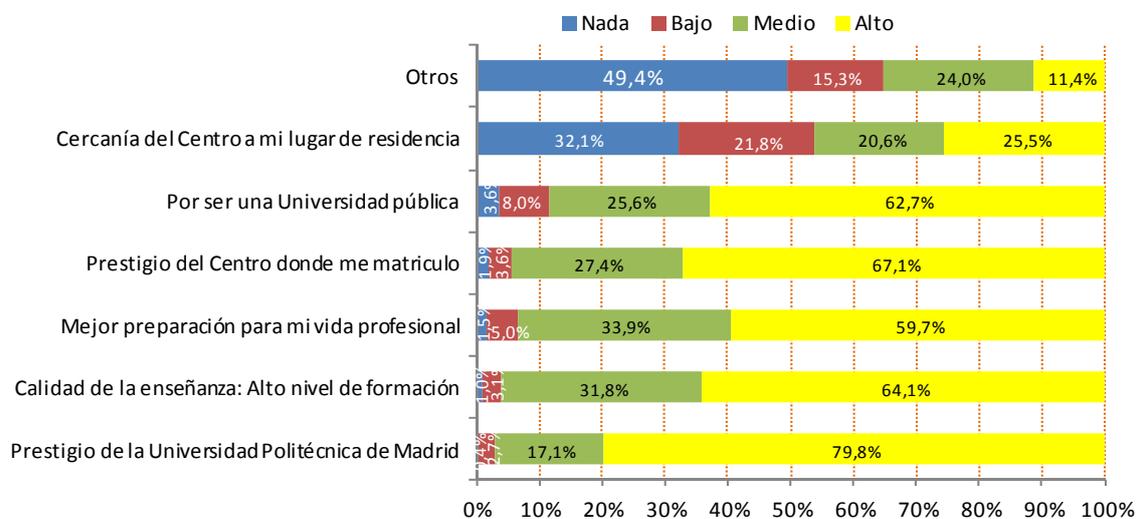
Entre las variables analizadas, se encuentran:

- Datos personales
- Acceso a la Universidad mediante la Prueba de Acceso a la Universidad
- Hábitos de estudio y formación previa
- Elección de la Titulación
- Cualidades personales: Rasgos de su personalidad
- Información recibida para matricularse en la UPM
- Aficiones

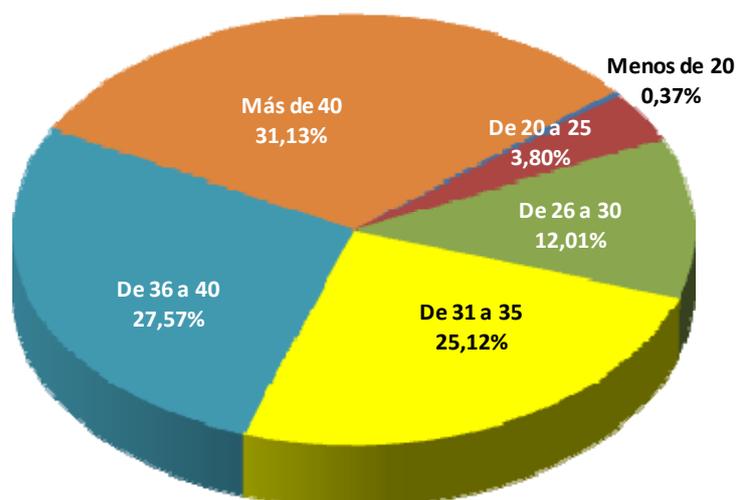
Algunos de los resultados obtenidos, se presentan a continuación:



Tipo de centro en el que cursaron los estudios previos a la Universidad.



Razones para matricularse en la UPM



Horas semanales que piensan dedicarle a sus estudios

Otras colaboraciones.

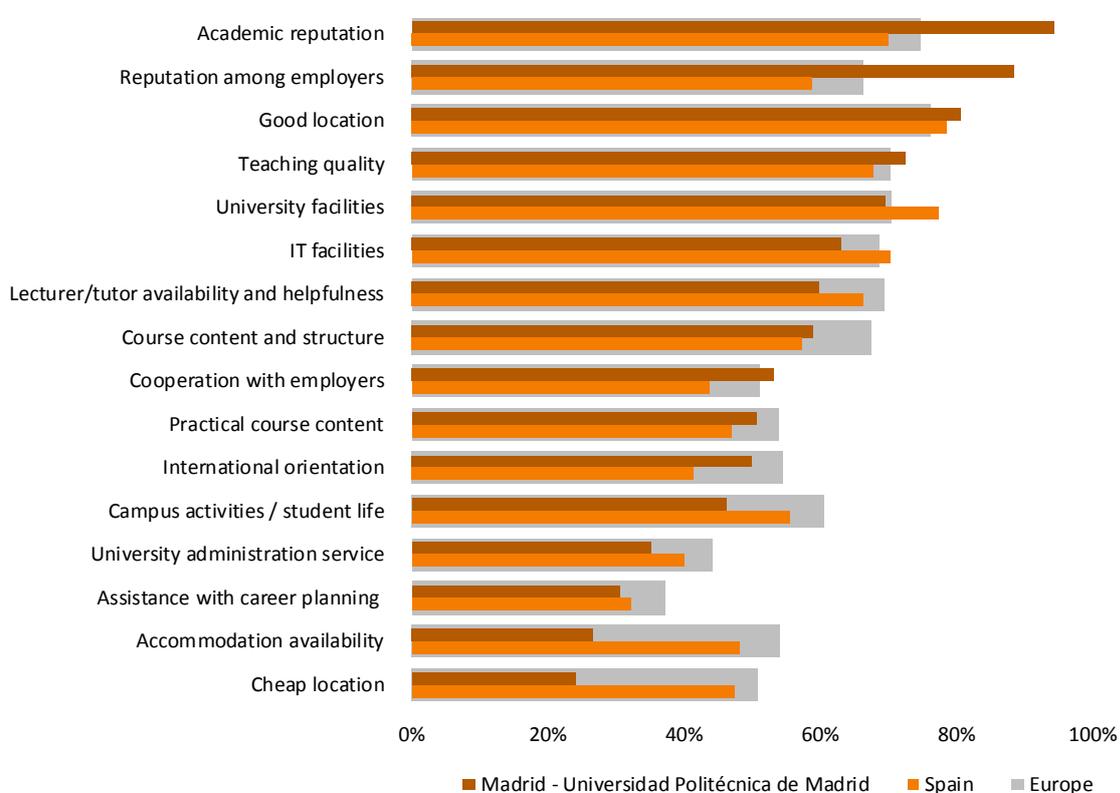
El Observatorio Académico ha mantenido diferentes colaboraciones con otras unidades o servicios internos o ajenos a la Universidad. En concreto se pueden citar:

- Estudio sobre las condiciones de vida y participación de los estudiantes. Proyecto "Campus vivendi"
- Estudio Internacional Fundación BBVA sobre Estudiantes Universitarios de Seis Países Europeos

- European Student Barometer

Por tercer año consecutivo la UPM ha participado activamente en el estudio "European Student Barometer", basado en una encuesta a 230.000 estudiantes de 1077 instituciones y de 24 países. De ellos España fue el país con más participación y la UPM la institución con mayor nº de alumnos encuestados.

Los estudiantes eran preguntados sobre sus preferencias y expectativas en sus estudios, la satisfacción con la Universidad y el interés por ciertos perfiles laborales. La opinión que le merecen su propia Universidad se resume en el siguiente gráfico.



7. INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

El objetivo de este resumen es presentar al Claustro de la UPM los elementos más significativos y de mayor repercusión para la Universidad de la actividad de I+D+i describiendo aquellas actuaciones más relevantes realizadas durante el presente año 2012.

Los objetivos de la UPM en relación con la actividad de I+D+i siguen marcadas por el reconocimiento de que esta actividad (tanto en la generación como en la transferencia de conocimiento científico y tecnológico) supone un elemento fundamental para la valoración de la actividad de la universidad tanto a nivel individual, porque es la base para la promoción del profesorado, como a nivel institucional, porque de ello depende la valoración global de la UPM y la financiación que se obtiene de las AAPP y del sector empresarial tanto en el contexto nacional como en el internacional. Se considera, asimismo, que esta actividad no está desligada sino que, por el contrario, complementa y se refuerza con la actividad docente de tercer ciclo y con la de transferencia de conocimiento y de apoyo a la innovación tecnológica y comercialización de resultados en un contexto más amplio.

Los objetivos específicos de la UPM en I+D+i que han dirigido las actuaciones en las diversas áreas desde la fecha de celebración del último Claustro han continuado el esfuerzo realizado en años anteriores aunque con la necesidad de acomodar las actuaciones a las posibilidades que ofrece la actual situación económica. Estos son:

- En relación con los recursos humanos
 - Apoyar la participación del PDI en actividades de investigación con la creación de grupos de investigación, promoviendo su posible incorporación a grupos de investigación ya existentes, a centros de I+D+i propios o mixtos o a institutos universitarios de investigación, así como facilitar la creación de unidades asociadas con otras entidades de I+D.
 - Mantener el mayor número de personal investigador en formación aplicando el modelo de contrato previsto en la Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación de 2011 y su plena inserción en unidades de I+D+i.
 - Atraer a la UPM nuevos investigadores procedentes de otras instituciones así como facilitar la contratación de doctores tanto de doctores jóvenes como de investigadores senior participando para ello en convocatorias públicas.

- En relación con las estructuras de I+D
 - Consolidar los grupos de investigación de la UPM promoviendo que algunos de los que se encuentran en proceso de consolidación alcancen el estado de grupos reconocidos.
 - Incrementar y consolidar los institutos y centros de I+D+i fomentando la creación de aquéllos que se realizan con otras entidades o en campus de la universidad con menor tradición investigadora.
 - Fomentar la creación de sedes o unidades asociadas a centros de I+D+i e institutos universitarios de investigación en escuelas y facultades.
 - Potenciar los acuerdos de colaboración a largo plazo con otras entidades públicas y privadas (ya sea mediante la constitución de cátedras universidad-empresa como con acuerdos específicos de I+D+i).
- En relación con las infraestructuras científico-técnicas
 - Disponer de infraestructuras científico-técnicas singulares (ICTS) reconocidas como tales por la Administración General del Estado.
 - Apoyar la creación de laboratorios homologados o en cooperación con otras entidades para dar servicios de innovación al sector industrial.
 - Renovar el equipamiento disponible mediante convocatorias ligadas a los campus de excelencia internacional.
- En relación con la generación y transferencia de resultados de investigación
 - Incrementar las publicaciones científicas en revistas indexadas y su impacto que permitan a la UPM ocupar un lugar razonable en los rankings internacionales.
 - Incrementar la participación en proyectos de I+D financiados a través de convocatorias competitivas o a través del artículo 83 de la LOU.
 - Desarrollar iniciativas institucionales de carácter transversal que mejoren el posicionamiento global de la UPM y su visibilidad internacional.

- Mejorar la explotación de los resultados de I+D+i en el sector empresarial y las administraciones públicas potenciando la comercialización de tecnologías.
- Apoyar la creación de plantas piloto o demostradores tecnológicos en cooperación con el sector empresarial.
- Fomentar la creación de empresas de base tecnológica
- Incrementar el número de patentes y otros derechos de propiedad, su internacionalización, y su valorización mediante acuerdos de licencia de explotación.

7.1. Desarrollo normativo de los Estatutos en I+D+i

Tras el esfuerzo realizado en años anteriores, se ha desarrollado una normativa específica para la puesta en marcha de los proyectos HYPHEN-UPM aprobada por el Consejo de Gobierno en el mes de septiembre de 2012 cuyo objetivo es el desarrollo de acuerdos de cooperación empresarial a largo plazo.

La Comisión de Investigación se ha reconstituido tras la configuración del nuevo equipo rectoral. El 28 de junio de 2012 el Consejo de Gobierno aprobó los nuevos miembros de la Comisión, celebrándose la primera reunión el mes de julio.

En relación con la Comisión de Ética en actividades de I+D+i el Consejo de Gobierno en su reunión del mes de mayo de 2012 ha acordado la inclusión de un anexo específico en el proceso de tramitación de todos los proyectos de investigación desarrollados al amparo del artículo 83 de la LOU en el mismo sentido que ya se hace en los proyectos del PN de I+D+i con el fin de identificar aquellos proyectos que requieran informe por parte del Comité de Ética.

7.2. 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 requiere el fortalecimiento de una cultura favorable a la

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 las actuaciones de 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 con el fin de mejorar sus capacidades y resultados en un entorno restrictivo presupuestariamente que ha impedido mantener los niveles de ayuda disponibles en años anteriores a través de los presupuestos propios de la UPM pero incrementando su participación en convocatorias externas. Seguidamente, se abordará cada uno de estos puntos.

Apoyo al investigador Individual:

La UPM sigue apostando por incrementar el número de PDI involucrado en actividades de investigación. Por ello, se considera 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 necesario. Durante el año 2012 se ha continuado apoyando a los investigadores individuales con iniciativas tales como:

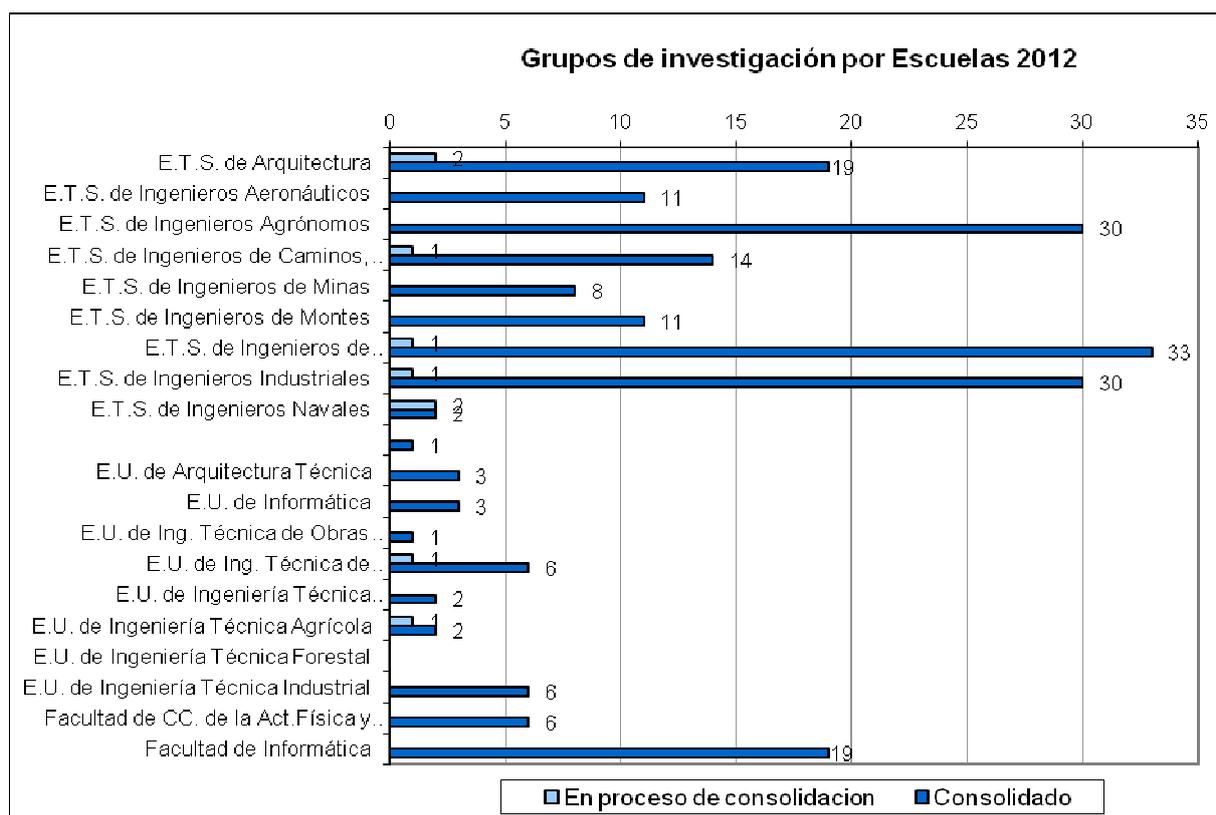
- **Presentación de solicitudes a convocatorias públicas** en las que la UPM ha asumido competencias relativas a recursos humanos investigadores. Concretamente, la UPM asume la gestión de la contratación de personal investigador de las convocatorias de personal investigador de la Administración General del Estado y de algunas Comunidades Autónomas.
- **Participación del PDI en proyectos de investigación obtenidos por otras entidades** facilitando la participación del PDI en los equipos investigadores de esos proyectos atendiendo a su efecto positivo a nivel personal aunque no sean presentados por la UPM. No obstante, se intenta transformar esta participación individual en otras de carácter institucional a través de la UPM cuando el número de PDI de la universidad es elevado.
- **Formación específica para facilitar la participación en programas comunitarios** orientado a mejorar la calidad de las propuestas y la tasa de aprobación de las mismas en el Programa Marco y a la comercialización de los resultados de investigación obtenidos.

- **Grupos de investigación:**

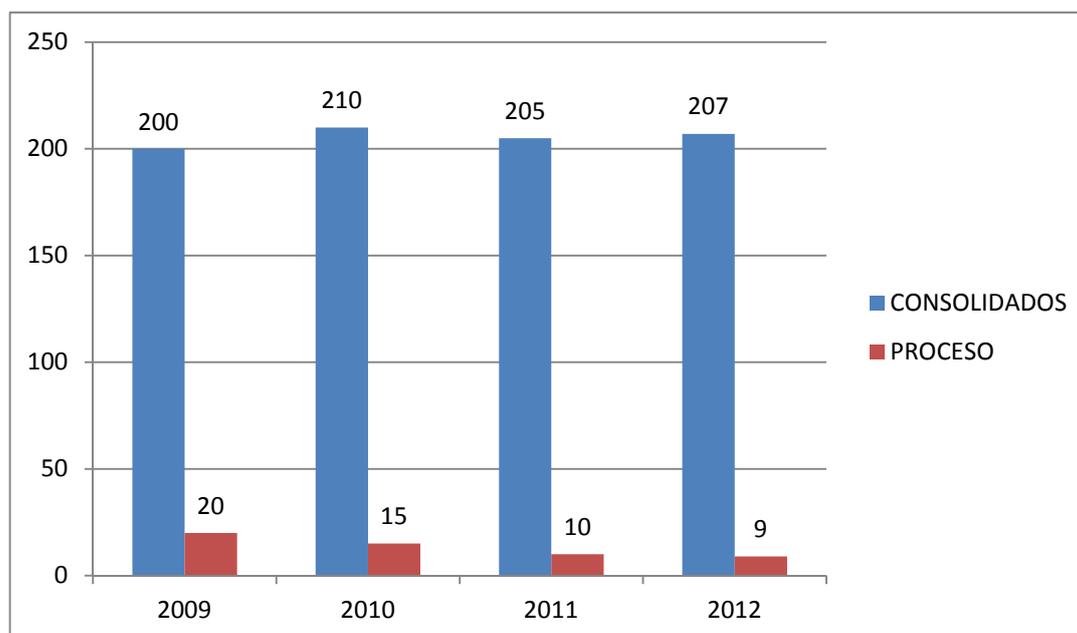
La UPM, apoyándose en la normativa aprobada en 2004, continúa apostando por el apoyo a la creación de grupos de Investigación que son las unidades básicas a partir de las que pueden formarse unidades más grandes y con más capacidad de actuación, tales como los Centros de I+D+i y los Institutos Universitarios de Investigación Por ello, la UPM ha continuado con su **programa de reconocimiento de grupos de investigación.**

Programa de reconocimiento de grupos de la UPM

Durante el presente año se han reconocido dos nuevos Grupos de investigación uno consolidado y uno en proceso de consolidación, con lo que el número total de grupos reconocidos es de 216 Grupos de los cuales 207 son consolidados y 9 en proceso de consolidación. El gráfico siguiente muestra su distribución por Centros.



En el siguiente gráfico se presenta la evolución durante los últimos cuatro años, verificándose una cierta estabilización del número total y una lenta reducción del número de los grupos de investigación en proceso.



Así mismo en el presente año 1 Grupo ha pasado de estar en "Proceso de Consolidación" a "Consolidado", 1 ha pasado de "Consolidado" a "Proceso de Consolidación" y 1 Grupo ha perdido el reconocimiento como Grupo de Investigación de la UPM, a petición propia.

En estos grupos de investigación ya hay involucrados 2.444 investigadores de los cuales 1.900 pertenecen al PDI e investigadores doctores contratados en programas oficiales (Juan de la Cierva, Ramón y Cajal, I3, Marie Curie Cofund y Contratados PICATA). Así mismo, 315 son personal investigador en formación (PIF, PIA Y Becarios PICATA) y 229 personal contratado por obra y servicio que participan en las actividades de investigación de estos grupos.

Debe destacarse que la evolución negativa de los recursos económicos obtenidos en colaboración con el sector empresarial con respecto a años anteriores está provocando un paulatino descenso en el número de personas contratadas y en el de PIF con beca-contrato homologado.

Convocatoria de apoyo a líneas de investigación

En la convocatoria del año 2011, financiada únicamente por la UPM, la cantidad concedida ascendió a 700.000 euros de la que los grupos receptores pudieron disponer de un 25% de la misma en 2011 y la cantidad restante ha sido distribuida en el mes de mayo de este año 2012.

Para el presente año esta convocatoria no estaba presupuestada, en todo caso, se ha solicitado ya la memoria de actividades de I+D de 2011.

Institutos Universitarios de Investigación y Centros propios, mixtos y tecnológicos 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. No obstante, igual que sucede en el caso de los grupos de investigación no ha sido posible presupuestar una cantidad asociada a la convocatoria del plan de calidad de este año aunque sí se ha efectuado la evaluación de los mismos con los resultados que se indican en la siguiente figura:

Centros de investigación e Institutos de Investigación	Valor Global	Recursos Económicos	Formación	Difusión	Explotación	Meritos
Instituto de Energía Solar	100	13,79	15,59	10,47	18,44	9,48
CBGP	94,14	14,57	15,93	8,9	1,45	15,37
CTB	70,4	10,11	4,46	10,52	12,12	8,46
ISOM	65,92	5,11	11,43	11,17	6,51	7,12
CISDEM	59,67	7,66	1,69	10	7,23	10,08
CEIGRAM	57,65	6,2	8,17	10,19	3,25	6,74
Instituto de Fusión Nuclear	48,55	3,75	4,27	6,5	11,75	7,24
Centro de Mat. y Dis. Avz. para Tecnologías de Información y Comunicaciones	46,06	2,13	3,49	5,9	9,76	9,77
CEDINT	44,9	7,37	9,97	5,2	0,36	3,99
Centro de Automática y Robótica (CAR)	39,99	4,68	4,27	4,9	8,5	4,86
Centro de Electrónica Industrial. CEI	36,72	5,49	5,58	3,49	4,16	4,89
Instituto Universitario de Investigación del Automóvil (INSIA)	33,28	9,07	4,46	2,66	3,07	1,78
Centro Laser	29,49	3,61	2,36	5,81	2,89	3,21
Instituto Universitario de Microgravedad "Ignacio da Riva"	23,14	2,67	2,85	2,13	0	5,83
Centro de Acústica Aplicada y	21,92	3,66	0,67	1,73	10,49	1,17

Evaluación No Destructiva (CAEND)						
Centro de Investigación del Transporte	8,02	0,12	4,8	0,44	0	0

Otras iniciativas de apoyo a la innovación los Grupos de investigación

Con el objeto de promover el espíritu creativo e innovador en el sector de la energía en la UPM y de buscar soluciones ambiciosas a los grandes retos energéticos, se concretó la iniciativa de Repsol y la Universidad Politécnica de Madrid en el programa **INNOVACION ABIERTA INSPIRE**, dirigido a la comunidad Universitaria de la UPM.

Bajo la primera convocatoria de este programa se han premiado a aquellos grupos de investigación que presentaron propuesta de proyectos innovadores planteando soluciones novedosas en tres grandes sectores propuestos por Repsol:

- Almacenamiento de energía de alta densidad
- Empleo masivo de CO2 como materia prima
- Nuevas fuentes de energía marina

El programa se ha desarrollado en 2 Fases:

Fase I: El objetivo de esta fase era seleccionar un máximo de 10 propuestas de proyecto. Se presentaron 32 propuestas y se preseleccionaron 6, obteniendo una financiación a fondo perdido de 3.000€ para cada proyecto.

Proyectos preseleccionados áreas:

- Almacenamiento de energía de alta densidad. **Proyectos preseleccionados 3**
- Empleo masivo de CO2 como materia prima. **Proyectos preseleccionados 2**
- Nuevas fuentes de energía marina. **Proyecto Preseleccionado 1**

Fase II: Esta fase final consistía en la selección de, hasta un máximo de 5 proyectos, de las mejores propuestas de Planes de Proyecto, con el objetivo de proceder a la financiación por parte de Repsol. El resultado final ha sido el siguiente:

Planes de Proyecto seleccionados

- Almacenamiento de energía de alta densidad. **Proyecto seleccionado 1**

- **D. Fernando Calle Gómez (ISOM)**
- Empleo masivo de CO2 como materia prima. **Proyectos seleccionados 2/1**
 - **D. Stephan Pollmann (CBGP)**
- Nuevas fuentes de energía marina. **Proyecto seleccionado 1**
 - **D. Antonio Barrero Gil (ETSI Aeronáuticos)**

Otra iniciativa institucional ligada a la relación con Repsol es la de establecer un laboratorio conjunto Repsol-UPM en la universidad de Campinas (Brasil) ligada a su vez al Campus de Montegancedo. Se ha acordado la firma en la Universidad de Campinas de los dos primeros proyectos financiados por Repsol en el próximo mes de febrero de 2013.

7.3. Plan de calidad de la investigación

Se ha continuado con la aplicación del Plan de Calidad de Investigación para los Grupos de Investigación, Institutos Universitarios de Investigación y los Centros propios y mixtos de I+D de acuerdo al procedimiento ya iniciado en 2006. La aplicación del Plan de Calidad a los Institutos y Centros de I+D+i, sigue el procedimiento de evaluación de la calidad aprobado por la Comisión de Investigación y por el Consejo de Gobierno, permite evaluar la calidad de éstos basado en el uso de un conjunto de indicadores similares a los empleados en los Grupos de Investigación aunque con pesos diferentes para adaptarlos a la realidad de los Institutos y Centros tal y como se informó en el último Claustro. La financiación correspondiente a los Centros e Institutos para el año 2011 ascendió a 600.000 euros, de los cuales solo se han ejecutado 360.000 euros desde noviembre de 2011 a diciembre de 2012.

Cabe destacar que en lo que llevamos de año 2012 se ha creado el "*Centro de Investigación en Tecnologías Ferroviarias*" (CITEF) teniendo prevista su sede en el Campus Sur, consolidándose este Campus como un Centro para la innovación tecnológica y el desarrollo de la investigación. En este Campus se encuentran ubicados en este momento 3 Centros e Institutos de I+D, INSIA, Centro Láser, y CITSEM a los que se unirá CITEF. Adicionalmente, se ha previsto la instalación de una sede del Instituto de Energía Solar en el Campus sur.

Así mismo, el Consejo de Gobierno, en su sesión del 27 de septiembre de 2012, ha aprobado la creación del **Centro de Apoyo a la Innovación Tecnológica (CAIT)**. El objetivo de la UPM con la creación de este Centro responde a una visión, apoyada

institucionalmente, del papel vertebrador de la actividad innovadora en la UPM que refuerza las demás perspectivas de la actividad universitaria sin comprometer los resultados de éstas; por el contrario, permite incrementarlas en volumen y calidad acortando los plazos para alcanzar la relevancia internacional y abriendo las puertas a un número mayor de acuerdos con terceras entidades.

La UPM ha aprovechado el reconocimiento por parte del Ministerio de Educación de su Campus de Montegancedo como Campus de Excelencia Internacional en el año 2010 para apoyar económicamente la creación del **Centro de Apoyo a la Innovación Tecnológica (CAIT)** con el objetivo fundamental de impulsar la explotación de resultados propios de la actividad de I+D y también servir de estímulo al proceso innovador en el ecosistema empresarial cercano a la UPM.

No se trata en este caso de cubrir las necesidades de un campus concreto de la UPM sino servir al conjunto de la misma. Por esta razón, se pretende que el **CAIT** tenga una presencia directa en actividades que se desarrollen en todos los campus de la UPM y, especialmente, se logre una simbiosis estrecha con el CEI Moncloa (entre la UPM y la UCM y coordinado por esta última universidad) también reconocido por el Ministerio de Educación.

7.4. Desarrollo del Parque Científico y Tecnológico de la UPM

El año 2012 es un año de madurez en el desarrollo del Parque UPM. Los Centros han incrementado de forma importante su actividad y se ha avanzado mucho en la cobertura de las plantillas y del equipamiento de investigación. Esta labor ha sido reconocida a nivel nacional por la Asociación de Parque Tecnológicos de España, con la elección del Director Administrativo del Parque UPM como Vicepresidente de la misma.

La situación de las diferentes sedes del Parque es la siguiente:

SEDE DE MONTEGANCEDO

Centro de Investigación en Biotecnología y Genómica de Plantas (CBGP)

El edificio principal y los invernaderos se encuentran acabados y totalmente operativos. El laboratorio P3 ha concluido su equipamiento y se espera su puesta en marcha en cuanto se reciba la autorización de la Agencia Española de Bioseguridad. Actualmente trabajan en el edificio unas 180 personas.

Centro de Domótica Integral (CEDINT) / Centro de Supercomputación y Visualización de Madrid (CESVIMA)

El edificio se encuentra totalmente operativo. El CeDint y el CESVIMA están funcionando con total normalidad. La cueva de realidad virtual y el superordenador están funcionando a pleno rendimiento. En el caso de CESVIMA se ha llegado a un acuerdo con IBM para instalar un incremento de capacidades obtenido en función de la colaboración de las empresas con la UPM en el proyecto Blue Brain.

Vivero de Empresas

Continúa la ocupación del edificio por parte de las diferentes empresas externas. En estos momentos hay trece empresas instaladas, que representan el 70% de los metros alquilables.

Centro de Apoyo a la Innovación Tecnológica (CAIT)

Las obras de ejecución del Centro de Apoyo a la Innovación Tecnológica (CAIT) se están desarrollando a buen ritmo. Se ha decidido incorporar el Centro Internacional de Estudios Superiores sobre Patrimonio al edificio (correspondiente a una iniciativa financiada en el Campus de Excelencia Internacional de Moncloa y que tendrá la forma de un centro mixto con la UPM en proceso de constitución), por este motivo se ha realizado un proyecto complementario para la construcción de un módulo adicional. La finalización de las obras está prevista para el mes de diciembre de este año.

Centro de Tecnología Biomédica/ Center for Open Middleware

Las instalaciones y el equipamiento del Centro de Tecnología Biomédica se han finalizado. En este momento el Centro se encuentra operativo y ha comenzado su normal funcionamiento.

Se han finalizado las obras de adaptación de la primera planta del edificio, para la puesta en marcha del Centro conjunto Santander-UPM (Center for Open Middleware). El personal de este nuevo Centro se trasladó a la nueva sede en las últimas semanas del mes de Julio y ya están en plena actividad.

SEDE DE GETAFE

Todos los Centros inicialmente previstos se encuentran acabados y funcionando con normalidad.

Se ha terminado de construir edificio central del IMDEA Materiales cuya inauguración formal por el Presidente de la Comunidad de Madrid se ha realizado en el presente mes de noviembre.

La actuación prevista para la construcción de la infraestructura científico-técnica singular de la Comunidad de Madrid de Tecno-Fusión (para la que la UPM junto al CIEMAT y la Universidad Carlos III constituyeron una Fundación en 2011) ha quedado pospuesta ante la falta de recursos de la Comunidad de Madrid y el Ministerio de Economía y Competitividad para abordar las inversiones previstas.

SEDE DE ALCOBENDAS

Conjuntamente con el CSIC, y dada la imposibilidad de éste OPI en cubrir sus compromisos para la construcción de los centros, la UPM ha decidido solicitar al Ayuntamiento la devolución de los ICIOs pagados lo que ha sido acordado positivamente por el Ayuntamiento de Alcobendas.

En la situación actual, la sede quedará congelada hasta que la situación económica permita la continuación del plan previsto y, en su caso, su actualización.

7.5. Actividad en los Campus de Excelencia Internacional: Campus Moncloa y Campus Montegancedo

- **CAMPUS MONCLOA (WWW.CAMPUSMONCLOA.ES)**

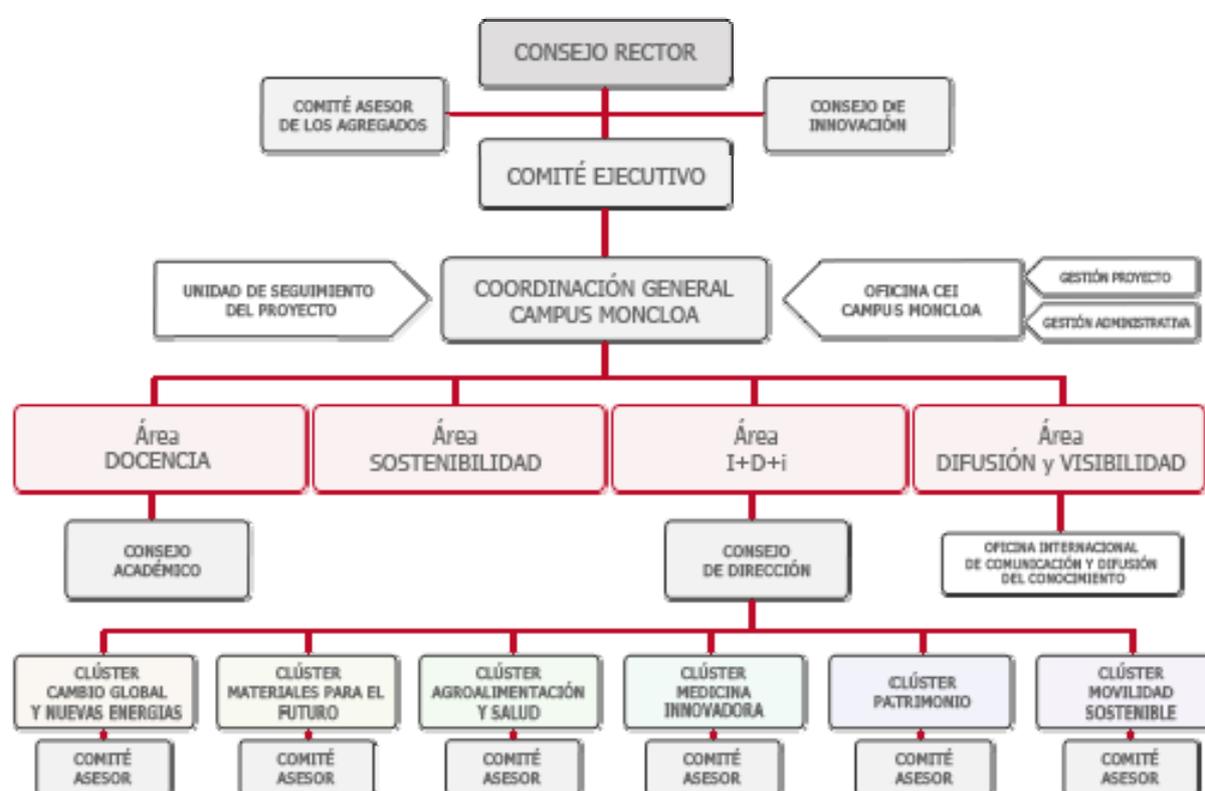
La estructura del Campus Moncloa, en particular la organización del gobierno es compartida entre la UCM y la UPM está consolidada.

Por otro lado el Campus Moncloa incorpora ya a centros y grupos de investigación situados en los Campus de la UCM y UPM no localizados en la Ciudad Universitaria por lo que su estructura evoluciona hacia la constitución de un núcleo central en el que se hallan los Rectorados de ambas Universidades y la Oficina del Campus Moncloa, además de gran parte de las actividades de los clústeres, y Campus satélites, situados fuera de la Ciudad Universitaria, integrados y conectados al núcleo central (ej.: Campus Sur de la UPM y Campus de Somosaguas de la UCM).

El Comité Asesor de los Agregados es el órgano que articula la representación en el Campus Moncloa de los Institutos de Investigación, Hospitales y otras instituciones que

constituyen la masa crítica de investigación en torno al Campus Moncloa. Estas instituciones están colaborando activamente en el desarrollo de las estrategias del CEI a través de su participación en los Consejos Asesores de los clústeres.

El Consejo de Innovación de momento está integrado junto al Comité Asesor de los Agregados, a la espera de tener la suficiente masa crítica de representantes empresariales para formalizar un órgano independiente. Actualmente se han firmado convenios de colaboración con empresas de reconocido prestigio como Indra y Central Lechera Asturiana (CAPSA) y establecido contacto con otras, que esperamos culminen pronto en nuevos convenios. Los convenios y colaboraciones en curso con grandes empresas y PYMES son la base en el ámbito de la innovación.



Organización del Campus Moncloa

Cada Clúster es dirigido por dos Coordinadores y un Comité Asesor que incluye las entidades agregadas. Las estrategias y líneas prioritarias de los seis Clústeres Temáticos quedan reflejadas en sus Planes Directores tal y como aparece en la página web del Campus Moncloa.

Las actuaciones generales o transversales siguen implementándose:

Programa Internacional de Captación de Talento (PICATA)

En este mismo ámbito de mejora científica e internacionalización, desde el punto de vista del capital humano, se han incorporado jóvenes investigadores de excelencia académica y científica a través del Programa Internacional de Captación de Talento (PICATA) el cual es sin duda una de las actuaciones estrella del proyecto CEI Campus Moncloa.

El programa PICATA tiene un presupuesto total de unos 6 millones y medio de euros, repartidos en tres convocatorias de jóvenes doctores, dos de becas para la realización de la tesis doctoral y está previsto convocar una última convocatoria de técnicos de laboratorio altamente cualificados. Esta última convocatoria estará cofinanciada por los grupos de investigación y está destinada a los grandes equipamientos adquiridos a través de la convocatoria CAIMON.

Entre octubre 2011 y septiembre 2012 se han publicado tres nuevas convocatorias del programa y resuelto hasta la fecha dos. La tercera convocatoria se ha finalizado y esperamos poder incorporar 10 nuevos contratados doctores a partir del 1 de enero de 2013.

Hasta la fecha Campus Moncloa ha incorporado a sus trabajos mediante este programa a 33 graduados que están realizando su tesis doctoral y 32 jóvenes doctores, distribuidos en los clústeres del CEI de la siguiente forma:

	Cambio Global y NE	Agroalimentación y Salud	Medicina Innovadora	Patrimonio	TOTALES	
Pre-doctorales	9	7	5	7	5	33
Jóvenes Doctores	9	8	5	6	4	32

Convocatoria Internacional de Ayudas a la Investigación Campus Moncloa (CAIMON)

A este programa Campus Moncloa ha destinado casi 4 millones de euros de sus fondos para la adquisición de equipamiento e infraestructuras para Centros de Asistencia a la Investigación o Grandes Laboratorios de apoyo a la comunidad universitaria, así como para Redes interuniversitarias de grupos de cualquier institución del Campus Moncloa. Esta financiación se complementó con el aporte de más de 1,5 millones de euros de los recursos de los grupos de investigación. La convocatoria, que recibió 55 solicitudes por un importe total de más de 10 millones de euros, fue evaluada científicamente por la ANEP y tras la

valoración estratégica por expertos independientes, se resolvió en diciembre de 2011 y actualmente activa.

Las infraestructuras y equipamientos financiados, son de uso abierto a toda la comunidad científica del Campus Moncloa. Los beneficiarios de estas ayudas se han comprometido por escrito al uso compartido de los equipos y la disponibilidad y acceso a los mismos estará a disposición de los usuarios a través de la web del Campus Moncloa.

EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO ya recibido y en su ubicación (se relaciona aquí solamente el equipamiento localizado en la UPM)

CLÚSTER	Investigador Responsable	TÍTULO	IMPORTE CONCEDIDO
Cambio Global y Nuevas Energías	José Manuel Perlado Martín	Técnica de determinación elemental cuantitativa en sólidos, espectroscopia de masas de neutros secundarios (SNMS)	120.000,00 €
Cambio Global y Nueva Energías	Susana Martín Fernández	Captura y aplicación de información 3D mediante laser terrestre a la gestión de recursos naturales y ordenación del territorio	80.163,00 €
Cambio Global y Nuevas Energías	Jesús M ^a Ortiz Marcide	Conservación ex situ de la biodiversidad animal y vegetal en el CEI Campus Moncloa. Adquisición e instalación de equipamiento e infraestructuras para conservación, mantenimiento y estudio de la biodiversidad en el banco de Germoplasma vegetal.	244.375,00 €
Materiales para el Futuro	Enrique Calleja Pardo	Combined Scanning Electron Microscopy-Cathodoluminescence System(SEM-CL)	250.000,00 €
Materiales para el Futuro	Fco. Javier Llorca Martínez	Plataforma integrada de caracterización micro y nano mecánicas de materiales	120.000,00 €
Materiales para el Futuro	José Manuel Otón Sánchez	Sistema de escritura láser directa para nanolitografía	120.000,00 €
Materiales para el Futuro	Antonio Luque López	INGENIA: developing the solar cell of the future through a new generation of materials	250.000,00 €
Materiales para el Futuro	Jaime Carlos Gálvez Ruiz	Máquina de ensayos dinámica servohidráulica axial 500 KN	150.000,00 €
Agroalimentación y Salud	Antonio Vallejo García	Dotación al laboratorio de servicio 212-UPM de la CAM del equipamiento para el análisis elemental de C y N en muestras sólidas y líquidas	113.415,00 €
Agroalimentación y Salud	Carlos Alberto Rodríguez Cortés	Creación de laboratorio interdepartamental Para evaluación de técnicas y procesos de mejora de la seguridad, salubridad y calidad de alimentos de origen animal	155.875,00 €
Medicina Innovadora	M ^a Tereña Arredondo Waldmeyer	Gran infraestructura de visualización 3d e interacción multimodal avanzada para el Living Lab del CEI	296.174,00 €

Actuaciones generales transversales:

Escuela Internacional de Postgrado (EIP)

En febrero de 2011 se publicó el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado lo que dio vía libre al diseño de contenidos formativos de la EIP.

El Consejo Académico de Campus Moncloa es el órgano responsable de poner en marcha la EIP, y que durante este periodo ha adoptado los acuerdos relacionados a continuación:

Nombramiento de un Director de la Escuela Internacional de Posgrado (Prof. J.A. Dobado).

La EIPD ha establecido su sede central en la planta baja del Edificio Multiusos 2 perteneciente a la Universidad Complutense de Madrid. Se ha elaborado la normativa de funcionamiento de la EIP, dentro del marco del RD 99/2011 que regula las enseñanzas de posgrado.

Se ha elaborado de forma conjunta, UCM-UPM, el programa del Máster Oficial en Sanidad y Producción Animal, que se comenzará a impartir en el curso académico 2012-2013.

Se ha iniciado el diseño del Máster Oficial "Gestión de catástrofes", único en su género en España, con personal de la UCM y UPM, además de profesionales extrauniversitarios, en particular empresas y organizaciones relacionadas con la prevención y resolución de catástrofes. Nombramiento del Coordinador: Prof. J. Martínez Paricio.

Se han seleccionado algunos títulos propios y oficiales de potencial interés, cuyos programas están siendo revisados por el Consejo Académico para su inclusión en la oferta de la EIP.

Los clústeres continúan trabajando en el diseño de másteres oficiales ajustados a la especialización de cada una de sus áreas.

La puesta en marcha de la EIP y la aprobación de sus reglamentos está a la espera de que cada una de las universidades miembros apruebe sus propias normativas para las escuelas propias de doctorado y poder vincular esta escuela conjunta a sus normas.

Mejora de la red de datos y comunicación

Para incrementar la seguridad y dotar a Campus Moncloa de mayor velocidad en la conexión de entrada y salida de datos, así como favorecer el acceso de los usuarios desde dentro y fuera del campus se está desarrollando la implantación de un nuevo tendido de fibra óptica y nuevos sistemas de seguridad.

El nuevo sistema proporcionará una mayor accesibilidad y un mayor ancho de banda que permita poner en producción nuevos servicios y aplicaciones dirigidos a la comunidad universitaria (nuevos puntos de acceso inalámbricos) y a la integración en las nuevas iniciativas de I+D a nivel nacional e internacional. En definitiva, se aumentan la conectividad y la disponibilidad del equipamiento y aplicaciones utilizados en docencia e investigación.

Tendidos de fibras que están en marcha son:

Actualización de diversas fibras en varios edificios para permitir la conexión futura a 10Gb. El lunes 10 de septiembre de 2012 se iniciaron las tareas que se esperan rematar en un plazo de cuatro a seis meses. Consta de varios tramos:

Tramo 1: ETSI Telecomunicaciones-ETSI Montes

Tramo 2: ETSI Montes- ETSI Aeronáuticos

Tramo 3: ETSI Montes- ETS de Arquitectura

Jornada de Innovación [cei]nnova del Campus Moncloa.

El día 13 de junio tuvo lugar en la Facultad de Medicina de la UCM la Jornada de Innovación del Campus Moncloa **[cei]nnova** con un enfoque principalmente empresarial para que fueran punto de encuentro entre los grupos que trabajan en los clústeres del Campus Moncloa y las empresas. Durante la jornada se mostraron las capacidades, soluciones y servicios en materia de I+D+i del Campus Moncloa, a la vez que empresas y expertos de diversas instituciones mostraron una visión actualizada de los retos y necesidades tecnológicas que caracterizan su área de actividad.

Al evento asistieron cerca de 400 participantes que participaron en las sesiones temáticas de los clústeres.

Más información: <http://www.campusmoncloa.es/es/eventos/jornada-innovacion>

Jornadas informativas sobre participación en los proyectos de la EU.

Actividades de incentivación del espíritu científico como el proyecto “Embajadores de la ciencia”, la Semana de la Ciencia, la participación en La Noche de los Investigadores o la iniciativa I Testing de Biodiversidad del CEI Campus Moncloa , que dio como resultado la identificación de una mariposa que se creía desaparecida

Premios de Divulgación Científica CEI Campus Moncloa.

Para fomentar la cultura divulgativa entre los investigadores del Campus Moncloa entre el 20 de marzo al 30 de abril se recogieron diferentes trabajos en las modalidades de fotografía, video y noticias. Los trabajos premiados han sido publicados a través de nuestra web. Pueden consultarse en: <http://www.campusmoncloa.es/es/convocatorias/premios-divulgacion-cientifica/>

Junto a la cuantía económica del premio, los ganadores pudieron participar en el III Curso de Periodismo Científico y Divulgación de la Ciencia organizado por la OTRI de la UCM en colaboración con la UCC+i de la UPM.

Las actividades de cada clúster siguen su curso según y en este último semestre hay que resaltar:

CLÚSTER Cambio Global y Nuevas Energías

(<http://www.campusmoncloa.es/es/clusteres/cambio-global-y-nuevas-energias/>)

Las actividades de este clúster se centran en la propuesta de másteres conjuntos (por ej.: Gestión de Desastres) y en la constitución del Centro Mixto UPM-UCM de Investigación Medioambiental de Moncloa (CIMAM) Laboratorio de cambio climático e impactos. Por otro lado ha quedado constituida la Comisión Gestora del clúster EOLO.

Se plantea la reestructuración del edificio bioclimático buscando una nueva ubicación en edificios existentes que puedan ser adaptados para albergar las actividades propuestas.

CLÚSTER MATERIALES PARA EL FUTURO

(<http://www.campusmoncloa.es/es/clusteres/materiales-para-el-futuro/>)

Se nombra nuevo Coordinador del Clúster a D. Ygnacio Pastor por parte de la UPM.

De acuerdo con los objetivos planteados en el Plan Director se ha establecido una colaboración efectiva entre UCM y UPM para mejorar la actividad investigadora y la

docencia en Materiales y se han dado los pasos necesarios para la puesta a punto de la ICTS de microscopia avanzada que se plasma este semestre en:

Varias tesis doctorales codirigidas por profesores de la UCM y UPM, así como colaboración mediante becas de posgrado. Estas actividades quedan reflejadas en publicaciones conjuntas.

Actividad Docente. El objetivo fundamental es la impartición conjunta por profesores de la UPM y la UCM de un máster de Materiales a partir del curso 2013-14. Para ello, un comité formado por profesores de ambas universidades ha diseñado un programa inicial tentativo que ya ha sido aprobado por las instancias rectoras de la UPM y está en discusión en la UCM. A finales de octubre de 2012 estará aprobado por ambas universidades para, a continuación, iniciar las actividades necesarias para su aprobación por la ANECA.

CLÚSTER AGROALIMENTACION Y SALUD

(<http://www.campusmoncloa.es/es/clusteres/agroalimentacion-y-salud/>)

Realización de un curso de Formación en los aspectos teóricos, prácticos y de base legal en el diagnóstico de tuberculosis bovina en colaboración con el MAGRAMA. Hasta la fecha se han realizado cuatro ediciones (Madrid [2], Cantabria y Andalucía en septiembre de 2012). Se han programado otras 4 ediciones hasta final de año.

Acuerdo de colaboración entre la Universidad de California Davis y el CEI Campus Moncloa –

Acuerdo entre el CEI Campus Moncloa (Clúster de Agroalimentación y Salud del CEI Moncloa), y la Universidad de California Campus de Davis (USA) para establecer una colaboración tri-partita con **Kuwait Institute for Scientific Research (KISR)**. Este acuerdo reforzará la creación de una Cátedra Institucional KISR y CEI- Campus Moncloa o Cátedra Kuwait. Esta Cátedra tiene como objetivo promover el desarrollo científico en el área agropecuaria del Estado de Kuwait y otros países de interés estratégico para los países participantes mediante el diseño, elaboración, coordinación y ejecución de:

1. proyectos de investigación, extensión y desarrollo;
2. educación teórica y práctica;
3. ejercitación y entrenamiento;
4. asesoramiento técnico y científico;
5. gestión y administración de recursos.

El 2 de noviembre se mantuvo en Madrid la primera reunión con responsables científicos y técnicos para fijar las líneas prioritarias de actuación. La visita de la delegación kuwaití se prolongó hasta el 7 de noviembre con el fin de realizar visitas a diversas instalaciones de la UCM y UPM, así como reuniones específicas con grupos de investigación.

CLÚSTER MEDICINA INNOVADORA

(<http://www.campusmoncloa.es/es/clusteres/medicina-innovadora/>)

Se nombra al nuevo Coordinador del Clúster por parte de la UPM: D. Andrés Santos.

Este clúster explota la coincidencia en el campus de centros de biomedicina, hospitales vinculados y expertos en tecnologías de la información y la comunicación e ingeniería orientados hacia las aplicaciones dedicadas a la salud, para así impulsar avances en la calidad de vida de la población.

Este semestre se ha reforzado las actuaciones con los hospitales así como la conexión con el CEI Montegancedo a través por ejemplo del Programa PICATA o a través del CTB.

CLÚSTER PATRIMONIO

(<http://www.campusmoncloa.es/es/clusteres/patrimonio/>)

Se están reforzando las colaboraciones a través de la Red de Laboratorios en Ciencia y Tecnología en Patrimonio (RedLabPat)

Se presenta la Memoria Científica del Centro Internacional de Estudios sobre el Patrimonio (CIESP) con el fin de sentar las bases para la constitución del CIESP como Centro Mixto con carácter interdisciplinar, que agrupa las líneas de investigación ya existentes en la UCM y la UPM, con sus medios materiales y humanos, con la aportación de los convenios nacionales e internacionales actuales y futuros, constituiría un núcleo de investigadores y docentes en torno a los temas patrimoniales (museos, arqueología, paleontología, conservación, restauración, proyectos expositivos, paisaje cultural, teoría, historia y criterios de intervención) siempre desde las Nuevas Tecnologías aplicadas a la investigación sobre el Patrimonio, su difusión y gestión, con la posibilidad de la transferencia de conocimiento científico al ámbito social del desarrollo sostenible, la normativa sobre protección del patrimonio, o la gestión del turismo cultural, entre otros campos.

CLÚSTER MOVILIDAD SOSTENIBLE

(<http://www.campusmoncloa.es/es/clusters/movilidad-sostenible/>)

El Clúster de Movilidad Sostenible (CMS) cuenta con un amplio conjunto de infraestructuras y equipamiento compuesto fundamentalmente por los laboratorios de los grupos adscritos al CMS.

Una relación de las infraestructuras más relevantes se presenta a continuación.

- El Instituto Universitario de Investigación del Automóvil (INSIA).
- El Centro de Investigación de Tecnologías Ferroviarias (CITEF).
- El Instituto de Magnetismo Aplicado (IMA).
- Grupo de Aplicación de Telecomunicaciones Visuales (GATV)
- Grupo de Ingeniería de Sistemas, Control, Automatización y Robótica (ISCAR)
- Laboratorio LQECC.

Programa de Postgrado:

Preparación de una propuesta de máster con el título de “Máster en Movilidad Sostenible” de 60 créditos en la modalidad de investigación. El calendario de trabajo previsto es el siguiente:

Febrero 2013 – Presentación en el Rectorado.

Octubre 2014 – Comienzo del Máster.

Internacionalización:

ECTRI: European Conference of Transport Research Institutes, es una organización internacional sin fines de lucro que fue fundada en abril de 2003. Sus miembros son 26 los principales institutos de investigación de transporte y universidades de 19 países europeos. En conjunto, representan más de 4000 científicos europeos y de investigación en el ámbito del transporte. TRANSYT, CITEF, INSIA y GATV todos de la UPM.

- **CAMPUS MONTEGANCEDO** www.upm.es/Montegancedo

De la actividad realizada para este Campus a través de la financiación conseguida en las diferentes convocatorias de Campus de Excelencia Internacional del MECD y del MICINN (ahora MINECO), hay que destacar una serie de actuaciones que se iniciaron en el

2011 y que en algunos casos van a finalizar este año, y en otros continuaran en 2013. Se concretan en:

- Mejora Docente: en la que se han destinado inversiones de mejora del equipamiento de grado y postgrado en los diferentes centros del Campus, CBGP, CTB, CEDINT y Facultad de Informática, por un importe de 200.000 euros.
- Mejora Científica: que se concreta en la inversión destinada a la ampliación del ordenador Magerit del CesViMa por un importe de 2.500.000 euros y otras para adquisición de equipamiento de investigación para el CBGP y el CEDINT o instalación de las Casas solares por un importe superior a 450.000 euros. También hay que destacar la adquisición de equipamiento para la instalación en el Campus del demostrador de TV3D o el Living Lab del "Hotel del futuro" con objeto de desarrollar hacia el mercado tecnologías innovadoras creadas en la UPM o de los spin-offs de la misma, que tendrán una inversión de 300.000 euros.
- Mejora de los recursos humanos en investigación para el Campus y enmarcado en el Programa Internacional de Captación de TALENTO, se ha resuelto la convocatoria para la contratación de un doctor para el CeSViMa, equiparable al Programa "Juan de la Cierva" del Ministerio de Educación y Ciencia con la incorporación de un doctor y otra convocatoria para la contratación de jóvenes doctores (Resolución Rectoral de 6 de julio de 2011), en el marco del Programa Internacional de Captación de Talento (PICD), que ofertaba cinco plazas, financiadas al 50% por la Universidad Politécnica de Madrid y los Grupos de Investigación del Campus Montegancedo respectivamente, cuyos contratos ya se han formalizado.
- En el desarrollo del proceso de internacionalización de CEI Montegancedo, que es un elemento clave para su consolidación y fortalecimiento en el conjunto de la UPM, las actuaciones realizadas han sido:
 - Creación de un **Laboratorio Europeo Asociado al CNRS y a la Universidad de Toulouse** en el ámbito de la informática con sede en la Facultad de Informática.
 - Creación de un **Centro conjunto de investigación en Bioenergía con la Universidad de Campinas (Brasil)**

- Acuerdo con la **Universidad de Colorado en Denver (EEUU)** en el tema de salud
- Acuerdo con el **Jülich Research Center (Alemania)** en visualización y análisis de datos
- Creación de un Nodo Asociado a la "Comunidad de Innovación y Tecnología" (KIC) **ICT-Labs del Instituto Europeo de Tecnología e Innovación (EIT)**.
- Acuerdo con la **Fundación Bill&Melinda Gates** para un proyecto de 2,6 M€ (3 M\$) para apoyar la línea de investigación de Bioquímica de Fijación de Nitrógeno
- Propuesta de participación en la convocatoria de FET Flagship de la Comisión Europea con la propuesta **Human Brain Project**

También se ha concretado el **modelo de gobernanza del CEI Montegancedo** que se ha desarrollado en base a las siguientes premisas:

- Mantenimiento de la **toma de decisiones estratégicas** relativas al desarrollo del Campus en el **Consejo de Dirección** de la UPM.
- Actuación en la fase transcurrida desde la propuesta inicial hasta el momento actual del Vicerrector de Investigación como **"Delegado del Rector para el CEI Montegancedo"**.
- Creación de una **estructura de gestión del Campus** acorde con la normativa aprobada por el Consejo de Gobierno de la UPM sobre campus universitarios y adecuada a las características de este Campus.
- Inclusión de las actuaciones de la sede de Montegancedo del **Parque Científico y Tecnológico de la UPM** (Parque UPM) en el plan estratégico del CEI Montegancedo.
- Establecimiento de una relación específica con el **Consejo Rector del CEI Moncloa** con objeto de promover y facilitar la sinergia entre ambos Campus de Excelencia Internacional en los que está implicada la UPM.
- Puesta en marcha del Consejo Asesor con las Entidades Agregadas del CEI Montegancedo.

La figura siguiente permite ver de manera esquemática la interacción existente entre los diferentes órganos y cargos unipersonales.

En cuanto a la consolidación de las relaciones con las entidades agregadas pueden señalarse los siguientes elementos:

- Unidad conjunta de explotación de la cueva de realidad virtual con la empresa T-Systems
- Unidad conjunta de explotación del sistema de magnetoencefalografía con la empresa Elekta para formación de técnicos en MEG y desarrollo de protocolos médicos.
- Acuerdo de colaboración con la ESA para el apoyo a la utilización por la empresa española de la sala de ingeniería concurrente.
- Acuerdo de colaboración con la empresa IBM para el uso del supercomputador Magerit-2 para simulación avanzada en temas de neurociencias (relación con el proyecto Blue Brain).
- Acuerdo con la empresa Skybus para el desarrollo de tecnología de planificación on-line de logística y transporte urbano a gran escala.
- Acuerdo de colaboración con el grupo Santander para el impulso de un ecosistema innovador de "open middleware".

INICIATIVA INSTITUCIONAL SOBRE LA CIUDAD DEL FUTURO

El Consejo de Gobierno de la UPM; ha aprobado en su sesión del mes de noviembre de 2012 la creación progresiva de una Iniciativa institucional que con el nombre de "Ciudad del Futuro" coordine y refuerce la posición y visibilidad de la UPM en temas relacionados con el desarrollo de las ciudades desde cinco perspectivas complementarias:

1. Transporte y movilidad
2. Planificación urbana
3. Energía y medio ambiente
4. Servicios para la ciudad inteligente
5. Desarrollo socioeconómico integral

Se pretende que el desarrollo de esta iniciativa se realice en cada uno de los ejes indicados mediante la cooperación de entidades públicas y privadas con las que se han iniciado contactos informales.

7.6. Resultados de la actividad de I+D

Resumen de la participación en convocatorias públicas:

Los datos siguientes reflejan el resultado provisional obtenido en el año 2012 en la participación de convocatorias públicas tanto a nivel internacional como nacional o regional y la evolución desde el 2008. También está reflejado el volumen de las cantidades contratadas hasta el 1 de noviembre (Art. 83) a través de la OTT y de las Fundaciones de la universidad. Un análisis inicial de las cifras (comparadas con las existentes en iguales fechas del año anterior) parece indicar que a finales de año se producirá un descenso respecto de las cantidades totales de 2011.

	2008	2009	2010	2011	2012*
PROGRAMAS INTERNACIONALES	9,63	9,96	12,95	19,5	11,74
PROGRAMAS NACIONALES	51,35	64,55	39,52	32,85	21,7
PROGRAMAS REGIONALES	2,56	0,2	1,9	2,47	1,8
Contratos OTT	28,8	21,07	14,55	17,26	11,4
Contratos Fundaciones	24,75	24,89	26,18	26,78	22,2
TOTAL I+D+i	117,09	120,67	95,1	98,86	68,84

* Datos provisionales a 10 de noviembre.

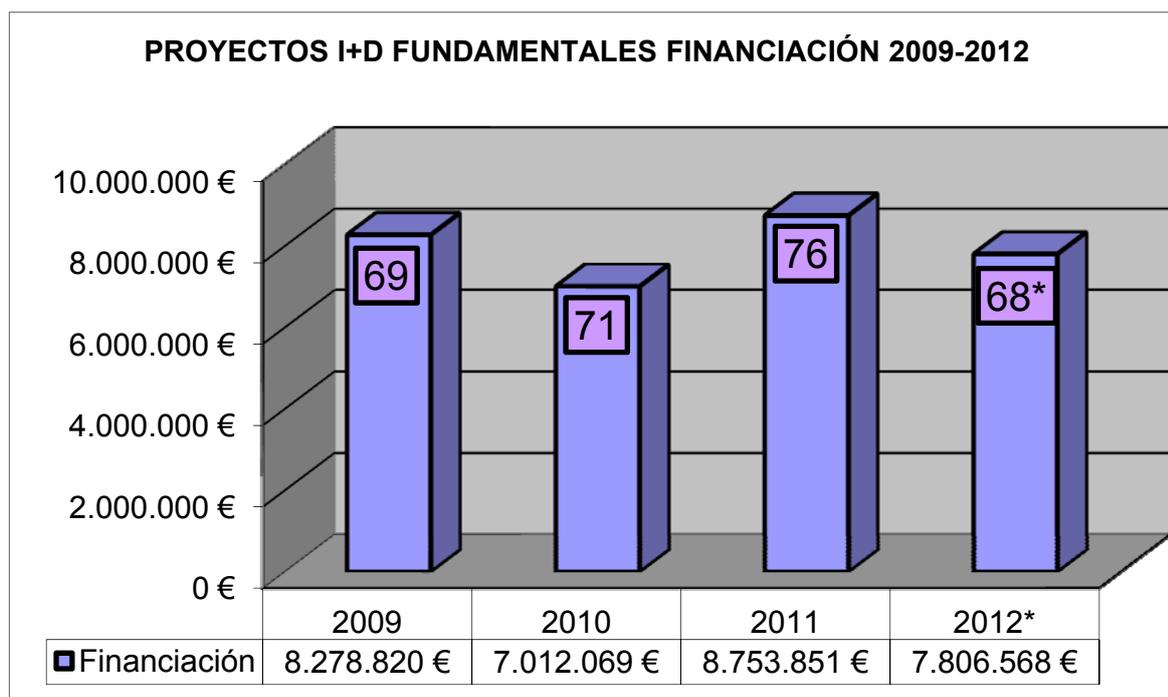
Debe tenerse en cuenta que a partir del año 2010 la UPM no ha solicitado créditos en las convocatorias de los parques científicos y tecnológicos ni campus de excelencia lo que

explica la reducción en las cifras correspondientes a "programas nacionales". Por otro lado, algunas convocatorias públicas habituales de las AAPP no se han publicado en 2012.

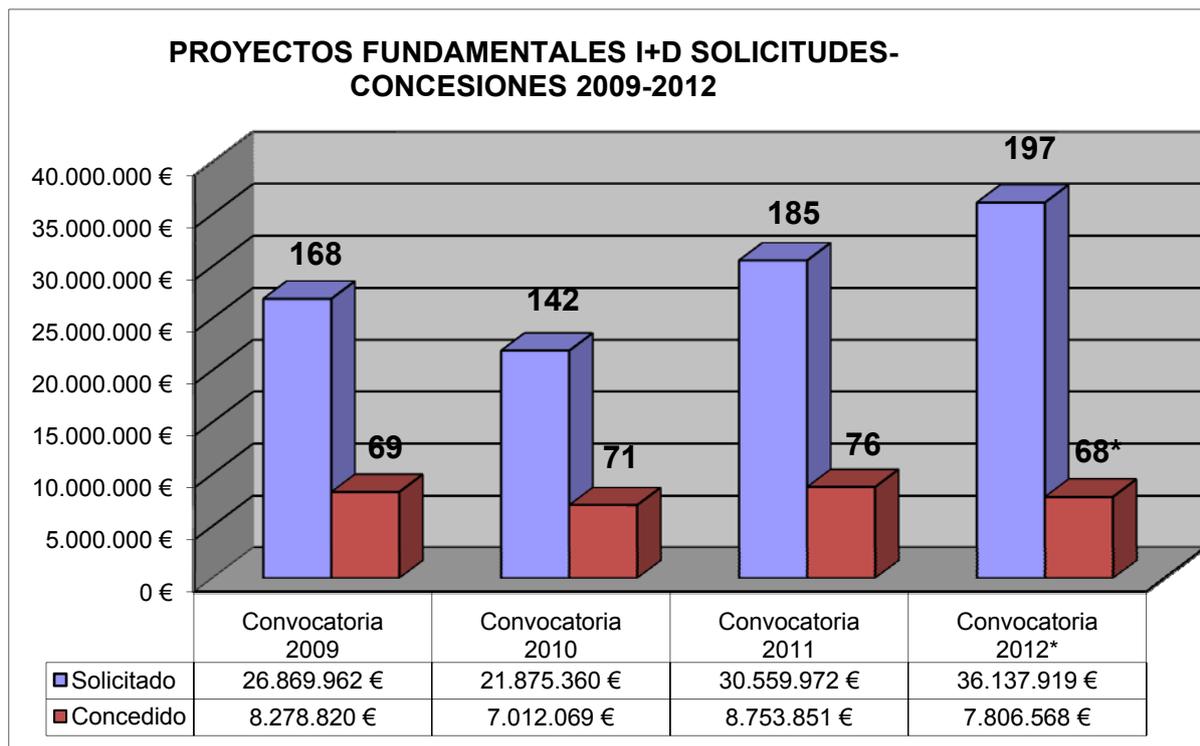
Programas Nacionales

En el ámbito de los recursos obtenidos en convocatorias públicas con la AGE, hay que destacar respecto a la convocatoria de Proyectos I+D fundamentales del Plan Nacional los resultados obtenidos que se reflejan en los gráficos siguientes:

1º.- La evolución de los recursos y número de proyectos obtenidos desde el año 2009. Es destacable el incremento de solicitudes y de cantidades obtenidas en el año 2011 y como se mantiene el aumento en las solicitudes de 2012 aunque no así en el concedido aunque esta cifra es provisional ya que faltan por resolverse las alegaciones presentadas por nuestros investigadores y que los costes indirectos han disminuido, del 21% al 17%.



2º.- Comparativa entre Solicitudes y Concesiones en número de proyectos e importes desde 2009. Las solicitudes y concesiones provisionales de la convocatoria 2012, distribuidas por Centros, que suman 197 solicitudes para 68 proyectos concedidos, por un importe solicitado de 30.559.972 € solicitados y 7.806.568€ concedidos. Como se ha destacado anteriormente hay que tener en cuenta que los datos de convocatoria 2012 aún son provisionales.



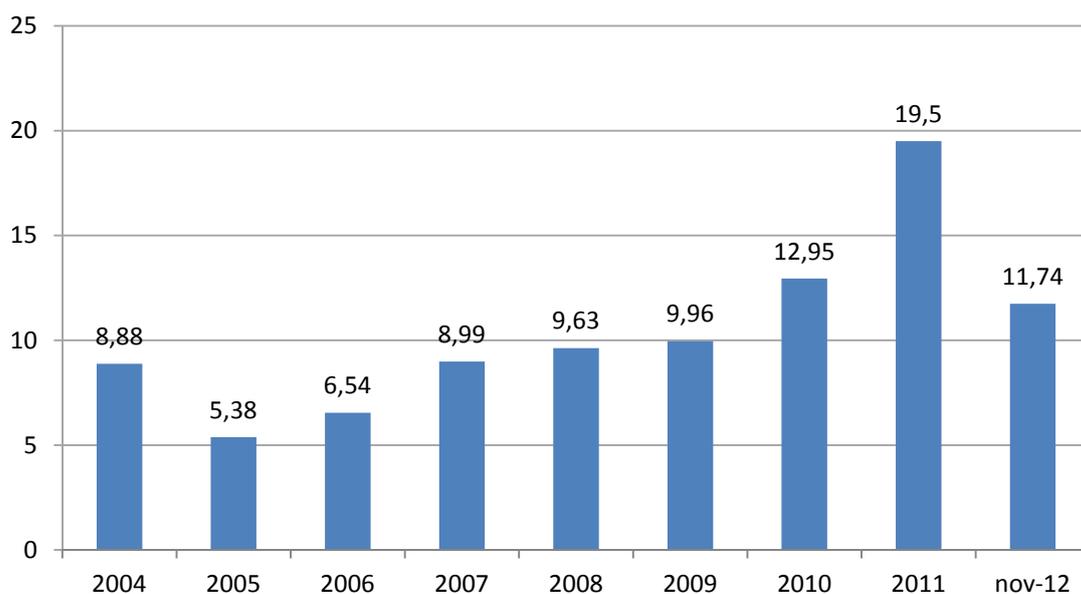
Los datos de solicitudes correspondientes a las convocatorias de Programas en colaboración con empresas se detallan más adelante, en el punto referido a proyectos I+D en cooperación con empresas.

Programa Marco de I+D de la Unión Europea y otros programas Internacionales:

La participación de la UPM en programas internacionales sigue siendo notable. Hasta mediados de noviembre de 2012 la UPM ha formalizado su participación en 61 proyectos internacionales, lo que supone un volumen económico de 11,74 M€.

Se han concedido 39 nuevos proyectos del VII Programa Marco hasta noviembre 2012 con un volumen económico de 9.844.523 euros y 22 proyectos de otros Programas Internacionales por un importe de 1.901.075 euros

A continuación se muestra la evolución del volumen económico procedente de proyectos internacionales de investigación en los años 2004-nov 2012.



El número de proyectos activos ha alcanzado los 223 que corresponden al VII Programa Marco de I+D de la Unión Europea y proyectos Internacionales.

En cuanto a la participación de la UPM en el nuevo VII Programa Marco (PM) hay que destacar la actuación para la mejora de los resultados que ha realizado la OFICINA DE PROYECTOS EUROPEOS (OPE) de la UPM a través de la organización de jornadas informativas, visitas a los centros, contactos con empresas y organizaciones públicas y privadas de investigación 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

La UPM sigue manteniendo el primer puesto como la Universidad española con mayor número de proyectos y mayor retorno del 7º Programa Marco. También figura como la segunda entidad pública detrás del CSIC y la cuarta en el conjunto nacional.

Actividades destacadas

La Oficina de Proyectos Europeos (OPE) se ha ido consolidando desde su creación siendo ahora una referencia de apoyo a los investigadores UPM en su participación en los programas europeos, tanto en las fases de preparación de propuestas como en la gestión de los proyectos concedidos.

Durante el año 2012 ha seguido creciendo el interés y la participación de los investigadores UPM en los programas europeos, en gran medida debido a la disminución de los fondos nacionales.

Las acciones de información y formación de la OPE, como los “los Jueves de la OPE”, ha permitido que se acerquen a los programas europeos investigadores sin experiencia previa de participación.

Este creciente interés se ve reflejado en el número de participaciones en las convocatorias del FP7 de este año (157 hasta el 21/11/12) y en las demandas de apoyo e información a los técnicos de la OPE.

En cuanto a actividades de **Formación** en Programas Europeos, podemos destacar la organización por tercer año consecutivo de las charlas:

“Los Jueves de la OPE”

Charlas para los investigadores, gestores y todo el personal técnico y administrativo de la Universidad Politécnica de Madrid, impartidas por los técnicos de la Oficina de Proyectos Europeos del Vicerrectorado de Investigación de la UPM. Se celebraron todos los jueves a las 15:30 durante 2 o 2,5 horas a partir del 10 de mayo hasta el 28 de junio, en el Salón de Actos del Rectorado, con entrada libre y sin inscripción previa, ni necesidad de participar en el programa completo, para facilitar la participación de los profesores. Se inscribieron un total de 134 personas muchas de las cuales acudieron a la mayoría de las sesiones. Este año se cerró las sesiones con una presentación por parte del Vicerrector de Investigación del próximo programa marco HORIZON 2020 (2014-2020).

El programa fue el siguiente:

	Ponentes
10/05/2012 Modulo 1: Cómo se participa en proyectos Europeos	
17/05/2012	Roberto Martínez, Ana Belén Bermejo,
24/05/2012	
31/05/2012 Módulo 4: Cómo elaborar una propuesta ganadora	Roberto Martinez
Módulo 5: Aspectos legales y financieros de los Proyectos Europeos	Beatriz Cubeiro
28/06/2012 Módulo 6: El próximo Programa Marco Horizon 2020	

Evolución de la participación de la UPM en programas europeos

A continuación se presenta un resumen de la participación acumulada en propuestas europeas de los investigadores de la UPM en el 7º Programa Marco (periodo 2007-Nov.2012), teniendo en cuenta que estos datos son los datos recabados por la OPE y que los investigadores nos comunican.

Datos de propuestas participadas de la UPM desde el 01/01/2007 y hasta la fecha

Número de propuestas participadas en proyectos internacionales	1330
Número de propuestas participadas en el 7º Programa Marco	1036
Número de propuestas coordinadas por la UPM en el 7º Programa Marco	244 (23.55%)

Datos de proyectos aprobados

Número de proyectos internacionales aprobados	349
Número de proyectos FP7 aprobados	223
Número de proyectos FP7 aprobados coordinados por la UPM	49 (21.97%)
Total subvención UPM en proyectos FP7	60.358.792,91 €
Número de propuestas internacionales pendientes de evaluación	107 (74 FP7)
Ratio de éxito FP7	23.18%

Datos de Propuestas y Proyectos por Centros (se considera el centro del Investigador Principal):

Centro del investigador principal	Propuestas	Proyectos	Subvención
TOTAL	1036	223	60.358.792,91€
E.T.S.I. TELECOMUNICACION	376	66	19.798.431,5 €
FACULTAD DE INFORMATICA	135	38	13.577.363,16 €
E.T.S.I. AERONAUTICOS	84	20	6.327.196,49 €
E.T.S.I. INDUSTRIALES	160	37	6.048.735,85 €
E.T.S.I. AGRONOMOS	105	28	5.906.352,42 €
RECTORADO U.P.M.	9	6	2.560.133,71 €
E.U.I.T. DE TELECOMUNICACION	21	4	2.414.044,14 €
E.T.S.I. NAVALES	11	6	1.607.184,7 €

Centro del investigador principal	Propuestas	Proyectos	Subvención
E.T.S.I. DE CAMINOS C. Y P.	43	9	1.535.058,38 €
E.T.S.I. DE MONTES	20	5	450.632,56 €
E.U.I.T FORESTAL	1	1	73.000 €
SIN CENTRO	14	2	36.607 €
E.T.S.I. DE MINAS	6	1	24.053 €
E.T.S. DE ARQUITECTURA	17	0	0 €
FAC. CC ACTIV.FISICA Y DEPORTE	10	0	0 €
E.U. DE INFORMATICA	8	0	0 €
E.T.S.I. TOPOGRAFIA, G. Y C.	7	0	0 €
E.U.I.T. AGRICOLA	5	0	0 €
E.U.I.T. INDUSTRIAL	4	0	0 €

Datos de Propuestas y Proyectos por Programas del FP7:

Programa	Tema	Propuestas	Proyectos	Subvención
	TOTAL	1036	223	60.358.792,91 €
CAPACITIES	INFRA	28	10	2.280.460,37 €
	SME	25	1	302.068 €
	SIS	4	1	195.680,94 €
	INCO	4	1	129.416,5 €
	REGPOT	6	0	0 €
	REGIONS	2	0	0 €
COOPERATION	ICT	367	72	23.175.177,53 €
	ENERGY	29	6	5.903.705,05 €
	TRANSPORT	106	23	3.657.444,71 €
	ENVIRONMENT	58	11	2.490.065,5 €
	NMP	36	3	1.898.669 €
	PPP	29	6	1.845.777,16 €
	KBBE	29	8	1.172.909 €
	HEALTH	19	2	1.147.199,25 €
	SPACE	15	5	1.020.990,81 €
	Joint calls	4	1	491.355 €
	Security	29	2	234.598 €
	Echord	2	1	163.212 €
	Socio-economic sciences and humanities	11	1	70.444,5 €

Programa	Tema	Propuestas	Proyectos	Subvención
EURATOM	Fission	23	17	1.726.239,19 €
IDEAS	AdvG	24	1	2.200.000 €
	StG	38	2	1.450.536,1 €
	PoC	1	0	0 €
Joint Technology Initiative	JTI-ARTEMIS	14	6	284.161,86 €
	JTI-ENIAC	2	1	83.500 €
	JTI-SESAR	3	1	26.640 €
	JTI-ITER	2	1	12.000 €
	JTI-IMI	1	0	0 €
	JTI-CLEANSKY	7	0	0 €
PEOPLE	ITN	40	7	2.858.735,02 €
	COFUND	3	2	2.302.096,8 €
	IOF	11	5	1.019.029,28 €
	CIG	9	6	600.000 €
	IRSES	15	10	511.300 €
	IEF	23	3	477.230,4 €
	IAPP	3	1	204.037 €
	IRG	2	2	200.000 €
	IIF	8	1	164.473,55 €
	ERG	1	1	45.000 €
	NIGHT	2	2	14.640,39 €
	AWARDS	1	0	0 €

Programa Propio de Ayudas a la I+D

Debido a las restricciones presupuestarias del presente año 2012, no se han publicado todas las convocatorias de ayudas I+D que han sido ya tradicionales (Acciones Estratégicas, Organización de Congresos y para la Presentación de ponencias en Congresos), exceptuando la convocatoria de Estancias Breves en centros extranjeros para PIF, PIA, y la convocatoria de Premios Anuales de Investigación. Se han resuelto con los siguientes datos:

- Para la realización de estancias cortas en centros extranjeros para PIF, PIA, se han concedido 84 ayudas por importe de 243.818 euros.
 - ⊖ La convocatoria de Premios Anuales de Investigación 2012 se ha resuelto con los siguientes resultados:

- ⊖ Premio de investigación: Prof. D. Juan Carlos Miñano Domínguez
- ⊖ Premio de proyección investigadora: Prof. D. Felipe Jiménez Alonso
- ⊖ Premio de cooperación internacional en investigación para el desarrollo: ^Prof. D. Alfredo Blanco Andray
- ⊖ Premio de empresa: REPSOL

7.7. Programas de recursos humanos

Programa Isaac Peral

En el Programa “Isaac Peral” de contratación de Investigadores Senior asociados a las Cátedras Fundación BBVA-UPM Universidad-Empresa de Investigación Científico-Tecnológica, también cofinanciado por el Programa COFUND-UNITE, se convocó una tercera plaza en el ámbito de Tecnologías Biomédicas (Bio-Tech, Bioinformatics) se resolvió en diciembre de 2011, incorporando a un nuevo investigador senior en abril de 2012. Así mismo, se acaba de publicar la convocatoria de una nueva plaza, dentro de la misma iniciativa (Bio-Tech) para Imagen Médica (Medical Imaging).

Proyecto UNITE de la UPM

Como desarrollo de este proyecto, presentado por la UPM a una de las Acciones de Marie Curie (“Marie Curie Co-funding of Regional, National and International Programmes” **COFUND**, Programa PERSONAS del 7PM), que fue seleccionado para su financiación con 1,74 M€, se publicó en julio de 2010 la Resolución Rectoral para la contratación de investigadores con experiencia en las modalidades de movilidad incoming, reintegration y outgoing. De las 16 plazas previstas para todas las modalidades, finalmente se han formalizado 15 contratos, que continúan activos, ha habido 2 renunciaciones y 1 no incorporado, con lo que dichas plazas volvieron a convocarse en las modalidades Incoming y Re-integration, resolviéndose el 26 de marzo de 2012, habiéndose incorporado dos de los investigadores el 1 de mayo de 2012 y el tercero el 1 de julio de 2012, en la modalidad Incoming.

Todas las plazas previstas han sido cubiertas: 3 Investigadores Senior y 16 investigadores con experiencia (Jóvenes doctores).

Proyecto PILOTING-INNOVATION

Un nuevo proyecto presentado este año “Marie Curie Co-funding of Regional, National and International Programmes” (COFUND, Programa PERSONAS del 7PM) ha sido seleccionado en noviembre 2012. Las negociaciones se han abierto y el contrato se firmará en 2013.

Este nuevo proyecto considera la contratación por dos años de 10 jóvenes investigadores con experiencia (Experienced Researchers) que trabajarán en grupos de investigación, Centros de I+D+i o Institutos en colaboración con la Industria o sector privado. Las plazas se asocian a tres tipos de requisitos de movilidad definidos en los programas Marie Curie: 4 Incoming (incorporación), 4 Re-integration (re-integración), y 2 Outgoing (salida internacional).

La co-financiación de este proyecto no sólo será realizada por el 7 Programa Marco que aporta 524 962,74 €, sino también por las empresas participantes. La innovación será el motor de estas colaboraciones UPM-Industria.

Este proyecto no sólo considera las áreas temáticas de las cátedras Universidad-Empresa (actualmente 85, e involucrando a IBM, REPSOL, Telefónica, Fertiberia, INDRA, ACCIONA, ITP, EADS, Santander, T-systems, GMV, Iberdrola, Orange, Alcatel, etc) sino que se abre a las actividades alrededor de los proyectos en curso.

Programas en curso

En cuanto a los diferentes programas de recursos humanos del Plan Nacional de I+D+i, del Programa Propio UPM y del Programa PICATA y TALENTO de los Campus de Excelencia Internacional, 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 (doctores jóvenes y senior) a 20 de noviembre de 2012: 131

- Doctores Ramón y Cajal: 15
- Doctores Juan de la Cierva: 14
- Doctores Juan de la Cierva UPM: 7 (más 3 plazas que se han resuelto y se incorporan en diciembre 2012 y enero de 2013)
- Doctores I3: 57

- Doctores Senior Isaac Peral: 3
- Jóvenes doctores (Para los equipos de los investigadores Isaac Peral): 5
- Doctores COFUND Marie-Curie: 16
- Doctores Marie Curie: 11

Respecto de la convocatoria UPM asociada al Programa I3 del MICINN, se ha convocado con fecha 20 de noviembre de 2012 una nueva plaza para estabilización de contratados Ramón y Cajal, dentro del Programa UPM de Incorporación de Doctores I3.

Hay que señalar que la disminución en el número de plazas de la convocatoria del Programa UPM-I3 se está compensando en parte con las correspondientes a las del Programa COFUND-UNITE de Marie Curie.

Respecto al Programa Nacional de Movilidad de RR.HH. de Investigación (del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte) se destacan los siguientes datos:

- 3 contratos activos (del subprograma de movilidad postdoctoral)
- 8 estancias (concedidas) de profesores de nuestra Universidad (senior) en centros de investigación en el extranjero, 5 de la conv. 2010 y 3 de la conv. 2011, aunque todos han finalizado ya sus estancias.
- 8 estancias (concedidas) de jóvenes doctores en el extranjero (Programa “José Castillejo”), 1 de la conv. 2010 y 7 de la conv. 2011, aunque todos han finalizado ya sus estancias.
- Se encuentra en fase de evaluación la convocatoria 2012, pero únicamente del Subprograma de estancias de movilidad de profesores e investigadores en centros extranjeros, en sus dos modalidades de sénior y “José Castillejo”, con 9 solicitudes y 10 respectivamente.

De los Programas de formación y contratación de tecnólogos y gestores de I+D hay que destacar:

Total de Contratos activos de técnicos a 20 de noviembre de 2012: 18

- Personal Técnico de Apoyo (Ministerio de Economía y Competitividad): 16
- Modalidad gestión de la investigación (Comunidad de Madrid. FINNOVA-II): 2
- Modalidad técnicos de laboratorio (Comunidad de Madrid. FINNOVA-II): 0

La mayoría de los beneficiarios de este Programa han finalizado sus contratos en octubre de 2012, puesto que eran de la Convocatoria. 2010 y sus contratos eran por dos años.

Respecto de la convocatoria 2012 de los Subprogramas Ramón y Cajal, Juan de la Cierva y Personal Técnico de Apoyo, a fecha de cierre de presentación de solicitudes (noviembre 2012), ha habido:

- 47 solicitudes del Subprograma JDC
- 31 solicitudes del Subprograma PTA, de los cuales:
 - 11 en la modalidad de Infraestructuras
 - 6 en la modalidad de Apoyo a Empresas de Base Tecnológica
 - 14 en la modalidad de Apoyo al Impulso de la Participación Internacional

En cuanto al Subprograma Ramón y Cajal, hemos recibido 29 propuestas de oferta de plazas de los distintos Grupos de Investigación, Centros e Institutos, de las cuales se priorizarán 10 como oferta UPM en este programa, una vez sea aceptada por La Comunidad de Madrid y el Ministerio de Economía y Competitividad.

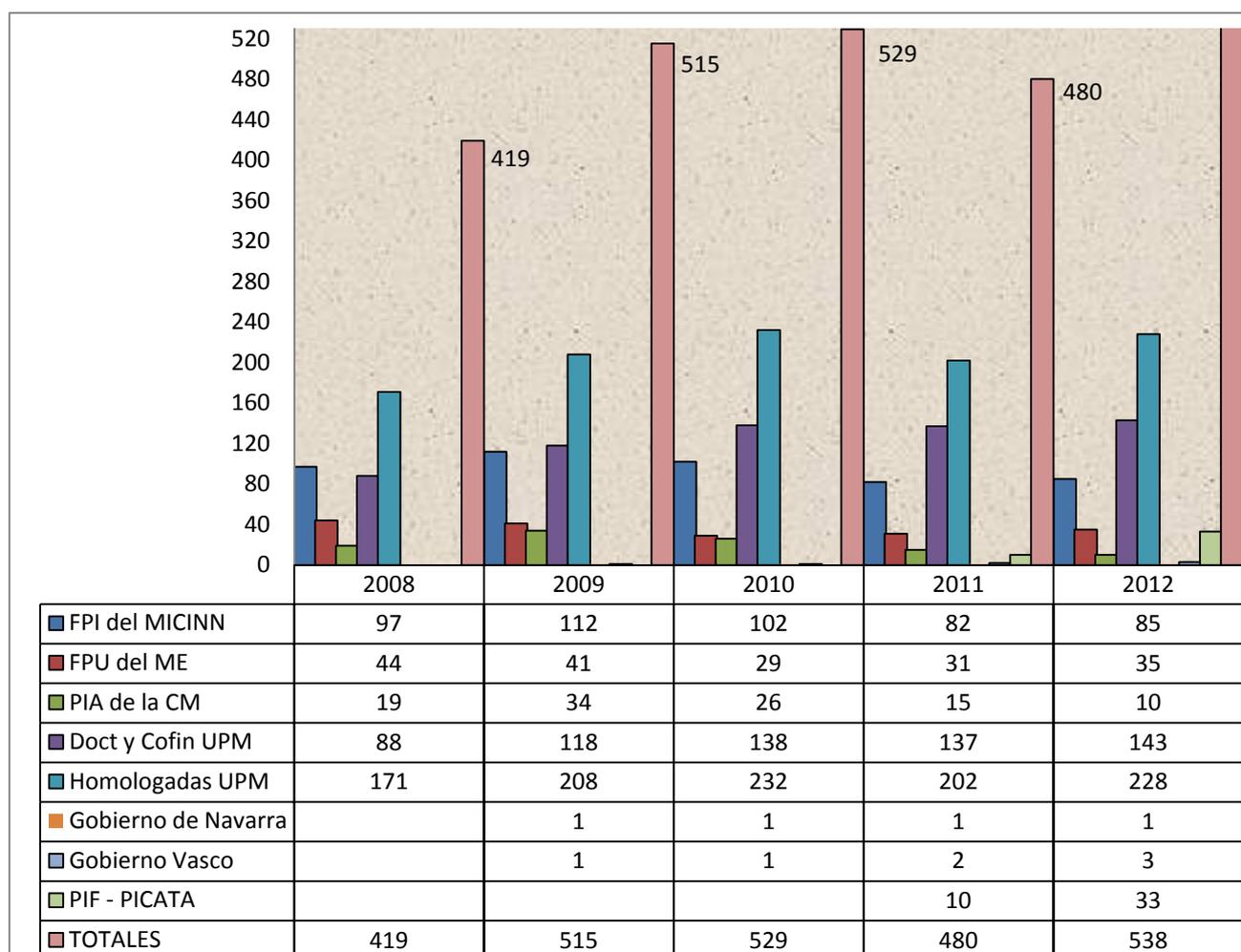
Formación de Personal Investigador:

Del conjunto de los programas de Personal Investigador en Formación (PIF) y Personal Investigador de Apoyo (PIA), se reflejan en el siguiente cuadro la distribución por programas de **Becas y Contratos activos** durante los años 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012 (en el periodo considerado por este informe). Hay que destacar el incremento significativo del año 2009 respecto del año anterior, que se estanca en 2010 y desciende en 2011, y el repunte en 2012, reflejo de las variaciones de financiación en las convocatorias públicas nacionales o en la contratación con el sector empresarial que ha producido un pequeño aumento del número de beneficiarios del Programa Propio Homologado. También, cabe destacar la incorporación del personal investigador en formación del Programa Internacional de Captación de Talento (PICATA) del Campus Moncloa.

PROGRAMA	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<i>Formación Personal Investigador (FPI) - MICINN</i>	98	97	112	102	82	85
<i>Formación Profesorado Universitario (FPU) - ME</i>	38	44	41	29	31	35
<i>Personal Investigador de Apoyo (PIA)-CM</i>	8	19	34	26	15	10
<i>Doctorado y Cofinanciadas UPM</i>	70	88	118	138	137	143

<i>Homologadas UPM</i>	118	171	208	232	202	228
<i>Gobierno de Navarra</i>			1	1	1	1
<i>Gobierno Vasco</i>			1	1	2	3
<i>Personal Investigador en Formación PICATA</i>					10	33
TOTAL	332	419	515	529	480	538

A continuación se refleja la evolución anual de estos programas donde se verifica la importancia significativa del Programa Propio UPM. También hay que tener en cuenta que la restricciones presupuestarias provocaron que en la convocatoria de 2011 de becas-contratos para la realización de doctorado se redujera el número a 20 y no se efectuó la convocatoria de PIF cofinanciada con proyectos internacionales.



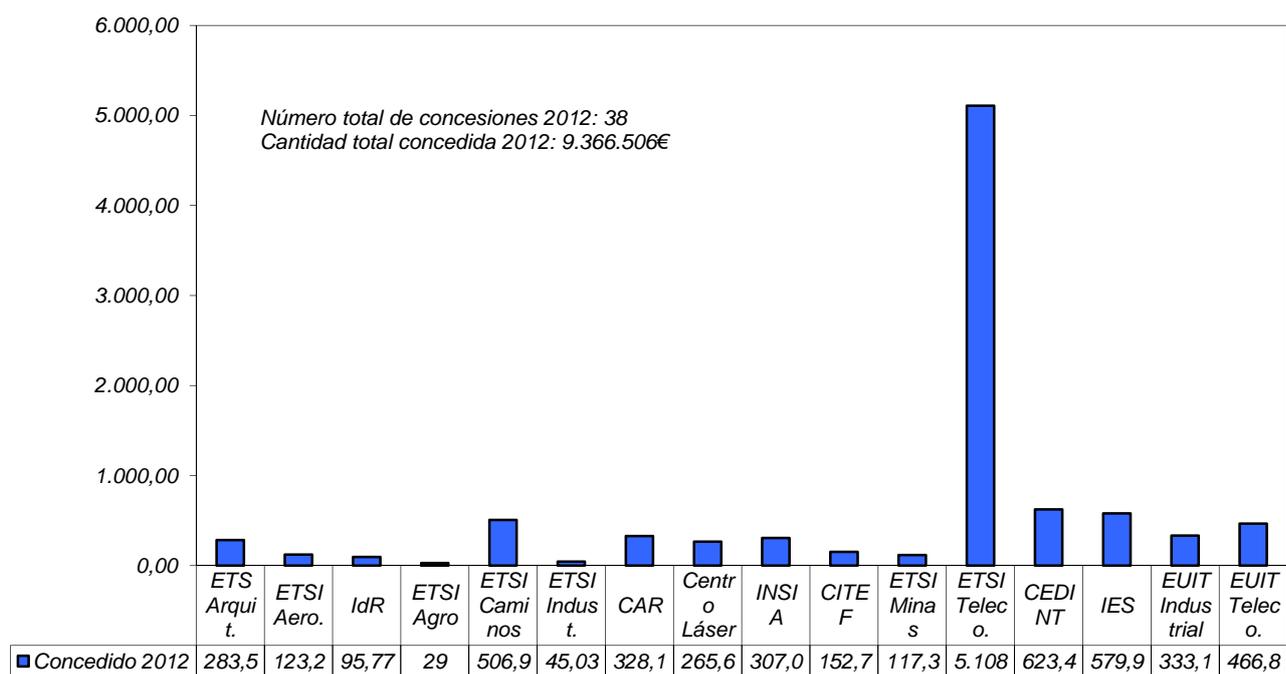
En la siguiente tabla se reflejan los **contratos activos** del total indicado en la tabla anterior respecto de todos los programas de Personal Investigador en Formación.

PROGRAMA	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<i>Formación Personal Investigador (FPI) - MICINN</i>	38	51	61	58	39	63
<i>Formación Profesorado Universitario (FPU) - ME</i>	17	31	23	20	20	22
<i>Personal Investigador de Apoyo (PIA)-CM</i>	8	19	34	26	15	10
<i>Doctorado y Cofinanciadas y Homologados UPM</i>	50	100	99	140	144	204
<i>Gobierno Vasco</i>					1	2
<i>Gobierno de Navarra</i>						1
<i>Personal Investigador en Formación PICATA</i>						2
TOTAL	113	201	217	244	219	304

7.8. Cooperación universidad-empresa

La cooperación en I+D+I con el sector empresarial es una de las fortalezas de la UPM ya que somos la universidad española con mayor colaboración con el mundo empresarial, tanto en número de proyectos como en importe concedido/contratado. Fortaleza que se mantiene pese al actual contexto de crisis económica en el que los recursos asignados a I+D tanto públicos como privados se han visto considerablemente reducidos. Las principales convocatorias públicas competitivas de proyectos en colaboración con empresas en las que han participado profesores/investigadores de nuestra universidad, durante 2012 son las siguientes y se representan en los siguientes datos:

1ª.- **MICINN – INNPACTO**: Convocado por *Orden ECC/1345/2012, de 20 de junio, por la que se aprueba la convocatoria del año 2012, para la concesión de las ayudas correspondientes al Programa Nacional de Cooperación Público-Privada - subprograma INNPACTO, dentro de la línea instrumental de Articulación e Internacionalización del Sistema, en el marco del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011.*

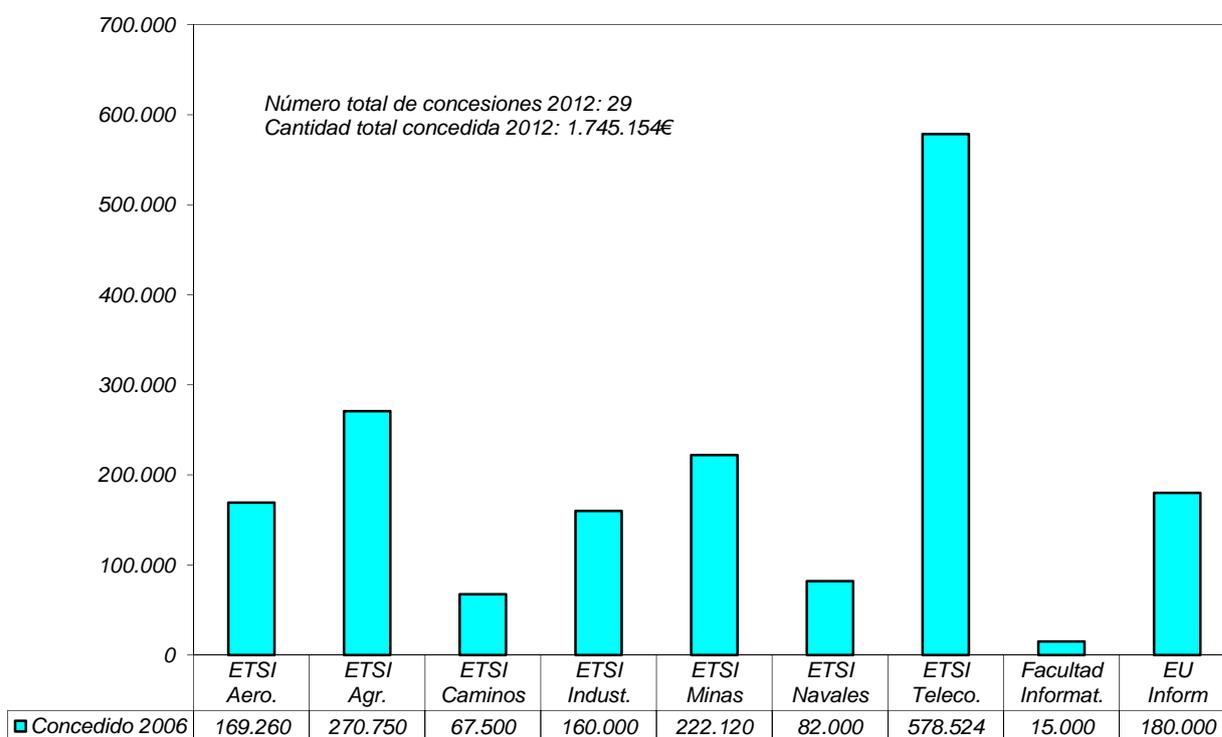


En dos de los anteriores proyectos la UPM interviene como Subcontratada.

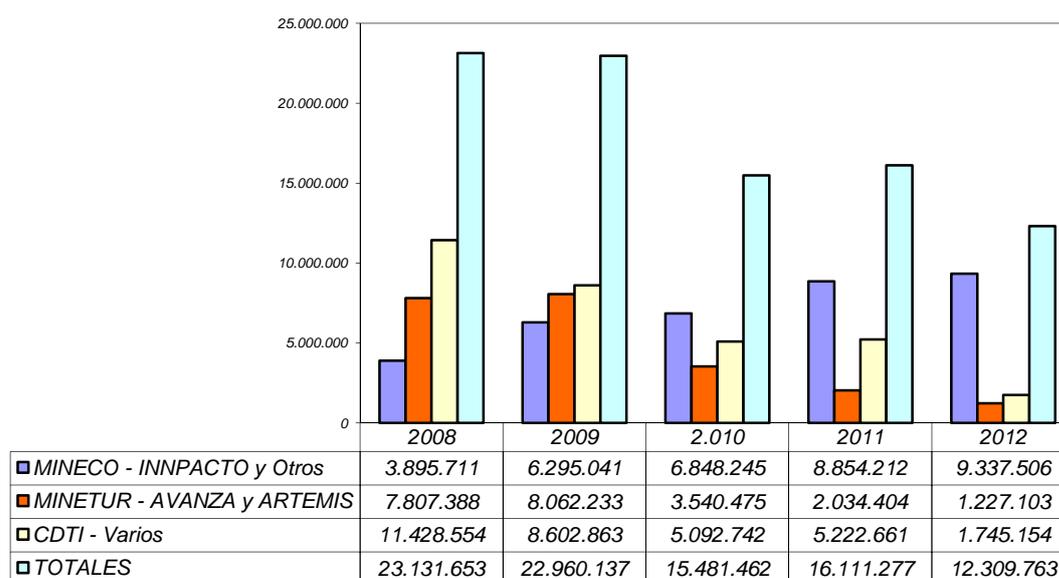
2ª.- MITYC – AVANZA*: Regulado por la Orden ITC/712/2010, de 16 de marzo, por la que se regulan las bases, el régimen de ayudas y la gestión del plan avanza, en el marco de la acción estratégica de telecomunicaciones y sociedad de la información, dentro del plan nacional de investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica, 2008-2011. Que en la convocatoria 2012 excluye a los Organismos públicos como Partners, salvo que se trate de proyectos europeos (EUREKA, CELTIC, ITEA...), pasando a participar en modalidad de Subcontratación. Pese a que ya está resuelta la Convocatoria 2012, a día de hoy, tan solo han llegado 8 proyectos (4 europeos como Subvención [756.631euros] y 4 Subcontratados [470.472 euros]) para un importe contratado/concedido de 1.227.103 euros. (*Datos Provisionales)

4ª.- CDTI – Programa INNPRONTA, INTERCONECTA y otras Convocatorias
CDTI: En el ámbito nacional el Centro para el Desarrollo Técnico e Industrial (CDTI) cuenta con diversos instrumentos para la financiación de proyectos de I+D+i y de creación y consolidación de empresas de base tecnológica. En el año 2012 no ha publicado convocatoria INNPRONTA, no obstante se han celebrado contratos al amparo de la convocatoria 2011 incorporándose a la misma nuevos grupos de investigación de la UPM. En 2012 se ha resuelto la convocatoria FEDER INTERCONECTA de Andalucía y Galicia, en ambas intervienen distintos grupos de la UPM. Al mismo tiempo durante 2012 se han

resuelto varios proyectos de I+D Individuales. En todos los anteriores la UPM interviene en modalidad de Subcontratación. (*Datos Provisionales).

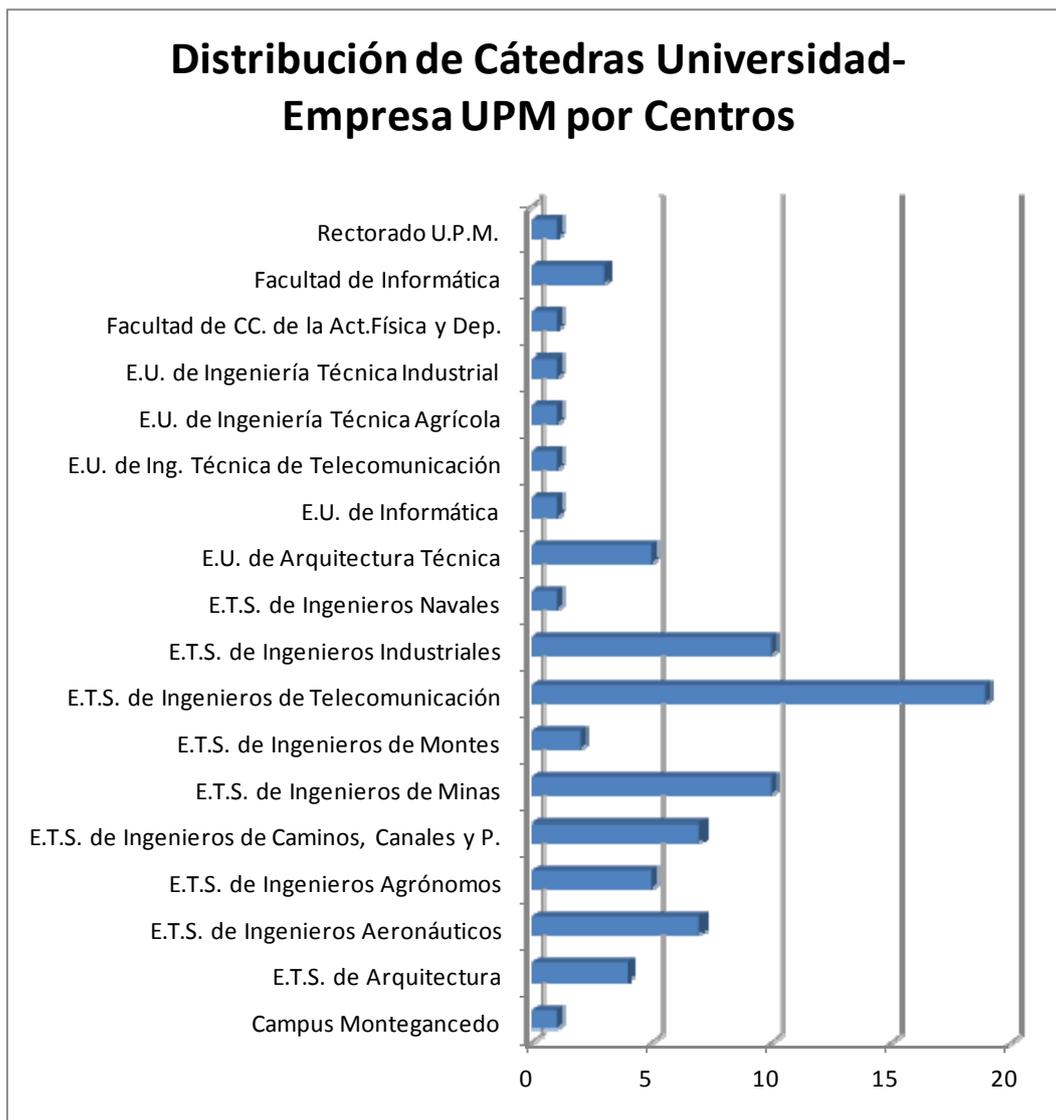


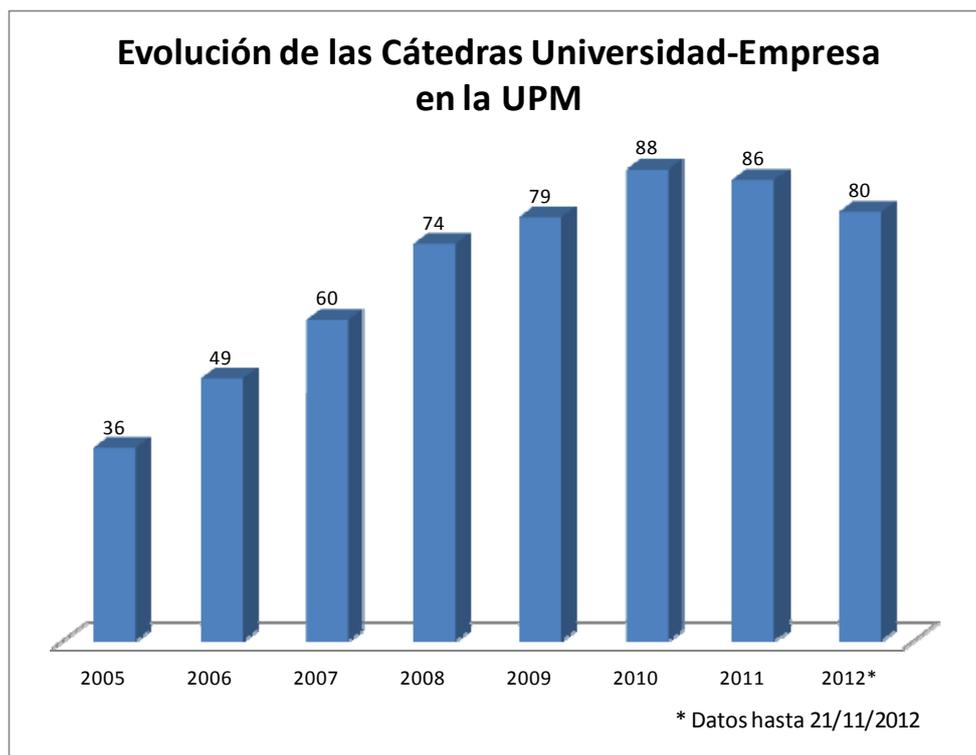
Este gráfico representa la Cooperación Universidad-Empresa en Proyectos de I+D+i competitivos públicos datos provisionales para 2012 y comparada con años anteriores:



Otro mecanismo de colaboración Universidad-Empresa son las **Cátedras universidad-empresa**. El número total de Cátedras universidad-empresa en la UPM a 21 de noviembre de 2012 es de 80. Desde enero 2012 hasta la fecha se han creado 5 nuevas Cátedras. Por otra parte, durante este período también se han rescindido 11 Cátedras.

Los siguientes gráficos representan la distribución de las Cátedras universidad-empresa por centros así como su evolución temporal.

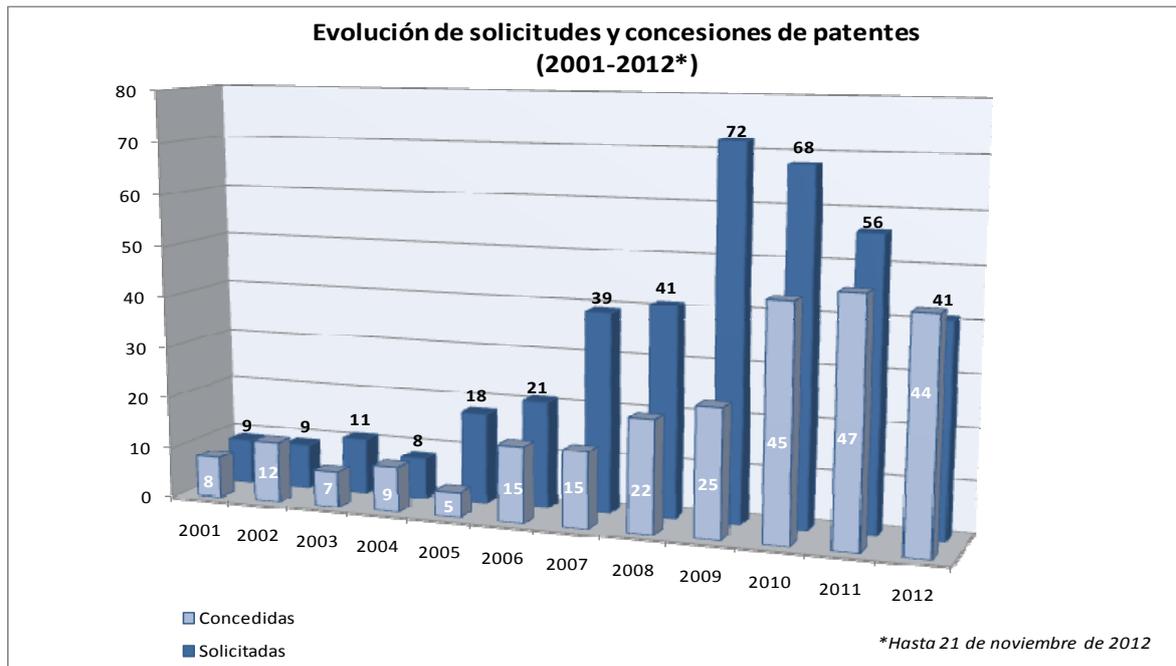




7.9. Resultados de la transferencia y explotación de resultados de I+D+i

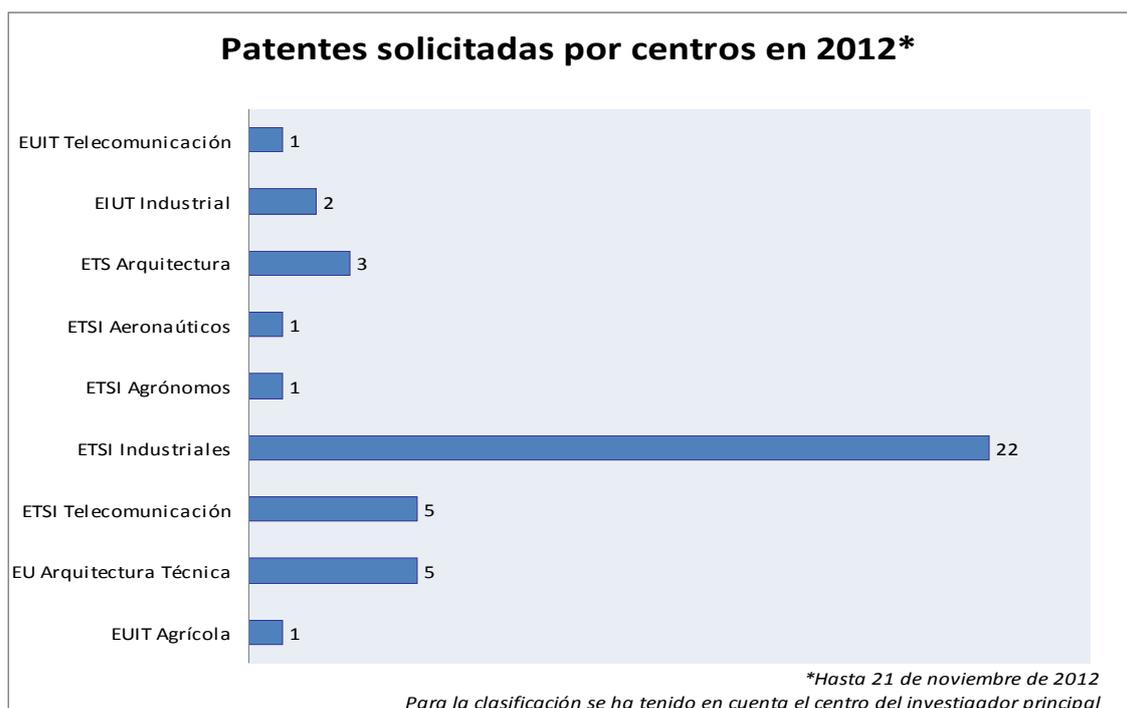
La explotación del conocimiento creado por los agentes de generación de conocimiento (grupos de investigación, Centros de I+D+i e Institutos Universitarios de Investigación) se traduce en licencia de tecnología previamente protegida, generación de Spin-offs y comercialización directa de productos.

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. Desde el 1 de enero hasta el 21 de noviembre de 2012 se han presentado 41 solicitudes de patente prioritaria, en su mayoría ante la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM). En relación con las concesiones de patentes, en este mismo periodo se ha contabilizado un total de 44.

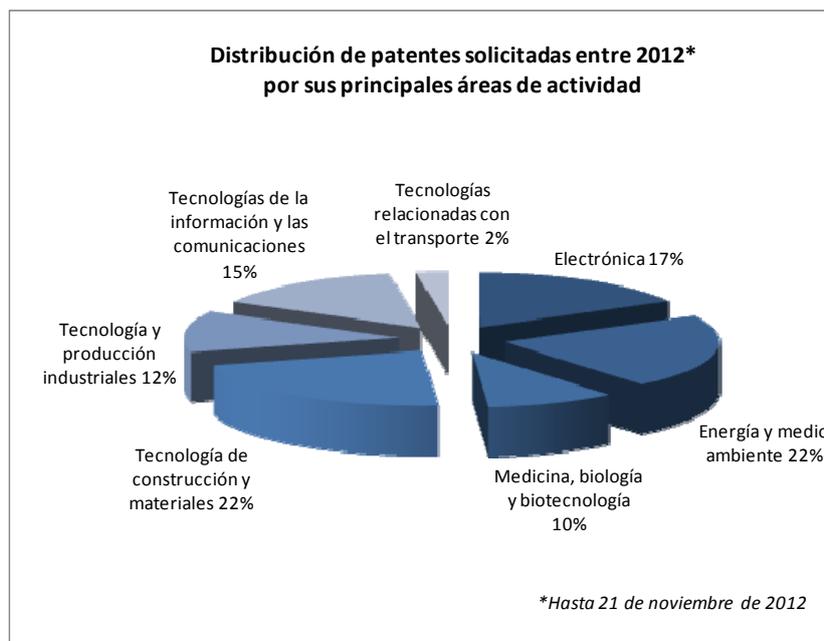


Hay que tener en cuenta que los datos 2012 son provisionales y que a fecha de hoy existen 17 invenciones en proceso de revisión, que previsiblemente serán solicitadas antes de fin de año, con lo que el número de solicitudes de patente presentadas en 2012 será similar al alcanzado en 2011 y el de concesiones iguale o supere el del año pasado.

La distribución de solicitudes por centros de la UPM desde el 1 de enero al 21 de noviembre de 2012 se muestra a continuación:



El reparto por área de actividad mantiene la tendencia de años anteriores, concentrando un mayor número de solicitudes en el área de energía y medio ambiente y en el de tecnologías de construcción y materiales. Le siguen las patentes relacionadas con la electrónica y las tecnologías de la información y las comunicaciones. La distribución es la siguiente:



En lo que respecta a la internacionalización de las patentes desde el 1 de enero hasta el 21 de noviembre de 2012 se han realizado 35 extensiones internacionales, incluidas solicitudes PCT y fases nacionales de patentes en países terceros. Estas cifras demuestran una apuesta de la Universidad cada vez más fuerte por la internacionalización.

En cuanto a la protección de la propiedad intelectual, se ha concentrado fundamentalmente en registros de programas de ordenador, desde el 1 de enero hasta el 21 de noviembre de 2012 se habían presentado en el Registro de la Propiedad Intelectual de la Comunidad de Madrid 9 softwares. En este mismo periodo, se han solicitado 8 marcas ante la OEPM.

En **Comercialización de tecnologías** hay que destacar la coorganización de jornadas de transferencia de tecnología en diferentes sectores tecnológicos estratégicos, en colaboración con otras universidades y entidades del ámbito de la I+D. Los eventos en los que se ha participado desde el 1 de enero hasta el 21 de noviembre de 2012 son: la 18ª edición del Salón Internacional, SICUR, escaparate de novedades en el sector de la Seguridad, celebrado entre el 28 de febrero y el 1 de marzo de 2012; GENERA 2012, feria en la que en esta edición también se ha organizado un foro específico para presentación de

tecnologías relacionadas con la Energía y el Medio Ambiente en la que han participado investigadores de universidades europeas de gran prestigio como la Universidad de Oxford, ParisTech, el Politecnico di Torino y la UPM; y SIMO network, Feria Internacional de Servicios y Soluciones TIC, celebrada entre el 25 y el 27 de septiembre.

En lo que se refiere a la transferencia de conocimiento generado en la UPM, la Unidad de Cultura Científica y de la Innovación (UCC+i) organiza y coordina **acciones de divulgación científica**.

En abril de 2012, la UCC+i de la UPM ha sido reconocida como uno de los diez primeros miembros efectivos de la Red nacional de UCC+i de FECYT, lo que avala su experiencia y capacidad de ejecución, que también ha reconocido la Obra Social La Caixa patrocinando parte de sus actividades

Las acciones de la UCC+i pueden agruparse en tres líneas de actuación: (I) eventos, (II) comunicación y promoción y (III) formación. Las realizadas desde el 1 de enero al 21 de noviembre de 2012 son las siguientes:

- Eventos

La UPM participó en el evento europeo *eSkills Week 2012* (del 26 al 30 de marzo) con el objetivo de fomentar las vocaciones científico-tecnológicas y el uso de las TICs entre los jóvenes. La organización de las acciones que se llevaron a cabo en esta universidad la llevó a cabo la UCC+i...

En colaboración con la UC3M, la URJC, la UAH y la FGUAM se organizó la jornada *Comunicar la Innovación* el 7 de mayo 2012 en el Círculo de Bellas Artes de Madrid con el objetivo de reivindicar el papel de la Universidad como agente y generador de innovación.

También en colaboración con la UC3M, UAM, URJC, UNED y madri+d se organizó la jornada *UNI-CIENCIA 2012. Idea el futuro, la universidad responde* se celebró el 28 de mayo 2012 en la que expertos universitarios dieron respuesta a preguntas que preocupan a la sociedad. La jornada se celebró en el auditorio de CaixaForum Madrid y contó con la participación de 250 personas.

Además, por tercera vez, participamos en *Researchers' Night* (28 de septiembre), un evento de ámbito europeo de divulgación científica con implicación ciudadana. Este año la UPM lo ha hecho de manera conjunta con la Universidad Complutense de Madrid, en el

marco del Campus de Excelencia Internacional Moncloa, logrando atraer esa noche a más de mil personas a compartir las actividades ofrecidas.

Como todos los años, la universidad ha participado en la *Semana de la Ciencia 2012* (del 5 al 18 de noviembre) con una oferta de más de 140 actividades.

- Comunicación

A partir de contactos con investigadores UPM (más de 100) se han elaborado 42 notas de prensa sobre sus investigaciones que se han difundido a través de diversas plataformas electrónicas: propias, regionales (madri+d), nacionales (SINC - Servicio de Información y Noticias Científicas) e internacionales (AlphaGalileo) y más de un 60% de estas notas de prensa han despertado el interés de los medios de comunicación. Este año como nueva estrategia de difusión se están utilizando las redes sociales. La experiencia está siendo positiva ya que el impacto de las noticias se ha visto incrementado.

Merece la pena también destacar la colaboración iniciada este año con Canal Metro Madrid que, en lo que va de año, ha difundido nueve noticias relativas a resultados de investigación de la UPM.

Además, dentro del boletín e-politécnica 7 días y elaborados por la UCC+i, se difunden semanalmente indicadores de I+D+i de la UPM.

- Promoción y formación

Como parte del proyecto ULAB (*European Laboratory for Modelling the Technical Research University of Tomorrow*) se ha convocado el concurso europeo *EngageU* para identificar el mejor proyecto de divulgación científica universitaria de Europa, que ha recibido más de cien propuestas. La UCC+i, además, ha formado parte del jurado.

Con el objetivo de fomentar la divulgación de los resultados de investigación que generan los clusters del CEI Moncloa, la UCC+i de la UPM en colaboración con la UCM ha convocado el *Premio de divulgación científica CEI Campus Moncloa* que, igualmente, ha recibido más de cien propuestas. La UCC+i, también, ha formado parte del jurado.

Finalmente, como parte del premio anterior y para ofrecer formación a los investigadores interesados en dar a conocer su trabajo, se ha organizado, en colaboración con la UCM, un curso de periodismo científico.

Área de Innovación – Programa de Comercialización

Instrumentos de apoyo a la comercialización de tecnologías:

La actividad de apoyo a la comercialización de tecnologías del **Programa de Comercialización** tiene como objetivo mejorar activamente la explotación de resultados de I+D generados en la UPM. Para ello, se ha apostado por un modelo para la comercialización que tiene que basarse en la colaboración de diversos agentes según el siguiente proceso:

- **Motivación:** a través de la divulgación de conceptos de transferencia, protección de resultados como base de las estrategias de acción en proyectos de comercialización de tecnologías.
- **Generación** de tecnologías: procedentes de las estructuras de I+D de la Universidad.
- **Identificación** de scouts: interlocución con las estructuras de I+D para el screening de proyectos con potencial de comercialización.
- **Desarrollo** de un plan de comercialización y de búsqueda de clientes con el seguimiento de asesores de la Universidad.
- **Contacto** con clientes: apoyo en la negociación a través de contratos de licencia, redacción y revisión de cláusulas.
- **Cierre** de acuerdos de venta de tecnología.

Destacamos las siguientes actividades realizadas en este período en esta línea:

- Se han mantenido 31 reuniones con investigadores responsables de soluciones tecnológicas, en su mayoría protegidas, para asesoramiento sobre su comercialización.
- Continuando con la actividad de creación de la cartera tecnológica de la UPM, se han realizado 13 nuevas fichas comerciales y 15 documentos de presentación comercial basadas en soluciones tecnológicas orientadas a potenciales clientes.



GreenCPD: saving energy beyond the limits
Application-aware and resource-aware holistic method and tools to decrease energy consumption in data centers beyond the state of the art.

GreenCPD provides methods and tools to reduce the total energy consumption pretty much below the available technologies in the state of the art. Unlike previous approaches, we use knowledge about the cooling and computing resources, as well as the applications, and the previous execution history to deliver non-intrusive proactive strategies for minimizing the energy requirements and, at the same time, to increase the reliability of the resources by avoiding thermal hotspots or thermal stress.

The green data center market is rapidly growing. By 2020 data centers consumed 1.2% of world-wide electricity use and produced 2% of total CO₂ emissions. Power density frequently exceeds 10 kW/m². Many data centers already have a lack of power and cooling capacity to meet the needs of such high-density equipment. The flexible GreenCPD architecture will ensure continuous adaptation to present and future requirements, coordinating actions at different abstract levels and multiple scales to decrease the total energy consumption beyond the state of the art.

Technology supported by Universidad Politécnica de Madrid

Technology
Data strategy and tools to use multiple information sources and to coordinate decisions at different levels in the data center aimed at a common objective: reducing the total energy consumption.

Innovative components of the GreenCPD architecture include:

- Automatic energy characterization and classification of the workload.
- Optimal resource selection taking into account cooling resources, computing resources and the applications.
- Leveraging the heterogeneity of the data center to reduce energy consumption.
- Automatic allocation-aware management of resources, low-power modes, job-time compilation, etc.
- Enhanced reliability by avoiding failures due to high temperature or thermal stress.

Applications
Urban data centers: non-intrusive energy optimization of existing data centers; optimal selection of new acquisitions; power outage avoidance; reliability enhancement.

New state-of-the-art data centers: energy optimization compatible and beyond the state of the art.

"By taking advantage of the heterogeneity of the resources in the data center, the IT energy consumption can be reduced up to 30%."



Market needs

By 2020 data centers used 0.53% of the world's total electricity consumption. By 2020 data centers consumed approximately 23.5 GWh, representing 1.2% of worldwide electricity use.

Due to the rapid growth of the data centers capacity, the power densities handled by the IT infrastructure and energy consumption have grown dramatically. The electricity bill, including computation and cooling costs, is over \$7 billion only in the US and the power density exceeds 10 kW/m².

According to Gartner, 50% of current data centers already have a lack of power and cooling capacity to meet the needs of high-density equipment. A survey of 365 IT professionals performed by OnDor reported that 62% of survey respondents have run out of power or cooling without warning.

Current data centers need:

- To take into account many different aspects at the same time in order to minimize the total energy consumption, as cooling is not dominant any more.
- To significantly decrease their energy consumption and their peak power needs to avoid power outages, especially in urban data centers during the summer.
- To adaptively react and proactive techniques to adapt the energy consumption to internal and external changes of requirements (peak load or outage avoidance systems of emergency).

"US data centers consume 1.5 times the electricity consumed by New York City."

"Worldwide data centers produce 2% of global CO₂ emissions."

Market potential

Pike Research forecasts that the green data center will offer an overall market opportunity that exceeds \$40 billion worldwide by 2025. While North America and Europe will lead the way over the next two years, the Asian market will catch up quickly due to the continued rapid expansion of its data center capacity and eventually a growing commitment to the principles of the green data center.

Microsoft predicts that capital expenditure in new data centers will likely flatten over the next few years as a result of innovations in new designs that bring down cost. However, once these innovations become prolific and further improvement opportunities diminish, the growth will continue at similar rates.

In 2000, the annual construction market size globally was three times that in the US. By 2020, it will likely be four times as large. This should be no surprise that the growth will be higher globally than in the US. By 2020, we can expect the construction market size for datacenters to be about \$18 billion in the US and \$78 billion globally.

Competitive advantages

Holistic approach. We optimize energy consumption by taking into account the internal state of the datacenter, workload, energy requirements, thermal and energy characteristics of the cooling and computing resources, and recent execution history.

Proactive strategies besides reactive ones. We use knowledge about workload and resources to anticipate the energy requirements and to plan in advance.

Application-aware. We have proven that, by taking advantage of heterogeneity in IT resources, resource allocation algorithms can be improved to decrease the total IT energy consumption by 30%.

Non-intrusive. Our approach does not require radical changes in the infrastructure nor the management software. Data gathering, data analysis, and automatic control modules can be added gradually with no impact in performance or service discontinuation.

Adaptable. The flexible architecture of our dynamic optimization system can be easily customized to specific needs. The decision support system is continuously learning what works and what doesn't.

References

CDV/Me supercomputing center. Reached in June 2011 TOP500 top 1 of Spain, 44 of Europe and 136 of the world, providing a peak performance of 102.4 Tflops and 72.05 of cases in Tflops. Also reached position 1.8 in Green500 (June 2011). Currently installing a prototype.

Intellectual property protection

Patent filed for a multi-level, multi-access system architecture to coordinate multiple actions in the data centers to minimize the total energy consumption.

Most of the implementation details of the analysis and optimization algorithms are kept as trade secrets.

Development status

- Concept
- Industrial prototype
- Research
- Production
- Lab prototype

Integrated Systems Lab contact

Jose Manuel Moya
t: (+34) 912 082 892
j.m.moya@upm.es
w: http://www.upm.net

Contacto UPM
Área de Innovación, Comercialización y Creación de Empresas
Vicerrectorado de Investigación – UPM
e: innovacion.technology@upm.es

Ejemplo de ficha comercial

- En el marco de la cátedra universidad-empresa firmada con Clarke, Modet & C^o, especializada en propiedad industrial e inteligencia tecnológica, como parte de un proyecto de comercialización en torno a esta cátedra, se ha colaborado con Clarke, Modet en la valorización de 10 nuevas patentes de la UPM.
- Dentro de un plan de promoción activa y networking, se han establecido 20 reuniones con empresas industriales o especializadas en servicios para la innovación con el fin de promocionar las oportunidades de colaboración en el ámbito de la transferencia de tecnología.
- Se ha desarrollado y registrado una marca propia para la UPM ("InnovaTech") que distinga aquellas tecnologías innovadoras desarrolladas en la universidad con potencial de comercialización.



- Se ha coordinado la realización de un informe tecnológico (“HTML5 y compatibilidad en agentes de usuario”) a petición de la empresa Global Line S.L. en colaboración con investigadores de la ETSI Telecomunicación UPM. El informe fue difundido en el congreso Mobile World Congress MWC, Barcelona 2012 (27 Febrero – 1 Marzo), el evento anual de mayor importancia de la industria de las comunicaciones móviles a nivel mundial.
- Se ha realizado una propuesta-informe de oferta tecnológica UPM en el sector de la biometría a petición de la empresa Cotelsa S.A.

- Se ha realizado el I Curso de Comercialización de Tecnologías UPM específicamente orientado a investigadores de la Universidad. El programa, de 48 horas, que se desarrolló durante los meses de junio y julio, expuso de



forma práctica las habilidades y herramientas necesarias para iniciar un proceso de comercialización de soluciones tecnológicas. Asistieron 27 investigadores de las estructuras de I+D+i de la UPM, aportando cada uno una solución tecnológica desarrollada en sus Centros y de la que pretenden conocer su potencial de comercialización. Como resultado de este curso, los investigadores realizaron un trabajo de elaboración de un dossier/ ficha

comercial e hicieron una presentación de sus proyectos comerciales ante un panel de expertos el 3 de octubre.

- Se ha colaborado con las Áreas de Propiedad Industrial y Divulgación Científica del Vicerrectorado de Investigación, y con los Servicios Informáticos, para el diseño y funcionalidad de un apartado propio de Innovación Tecnológica dentro del Observatorio de I+D+i que sirva para promocionar las soluciones tecnológicas con mayor potencial de mercado, principalmente previa protección industrial.



Espacio Innovación Tecnológica en Observatorio de I+D+i

A lo largo de 2012, se han firmado un total de 5 contratos de licencia para la explotación de tecnologías cuatro con spin-offs de la UPM y uno con una empresa externa. Para el final de 2012 se espera que se firmen tres contratos de licencia adicionales que se encuentran en fase de negociación.

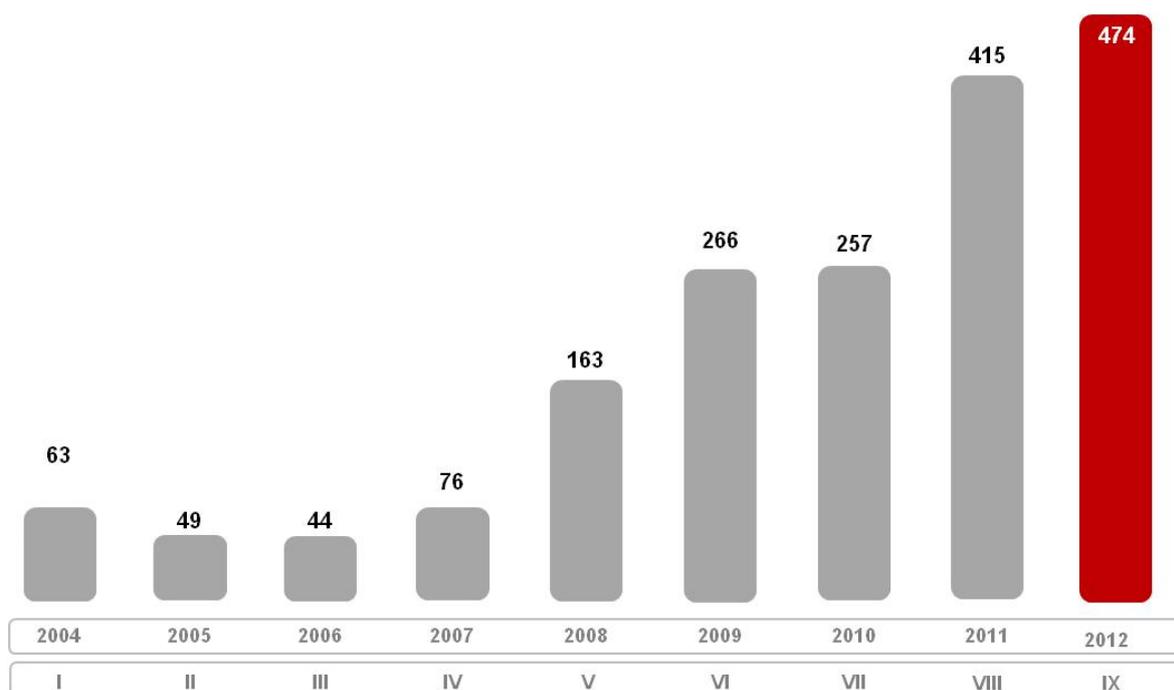
Área de Innovación – Programa de Creación de Empresas

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) continúan en fase de crecimiento y consolidación, ya que ha experimentado nuevamente una cifra relevante de participación de la comunidad universitaria. Esto mantiene e incrementa el nivel respecto a los años anteriores, especialmente los dos últimos, en los que se alcanzó un record de participación.

En este aspecto y tomando en cuenta los resultados más relevantes, se ha finalizado la fase de formación y asesoramiento personalizado en gestión empresarial de la IX edición de la Competición de Creación de Empresas UPM, actúaupm, que llega a su fin el 4 de diciembre, al mismo tiempo que se trabaja en otras actividades complementarias que contribuyan a la elaboración de un plan de negocio que analice la viabilidad de los proyectos presentados. La iniciativa ha contado con los patrocinios institucionales del Ministerio de Economía y Competitividad y del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Adicionalmente son patrocinadores del Programa de Creación de Empresas UPM las empresas Accenture, FDI Internet & Mobile, InvestBAN, FLUOR, Rousaud Costas Durán SLP y Savior Venture Capital, además de disponer de la colaboración de la Escuela de Negocios IEN Politécnica, Axón Capital S.G.E.C.R., la Revista Emprendedores y Global Incubator (start-up de la UPM).

La Competición ha visto nuevamente incrementado el índice de participación en relación a la edición pasada en la que ya se alcanzó un récord de inscripciones. En esta novena edición se han registrado ideas de negocio de todos los colectivos y prácticamente de todas las Escuelas y Centros de la Universidad.



Fuente: Creación de Empresas UPM. Junio 2012

Evolución del número de ideas presentadas a la Competición de Creación de Empresas

En labores de difusión general, se han organizado múltiples jornadas en escuelas, centros e institutos de investigación y se ha participado en otras actividades de carácter formativo en colaboración con diversas entidades como la Mesa Redonda de Emprendedores celebrada en el marco de los cursos de verano de La Granja de la UPM, la sesión técnica sobre transferencia de tecnología en la Universidad de Valladolid o los talleres de *gamificación* y financiación dentro de la IX edición de la Semana del Emprendedor de la Comunidad de Madrid, entre otros.

Asimismo, se ha participado en diversas ferias de empleo universitarias (InduForum en la ETSI Industriales, Satelec en la ETSI Telecomunicación y Foro 3U) y varias jornadas de innovación y comercialización de resultados a través de empresas universitarias dirigidas a grupos y centros de investigación, como por ejemplo la jornada Oportunidades para emprender en un mundo global, impartida por el Presidente de Microsoft Internacional, Jean Philippe Curtois.

Adicionalmente, se ha celebrado la primera edición de InternetTech Forum, un lugar de encuentro para que nuevos emprendedores y empresas, inversores y profesionales expertos conozcan tendencias y nuevas empresas punteras en los sectores de Internet, móvil y tecnología. Esta jornada se integra en el marco de las actividades promovidas por la Cátedra UPM- FDI Innovación y Tecnología.

Asimismo, se ha celebrado el I Foro de Inversión actúaupm Nuevas Empresas Tecnológicas en colaboración con InvestBAN, Red de Inversores Privados, en la que 8 proyectos empresariales creados en el entorno de la Universidad han expuesto sus iniciativas ante un gran número de inversores especializados en proyectos tecnológicos.

El número de jornadas realizadas en diferentes formatos asciende a lo largo del año 2012 a más de 40 implicando en suma a cerca de 2.600 asistentes, y acumulando cerca de 13.000 en los cinco últimos años. Igualmente en 2012 se han conseguido 150 impactos en medios de comunicación tanto internos a la Universidad como externos a la misma, relativos tanto a empresas de la UPM como al propio Programa.

Las cifras globales de actividad comprenden los siguientes puntos:

- 480 ideas de negocio detectadas en 2012 (474 a través de la IX edición de la Competición).
- Entrega de Premios a las 10 mejores ideas de negocio presentadas a la IX Competición de Creación de Empresas UPM, actúaupm.
- Más de 150 proyectos han recibido formación y asesoramiento personalizado durante el año 2012.
- 58 equipos elaboraron un plan de negocio en la IX edición de la Competición.
- Entrega de Premios a los mejores planes de negocio presentados en la IX Competición, con un total de 33.000 euros en premios.

Finalmente destacar que a lo largo de 2012 se han constituido 9 empresas (3 spin-offs, 6 start-ups). En términos globales, la suma total de empresas creadas con apoyo del Programa de Creación de Empresas se sitúa en 120. Desde 2007 estas empresas han captado fondos de inversores por valor de más de 25,4 millones de euros.

Evolución del nº de empresas creadas en el Programa de Creación de Empresas (datos de

2012 hasta noviembre)

8. RELACIONES INTERNACIONALES

Como en años anteriores, siguen siendo objetivos prioritarios de este Vicerrectorado la promoción de la movilidad de los estudiantes, asegurando el reconocimiento académico de su actividad en otros centros extranjeros, la colaboración en las actividades que se asocian a los convenios que la Universidad firma con otras instituciones extranjeras, la manutención del desarrollo de los programas inter -universitarios de movilidad internacional de estudiantes ,profesores y personal de administración así como el impulso constante de las acciones de cooperación al desarrollo y solidaridad

La Universidad Politécnica de Madrid, junto a la Universidad Politécnica de Cataluña y la Universidad de Tongji, una de las universidades de más prestigio de China, han firmado el 25 de mayo del presente año, en Shanghai, un acuerdo para la creación de un campus universitario conjunto, el Sino-Spanish Campus (SSC @ TU), en las instalaciones de la universidad china.

Uno de los objetivos de la firma del referido acuerdo es impulsar la promoción de la enseñanza superior y la investigación en los campos de la ingeniería, las tecnologías y las ciencias aplicadas Así mismo, promoverá las relaciones con China, la movilidad y la creación de nuevos acuerdos de doble titulación con universidades de ese país.

El nuevo campus se estructura en seis áreas: ingeniería civil, ingeniería de los materiales, arquitectura, ingeniería electrónica, energía e ingeniería informática favoreciendo especialmente la movilidad de estudiantes entre las tres universidades. Según el convenio, la Universidad de Tongji ofrece alojamientos gratuitos para los estudiantes de la UPC y la UPM que hagan alguna estancia en el campus, dentro del programa de intercambio anual.

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.

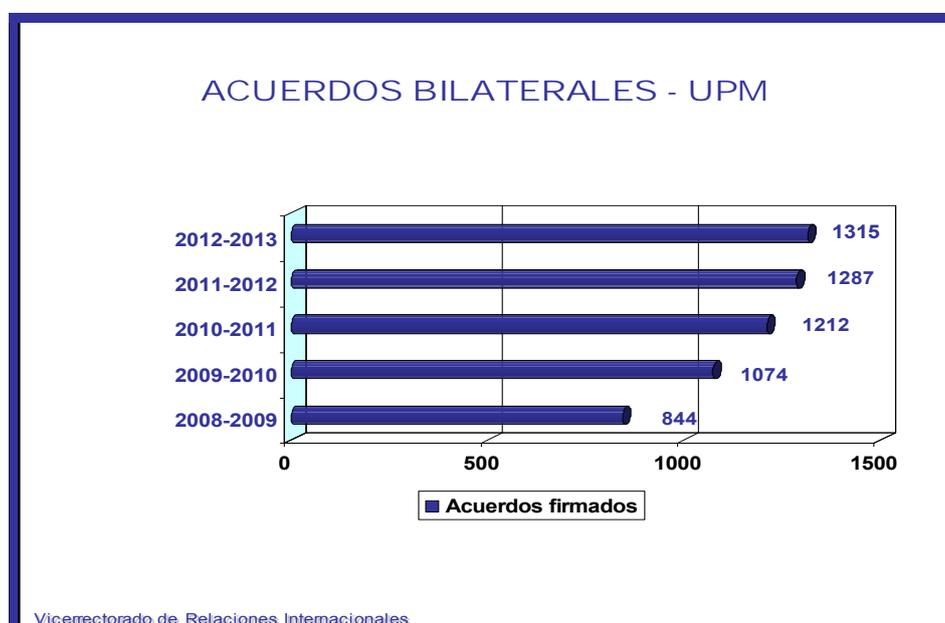
8.1. Actividades con universidades europeas

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.

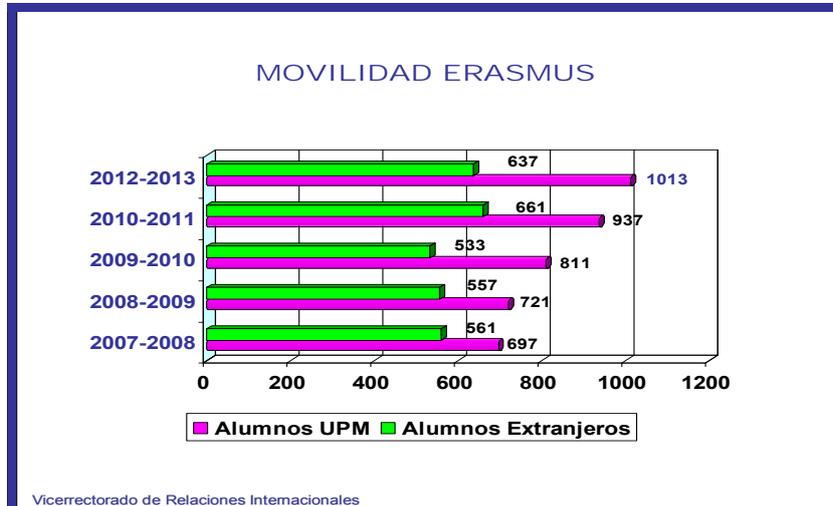
Las estancias de nuestros profesores en universidades europeas se han mantenido con respecto al año anterior. Cincuenta profesores realizarán durante el presente año misiones docentes de una semana de duración en diferentes universidades europeas, recibiendo igualmente profesores de dichos centros, que impartieron clases en la UPM.

En cuanto a los estudiantes el programa Erasmus sigue siendo un programa destacado por su éxito y repercusiones. El nuevo Programa de Aprendizaje Permanente (Lifelong Learning Programme) integra la acción Erasmus desde el curso académico 2007/2008. La Universidad Politécnica de Madrid renovó con éxito la Carta Universitaria Erasmus (Erasmus University Charter) para el periodo 2007/2008-2013/2014.

En la UPM, se han firmado 1315 Acuerdos Bilaterales con 456 Universidades europeas bajo el marco del **programa Erasmus**.



En cuanto a la movilidad de alumnos dentro del programa Erasmus ha sido de 1013 alumnos UPM frente a los 637 extranjeros.



Destaca también el número de **convenios de doble titulación** en vigor con 55 centros extranjeros implicados, cuyo número asciende a 91 en la actualidad y cuya movilidad ha sido de 90 alumnos UPM frente a 69 extranjeros que han obtenido la doble titulación. Estamos a la espera de recibir de las Escuelas las cifras del curso 2011-2012 y que suelen enviarnos en el mes de septiembre.

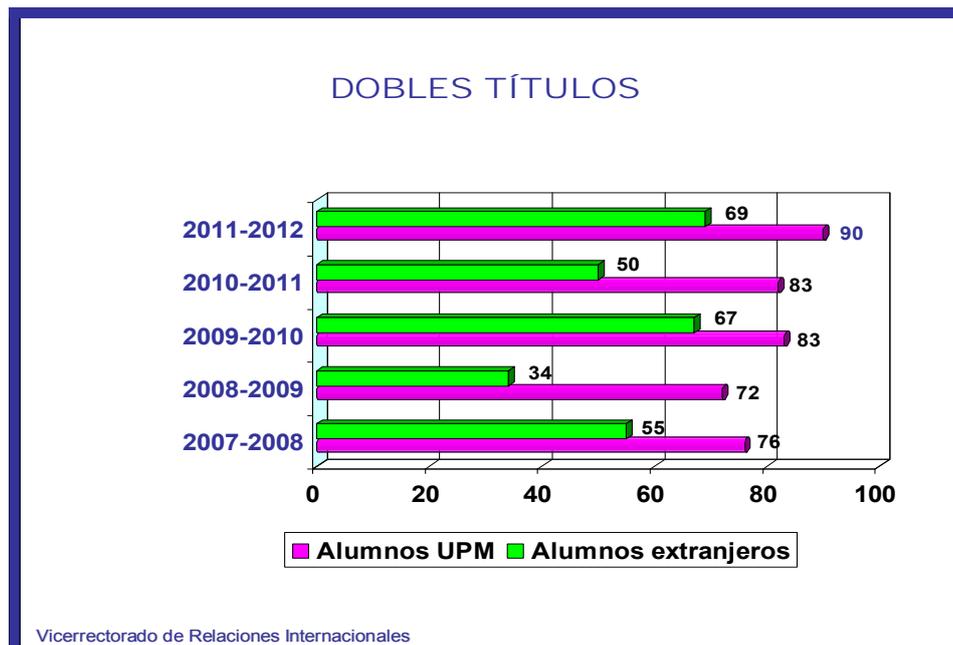
INTERNATIONAL RELATIONS

91 Double Degree Agreements in different fields

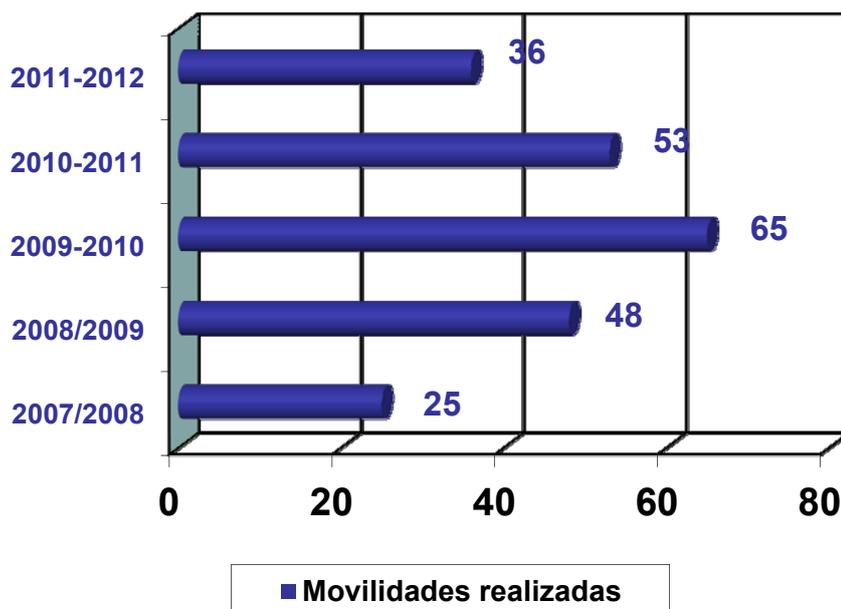
Some examples...

With 55 Partner Universities

Politecnico de Milano		TU Wien	
Politecnico de Torino		Université Libre de Bruxelles	
KTH		Université Catholique de Louvain	
Lunds Tekniska Högskola		University of Denmark-Lyngby	
Cranfield University		Ecoles Centrales (Intergroup)	
TU München		École Polytechnique de Paris	
TU Berlin		Ecoles de Mines (Nantes, Paris...)	
TU Darmstadt		École Nationale de Ponts et Chaussées	
Un. Stuttgart		SUPELEC	
Illinois Instit. of Technology		École Nationale Supérieure d'Arts et Metiers	
		ENSTA	
		INPGrenoble	



En cuanto a la movilidad de **Staff Training para Formación**, la UPM tiene firmados 311 Acuerdos con 221 Universidades extranjeras, habiéndose realizado 36 intercambios de movilidad entre el personal de administración y servicios de esta Universidad.



Proyectos Europeos

La UPM participa en los siguientes proyectos europeos:

UPM	CONCEDIDA	Duration	NOMBRE DEL PROYECTO	ACCION	UPM- CENTROS	Nº CONTRATO Y TITULO
Socio	SI	2004-2007	ERASMUS/SOCRATES	Thematic Network	EU Informática	Project number: 114046-CP-1-2004-1-BG-ERASMUS-TN. Title: "Thematic Network for Doctoral Education in Computing". TRICE
Socio	SI	2007-2010	LLP-ERASMUS	Thematic Network	ETSI Agrónomos	Project number: 134306-LLP-1-2007-1-GR-ERASMUS-ENW. Title: Education and Research in Biosystems engineering studies in Europe"
Socio	SI	2008-2010	LLP-ERASMUS	Programa Intensivo	ETSI Topografía	Intensive Programme- Leonardo with Universidad del País Vasco- E BILBAO 01
	SI	2012-2015	LLP-ERASMUS	Programa Intensivo	ETSI Topografía	Intensive Programme "ICT at the Service of Cultural Heritage"- HERICT
Socio	SI	2010-2012	LLP-ERASMUS	Proyecto Multilateral	ETSI Agrónomos Dpto. de Economía y Ciencias Sociales	Agreement nº 510223-LLP-1-2010-1-AR-ERASMUS-EVC. Title: Sharing European Perspectives on Global Change - a Videoconference based Blended E-Learning Approach" SHARE
Socio	SI	2011-2013	LLP-ERASMUS	Proyecto Multilateral	Facultad Informática	Project number: 518373-LLP-1-2011-1-NL-ERASMUS-ESMO Title: OCW Eur: OpenCourseware and its potential for virtual mobility and Life Long Learning in the European context.
Socio	SI	2010-2012	LLP-ERASMUS	Proyecto Multilateral	ETSI Montes	Project Number: 510184-LLP-1-2010-1-UK-ERASMUS-ECDCE. MSc technology-enhanced Forest Fire Fighting Learning. Duración Octubre 2010 - Junio 2012. Participa la ETSI Montes en este proyecto

Socio	SI	2011-2013	LLP-ERASMUS	Proyecto Multilateral	ETSI Montes	Project Number: 517629-LLP-1-2011-UK-ERASMUS-EMCR. Project Title: MSc Programme in Environmental Security and Management. Call for proposals 2011 (EAC/49/10)
Socio	SI	2010-2012	LLP-ERASMUS	Proyecto Multilateral Desarrollo Curricular	ETSI Industriales	Project number: 510587-LLP-1-2010-GR-ERASMUS-ECDSP. Title: Plasma Physics and Applications.
Coordinador	SI	2012-2014	LLP-ERASMUS	Proyecto Multilateral	ETSI Montes	Project number: 526746-LLP-1-2012-1-ES-ERASMUS-EMCR. Title: MsC Programme in Climate Change and Restoration of Degraded Land (RECLAND)
Socio	SI	2012-2014	LLP-ERASMUS	Proyecto Multilateral	ETSI Montes	Project number: 527296-LLP-1-2012-1-UK-ERASMUS-ECUE. Title: Green Technology European Virtual Gateway (VITEG)
Socio	SI	2011	PAP- COMENIUS	Programa Sectorial	ETSI Aeronauticos	Project N° 518156-LLP-2011-AT-COMENIUS-CMP Title: "Fly High"
Coordinador	SI	2009-2011	LLP- PROGRAMA TRANSVERSAL	Actividad clave 2. Lingu@net	ETSI Telecomunicación	Project number: 504830-LLP-1-2009-1-ES-KA2-KA2MP. LLP-Call for Proposal 2009. Transversal Programme KA2 Languages Multilateral Projects nº 504830. Es un proyecto nuevo de diciembre 2009
	SI	1999-2001	LLP- PROGRAMA TRANSVERSAL	Actividad clave 2. Lingua Action D	Facultad Informatica	Project number: 57905-CP-2-1999-1-ES-LINGUA. Title: "Development of language teaching and assessment instruments"
Coordinador	SI	2012-2014	LLP- PROGRAMA TRANSVERSAL	Actividad clave 2. Lingu@net	ETSI Telecomunicación	Continuación del Proyecto Lingu@net.
Socio	SI	2012-2014	LLP-PROGRAMA TRANSVERSAL	Actividad clave 3.	Facultad Informática	Project reference number 531206-LLP-2012-IT-KA3-KA3MP. Title: STARTUP / intelligent training needS assessmentT and open educAtional Resources to fosTer entrepreneUrship.
Socio	SI	2007-2009	PROGRAMA GRUNDTVIG	Asociaciones (Partnerships)	ETS Arquitectura	Nº contrato: 07-ESP01-GR04-00381-1. Title: CHOICE:Herencia cultural, Origenes, Innovación y Colaboración en Europa

Socio	SI	2005-2009	PROGRAMA GRUNDTVIG	Proyecto de Cooperación Trasnacional	ETSI Agronomos	Grundtvig Project number: 225949-CP-1-2005-1-GR-GRUNDTVIG-G1 "Title: Recycle and Reuse of Agro Programmes-REAGRO
-	SI	2011	PROGRAMA GRUNDTVIG	Visita preparatoria	ETSI Telecomunicación	Convenio nº 2010-1-ES1-GRU07-27181. Visita preparatoria / seminario de contacto. Project Title: AGRIVET
Socio	SI	2009-2012	PROGRAMA TEMPUS	Action 1. Joint Projects	ETSI Telecomunicación	Project Number : 144537-TEMPUS-2008-GR-JPCR (2008-4527) Title: " Curricula Reformation and Harmonisation in the field of Biomedical Engieneering "
Coordinador	SI	2006- Ampliado a mayo 2010	PROGRAMA TEMPUS	Action 1. Joint Projects	ETSI Telecomunicación	Project Number : TEMPUS CD_JEP-41107-2006 (MK, RS). Ref : EACEA/09/TEM-Dmjpc/PHE/3.1-61469 Title: "Development and Realization of Educational Models of University/Industry Collaboration" (DREMUIC)
Socio	SI	2008-2010	LLP-LEONARDO	Proyecto Multilateral Transferencia de Innovación	ETS Arquitectura	Agreement nº LLP-LdV/TOI/SE/08/1201. Title: Digital ExTra
Socio	SI	2007-2009	LLP-LEONARDO	Proyecto Multilateral de Transferencia de Innovación	ETSI Industriales	Agreement nº: LLP-LdV/TOI/07/IT/166. Title: "3D Web-based learning and training in the field of the Enterprise Product Lifecycle (3DWebEPL)".
Socio	SI	2009-2011	LLP-LEONARDO	Asociaciones (Partnerships)	ETSI Agrónomos	Agreement number: 2009-1-PL1-LEO04-05146. Contraseña ET514. Title: Creating a platform for communication between science and practice in organic food system.
Socio	SI	2010-2012	LLP-LEONARDO	Asociaciones (Partnerships)	ETSI Telecomunicación. Dpto Tecnología Fotonica	Project Nº : 2010-1-IT1-LEO04-009874. Title: ATTRACT-Activate Tourism Training Resources for Accessible Cities and Towns

Socio	SI	2010-2012	LLP-LEONARDO	Asociaciones (Partnerships)	INEF	Agreement nº 2010-1-IE1-LEO04-02463. Project Title: APAVET- Adapted Physical Activity in vocational Educations and Training
	SI	2011-2012	LLP-LEONARDO	Visita preparatoria	ETS Arquitectura	Convenio nº 2010-1-ES1-LEO06-27866. Visita preparatoria / seminario de contacto
Socio	SI	2012-2014	LLP-EONARDO	Proyecto Multilateral	ETSI Telecomunicación	Project number: 528125-LLP-1-2012-1-UK-LEONARDO-LMP Title: MISTELA- "Minimally Invasive Surgical pedagogical model based on video Technology Enhanced Learning".
Coordinador	SI	2012-2014	LLP-LEONARDO	Asociaciones (Partnerships)	ETSI Agrónomos	Project nº: 2012-I-PL1-LEO04_23281916. Title: "Elaboration of the best practice models of the knowledge transfer from science to practice in the organic farming sector". LOVETII
Socio	SI	2012-2014	LLP-LEONARDO	Transfer of Innovation	ETSI Telecomunicación	Project nº: 2012-I-FRI-LEO05-34261. Title " CERTIORG"

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 dieciséis universidades europeas de reconocido prestigio que participan en el programa, entre las que se incluye la UPM.

En el marco de este programa, este año la UPM en 2012 ha acogido a 451 (239 en marzo y 212 en noviembre) estudiantes de estas universidades en los 24 cursos ofrecidos (13 en marzo, 11 en noviembre). Asimismo, 250 (188 en marzo y 62 en noviembre) de nuestros alumnos fueron seleccionados por esas mismas Universidades para asistir a los cursos correspondientes.

PROLINTER (*Programa de Lenguas para la Internacionalización*), ha consolidado y expandido su oferta tanto en el Área de Español para estudiantes internacionales, como en las Áreas de Lenguas Extranjeras para la comunicación internacional de todos los miembros de la comunidad universitaria.

El objetivo de PROLINTER es facilitar el aprendizaje de lenguas extranjeras con cursos flexibles y adaptados a las necesidades de la comunidad universitaria. .

En el Área de Español se realizaron Cursos Intensivos de Lengua y Cultura Españolas antes de cada semestre, en febrero y septiembre, así como los Cursos Generales de Español de otoño y primavera. Previo a la realización del examen DELE (Diploma de Español como Lengua Extranjera, del Instituto Cervantes) se organizan cursos de preparación para los estudiantes interesados. Otros cursos intensivos de español *a la medida* han sido impartidos para estudiantes de Universidades Chinas.

En el Área de Lenguas Extranjeras destacamos la preparación lingüística para los estudiantes de Intercambio internacional de la UPM, en el que se recogen las recomendaciones sobre los niveles de lengua que consideramos necesarios para seguir con éxito los programas de intercambio y las actuaciones destinadas a mejorar la capacidad lingüística de nuestros estudiantes, y la convocatoria de los cursos “Lenguas del Mundo en B-Learning” en el otoño de 2012, con gran éxito en los idiomas inglés, alemán y francés.

Las Pruebas TOEIC (**Test of English for International Communication**) y TFI, (**Test de Français International**), se han realizado en dos convocatorias oficiales (Puesta a Punto-Prolinter), dos convocatorias especiales para estudiantes de intercambio (Prolinter) y una extraordinaria en Septiembre de 2012...

A los estudiantes que no superaron las recomendaciones mínimas de conocimiento de idiomas se les ofreció la posibilidad de realizar cursos de auto estudio en varios idiomas y/o cursos intensivos de lenguas extranjeras en la primera quincena de julio, con cursos de alemán, danés, francés, portugués, italiano, sueco y chino.

Se consolida la oferta de cursos de Chino-Mandarín, en 4 niveles, para todos los miembros de la comunidad universitaria interesados en participar en el Programa Hispano-Chino de la UPM, con Cursos Generales en otoño y primavera, y Cursos Intensivos en septiembre y febrero, para nivel de principiantes absolutos, que incluyen un programa cultural y que siguen la estructura de los intensivos de español, tanto en el Campus de Ciudad Universitaria como en el Campus Sur.

Continúan los cursos de inglés para Profesores de Enseñanza Secundaria de la Comunidad de Madrid, organizados por la Dirección General de Mejora de la Calidad de la Enseñanza de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid, dentro del Plan de Formación Lingüística en Lengua Inglesa.

En cuanto al Área de Formación en Idiomas para Personal Docente e Investigador y Personal de Administración y Servicios organizado por la Mesa de Formación de la UPM, se realizaron en el curso 2011/2012 distintos cursos de inglés, francés y alemán en distintos niveles, tanto presenciales como semipresenciales, aunque de momento no están teniendo continuidad en el 2012. Destacamos que tanto PDI como PAS han tenido la posibilidad de incorporarse al programa de B-Learning.

Por último, PROLINTER sigue trabajando activamente en el Área de Certificación Externa en colaboración con el Instituto Cervantes, como centro examinador de las pruebas DELE (Diploma de Español Lengua Extranjera del Instituto Cervantes), y en la realización de las pruebas TOEIC y TFI.

8.2. Actividades con América Latina

Por resolución rectoral de 19 de diciembre de 2011 se han convocado 30 becas por el Programa SMILE, de movilidad de estudiantes entre Latinoamérica, Caribe y Europa en el marco de la red interuniversitaria Magalhaes por un importe total de 90.000 euros, para el curso académico 2012-2013. Por resolución rectoral de 12 de marzo de 2012 se publica la adjudicación de la totalidad de las becas para el intercambio con las mismas Universidades de países latinoamericanos como Brasil, Chile, México y Argentina, para el curso académico 2012-2013

Por resolución rectoral de 9 de enero de 2012 se convocaron 10 becas por el programa "BECAS IBEROAMÉRICA ESTUDIANTES DE GRADO. SANTANDER UNIVERSIDADES (5 becas Brasil y 5 becas del resto países latinoamericanos con convenio), por un importe de 30.000 euros. Por resolución rectoral de 12 de marzo de 2012, se publica la adjudicación de la totalidad de las becas para el curso académico 2012-2013.

Otro programa de becas es el de UPM Santander convocadas el 26 de septiembre de 2012 para estudios de Postgrado: Máster y Doctorado. El procedimiento de concesión de las becas para devolución de matrícula de estudios oficiales de másteres de una cuantía máxima de 2.000 euros se realizará en régimen de concurrencia competitiva al término del curso académico 2012-13.

Programa de Becas para Haití

De acuerdo con lo establecido en la Convocatoria de Becas de la CRUE para que estudiantes haitianos continúen sus estudios en España y por Comunicación del 26 de septiembre de 2011 del Vicerrectorado de Relaciones Internacionales se adjudican 2 becas para la realización de másteres Universitarios para estudiantes de Nacionalidad Haitiana durante el curso académico 2011-12, dotadas de quince mil euros (15.000 €) cada una que se destinarán a cubrir los costes de matrícula, desplazamientos, manutención, alojamiento y seguro médico no farmacéutico. Una beca ha sido prorrogada por un curso académico más.

Este año se han convocado por Resolución Rectoral de 28 de marzo de 2012, las "Becas Formula Santander", para el curso 2012/2013. Son 3 becas de 5000 € para alumnos de la UPM que realizarán estudios de grado durante un curso. Se ha resuelto la convocatoria por Resolución Rectoral de 8 de mayo de 2012, seleccionándose tres alumnos que se incorporarán a las siguientes Universidades chinas: 2 becarios a la Tsinghua University y 1 a la Beijing Institute of Technology.

El **Programa Pablo Neruda**, fue aprobado en la XVIII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno celebrada en San Salvador, El Salvador. Es un nuevo programa de movilidad orientado a fomentar la movilidad de estudiantes, jóvenes investigadores y profesores de programas de doctorado, con el fin de contribuir a la creación de recursos humanos altamente cualificados.

El Programa Pablo Neruda está estructurado en Redes Temáticas conformadas por instituciones de educación superior de al menos tres países diferentes. La UPM coordina la Red Iberoamericana de Biotecnología ISLA NEGRA (RIABIN). El Programa de Doctorado seleccionado es: "*Biotecnología y recursos genéticos de plantas y microorganismos asociados*" de la ETSI Agrónomos.

Proyectos con América Latina.

En la convocatoria para la realización de proyectos con América Latina publicada por resolución rectoral de 19 de julio de 2011 se ofertaron cuatro modalidades: Acciones Complementarias, Proyectos-Semilla de Investigación, Desarrollo e Innovación (PID), Proyectos (I+D) y Redes Temáticas (RT).

Estos **proyectos** con América Latina se resolvieron y adjudicaron por Resolución Rectoral de 30 de enero de 2012 con fecha de finalización de la ejecución del 30 de noviembre de 2012 con la siguiente distribución:

Acciones Complementarias: se conceden 8 ayudas con una dotación total de 16.800.-€. Estas ayudas tienen como finalidad la toma de contacto con grupos latinoamericanos destinadas a facilitar futuros procesos de colaboración para la puesta en

marcha de un proyecto de investigación posterior. La distribución por escuelas de estas ayudas es la siguiente: 3 para la ETSI de Caminos, Canales y Puertos; 1 para la ETSI de Montes; 1 para la ETSI Navales; 1 para la ETSI de Telecomunicación; 1 para la EUIT Industriales; y 1 para la EUIT de Telecomunicación. En cuanto a los países con los que se llevan a cabo estas acciones: 5 en Chile, 1 en Colombia, 1 en Cuba y, 1 en Perú.

Proyectos-Semilla de Investigación, Desarrollo e Innovación: se conceden 7 proyectos con una dotación total de 40.830.-€ para llevar a cabo con grupos de investigación de prestigio de universidades latinoamericanas. La distribución por escuelas de estas ayudas es la siguiente: 1 para ETS de Arquitectura; 1 para ETSI Agrónomos; 2 para ETSI de Caminos, Canales y Puertos; 2 para la EU de Arquitectura y, 1 para la EU de Telecomunicación. Entre los países que gozan de una participación más activa en estos proyectos son: Brasil con 1 proyecto, Chile con 4, y México con 2.

Proyectos I+D: se conceden 9 proyectos con una dotación total de 52.000.-€ para llevar a cabo actividades de investigación con departamentos de universidades latinoamericanas. La actividad se desarrolla en Argentina con 3 proyectos, Brasil con 1, Colombia con 1, Chile con 1, Ecuador con 1, México con 1 y Venezuela con 1. Las Escuelas que desarrollan esta actividad son: en la ETSI Aeronáuticos 1, en la ETSI Agrónomos 1, en la ETSI de Caminos, Canales y Puertos 1, en la ETSI Industriales 3, ETSI de Montes 1, Facultad de Informática 1 y la Facultad de la Actividad Física y del Deporte 1.

Redes Temáticas de Docencia: En esta convocatoria se conceden 12 Redes, de las cuales 9 son nuevas y 3 son continuación del año 2011, con una dotación total de 100.634 € para desarrollar un módulo docente, al menos en dos universidades latinoamericanas, por un periodo de dos años las 9 Redes nuevas y un año las 3 de continuación. Las Escuelas a las que se le han concedido las **9 Redes Nuevas** son: 2 Redes para la ETS Arquitectura, la actividad se desarrollará en Argentina y Colombia una y en Argentina y Perú la segunda; 1 Red a la ETSI Agrónomos para desarrollar la actividad en Chile y Brasil, 1 Red para la ETSI de Caminos, Canales y Puertos cuya actividad se desarrollara en Perú, Costa Rica y Uruguay, 2 Redes a la ETS Industriales que desarrollaran su actividad en México y Argentina una de ellas y la otra en Colombia y Chile, 1 Red para la ETSI Navales cuya actividad será en Argentina y Brasil y 2 Redes a la ETSI de Telecomunicación, cuya actividad será en Uruguay y Argentina una de ellas y la otra en México y Perú.

Continúa la actividad de las **3 Redes Temáticas** concedidas en el 2010 y que comenzaron su actividad en el año 2011. Las Escuelas son: la ETSI Industriales en Argentina y Cuba, la ETSI de Montes en Uruguay y Brasil, y la ETSI Topografía, Geodesia y Cartografía en Panamá, Guatemala y Costa Rica.

Por Resolución Rectoral de 5 de noviembre de 2012 se ha convocado las ayudas para 2013 que deberán solicitarse hasta el 30 de noviembre. Las 9 Redes Temáticas que

comenzaron su actividad en febrero de este año deberán solicitar su continuación y, se convocan ayudas para cofinanciar proyectos de colaboración con universidades o instituciones de países de Latinoamérica.

Convenio de Formación de Postgrado con el Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (MESCYT) de la República Dominicana.

El MESCYT adjudica becas para la Programas tanto oficiales como Propios de Postgrado de la UPM.

Desde el curso 2010-2011 la UPM se encarga de la administración de los recursos económicos de las becas concedidas a los becarios y el MESCYT ha concedido becas para cursar Doctorado a los alumnos que han finalizado sus estudios de Máster.

- Curso 2011-2012
 - 19 Becarios de Másteres Oficiales
 - 7 Becarios de Doctorado
 - 6 Becarios de Máster del curso 2010-2011 y 5 Becarios de Doctorado del curso 2010-2011, que tienen sus cursos por finalizar.

- Curso 2012-2013
 - 13 Becarios de Másteres Oficiales
 - 7 Becarios de Doctorado
 - 4 Becarios de Máster del curso 2011-2012 y 7 Becarios de Doctorado del curso 2011-2012, que tienen sus cursos por finalizar.

Programa de Desarrollo Sostenible en la Provincia de Santiago del Estero, Argentina

En este programa están implicados el Gobierno de la Provincia de Santiago del Estero (GPSE), La Universidad Nacional de Santiago del Estero (UNSE) y la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) y se trata de desarrollar un programa conjunto para Cooperar en la identificación, diseño y puesta en marcha de un modelo de desarrollo sostenible para la región, identificando, diseñando, planificando y poniendo en marcha los recursos y actuaciones necesarias que pongan en marcha y garanticen el desarrollo para la provincia de Santiago del Estero.

Convenio de Colaboración firmado con el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España y el Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico de Brasil.

La UPM recibirá 83 de los 1.671 estudiantes de Grado Brasileños que se desplazarán a las 41 Universidades Españolas firmantes de este convenio. Cada uno de los estudiantes recibirá 2000 € como ayuda para el pago de matrícula, 870 € mensuales para manutención y 1300 € de apoyo específico para instalación en la ciudad correspondiente.

8.3. Actividades con otras universidades e instituciones

Programa ERASMUS MUNDUS

La UPM participa activamente en la Acción 2 de Erasmus Mundus (EMA2). Las EMA2 consisten en la formación de consorcios de universidades europeas y de otras áreas geográficas distintas de la Unión Europea con el objetivo de promocionar la excelencia de las universidades europeas en el resto del mundo. Estos proyectos financian la movilidad de estudiantes, postdoctorado y personal (académico y de administración) desde las universidades del área geográfica implicada a las universidades europeas pertenecientes al consorcio y viceversa.

Existen dos tipos de EMA2:

1. *Strand1* (Consortios con instituciones de países o territorios cubiertos por los instrumentos ENPI¹, DCI², IPA³ y EDF⁴). Participación de la UPM en estas Acciones:

- **TANDEM Alliance con China** coordinado por L'École Centrale de Paris. Este proyecto financia intercambios de estudiantes a todos los niveles así como estancias posdoctorales y de personal entre las instituciones europeas y chinas participantes en el proyecto. En el marco de este proyecto la UPM recibirá un total de 360.000€ (ya ha recibido 250.000€) para financiar 23 movilizaciones.

¹ ENPI – European Neighbourhood and Partnership Instrument

² DCI – Development Cooperation Instrument

³ IPA – Instrument of Pre-accession Assistance

⁴ EDF – The European Development Fund

- **EUBrazil Start-up con Brasil** coordinado por el Politecnico de Torino. Este proyecto financia intercambios de estudiantes de grado y doctorado así como estancias posdoctorales y de personal entre las instituciones europeas y brasileñas participantes en el proyecto. En el marco de este proyecto la UPM recibirá alrededor de 300.000€ (ya ha recibido 215.000€) para financiar 26 movilidades.
- **India4EU con India** coordinado por el Politecnico di Torino. Este proyecto financia intercambios de estudiantes a todos los niveles así como estancias posdoctorales y de personal entre las instituciones europeas e indias participantes en el proyecto. En el marco de este proyecto la UPM recibirá alrededor de 550.000€ (ya ha recibido 425.000€) para financiar 20 movilidades.
- **IDEAS con Asia Regional (India, Pakistán, Bután, Nepal y Malasia)** coordinado por la universidad de Mälardalen (Suecia). Este proyecto financia la movilidad de estudiantes, postdoctorados y personal (académico y de administración) desde las instituciones del área geográfica reseñada que formen parte del consorcio a alguna de las universidades europeas participantes. Este proyecto no tiene financiación para estudiantes europeos en Asia. La UPM recibirá alrededor de 200.000€ para financiar unas 13 movilidades.
- **ARCOIRIS con Argentina** coordinado por el Politécnico de Torino Este proyecto financia la movilidad de estudiantes de doctorado, postdoctorados y personal (académico y de administración) desde las instituciones argentinas participantes a alguna de las universidades europeas que formen parte del consorcio. Este proyecto no tiene financiación para estudiantes europeos en Argentina. La UPM recibirá alrededor de 75.000€ para financiar unas 5 movilidades.
- **INDIA4EU II con India** coordinado por el Politecnico di Torino. Este proyecto financia movilidades de estudiantes indios a todos los niveles así como estancias posdoctorales y de personal en las instituciones europeas participantes en el proyecto. En el marco de este proyecto la UPM recibirá alrededor de 200.000€ para financiar 14 movilidades.

2. *Strand2* (Consortios con instituciones de países o territorios cubiertos por ICI⁵). Participación de UPM en estas Acciones.

- **BEAM *Build on Euro-Asian Mobility*** coordinado por L'École Centrale de Paris, este proyecto financia movilidades de estudiantes de doctorado, postdoctorado y estancias de personal en cuatro instituciones japonesas (*Keio University, Okayama University, Tokio Institute of Technology y Waseda University*) y dos coreanas (*Hayang University y Korean Advanced Institute for Science & Technology*) y viceversa, de esas universidades a cualquiera de las universidades europeas pertenecientes al consorcio, entre ellas la UPM. En el marco de este proyecto la UPM recibirá en los próximos cuatro años alrededor de 150.000€ para financiar unas 12 becas de movilidad.

Este año, por primera vez, la UPM participa en una **Acción 3 de Erasmus Mundus (*Erasmus Mundus Promotion Projects*)** coordinado por el Politécnico de Milán. **ADDE SALEM – A Double Degree in Europe, South American Leadership and Employability** es un proyecto que pretende promocionar las titulaciones Erasmus Mundus (dobles y conjuntas) en el área de ingeniería en Iberoamérica.

Acción 1A (*Erasmus Mundus Máster Courses (EMMCs)*)

Como coordinadora:

- ***European Master on Software Engineering*** (EMSE) junto con el Blekinge Institute of Technology en Suecia, la University of Kaiserslautern en Alemania y la Free University of Bolzen – Italy
- ***International Master in Industrial Management*** (IMIM) junto con el Politecnico di Milano (POLIMI) en Italia y Heriot-Watt University (HWU) (Escocia).

Como socia:

- ***Agris Mundus*** junto con Centre National d'Etudes Agronomiques des Régions Chaudes de France (coordinadora) y la Wageningen University and Research Centre de Holanda, la Royal Veterinary and Agricultural University (KVL) de Dinamarca, la University of Cork de Irlanda y la University of Catania en Italia

⁵ ICI – Industrialized Countries Instrument

- **European Máster of Science of Viniculture and Enology (Vinifera EuroMaster)** junto a SupAgro Montpellier en Francia (coordinadora) y el Geisenheim Research Center en Alemania ,la Universitá di Torino ,la Universidad Técnica de Lisboa en Portugal y la University of Udine – Italy.
- **European Master in Management and Engineering of Environment and Energy (ME3)** junto a L'Ecole des Mines de Nantes (EMNantes) en Francia (coordinadora), la Kungliga Tekniska Högskolan (KTH) en Suecia , Budapest University of Technology and Economics (BME) en Hungría y Queen's University Belfast (QUB) de Irlanda.

Acción 1B (Erasmus Mundus Joint Doctorates (EMJDs)):

Como socia:

- **Agricultural Transformation by Innovation (AgTrain)** junto con la University of Copenhagen, Denmark (coordinadora); Montpellier International Centre for Higher Studies in Agricultural Science, France; University College of Cork, Ireland; University of Catania, Italy; Wageningen University, Netherlands.
- **European Doctor in Industrial Management (EDIM)** junto con la Kungliga Tekniska Högskolan (KTH), Suecia (coordinadora) y el Politecnico di Milano (POLIMI), Italia.

Movilidad en EEUU y CANADA durante el curso académico BECAS 2012-2013.

Con el fin de incentivar la movilidad de nuestros alumnos este Vicerrectorado ha aportado la cantidad de 90.000 € y, por resolución rectoral de 19 de diciembre de 2011, se han convocado 30 becas dotadas con tres mil euros cada una para estancias de un semestre académico como mínimo para realizar estudios o proyecto fin de carrera en universidades de los Estados Unidos de América y Canadá durante el curso académico 2012/2013. Por resolución rectoral de 4 de mayo de 2012 se publica la adjudicación de la totalidad de las becas resultando seleccionados: 2 alumnos para el City College of New York, 8 alumnos para el Illinois Institute of Technology, 1 alumno para la Syracuse University, 3 alumnos para la University of New Mexico, 1 alumno para la University of Washington y 5 alumnos para L' École Polytechnique de Montréal

Asia

Nuestra actividad en Asia, especialmente con **China**, no ha dejado de impulsarse. Los intercambios de estudiantes se han incrementado alcanzando en el curso académico 2011/2012 la cifra de treinta estudiantes chinos en la UPM y diez estudiantes de la UPM que van a realizar estancias en universidades de élite de la República Popular China.

En colaboración con China Construction Bank, Banco Santander ha inaugurado recientemente "Marco Polo", un programa de intercambios entre China, por un lado, y Europa y América, por el otro. Se ha formalizado un Convenio Específico de Colaboración de fecha 26 de abril de 2011. En su primera edición, este programa ha servido a tres investigadores de UPM, dos de ellos doctorandos y uno post doctorando, para realizar estancias de investigación durante tres o cuatro meses en China.

Actualmente, también hay un número, pequeño pero creciente, de alumnos de UPM que va a realizar estudios de máster o doctorado a China con becas completas financiadas por el Gobierno chino "*China Scholarship Council*" (CSC). El CSC no sólo concede becas para que los alumnos chinos vayan a estudiar a extranjero, sino que también da miles de ellas anualmente para que los estudiantes extranjeros hagan estudios posgraduados en China. Los estudios de máster en China, en especial, reciben beca de dos años si se imparten en inglés, y de tres años si se ofrecen en mandarín, siendo en este caso el primer año dedicado sólo al estudio de esa lengua.

Por resolución rectoral del 4 de junio de 2012 se publicó la convocatoria de un Programa de diez Ayudas de Viaje para llevar a cabo intercambio académico durante un plazo de seis meses en las áreas siguientes: ingeniería civil, ingeniería de los materiales, arquitectura, energía, ingeniería electrónica e ingeniería informática en la Universidad de Tongji (Shanghai) durante en curso académico 2012/2013. El trabajo realizado durante su estancia tendrá reconocimiento académico en la UPM. Se adjudicaron seis ayudas de viaje por resolución rectoral de 4 de julio de 2012

También para ayudar en general a incrementar las relaciones con ese país, nuestra universidad ofrece desde hace ya cuatro años clases de enseñanza del idioma mandarín, dirigidas tanto a estudiantes como a profesores y PAS. Actualmente se imparten tres niveles de enseñanza, y hay anualmente del orden de cien personas matriculadas en total.

8.4. Cooperación y Solidaridad

De acuerdo a los datos suministrados por la UPM a la DGPOLDE (Dirección de Planificación y Evaluación de Políticas de Desarrollo, Secretaría de Estado de Cooperación Internacional) en el marco de la encuesta de seguimiento del Plan Anual de Cooperación Internacional (PACI 2011) la UPM comprometió un total de 630.199,61 € como AOD computable en dicho ejercicio. Además, en la memoria de cooperación al desarrollo de la UPM 2004-2012 aprobada por el Consejo Asesor de Cooperación al Desarrollo de la UPM se presenta una evaluación de los logros obtenidos durante este periodo completo, donde se observa una consolidación de la acción de cooperación al desarrollo de la UPM centrada en los ámbitos de investigación para el desarrollo, formación en desarrollo y actividades de voluntariado dentro de la UPM.

En el contexto de la recomposición internacional del sistema de ayuda derivada de la Declaración de París de 2005 y en el marco de la evolución reciente del sistema español de cooperación al desarrollo, la UPM se organiza en Grupos de Cooperación, en los que actualmente colaboran más de un centenar de profesores agrupados en veintiocho grupos en un modelo de organización que está siendo replicado por otras universidades. Al mismo tiempo la Dirección de Cooperación para el Desarrollo de la UPM coordina y facilita la labor de estos Grupos de Cooperación.

Centro de Innovación en Tecnologías para el Desarrollo Humano

La novedad más importante ha sido la creación del Centro de Innovación en Tecnologías para el Desarrollo Humano, como Centro Propio de la UPM. Este Centro fue aprobado en el Consejo de Gobierno de febrero y su reglamento en marzo de 2012. El centro, que va a crear sinergias entre los distintos Grupos de Cooperación de la UPM, va a ser un referente nacional e internacional en los temas de innovación social, desarrollo humano, medio-ambiente y cooperación al desarrollo. Han mostrado interés en participar en el mismo 47 profesores de 14 Centros de la UPM y 17 Grupos de Cooperación. Este Centro va a trabajar en las áreas de innovación e investigación para el desarrollo, formación integral y generación de una opinión rigurosa en sus ámbitos de trabajo.

Concertación de la Cooperación Universitaria al Desarrollo

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. Dicha Comisión participa en el Consejo de Cooperación Nacional y ha contribuido al Plan anual de Cooperación Internacional (PACI) de este año 2012, teniendo presencia activa de profesores de la UPM. Las directrices estratégicas contenidas en el Plan Director de Cooperación al Desarrollo presentan un particular énfasis en la Investigación para el Desarrollo (I>D). En dicho enfoque converge la vigente Ley de la Ciencia, que incluye entre sus objetivos "el fomento de la cooperación al desarrollo en materia de investigación científica y técnica orientada al progreso social y productivo". Dichas directrices marcan, por tanto la orientación futura de la acción de la UPM, en la que se engloba la del Centro Innovación para el Desarrollo Humano en proyecto

En ese marco de concertación, la UPM continúa apoyando la consolidación del Observatorio de la Cooperación Universitaria al Desarrollo, promovido desde CEURI, que cuenta con el patrocinio de AECID, y que constituye una herramienta de gran valor para desarrollar el trabajo en red de las Universidades y sus socios internacionales mediante un sistema integrado de información que permite mejorar el conocimiento de la CUD, homologar acciones y elaborar estrategia conjuntas.

Proyectos de Cooperación:

Actualmente está desarrollándose la ejecución de los 21 proyectos que fueron aprobados en la XII Convocatoria de Subvenciones y Ayudas para Acciones de Cooperación Universitaria para el Desarrollo, de 2011, por una subvención total de 450.000 €.

Asimismo, se encuentran prorrogados, concluyendo sus actividades, 14 de los 21 proyectos aprobados en la XI Convocatoria de Subvenciones y Ayudas para Acciones de Cooperación Universitaria para el Desarrollo, de 2010.

El objeto de la convocatoria es financiar total o parcialmente proyectos, programas o actuaciones de cooperación universitaria al desarrollo así como proyectos semilla de investigación orientados específicamente a resolver problemas críticos para el desarrollo en los ámbitos educativo, científico-técnico, productivo o cultural en los que esté implicada la Universidad Politécnica de Madrid, y que, en asociación con universidades comprometidas con el desarrollo de sus países, contribuyan de modo efectivo a mejorar las condiciones de vida y de formación de poblaciones de los países de menor índice de desarrollo humano. Es, finalmente, objeto de la convocatoria la financiación de actuaciones de fortalecimiento científico e institucional de universidades o centros de investigación superior en países de

menor IDH, cuyas investigaciones y acciones estén orientadas a los objetivos del desarrollo. Todo ello, en los términos y condiciones establecidos en las presentes bases. Asimismo, los proyectos estarán alineados con los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Los proyectos se centran en los países destacados como prioritarios en el III Plan Director de la Cooperación Española 2009-2012 y en las áreas sectoriales donde la UPM puede demostrar un valor añadido frente a otros actores.



Proyecto de Escuela de Estudios Secundarios Agroforestales en El Merendón, Honduras.

Programa Cooperación Interuniversitaria (PCI) de AECID. Por Resolución de 16 de noviembre de 2011 de la Presidencia de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), se adjudicaron proyectos del “PROGRAMA DE COOPERACIÓN INTERUNIVERSITARIA (PCI) DE AECI PARA 2012”

En esta convocatoria la AECID ha concedido a la UPM Proyectos en el marco del Programa de Cooperación Interuniversitaria (PCI) para países de **Iberoamérica**, por un total de 375.138.-€ para el capítulo N° 4 y 175.000 € para el capítulo N° 7. Para **África Subsahariana**, 55.691 € para el capítulo N° 4 y 30.000 € para el capítulo N° 7. Para los países de la zona del **Mediterráneo**, 168.500 € para el capítulo N° 4 y 146.600 € para el capítulo N° 7. Para **Asia**, han concedido 85.855 € para el capítulo N° 4.

Las modalidades de estos proyectos fueron las siguientes:

AP) Acciones Preparatorias: 7 proyectos, 5 para Iberoamérica, 1 África Subsahariana, 1 para el Mediterráneo y 1 para Asia.

A1) Acciones Integradas para el Fortalecimiento Científico e Institucional: 7 proyecto, 3 para Iberoamérica, 1 para África Subsahariana y 3 para Mediterráneo.

A2) Acciones Integradas para el Fortalecimiento Científico e Institucional en triangulación interna: 1 proyecto para Iberoamérica.

Programas de Voluntariado

Continúa en progresión el programa de Proyectos de Fin de Carrera para el Desarrollo, que ha contado con el apoyo de la Comunidad de Madrid en las ediciones de 2007 a 2010 así como en 2012. En el contexto de dicho programa, ya se han financiado 171 estancias desde 2007, y en el próximo mes de septiembre se aprobarán nuevas becas.

Desde 2009 las sesiones de selección se realizan semestralmente, de acuerdo al ritmo académico previsto para los planes concebidos en el marco EEES. En la primera convocatoria de 2012 se han aprobado 10 solicitudes de las 21 presentadas, procedentes de 7 centros de la UPM y con destino a 5 países. Se realizan actividades de formación y divulgación tanto para los estudiantes como para los tutores.

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. Se ha firmado con fecha 31 de mayo la carta de adhesión al programa para su edición de 2012.

Durante el año 2012 la UPM ha participado también en el Programa de Voluntariado Madrileño en Universidades Latinoamericanas, que implica directamente a universidades latinoamericanas y busca contribuir y potenciar y formalizar el voluntariado universitario mediante un programa de envío de estudiantes de las universidades públicas madrileñas a proyectos de voluntariado social de universidades de Latinoamérica. En esta edición la UPM ha contribuido al programa con un alumno que está realizando su voluntariado en UNITEC Colombia.

En el Programa de Sensibilización y Acción Voluntaria Universitaria en los Campamentos de Refugiados Saharauis, que trata de promover el voluntariado internacional universitario como herramienta de aprendizaje y sensibilización de los jóvenes universitarios en el campo de la cooperación al desarrollo, enfocado al apoyo de la realidad del Sáhara Occidental, la UPM ha participado en la edición de 2012 con dos estudiantes.



Proyecto Escuelas Saludables, Yemedang, Camerún

Ayudas de viaje en cooperación

Con fecha 22 de mayo de 2012 se ha aprobado por Resolución Rectoral la Convocatoria de Ayudas de Viaje en Cooperación para el Desarrollo, para financiación de viajes de estudios y prácticas ligados a actividades formativas en cooperación para el desarrollo. Estas ayudas de viaje complementan a la Convocatoria de Becas de Proyectos Fin de Carrera financiadas por la Comunidad de Madrid.

Estas ayudas de viaje tienen por objeto sufragar los gastos de viaje, manutención, seguro médico, vacunación y gastos de visado para realizar prácticas formativas o el proyecto de fin de carrera, grado o máster de estudios oficiales cursados en la UPM en universidades o instituciones científicas de países de renta media o baja (de acuerdo a la clasificación del Comité de Ayuda al Desarrollo- CAD- de la OCDE) y orientado a actividades de investigación orientadas al desarrollo humano o apoyo técnico en proyectos de desarrollo con especial interés en las áreas ligadas específicamente a los objetivos del Desarrollo del Milenio y en las actividades y regiones prioritarias de la cooperación española.

Formación

El Título propio de grado: "Experto en Cooperación para el Desarrollo" creado por iniciativa del Consejo de Gobierno, y en el que participan profesores de 13 Centros y de 25 departamentos, como título pre-Bolonia, está terminando su vigencia. Este curso académico ha sido el último que ha admitido alumnos y se cerrará al final del curso 2012/2013. La gestión administrativa se ha transferido con éxito a la Escuela Técnica Superior de

Ingenieros Agrónomos y ha supuesto una mejora ostensible en la misma. Para el curso 2011/12 se han recibido 44 solicitudes y se han admitieron a 30 nuevos alumnos.

El título propio se va a reemplazar por el Máster en Tecnologías para el Desarrollo Humano y la Cooperación, que en su segunda edición ya ha formado a 35 alumnos. Este semestre tenemos el primer egresado del Máster, y en los próximos meses irán terminando los alumnos de la primera promoción.

Eventos

Con apoyo de la Comunidad de Madrid está en funcionamiento un Programa de sensibilización, Punto de Información de Voluntariado (PIV) que, mediante sendos stands, itinerantes por los Centros de la UPM tiene como función la difusión de los objetivos del Voluntariado Universitario y, de forma más específica, los instrumentos para la Cooperación que la UPM pone a disposición de la Comunidad Universitaria. Este paso por los centros ha permitido de enero a mayo de 2012 la realización o apoyo a eventos vinculados a acciones de sensibilización.

Actividades de sensibilización



A finales del año 2010 se firmó un acuerdo marco junto a la Universidad Complutense de Madrid, Solidarios para el Desarrollo e Ingeniería Sin Fronteras, dentro de las iniciativas del Campus de Excelencia Internacional de Moncloa, para llevar a cabo actividades de formación y sensibilización de la comunidad universitaria en los ámbitos de voluntariado y de cooperación. Se ha realizado una primera edición del Curso de Voluntariado, Exclusión y Cooperación al Desarrollo, durante el mes de marzo, dirigido a alumnos de la UCM y UPM, que se va a repetir en el mes de octubre. Se realizó, asimismo, una Jornada de Sensibilización durante el mes de abril y se realizará

otras dos durante los meses de septiembre y noviembre.

Además, este año se ha organizado junto a la Cruz Roja, la segunda edición del curso introductorio de derechos humanos y derecho internacional humanitario, que tuvo lugar en la ETSI Agrónomos durante el mes de abril.

Continúa el programa de apoyo desde la cooperación universitaria madrileña a la población y los refugiados del Sahara Occidental, con impacto internacional creciente, como prueba la asistencia, en las "VI Jornadas de las universidades públicas madrileñas sobre el Sahara Occidental", de destacados personajes internacionales.

8.5. Servicio de atención al visitante

Desde comienzo del curso 2008/2009 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.

Como consecuencia del compromiso firmado con la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), el 21 de junio de 2010, la UPM, a través de nuestro Vicerrectorado de Relaciones Internacionales, ha pasado a formar parte del Portal EURAXESS *Researchers in Motion* – “The Euraxess Services Network”, como Euraxess Services Local Contact Point. Este Portal tiene como misión servir de apoyo en la estrategia de movilidad para los investigadores extranjeros en el área europea de investigación.

La finalidad de estos puntos de contacto en las universidades española y las comunidades autónomas, es servir de puente y de ayuda a los investigadores extranjeros y profesores visitantes, que se incorporan a nuestros Departamentos y Grupos de Investigación, en todos aquellos trámites con los Consulados españoles en el extranjero, y a su llegada a Madrid ayudarles con todos los trámites relacionados con: la Oficina de Extranjería, la Delegación de Hacienda, la Tesorería de la Seguridad Social, Centros de Empadronamiento del Ayuntamiento de Madrid, tales como visados, números de identificación de extranjeros, permiso de residencia y trabajo y sus renovaciones, búsqueda de alojamiento, trámites bancarios, Seguridad Social, colegios para sus hijos, empadronamientos, etc.

9. DOCTORADO

9.1. Programas de doctorado y Másteres Universitarios

DOCTORADO

Oferta

El siguiente cuadro muestra la evolución del número de programas de doctorado ofertados por la UPM. Es de señalar que los programas de doctorado regulados por el R.D. 778/1998 ya no admitieron alumnos nuevos a partir del curso 2009-2010.

	09-10	10-11	11-12	12-13
R.D. 56/2005	16	0	0	0
R.D. 1393/2007	24+7 *	43	44	47

Nota: 24+7*. Esos 7 son programas de doctorado regidos por el R.D. 1393/2007 a los que, al no basar su periodo de formación en un único máster, durante el curso 2009-2010 se les permitió ofertar 60 ECTS de uno o varios másteres de investigación de la UPM.

Matrícula

La figura nº1 recoge la evolución de la matrícula en los doctorados del R.D. 778/1998

Fig. 1 Evolución del nº de alumnos matriculados en doctorados del R.D. 778/1998				
CENTRO	Curso 09-10 MATRICULADOS DOCTORADO R.D. 778/1998	Curso 10-11 MATRICULADOS DOCTORADO R.D. 778/1998	Curso 11-12 MATRICULADOS DOCTORADO R.D. 778/1998	Curso 12-13 MATRICULADOS DOCTORADO R.D. 778/1998*)
E.T.S. Arquitectura	912	679	671	524
E.T.S.I. Aeronáuticos	38	34	34	30
E.T.S.I. Agrónomos	250	190	131	94
E.T.S.I. Caminos	275	231	157	115
E.T.S.I. Industriales	501	325	234	135
E.T.S.I. Minas	91	98	104	56
E.T.S.I. Montes	172	139	111	78
E.T.S.I. Navales	73	312	35	22
E.T.S.I. Telecomunicación	312	246	184	118
E.T.S.I. Topografía	23	13	20	13
Facultad de Informática	125	97	74	51

E.U. Arquitectura Técnica	21	12	9	6
E.U.I.T. Industrial	23	21	21	9
TOTAL UPM	2816	2397	1.785	1251

(*) Nota: Datos de matrícula a 26 de noviembre de 2012

La figura nº 2 recoge la evolución de la matrícula en los doctorados del R.D. 56/2005 y R.D. 1393/2007

Fig.2 Evolución de la matrícula en programas de doctorado del R.D.56/2007 y R.D.1993/2007						
CENTRO	Curso 09-10 MATRICULADOS DOCTORADO R.D. 56/2005 y R.D. 1393/2007	Curso 10-11 MATRICULADOS DOCTORADO R.D. 56/2005 y R.D. 1393/2007	Curso 11-12 MATRICULADOS DOCTORADO R.D. 56/2005 y R.D. 1393/2007		Curso 12-13 MATRICULADOS DOCTORADO R.D.56/2005 Y R.D.1393/2007	
			Nuevos	Totales	Nuevos	Totales(*)
E.T.S. Arquitectura	117	141	138	234	102	289
E.T.S.I. Aeronáuticos	12	18	69	90	48	127
E.T.S.I. Agrónomos	36	86	99	177	53	195
E.T.S.I. Caminos, C. y P.	54	108	48	134	30	132
E.T.S.I. Industriales	58	118	102	202	71	237
E.T.S.I. Minas	13	17	10	22	3	18
E.T.S.I. Montes	32	38	17	45	9	47
E.T.S.I. Telecomunicación	68	158	107	236	50	248
E.T.S.I. en Topografía, Geodesia y Cartografía	15	21	13	37	7	30
Facultad de Informática	79	112	69	144	32	139
Facultad de Ciencias de la Act. Física y del Deporte	49	66	26	80	16	83
E.U. Arquitectura Técnica	11	26	33	55	19	57
E.U. de Ingeniería de Obras Públicas	17	15		14	0	13
E.U. de Ingeniería Técnica de Telecomunicación	47	46	13	44	12	44
E.T.S.I. Navales			2	2	2	3
E.U.I.T. Industriales			8	8	8	11
TOTAL UPM	608	970	754	1.524	462	1.673

(*) Nota: Datos de matrícula a 26 de noviembre de 2012

La UPM ha conseguido en la última convocatoria 21 Menciones hacia la Excelencia en los programas de doctorado.

La UPM es la número 1 en cuanto a la obtención de Menciones de Excelencia de la Comunidad de Madrid. La mención tendrá validez durante los cursos académicos comprendidos entre 2011 y 2014.

La obtención de la “Mención hacia la Excelencia” supone, además del prestigio para nuestros programas, la posibilidad de participar en diversas convocatorias de movilidad de alumnos y de profesores.

En la figura nº 3 se indican los programas que han conseguido la citada Mención.

Fig. 3 Relación de Programas de Doctorado con “Mención hacia la Excelencia”	
CENTRO	PROGRAMA DOCTORADO
E.T.S. Arquitectura	Proyectos Arquitectónicos Avanzados
E.T.S.I. Agrónomos	Agroingeniería
	Biotecnología y Recursos Genéticos de Plantas y Microorganismos Asociados
	Planificación de Proyectos de Desarrollo Rural y Gestión Sostenible (AgTraIn -ERASMUS MUNDUS)
	Tecnología Agroambiental para una Agricultura Sostenible
E.T.S.I. Aeronáuticos	Ingeniería Aeroespacial
E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos	Ingeniería de Estructuras, Cimentaciones y Materiales
E.T.S.I. Industriales	Automática y Robótica
	Ciencia y Tecnología Nuclear
	Electrónica Industrial
	Ingeniería Acústica
E.T.S.I. Minas	Investigación, Modelización y Análisis del Riesgo en Medio Ambiente
E.T.S.I. Montes	Investigación Forestal Avanzada
E.T.S.I. Telecomunicación	Ingeniería Biomédica
	Energía Solar Fotovoltaica
	Sistemas Electrónicos
	Tecnologías y Sistemas de Comunicaciones
	Ingeniería de Sistemas Telemáticos
Facultad de Informática	Computación Avanzada para Ciencias e Ingenierías
	Inteligencia Artificial
	Software y Sistemas

Tesis doctorales defendidas en el curso 2011-2012

En el curso 2011-2012 se han defendido un total de 208 tesis doctorales. En la figura nº4 se refleja la evolución de los últimos cursos.

Fig.4 Numero de tesis defendidas en la UPM			
CENTROS	Curso 09-10	Curso 10-11	Curso 11-12 (*)
E.T.S. Arquitectura	29	28	22
E.T.S.I. Aeronáuticos	12	3	9
E.T.S.I. Agrónomos	27	37	30
E.T.S.I. Caminos	19	31	23
E.T.S.I. Industriales	35	29	21
E.T.S.I. Minas	5	3	8
E.T.S.I. Montes	11	18	13
E.T.S.I. Navales	6	1	2
E.T.S.I. Telecomunicación	47	36	43
E.T.S.I. Topografía	2	2	3
E.U. Arquitectura Técnica	1	2	1
E.U.I.T. Industrial	1		1
E.U.I.T. Telecomunicación	4	6	2
Facultad de Ciencias de la Actividad. Física y del Deporte	7	3	5
Facultad de Informática	21	25	25
TOTAL UPM	227	224	208

Mención europea en títulos de doctor

Durante el curso 12-12, en el periodo comprendido entre el 1 de octubre de 2011 y el 30 de septiembre de 2012, la Comisión de Doctorado de la UPM ha aprobado 39 solicitudes de menciones de Doctor Europeo, con la distribución por centros que se indica en la figura nº 5.

Fig.5 Menciones de Doctor Europeo			
CENTRO	DOCTORADOS EUROPEOS 09-10	DOCTORADOS EUROPEOS 10-11	DOCTORADOS EUROPEOS 11-12
E.T.S.I. Aeronáuticos			1
E.T.S. Arquitectura	2	6	4
E.T.S.I. Agrónomos	6	7	7
E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos		6	3

E.T.S.I. Industriales	11	3	2
E.T.S.I. Minas	1	1	1
E.T.S.I. Montes	3	7	1
E.T.S.I. Telecomunicación	16	8	12
Facultad de Informática	12	5	5
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	3	1	3
E.U.I.T. Telecomunicación	1	1	
TOTAL UPM	55	45	39

Mención internacional en títulos de doctor

El Curso 11-12 ha sido el primero en el que se han solicitado y aprobado las menciones internacionales en el título de doctor que establece el artículo 15 del R.D. 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado. En la figura nº 6 podemos ver las menciones que se han concedido en ese curso.

Fig.6 Menciones de Doctor Internacional	
CENTRO	DOCTORADOS CON MENCIÓN INTERNACIONAL 11-12
E.T.S.I. Aeronáuticos	1
E.T.S. Agrónomos	2
E.T.S.I. Industriales	1
E.T.S.I Telecomunicación	4
Facultad de Informática	4
TOTAL UPM	12

Homologaciones del título de doctor

En el curso académico 2011-12 se han tramitado las siguientes homologaciones de título de doctor:

- Número de expedientes estudiados: 7
- Número de homologaciones concedidas: 6
- Número de homologaciones denegadas: 0
- Solicitudes retiradas del proceso: 1

MÁSTER OFICIAL Y MASTER UNIVERSITARIO

Oferta de titulaciones y matrícula

La oferta de titulaciones de máster oficial en la UPM se inició en el curso 2006-2007 con 21 títulos de máster. Esta oferta ha ido aumentando, tal y como se muestra en la tabla siguiente, teniendo siempre en cuenta las áreas profesionales y de investigación más demandadas y la búsqueda de la multidisciplinariedad. Muchos tienen parte de su docencia en inglés y algunos completamente.

CURSO	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13
Nº Máster	21	41	37	42	52	55	55

Durante el curso 2012-2013 se han ofertado 55 Másteres Universitarios y el número de alumnos matriculados en ellos ha sido de 1.624, distribuidos por centros como se especifica a continuación. En la figura nº 7 podemos ver el número de alumnos matriculados también en cursos anteriores.

CENTRO	Curso 09-10		Curso 10-11		Curso 11-12		Curso 12-13 (*)	
	Nuevos	Total	Nuevos	Total	Nuevos	Total	Nuevos	total
E.T.S. Arquitectura	213	324	190	356	187	350	195	269
E.T.S. I. Aeronáuticos	65	96	51	97	47	93	25	52
E.T.S.I. Agrónomos	109	116	126	155	114	142	94	157
E.T.S.I. Caminos, Canales Y Puertos	91	99	90	136	87	132	76	109
E.T.S.I. Minas	23	33	17	22	16	21	14	17
E.T.S.I. Montes			17	17	16	16	6	8
E.T.S.I. Telecomunicación	147	225	142	227	133	217	85	145
E.T.S. Ingenieros Industriales	241	387	274	435	265	428	192	358
E.T.S.I. en Topografía, Geodesia y Cartografía			70	70	63	63	16	82
E.U. Arquitectura Técnica	47	90	88	136	87	136	48	76
E.U. Ingeniería Técnica de Obras Públicas	0	12	0	4	0	4		
E.U. Ingeniería Técnica de Telecomunicación	47	85	47	92	47	93	13	54
Facultad Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	28	61	26	34	25	32	23	31
E.U.I.T. Industrial					69	69	26	77
E.U. Informática							42	51
Facultad de Informática	115	201	106	195	102	191	72	138
TOTAL	1.126	1.729	1.244	1.976	1.258	1.987	927	1.624

(*) Nota: Datos de matrícula a 26 de noviembre de 2012

En la figura nº8 podemos ver el número de titulados en Máster en cada Centro durante el curso 11-12, con la comparativa del cursos anteriores.

Fig. 8 Titulados en Máster Universitario			
CENTRO	TITULADOS EN MÁSTER 09-10	TITULADOS EN MÁSTER 10-11	TITULADOS EN MÁSTER 11-12
E.T.S. Arquitectura	90	109	145
E.T.S.I. Aeronáuticos		27	18
E.T.S.I. Agrónomos	60	73	84
E.T.S.I. Caminos, Canales Y Puertos	26	65	44
E.T.S.I. Minas	7	7	8
E.T.S.I. Montes		9	
E.T.S. Ingenieros de Telecomunicación	50	101	89
E.T.S. Ingenieros Industriales	25	54	128
E.U. Arquitectura Técnica	23	92	26
E.U. Ingeniería Técnica de Obras Públicas	17	3	
E.U. Informática			25
E.U.I.T. Industrial		12	21
E.U. Ingeniería Técnica de Telecomunicación	17	21	24
E.T.S.I en Topografía			3
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	21	12	17
Facultad de Informática	22	81	50
TOTAL UPM	358	666	682

9.2. Doctorados Honoris Causa

En el Solemne Acto Académico celebrado el 24 de enero de 2012 fue investido como Doctor Honoris Causa por esta Universidad Lord Foster of Thames Bank, a propuesta de la ETS de Arquitectura y fue apadrinado por el Prof. Luis Fernández-Galiano.

9.3. Verificación de títulos de Máster Universitario y Doctorado curso 2011/2012

Durante el curso 11-12 se ofertaron tres másteres nuevos que habían comenzado su tramitación en ANECA en el curso anterior y que obtuvieron la verificación positiva por el

Consejo de Universidades. Dos de ellos están adscritos a la Escuela Universitaria de Informática: "Máster Universitario en Ciencias y Tecnologías de la Computación" y el "Máster Universitario en Ingeniería Web", y el tercero es el "Máster Universitario en Jardinería y Paisajismo", adscrito a la E.T.S.I. Agrónomos.

Se encuentran en tramitación interna varios másteres que han obtenido la aprobación de su memoria por el Consejo de Gobierno:

- En su sesión del 26 de abril de 2012:
 - "Máster Universitario en Ingeniería Alimentaria Aplicada a la Salud" (E.T.S.I. Agrónomos)
 - "Máster Universitario en Planificación y Gestión de las Infraestructuras" (E.U. I.T. Obras Públicas)
 - "Máster Universitario en Producción y Sanidad Animal" (E.T.S.I. Agrónomos)

- En su sesión del 29 de noviembre de 2012:
 - "Máster Universitario en Matemática Industrial" (E.T.S.I Aeronáuticos)

Han sido incluidos por el Consejo de Gobierno en el Mapa de Titulaciones de la UPM, en su sesión de 19 de julio de 2012, como paso preliminar a la aprobación de la memoria, los siguientes másteres y doctorados:

- "Máster universitario en Eficiencia Energética en la Edificación, la Industria y el Transporte" (Intercentros)
- "Máster Universitario en Software Distribuidos y Empotrados" (E.U. Informática)
- "Doctorado en Producción Animal" (E.T.S.I Agrónomos)

Han sido incluidos por el Consejo de Gobierno en el Mapa de Titulaciones de la UPM, en su última sesión de 29 de noviembre de 2012, como paso preliminar a la aprobación de la memoria, las siguientes propuestas de:

- "Máster Universitario en Ingeniería Geológica" (E.T.S.I. Minas)
- "Máster Universitario en Minería Sostenible" (E.T.S.I. Minas)
- "Máster Universitario: El Agua en el Medio Natural" (E.U.I.T. Forestales)

Se encuentran actualmente en verificación en ANECA las propuestas siguientes:

- “Máster Universitario en Producción y Sanidad Animal” (E.T.S.I Agrónomos)
- “Doctorado en Ciencias y Tecnologías de la Computación” (E.U. Informática)

10. FORMACIÓN DE POSTGRADO Y OCUPACIONAL

10.1. Títulos propios de postgrado

La Universidad Politécnica de Madrid considera la formación de Postgrado como un objetivo prioritario, de tal forma que la oferta de este tipo de titulación se revisa y actualiza constantemente.

Cursos ofertados

CURSO TIPO	CURSO 2009/2010	CURSO 2010/2011	CURSO 2011/2012
MÁSTER	87	90	108
ESPECIALIZACIÓN	120	124	82
F. CONTINUA	86	279	296
TOTALES	392	493	486

Títulos propios de posgrado por centro 2011/2012

CENTRO	TOTALES
ETS ARQUITECTURA	48
ETSI AERONAUTICOS	24
ETSI AGRÓNOMOS	10
ETSI CAMINOS, CANALES Y P	14
ETSI INDUSTRIALES	17
ETSI INDUSTRIALES/ CEPADE	251
ETSI MINAS	2
ETSI MONTES	25
ETSI NAVALES	1
ETSI TELECOMUNICACIÓN	34
ETSI TOPOGRAFÍA, G y C	4
F CC DE ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE – INEF	5
F INFORMÁTICA	20
EU ARQUITECTURA TÉCNICA	10
EUIT AGRÍCOLA	3
EUIT INDUSTRIAL	5
EUIT OBRAS PÚBLICAS	9
EU. INFORMÁTICA	3
INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	1
TOTALES	486

Los datos que se reflejan en el cuadro de Títulos Expedidos varían constantemente, pues depende de la solicitud de expedición de los títulos, de tal forma que si se comparan con los reflejados con anterioridad estos datos han aumentado considerablemente. No obstante en el curso académico 11/12 no se reflejan variaciones considerables.

Títulos expedidos

CURSO TIPO	CURSO 2009/2010	CURSO 2010/2011	CURSO 2011/2012
MÁSTER	867	449	
ESPECIALIZACIÓN	700	527	17
F. CONTINUA	214	155	33

Matriculación

CURSO ACADÉMICO	MÁSTER	ESPECIALIZACIÓN	F. CONTINUA	TOTALES
2009/2010	1.562	1.102	236	2.924
2010/2011	1.681	1.422	318	3.439
2011/2012	1.414	850	655	2.919

10.2. Formación para el empleo

Bajo la responsabilidad del Servicio de Formación Continua del **Vicerrectorado de Estructura Organizativa y Calidad**, 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 entre enero y diciembre de 2012, **130 cursos y 28.251 horas de formación** que han contado con la participación de **2.128** alumnos/as y un importe de contratación/subvención de **3.242.895€**.

Destacar que dicho Servicio ha renovado en el mes de enero de 2012 la Certificación de Calidad UNE ISO 9001:2008, además continúa con los procesos de autoevaluación para la renovación, en el mes de enero de 2013, del Sello de Excelencia Europea EFQM (*European Foundation for Quality*) 400+ con el que actualmente cuenta. También ha elaborado la Memoria RSC adaptada a los criterios/modelo GRI *Global Reporting Iniciativa* y, está en la fase de preparación de la Certificación UNE 66.181 de formación virtual.

ESTADÍSTICAS				
Año	Cursos	Alumnos/as	Horas	Importe en euros
Formación Presencial	102	1.530	25.535	2.905.461
Formación on line	28	598	2.716	337.434
	130	2.128	28.251	3.242.895

PERFIL ACADÉMICO ALUMNOS/AS	
Titulados/as Superiores - Grado	48,20%
Titulados/as Medios	30,30%
Formación Profesional / Bachiller	17,30%
Otros	4,20%
	100%

11. ASUNTOS ECONÓMICOS

11.1. Presupuesto de la UPM, año 2012

Universidad Politécnica de Madrid

La Universidad Politécnica de Madrid realiza el servicio público de la educación superior mediante la investigación, la docencia y el estudio, con un objetivo prioritario:

Ajustar el presupuesto reduciendo en un 7,21% frente al 3,02% del año pasado. Para hacer frente a la inestabilidad que se presenta, se garantiza lo esencial en el capítulo de personal de la UPM, su principal recurso.

Los presupuestos de la Universidad Politécnica de Madrid para el 2012 se pueden definir como austeros y restrictivos, puesto que el escenario presupuestario de reducción de ingresos limita, de modo significativo, la definición del gasto. Este Presupuesto da cumplimiento a los objetivos de equilibrio y sostenibilidad financieros.

A pesar de este escenario de austeridad, la UPM se compromete al mantenimiento de su actividad docente e investigadora, de calidad y excelencia, contando para ello con la participación de su personal docente e investigador, alumnos y personal de administración y servicios.

OBJETIVOS 2012

Alumnos

Mantener la dotación de becas a los alumnos por parte de la UPM como parte fundamental para conseguir una enseñanza orientada a la calidad y a la excelencia.

Captación de fondos

Incentivar mediante el establecimiento de acuerdos estratégicos la obtención de fondos, tanto de las Administraciones Públicas como de Empresas Privadas.

**Campus y Parques
Tecnológicos**

Fomentar el desarrollo científico y la innovación tecnológica de la UPM a través de la iniciativa Campus de Excelencia Internacional en Moncloa y en Montegancedo, el Programa Nacional de Actuaciones en Parques Científicos y Tecnológicos en la Sede de Getafe del Parque UPM.

**Infraestructuras
de investigación**

Incrementar y mejorar las infraestructuras de investigación de los laboratorios asociados a las Escuelas Universitarias y fomentar la movilidad de su profesorado.

Implantación de la Contabilidad Analítica

Una Contabilidad Analítica que permita:

- La planificación estratégica
- El control de la gestión
- Evaluación de la eficiencia y la economía en la gestión
- Obtención de informes homogéneos
- Comparaciones con otras Universidades
- Financiación

Programas

Código	Denominación
500	Dirección y Gestión Administrativa.
507	Becas y ayudas a la educación.
509	Calidad de la enseñanza.
515	Personal formación profesorado.
517	Gestión de infraestructuras educativas.
518	Universidades.
519	Investigación.
521	Consejo Social.

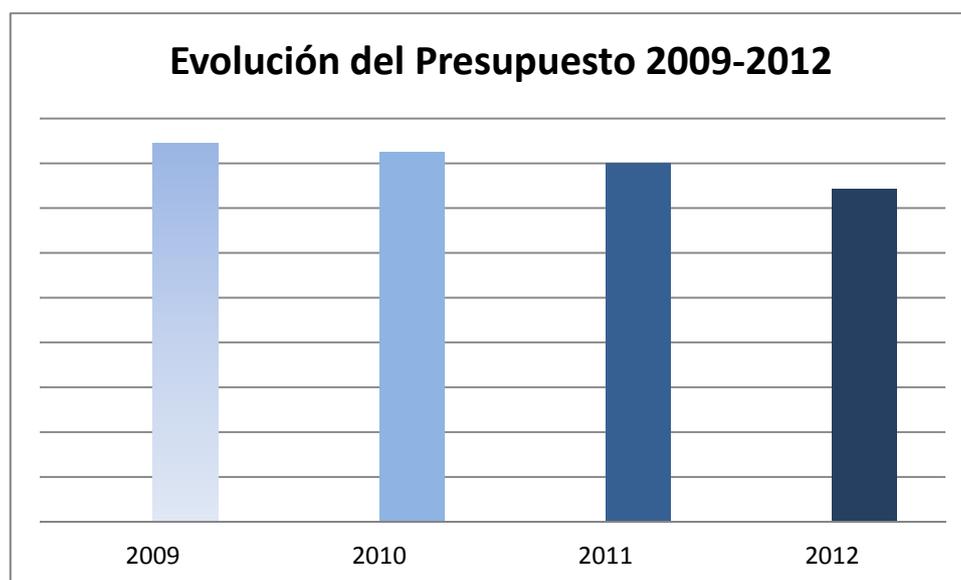
Comparativa del presupuesto de los cuatro últimos ejercicios

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.

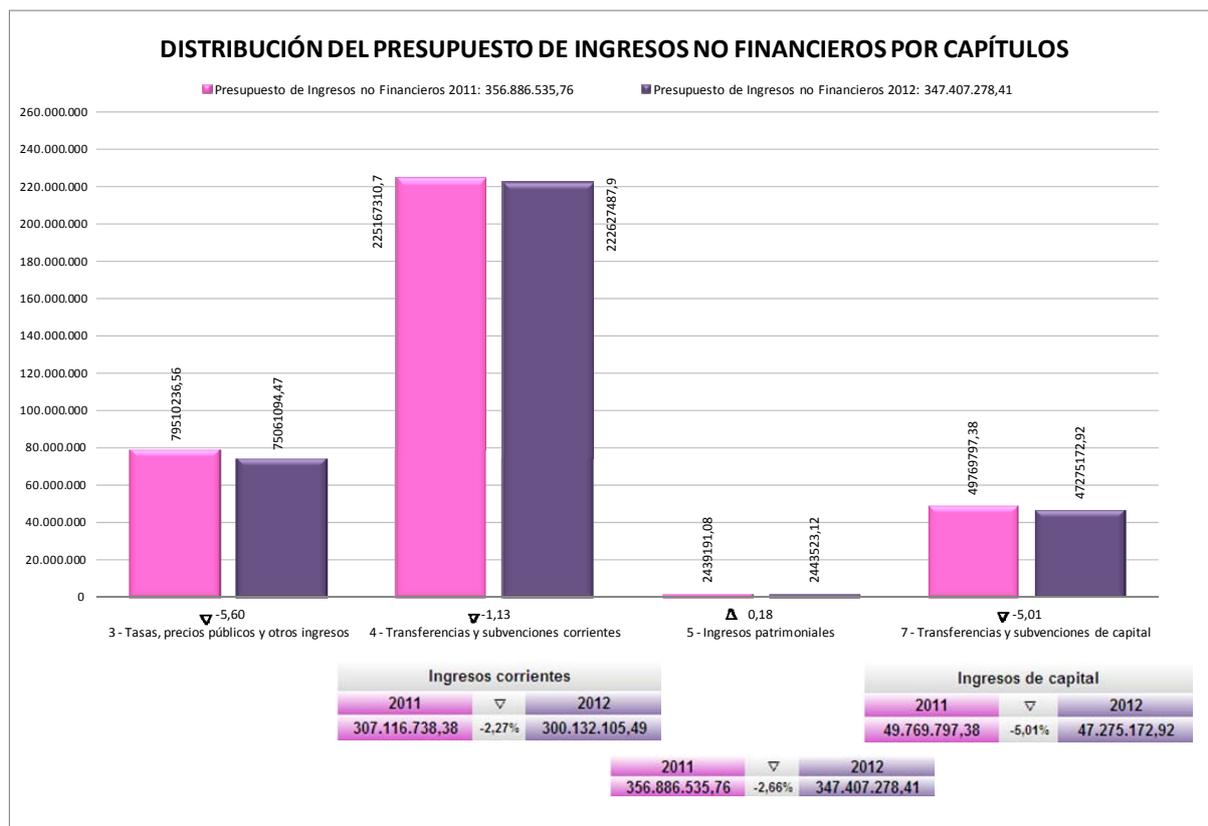
El Presupuesto inicial de la UPM para el ejercicio 2012 asciende a **371.256.338,60 €**.

EJERCICIO	TOTAL PRESUPUESTADO	%
2009	422.074.878,73	
2010	412.556.916,25	-2,26%
2011	400.113.917,21	-3,02%
2012	371.256.338,60	-7,21%



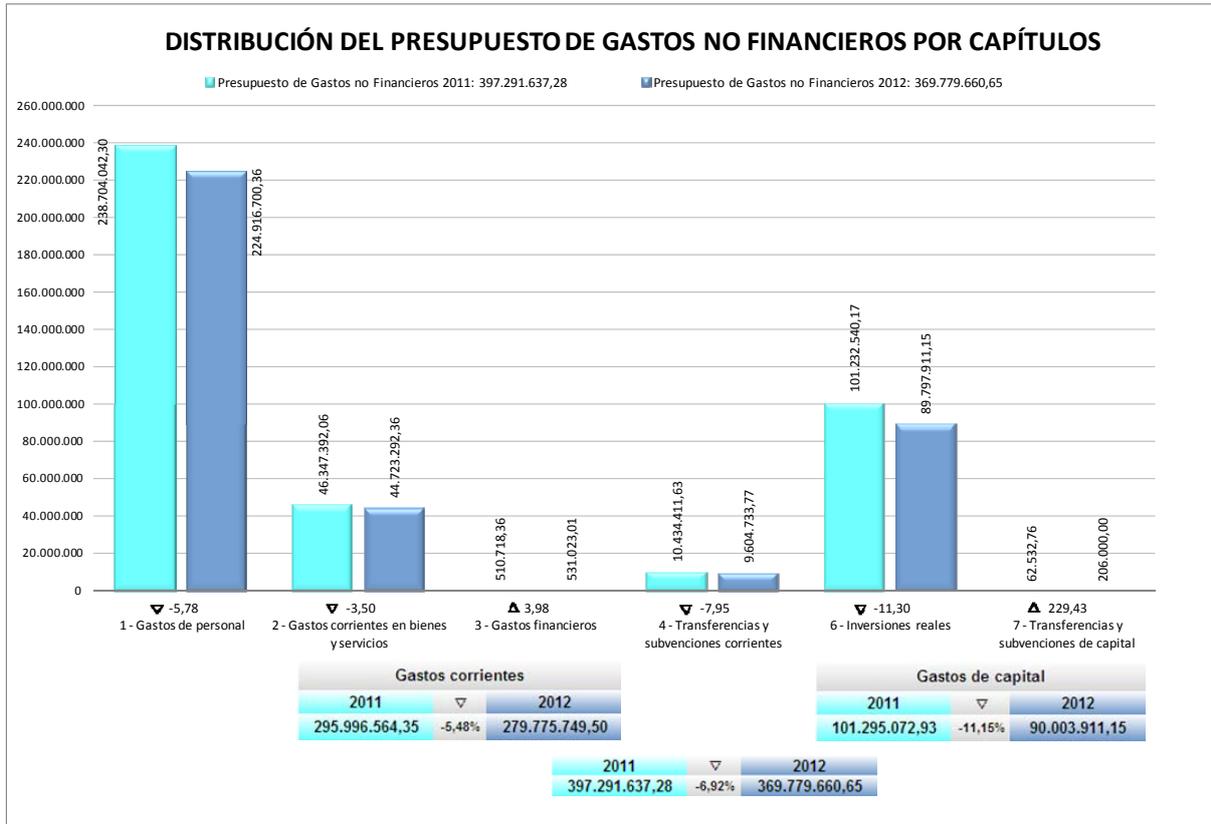
Comparativa de ingresos por capítulos (tres últimos ejercicios)

CAPITULOS	2010	2011	Δ	2011	2012	Δ	% Total 12
3 - Tasas, precios públicos y otros ingresos	86.994.961,20	79.510.236,56	-8,60	79.510.236,56	75.061.094,47	-5,60	20,22
4 - Transferencias y subvenciones corrientes	239.645.654,50	225.167.310,74	-6,04	225.167.310,74	222.627.487,90	-1,13	59,97
5 - Ingresos patrimoniales	3.915.748,29	2.439.191,08	-37,71	2.439.191,08	2.443.523,12	0,18	0,66
7 - Transferencias y subvenciones de capital	69.195.771,62	49.769.797,38	-28,07	49.769.797,38	47.275.172,92	-5,01	12,73
PRESUPUESTO DE INGRESO NO FINANCIERO	399.752.135,61	356.886.535,76	-10,72	356.886.535,76	347.407.278,41	-2,66	93,58
8 - Activos financieros	12.804.780,64	43.227.381,45	237,59	43.227.381,45	23.849.060,19	-44,83	6,42
PRESUPUESTO DE INGRESO FINANCIERO	12.804.780,64	43.227.381,45	237,59	43.227.381,45	23.849.060,19	-44,83	6,42
TOTAL	412.556.916,25	400.113.917,21	-3,02	400.113.917,21	371.256.338,60	-7,21	100,00



Comparativa de gastos por capítulos (tres últimos ejercicios)

CAPITULOS	2010	2011	Δ	2011	2012	Δ	% Total 12
1 - Gastos de personal	252.361.567,01	238.704.042,30	-5,41	238.704.042,30	224.916.700,36	-5,78%	60,58
2 - Gastos corrientes en bienes y servicios	46.415.702,60	46.347.392,06	-0,15	46.347.392,06	44.723.292,36	-3,50%	12,05
3 - Gastos financieros	434.106,90	510.718,36	17,65	510.718,36	531.023,01	3,98%	0,14
4 - Transferencias y subvenciones corrientes	11.088.889,94	10.434.411,63	-5,90	10.434.411,63	9.604.733,77	-7,95%	2,59
6 - Inversiones reales	99.360.188,55	101.232.540,17	1,88	101.232.540,17	89.797.911,15	-11,30%	24,19
7 - Transferencias y subvenciones de capital	145.000,00	62.532,76	-56,87	62.532,76	206.000,00	229,43%	0,06
PRESUPUESTO DE GASTO NO FINANCIERO	409.805.455,00	397.291.637,28	-3,05	397.291.637,28	369.779.660,65	-6,92%	99,60
8 - Activos financieros	213.461,60	284.273,08	33,17	284.273,08	243.461,60	-14,36%	0,07
9 - Pasivos financieros	2.537.999,65	2.538.006,85	0,00	2.538.006,85	1.233.216,35	-51,41%	0,33
PRESUPUESTO DE GASTO FINANCIERO	2.751.461,25	2.822.279,93	2,57	2.822.279,93	1.476.677,95	-47,68%	0,40
TOTAL	412.556.916,25	400.113.917,21	-3,02	400.113.917,21	371.256.338,60	-7,21%	100,00



EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO DE INGRESOS A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2012

CAPÍTULO	CRÉDITO INICIAL	MODIFI. PREV. AUMENTO	PREVISIONES DEFINITIVAS	%	DERECHOS RECONOCIDOS NETOS	%	RECAUDACIÓN NETA	%	PENDIENTE DE COBRO	%
3 TASAS PRECIOS PUBLICOS	75.061.094,47	0,00	75.061.094,47	0%	51.844.624,24	69,07%	40.294.128,21	78%	11.550.496,03	29%
4 TRANSFERENCIAS Y SUBVENCIONES CORRIENTES	222.627.487,90	2.388.504,99	225.015.992,89	1%	166.030.743,93	73,79%	145.401.054,85	87,57%	20.629.689,08	14%
5 INGRESOS PATRIMONIAL	2.443.523,12	0,00	2.443.523,12	0%	1.357.547,60	55,56%	1.237.153,90	91%	120.393,70	10%
OPERACIONES CORRIENTES	300.132.105,49	2.388.504,99	302.520.610,48	1%	219.232.915,77	72,47%	186.932.336,96	85%	32.300.578,81	17%
6 ENAJENACIÓN DE INVERSIONES REALES	0,00	0,00	0,00	0%	7.130,00	0,00%	7.130,00	0%	0,00	0%
7 TRANSF. Y SUBV. CAPI	47.275.172,92	0,00	47.275.172,92	0%	24.242.650,23	51,28%	24.242.650,23	100%	0,00	0%
OPERACIONES DE CAPITAL	47.275.172,92	0,00	47.275.172,92	0%	24.249.780,23	51,29%	24.249.780,23	100%	0,00	0%
8 ACTIVOS FINANCIEROS	23.849.060,19	2.610.111,56	26.459.171,75	11%	68.462,38	0,26%	68.462,38	100%	0,00	0%
9 PASIVOS FINANCIEROS	0,00	0,00	0,00		-1.239.266,76		-1.239.266,76	100%	0,00	
OPERACIONES FINANCIERAS	23.849.060,19	2.610.111,56	26.459.171,75	11%	-1.170.804,38	-4,42%	-1.170.804,38	100%	0,00	0%
TOTAL	371.256.338,60	4.998.616,55	376.254.955,15	1%	242.311.891,62	64,40%	210.011.312,81	87%	32.300.578,81	15%

SALDO PRESUPUESTARIO A 30 DE SEPTIEMBRE 2012

-5.488.345,17

EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO DE INGRESOS A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2011

CAPÍTULO	CRÉDITO INICIAL	MODIFI. PREV. AUMENTO	PREVISIONES DEFINITIVAS	%	DERECHOS RECONOCIDOS NETOS	%	RECAUDACIÓN NETA	%	PENDIENTE DE COBRO	%
3 TASAS PRECIOS PUBLICOS	79.510.236,56	118,00	79.510.354,56	0%	41.223.284,46	51,85%	35.393.359,30	86%	5.829.925,16	16%
4 TRANSFERENCIAS Y SUBVENCIONES CORRIENTES	225.167.310,74	1.117.007,92	226.284.318,66	0%	166.256.902,74	73,47%	146.853.299,49	88,33%	19.403.603,25	13%
5 INGRESOS PATRIMONIAL	2.439.191,08	0,00	2.439.191,08	0%	1.188.522,83	48,73%	1.152.037,83	97%	36.485,00	3%
OPERACIONES CORRIENTES	307.116.738,38	1.117.125,92	308.233.864,30	0%	208.668.710,03	67,70%	183.398.696,62	88%	25.270.013,41	14%
6 ENAJENACIÓN DE INVERSIONES REALES	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00%	0,00	0%	0,00	0%
7 TRANSF. Y SUBV. CAPI	49.769.797,38	0,00	49.769.797,38	0%	20.117.849,16	40,42%	19.494.515,83	97%	623.333,33	3%
OPERACIONES DE CAPITAL	49.769.797,38	0,00	49.769.797,38	0%	20.117.849,16	40,42%	19.494.515,83	97%	623.333,33	3%
8 ACTIVOS FINANCIEROS	43.227.381,45	16.497.140,94	59.724.522,39	38%	56.176,70	0,09%	56.428,70	100%	-252,00	0%
9 PASIVOS FINANCIEROS	0,00	2.000.000,00	2.000.000,00		2.331.274,32		1.359.274,32	58%	972.000,00	
OPERACIONES FINANCIERAS	43.227.381,45	18.497.140,94	61.724.522,39	43%	2.387.451,02	3,87%	1.415.703,02	59%	971.748,00	69%
TOTAL	400.113.917,21	19.614.266,86	419.728.184,07	5%	231.174.010,21	55,08%	204.308.915,47	88%	26.865.094,74	13%

SALDO PRESUPUESTARIO A 30 DE SEPTIEMBRE 2011

-31.381.121,89

EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO DE GASTOS A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2012

CAPÍTULO	CRÉDITO INICIAL	MODIFI. CRÉDITO	CRÉDITO TOTAL	%	AUTORIZACIONES	%	COMPROMETIDO	%	OBLIGACIONES RECONOCIDAS	%	PAGOS NETOS	PENDIENTE DE PAGO
1. GASTOS DE PERSONAL	224.916.700,36	0,00	224.916.700,36	0%	223.209.361,39	99%	223.209.361,39	99%	163.666.895,12	72,77%	147.763.969,99	15.902.925,13
2. GASTOS CORRIENTES EN BIENES Y SERVICIOS	44.723.292,36	1.003.148,53	45.726.440,89	2%	31.467.913,19	69%	31.467.913,19	69%	24.869.734,66	54,39%	8.276.635,94	16.593.098,72
3. GASTOS FINANCIEROS	531.023,01	0,00	531.023,01	0%	254.331,69	48%	254.331,69	48%	254.331,69	47,89%	90.889,72	163.441,97
4. TRANSFERENCIAS CORRIENTES	9.604.733,77	1.408.601,19	11.013.334,96	15%	6.802.190,45	62%	6.802.190,45	62%	6.579.954,44	59,75%	3.848.724,66	2.731.229,78
OPERACIONES CORRIENTES	279.775.749,50	2.411.749,72	282.187.499,22	1%	261.733.796,72	93%	261.733.796,72	93%	195.370.915,91	69,23%	159.980.220,31	35.390.695,60
6. INVERSIONES REALES	89.797.911,15	2.586.866,83	92.384.777,98	3%	77.507.290,02	84%	77.507.290,02	84%	52.003.150,19	56,29%	46.797.935,81	5.205.214,38
7. TRANSFERENCIAS DE CAPITAL	206.000,00	0,00	206.000,00	0%	164.645,00	80%	164.645,00	80%	164.645,00	79,92%	3.000,00	161.645,00
OPERACIONES DE CAPITAL	90.003.911,15	2.586.866,83	92.590.777,98	3%	77.671.935,02	84%	77.671.935,02	84%	52.167.795,19	56,34%	46.800.935,81	5.366.859,38
8. ACTIVOS FINANCIEROS	243.461,60	0,00	243.461,60	0%	73.800,00	30%	73.800,00	30%	73.800,00	30,31%	70.200,00	3.600,00
9. PASIVOS FINANCIEROS	1.233.216,35	0,00	1.233.216,35	0%	187.725,69	15%	187.725,69	15%	187.725,69	15,22%	187.725,69	0,00
OPERACIONES FINANCIERAS	1.476.677,95	0,00	1.476.677,95	0%	261.525,69	18%	261.525,69	18%	261.525,69	17,71%	257.925,69	3.600,00
TOTAL	371.256.338,60	4.998.616,55	376.254.955,15	1%	339.667.257,43	90%	339.667.257,43	90%	247.800.236,79	65,86%	207.039.081,81	40.761.154,98

EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO DE GASTOS A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2011

CAPÍTULO	CRÉDITO INICIAL	MODIFI. CRÉDITO	CRÉDITO TOTAL	%	AUTORIZACIONES	%	COMPROMETIDO	%	OBLIGACIONES RECONOCIDAS	%	PAGOS NETOS	PENDIENTE DE PAGO
1. GASTOS DE PERSONAL	238.704.042,30	3.086.712,67	241.790.754,97	1%	227.807.390,80	94%	227.807.390,80	94%	162.423.779,24	67,18%	145.731.111,29	16.692.667,95
2. GASTOS CORRIENTES EN BIENES Y SERVICIOS	46.347.392,06	1.304.964,80	47.652.356,86	3%	33.386.719,06	70%	33.386.719,06	70%	27.260.871,58	57,21%	12.379.017,72	14.881.853,86
3. GASTOS FINANCIEROS	510.718,36	25.100,00	535.818,36	5%	327.465,06	61%	327.465,06	61%	327.465,06	61,11%	85.548,51	241.916,55
4. TRANSFERENCIAS CORRIENTES	10.434.411,63	1.306.446,94	11.740.858,57	13%	6.976.529,91	59%	6.976.529,91	59%	6.905.927,98	58,82%	4.668.660,89	2.237.267,09
OPERACIONES CORRIENTES	295.996.564,35	5.723.224,41	301.719.788,76	2%	268.498.104,83	89%	268.498.104,83	89%	196.918.043,86	65,27%	162.864.338,41	34.053.705,45
6. INVERSIONES REALES	101.232.540,17	13.794.098,65	115.026.638,82	14%	91.813.318,23	80%	91.813.318,23	80%	64.612.960,89	56,17%	47.827.622,28	16.785.338,61
7. TRANSFERENCIAS DE CAPITAL	62.532,76	96.943,80	159.476,56	155%	133.487,76	84%	133.487,76	84%	133.487,76	83,70%	93.605,00	39.882,76
OPERACIONES DE CAPITAL	101.295.072,93	13.891.042,45	115.186.115,38	14%	91.946.805,99	80%	91.946.805,99	80%	64.746.448,65	56,21%	47.921.227,28	16.825.221,37
8. ACTIVOS FINANCIEROS	284.273,08	0,00	284.273,08	0%	78.405,01	28%	78.405,01	28%	78.405,01	27,58%	36.058,50	42.346,51
9. PASIVOS FINANCIEROS	2.538.006,85	0,00	2.538.006,85	0%	812.234,58	32%	812.234,58	32%	812.234,58	32,00%	812.234,58	0,00
OPERACIONES FINANCIERAS	2.822.279,93	0,00	2.822.279,93	0%	890.639,59	32%	890.639,59	32%	890.639,59	31,56%	848.293,08	42.346,51
TOTAL	400.113.917,21	19.614.266,86	419.728.184,07	5%	361.335.550,41	86%	361.335.550,41	86%	262.555.132,10	62,55%	211.633.858,77	50.921.273,33

11.2. Contratación

El presupuesto de la UPM aprobado para 2012 asciende a **371.256.338,60 €**, lo que supone una disminución respecto del ejercicio precedente de un 7,21 %. Dicho presupuesto se modifica al alza en 4.998.616,55 €, mediante incorporaciones y generaciones de crédito, situándose en un total de 376.254.955,15 € a fecha 30 de septiembre de 2012.

Las inversiones previstas a principio del ejercicio ascendían a 74.638.900,72 € y se corresponden con:

- Atenciones puntuales del Rector que incluyen, junto con el importe de la dotación inicial por 715.303,05 €, un fondo de emergencia de 500.000 €.
- Inversiones de carácter inmaterial por 68.466.000 €, gestionadas por la OTT.
- Inversiones financiadas con remanente afectado gestionadas por los Servicios Centrales por 3.847.653,18 €. Corresponden a cantidades recibidas ejercicios precedentes mediante préstamos reembolsables, que quedaron pendientes de ejecución.
- Otras inversiones por 1.109.944,49 €.

Dada su importancia cuantitativa, con posterioridad se realiza un desglose de los fondos recibidos como préstamos reembolsables en 2010 y la aplicación de los mismos a lo largo de los ejercicios 2010 y 2011.

Otras inversiones

Queremos destacar las siguientes inversiones:

ETSI Minas

- Obras de conservación y reparación del Ala Sur, Zona Central y Fachada Norte del Edificio M2. Importe: **304.486,86 €**.
- Leasing de Minas con un presupuesto de **450.897,81 €**, habiendo satisfecho un total de 337.752,39 € de principal e intereses.

ETSI Industriales

- Mantenimiento del salvaescaleras en el ala oeste de la Escuela: **18.431,36 €**
- Mantenimiento de la instalación de aire acondicionado en la zona de Dirección: **16.977,26 €.**
- Rehabilitación de las cubiertas de Tecnología Química para evitar filtraciones: **17.942,22 €.**

Los importes adjudicados han sido gastados en su integridad.

Getafe Silicio

- Montaje de tuberías y equipamiento para la Planta de purificación del Silicio (Parque Científico y Tecnológico): **184.696,95 €**, de los que se han gastado 115.076,95 € en lo que va de ejercicio.

EU Informática – EUIT Telecomunicación

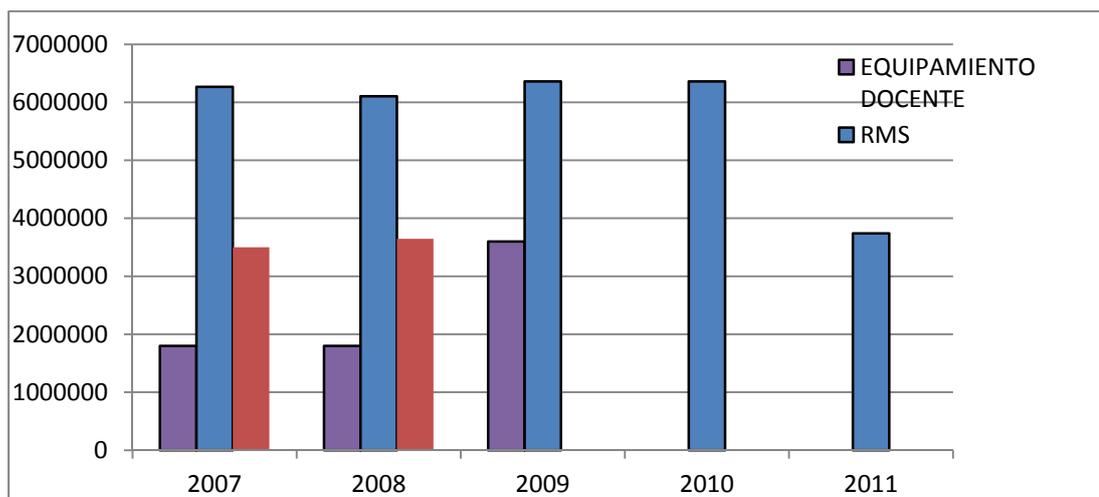
- Obras para la reforma del Salón de Actos de la EU de Informática y EUIT de Telecomunicación. Importe: **116.512,03 €**, habiéndose gastado, entre otros, 91.379,20 € en la reposición de butucas.

Incorporación de remanentes de crédito a 2012

CENTRO	CRÉDITO TOTAL	COMPROMISO	OBLIGACIONES RECONOCIDAS	% EJECUTADO A 20-11-2012
ETSI AERONÁUTICOS	27.914,08	27.914,08	27.914,08	100,00
ETSI AGRÓNOMOS	93.955,04	93.955,04	93.955,04	100,00
ETS ARQUITECTURA	19.859,40	19.859,40	19.859,40	100,00
ETSI MINAS	43.804,46	43.804,46	38.327,18	87,50
FACULTAD DE INFORMÁTICA	28.905,95	28.905,95	28.905,95	100,00
EUIT AGRÍCOLA	33.000,00	33.000,00	33.000,00	100,00
TOTAL CENTROS	247.438,93	247.438,93	241.961,65	97,79

Otros datos**EVOLUCIÓN DE DETERMINADAS INVERSIONES EN LA UPM DESDE 2007**

EJERCICIO	REHABILITACIÓN LABORATORIOS	EQUIPAMIENTO DOCENTE	RMS	TOTAL	%
2007	3.500.000,00	1.800.000,00	6.103.127,70	11.403.127,70	
2008	3.647.000,00	3.600.000,00	6.359.460,00	13.606.460,00	19%
2009	0,00	0,00	6.359.459,09	6.359.459,09	-53%
2010	0,00	0,00	3.740.000,00	3.740.000,00	-41%
2011	0,00	0,00	0,00	0,00	-100%



Del total de la subvención de la Comunidad de Madrid para inversiones en 2012 por 2.670.000 €, se destinó en el presupuesto un total de 2.841.077,73 € para los Centros y Facultades, habiéndose reconocido a 20 de noviembre de 2012 en Centros 1.900.939,87 €, parte de los cuales corresponden a rehabilitación y mantenimiento aunque los gastos no se ejecutaron a la orgánica destinada a este fin sino en la genérica del Centro y Departamentos.

ANEXO.- INVERSIONES FINANCIADAS MEDIANTE PRÉSTAMOS Y ANTICIPOS REEMBOLSABLES

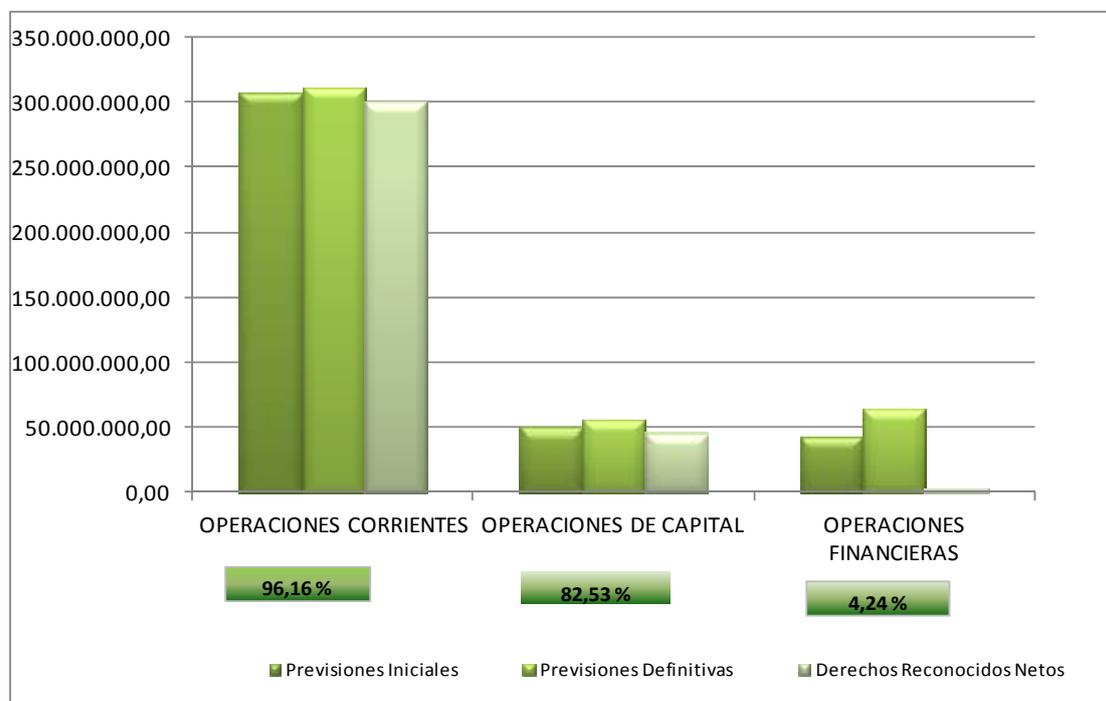
A lo largo de los ejercicios 2010 y 2011 se han justificado y reintegrado los fondos no utilizados en los préstamos recibidos de las Administraciones Públicas a través del Capítulo 9 “Pasivos Financieros”. Las acciones realizadas en 2012 se corresponden con:

- Devolución de los fondos no utilizados de la Convocatoria Acteparq 2009 para el Centro del Silicio por importe de 1.239.266,75 €.
- Tramitación de los gastos relativos a la convocatoria Innplanta 2010, por importe de 290.422 €, que en la actualidad está pendiente de ultimarse y justificar.
- Inicio de la amortización del préstamo concedido para el fomento de los parques científico-tecnológicos.

11.3. Cierre del ejercicio 2011

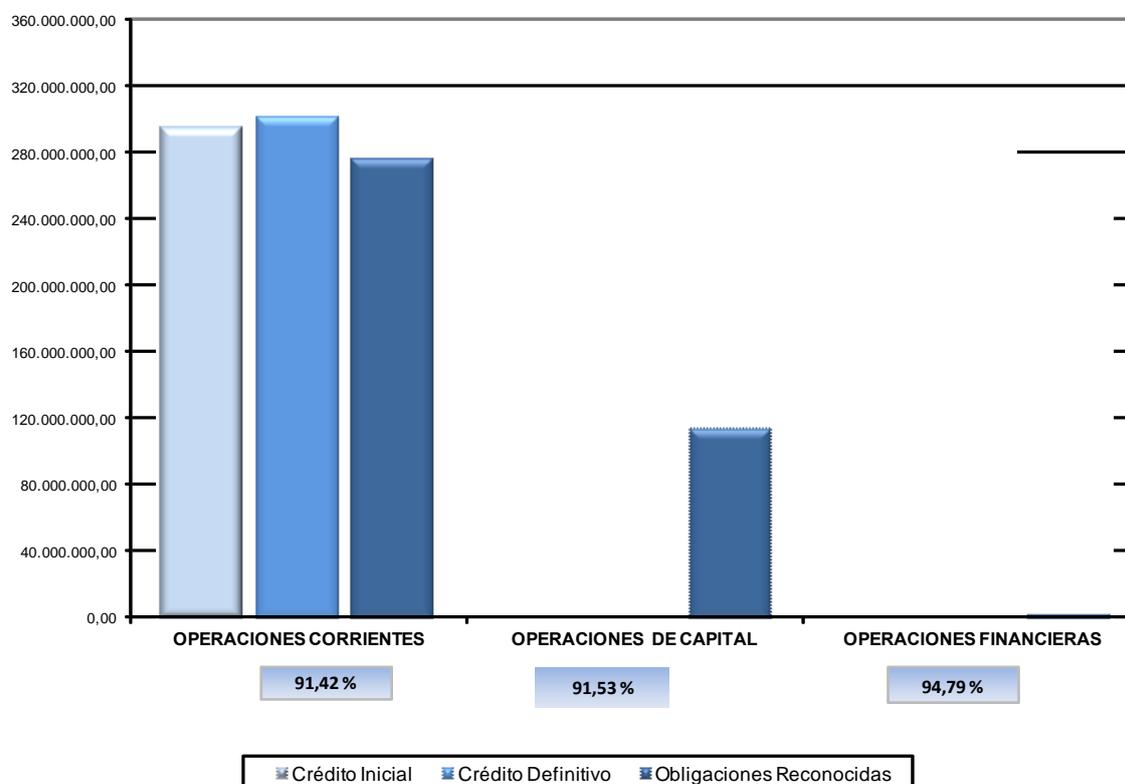
Liquidación del presupuesto de ingresos

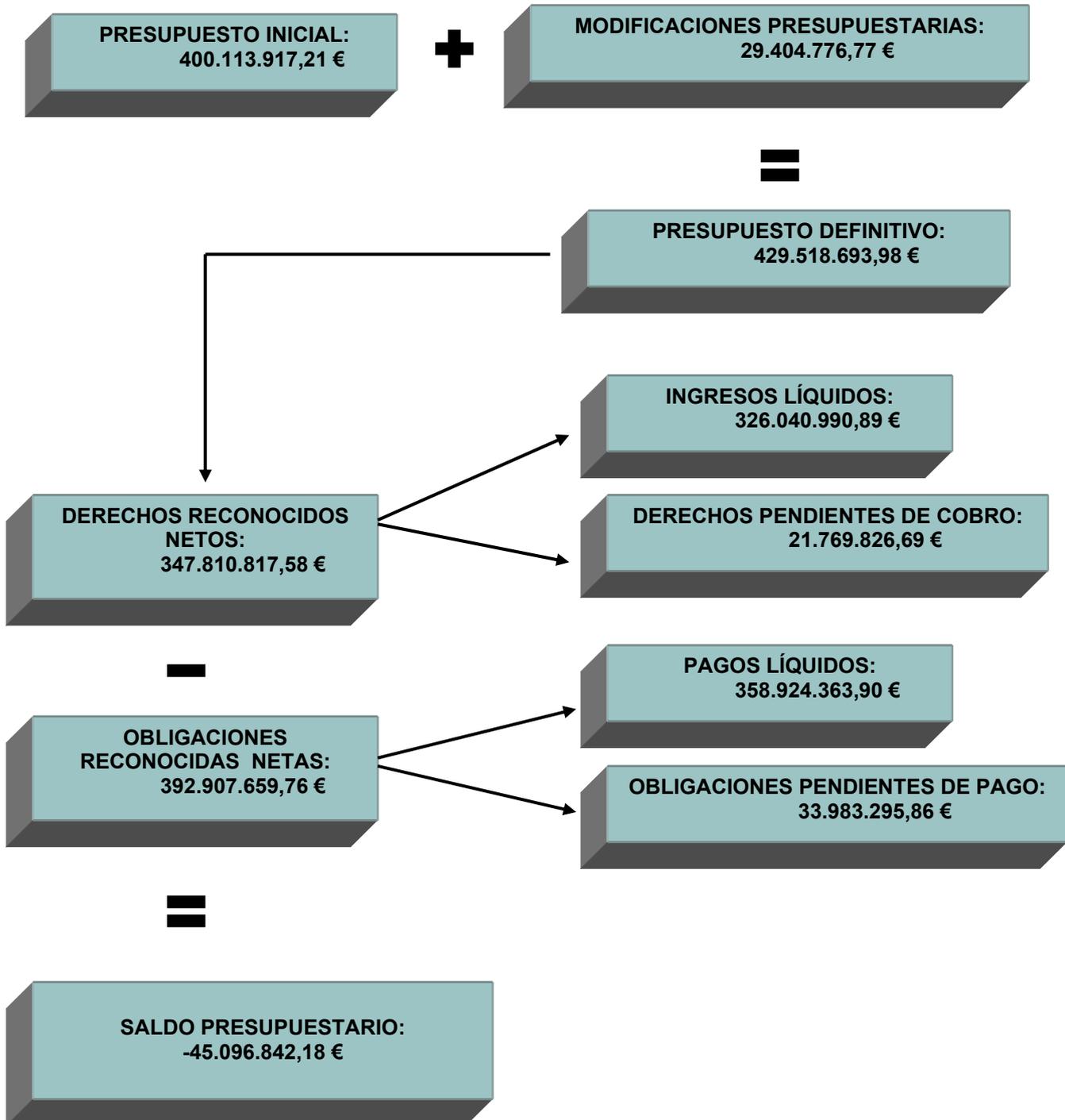
Capítulos	Previsiones Iniciales (1)	Modif. Previs. Aumento (2)	Previsiones Definitivas (3)	Derechos Recon. Netos (4)	Grado de Ejecución % (5)
III. Tasas, Precios Públicos y otros ingresos	79.510.236,56	590.764,72	80.101.001,28	73.251.810,81	91,45
IV. Transferencias Corrientes	225.167.310,74	2.326.243,63	227.493.554,37	223.473.199,82	98,23
V. Ingresos Patrimoniales	2.439.191,08	1.124.009,59	3.563.200,67	2.484.486,11	69,73
OPERACIONES CORRIENTES	307.116.738,38	4.041.017,94	311.157.756,32	299.209.496,74	96,16
VI. Enajenación Inversiones Reales	0,00	0,00	0,00	0,00	
VII. Transferencias de Capital	49.769.797,38	5894617,89	55.664.415,27	45.941.566,00	82,53
OPERACIONES DE CAPITAL	49.769.797,38	5.894.617,89	55.664.415,27	45.941.566,00	82,53
OPERACIONES NO FINANCIERAS	356.886.535,76	9.935.635,83	366.822.171,59	345.151.062,74	94,09
VIII. Activos Financieros	43.227.381,45	16.497.140,94	59.724.522,39	82.649,41	0,14
IX. Pasivos Financieros	0,00	2.972.000,00	2.972.000,00	2.577.105,43	86,71
OPERACIONES FINANCIERAS	43.227.381,45	19.469.140,94	62.696.522,39	2.659.754,84	4,24
TOTAL	400.113.917,21	29.404.776,77	429.518.693,98	347.810.817,58	80,98



Liquidación del presupuesto de gastos

Capítulos	Créditos Iniciales (1)	Modificaciones (2)	Créditos Definitivos (3)	Obligaciones Reconocidas Netas (4)	Grado de Ejecución %(5)
I. Gastos de Personal	238.704.042,30	3.086.712,67	241.790.754,97	225.391.661,23	93,22
II. Gastos Corrientes en Bienes y Servicios	46.347.392,06	1.442.974,83	47.790.366,89	40.822.193,79	85,42
III. Gastos Financieros	510.718,36	25.100,00	535.818,36	443.335,09	82,74
IV. Transferencias Corrientes	10.434.411,63	1.314.493,41	11.748.905,04	9.320.102,01	79,33
OPERACIONES CORRIENTES	295.996.564,35	5.869.280,91	301.865.845,26	275.977.292,12	91,42
VI. Inversiones Reales	101.232.540,17	23.333.983,79	124.566.523,96	114.009.723,87	91,53
VII. Transferencias de Capital	62.532,76	141.390,80	203.923,56	188.327,53	92,35
OPERACIONES DE CAPITAL	101.295.072,93	23.475.374,59	124.770.447,52	114.198.051,40	91,53
OPERACIONES NO FINANCIERAS	397.291.637,28	29.344.655,50	426.636.292,78	390.175.343,52	91,45
VIII. Activos Financieros	284.273,08	0,00	284.273,08	134.206,22	47,21
IX. Pasivos Financieros	2.538.006,85	60.121,27	2.598.128,12	2.598.110,02	100,00
OPERACIONES FINANCIERAS	2.822.279,93	60.121,27	2.882.401,20	2.732.316,24	94,79
TOTAL	400.113.917,21	29.404.776,77	429.518.693,98	392.907.659,76	91,48



Esquema de la liquidación del presupuesto. Ejercicio 2011

Resultado presupuestario 2011

RESULTADO PRESUPUESTARIO:
345.233.712,15 – 390.309.549,74 = -45.075.837,59 €

+

VARIACIÓN NETA PASIVOS FINANCIEROS:
-21.004,59 €

=

SALDO PRESUPUESTARIO DEL EJERCICIO: -45.096.842,18 €

+

CRÉDITOS FINANCIADOS CON REMANENTE DE TESORERÍA NO AFECTADO: 6.446.916,98 €

-

DESVIACIONES DE FINANCIACIÓN POSITIVAS DEL EJERCICIO EN GASTOS CON FINANCIACIÓN AFECTADA: 12.840.330,38 €

+

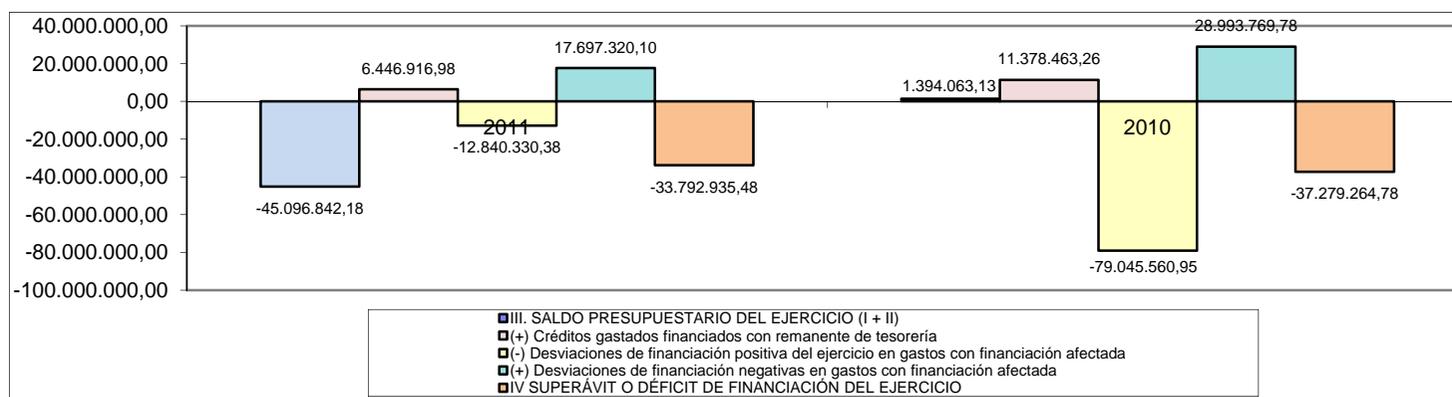
DESVIACIONES DE FINANCIACIÓN NEGATIVAS EN GASTOS CON FINANCIACIÓN AFECTADA: 17.697.320,10 €

=

DÉFICIT DEL EJERCICIO:
-33.792.935,48 €

Evolución del resultado presupuestario 2011-2010

Conceptos	Derechos Reconocidos Netos		Obligaciones Reconocidas Netas		Importes	
	2011	2010	2011	2010	2011	2010
I. RESULTADO PRESUPUESTARIO DEL EJERCICIO (1+2)	345.233.712,15	393.746.186,99	390.309.549,74	425.260.701,32	-45.075.837,59	-31.514.514,33
1. (+) Operaciones no financieras	345.151.062,74	368.654.652,61	390.175.343,52	400.174.160,92	-45.024.280,78	-31.519.508,31
CAPITULO I	0,00	0,00	225.391.661,23	232.996.506,31	-225.391.661,23	-232.996.506,31
CAPITULO II	0,00	0,00	40.822.193,79	41.917.516,99	-40.822.193,79	-41.917.516,99
CAPITULO III	73.251.810,81	79.085.722,56	443.335,09	189.381,75	72.808.475,72	78.896.340,81
CAPITULO IV	223.473.199,82	230.700.383,30	9.320.102,01	10.839.612,77	214.153.097,81	219.860.770,53
CAPITULO V	2.484.486,11	2.493.511,26	0,00	0,00	2.484.486,11	2.493.511,26
CAPITULO VI	0,00	0,00	114.009.723,87	114.053.300,24	-114.009.723,87	-114.053.300,24
CAPITULO VII	45.941.566,00	56.375.035,49	188.327,53	177.842,86	45.753.238,47	56.197.192,63
2. (+) Operaciones con activos financieros	82.649,41	25.091.534,38	134.206,22	25.086.540,40	-51.556,81	4.993,98
CAPITULO VIII	82.649,41	25.091.534,38	134.206,22	25.086.540,40	-51.556,81	4.993,98
II. VARIACIÓN NETA DE PASIVOS FINANCIEROS	2.577.105,43	35.446.565,98	2.598.110,02	2.537.988,52	-21.004,59	32.908.577,46
CAPITULO IX	2.577.105,43	35.446.565,98	2.598.110,02	2.537.988,52	-21.004,59	32.908.577,46
III. SALDO PRESUPUESTARIO DEL EJERCICIO (I + II)	347.810.817,58	429.192.752,97	392.907.659,76	427.798.689,84	-45.096.842,18	1.394.063,13
(+) Créditos gastados financiados con remanente de tesorería					6.446.916,98	11.378.463,26
(-) Desviaciones de financiación positiva del ejercicio en gastos con financiación afectada					-12.840.330,38	-79.045.560,95
(+) Desviaciones de financiación negativas en gastos con financiación afectada					17.697.320,10	28.993.769,78
IV SUPERÁVIT O DÉFICIT DE FINANCIACIÓN DEL EJERCICIO					-33.792.935,48	-37.279.264,78



Comparación de los derechos reconocidos en 2011 y 2010

Capítulos	2011	2010	2011- 2010	2011/2010 (%)
III. Tasas, Precios Públicos y Otros Ingresos	73.251.810,81	79.085.722,56	-5.833.911,75	-7,38
IV. Transferencias Corrientes	223.473.199,82	230.700.383,30	-7.227.183,48	-3,13
V. Ingresos Patrimoniales	2.484.486,11	2.493.511,26	-9.025,15	-0,36
OPERACIONES CORRIENTES	299.209.496,74	312.279.617,12	-13.070.120,38	-4,19
VI. Enajenación de Inversiones Reales	0,00	0,00	0,00	
VII. Transferencias de Capital	45.941.566,00	56.375.035,49	-10.433.469,49	-18,51
OPERACIONES DE CAPITAL	45.941.566,00	56.375.035,49	-10.433.469,49	-18,51
OPERACIONES NO FINANCIERAS	345.151.062,74	368.654.652,61	-23.503.589,87	-6,38
VIII. Activos Financieros	82.649,41 (*)	25.091.534,38	-25.008.884,97	-99,67
IX. Pasivos Financieros	2.577.105,43	35.446.565,98	-32.869.460,55	-92,73
OPERACIONES FINANCIERAS	2.659.754,84	60.538.100,36	-57.878.345,52	-95,61
TOTAL	347.810.817,58	429.192.752,97	-81.381.935,39	-18,96

(*) En el año 2011 el depósito Blue Brain pasa a ser tratado de forma extrapresupuestaria por lo que, a efectos comparativos, habría que deducir 25.000.000 € en el importe de derechos reconocidos en el Capítulo 8 en 2010.

Comparación de las obligaciones reconocidas en 2011 y 2010

Capítulos	2011	2010	2011-2010	2011/2010 (%)
I. Gastos de Personal	225.391.661,23	232.996.506,31	-7.604.845,08	-3,26%
II. Gastos Corrientes en Bienes y Servicios	40.822.193,79	41.917.516,99	-1.095.323,20	-2,61%
III. Gastos Financieros	443.335,09	189.381,75	253.953,34	134,10%
IV. Transferencias Corrientes	9.320.102,01	10.839.612,77	-1.519.510,76	-14,02%
OPERACIONES CORRIENTES	275.977.292,12	285.943.017,82	-9.965.725,70	-3,49%
VI. Inversiones Reales	114.009.723,87	114.053.300,24	-43.576,37	-0,04%
VII. Transferencias y Subvenciones de Capital	188.327,53	177.842,86	10.484,67	5,90%
OPERACIONES DE CAPITAL	114.198.051,40	114.231.143,10	-33.091,70	-0,03%
OPERACIONES NO FINANCIERAS	390.175.343,52	400.174.160,92	-9.998.817,40	-2,50%
VIII. Activos Financieros	134.206,22 (*)	25.086.540,40	-24.952.334,18	-99,47%
IX. Pasivos Financieros	2.598.110,02	2.537.988,52	60.121,50	2,37%
OPERACIONES FINANCIERAS	2.732.316,24	27.624.528,92	-24.892.212,68	-90,11%
TOTAL	392.907.659,76	427.798.689,84	-34.891.030,08	-8,16%

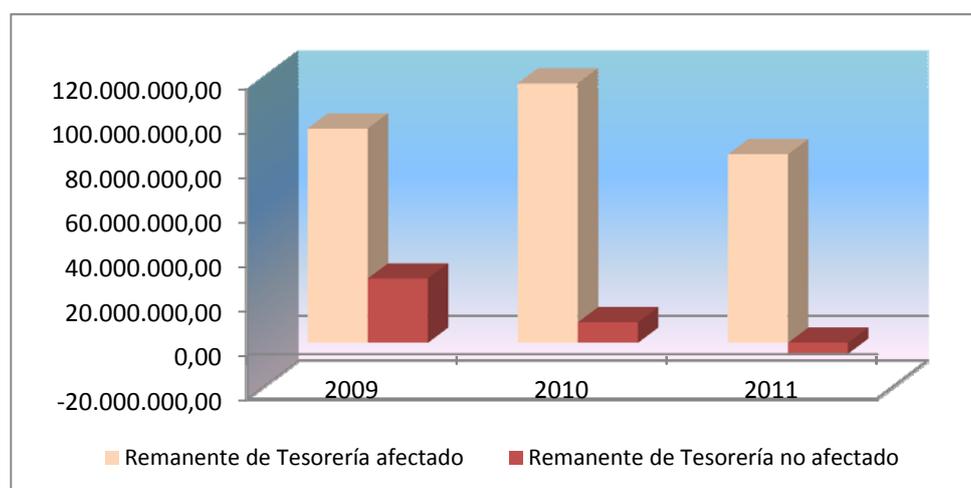
(*) En el año 2011 el depósito Blue Brain pasa a ser tratado de forma extrapresupuestaria por lo que, a efectos comparativos, habría que deducir 25.000.000 € en el importe de obligaciones reconocidas en el Capítulo 8 en 2010.

Estado del remanente de tesorería comparado

CONCEPTOS	IMPORTES			
	2011		2010	
1. (+) Derechos pendientes de cobro		57.383.999,54		58.899.100,31
- (+) del Presupuesto corriente	21.769.826,69		28.462.894,69	
- (+) de Presupuestos cerrados	45.952.961,69		43.003.030,14	
- (+) de operaciones no presupuestarias	7.285.107,07		4.732.444,01	
- (+) de operaciones comerciales	0,00		0,00	
- (-) de dudoso cobro	17.182.935,24		16.823.160,15	
- (-) ingresos realizados pendientes de aplicación	440.960,67		476.108,38	
2. (-) Obligaciones pendientes de pago		45.086.559,53		35.283.190,24
- (+) del Presupuesto corriente	34.118.768,82		25.503.024,91	
- (+) de Presupuestos cerrados	18.646,65		18.651,66	
- (+) de operaciones no presupuestarias	15.501.223,21		12.196.299,15	
- (+) de operaciones comerciales	0,00		0,00	
- (-) pagos realizados pendientes de aplicación de	4.552.079,15		2.434.785,48	
3. (+) Fondos líquidos		67.853.440,98		102.801.580,23
I. Remanente de Tesorería afectado		85.102.552,21		117.148.690,66
II. Remanente de Tesorería no afectado		-4.951.671,22		9.268.799,64
III. Remanente de Tesorería total (1+2+3)=(I+II)		80.150.880,99		126.417.490,30

Evolución del remanente de tesorería, ejercicios 2009-2011

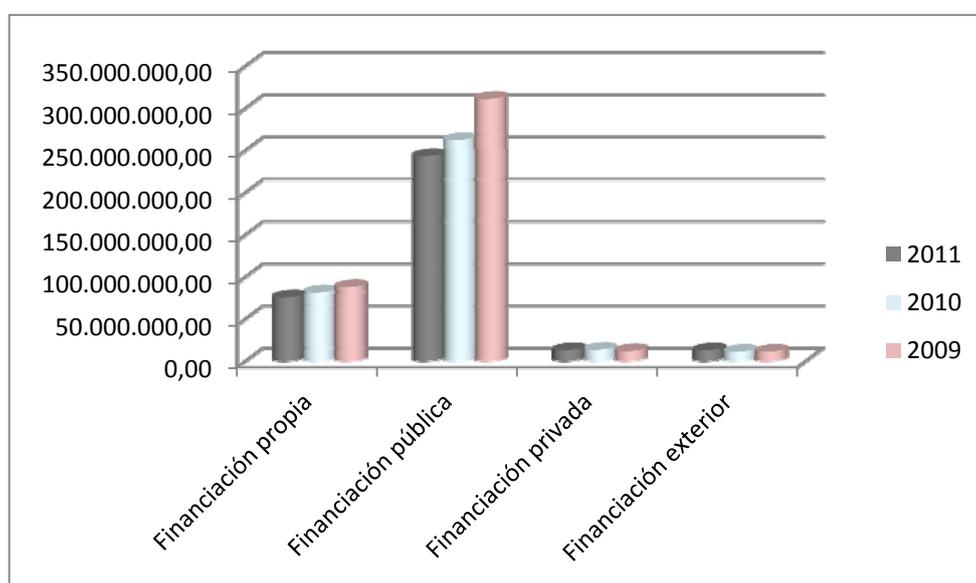
	2009	2010	2011
Remanente de Tesorería afectado	96.877.103,45	117.148.690,66	85.102.552,21
Remanente de Tesorería no afectado	29.087.566,29	9.268.799,64	-4.951.671,22
Total Remanente de Tesorería	125.964.669,74	126.417.490,30	80.150.880,99



Fuentes de financiación 2011 UPM

En base a los criterios de la Conferencia de Consejos Sociales, la evolución de la financiación en la UPM para el periodo 2009-2011 es la siguiente.

CONCEPTOS	Análisis de las fuentes de financiación					
	2011	%	2010	%	2009	%
Financiación propia	75.736.296,92	21,94	81.579.233,82	22,13	87.987.760,70	20,82
Financiación pública	243.329.977,72	70,50	262.289.573,75	71,15	311.238.322,10	73,65
Financiación privada	13.177.651,69	3,82	13.581.656,79	3,68	12.070.272,01	2,86
Financiación exterior	12.907.136,41	3,74	11.204.188,25	3,04	11.297.609,44	2,67
Total financiación	345.151.062,74	100,00	368.654.652,61	100,00	422.593.964,25	100,00



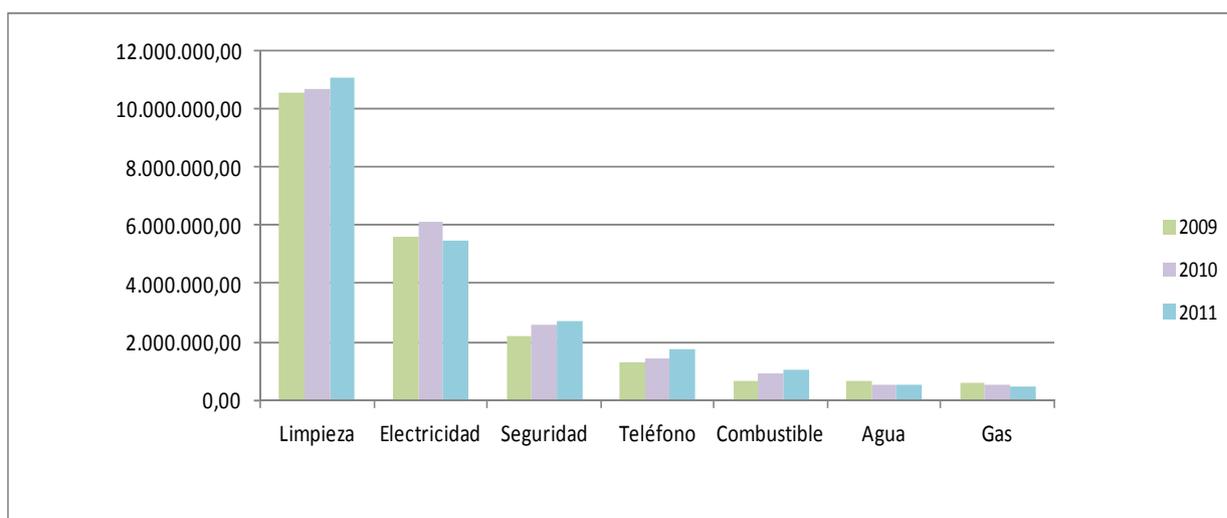
En cuanto a la aportación nominativa para gastos corrientes de la Comunidad de Madrid conviene señalar que no cubre ni tan siquiera los gastos de personal (Capítulo 1) en los últimos ejercicios. En el cuadro siguiente puede observarse que si de 2007 a 2009 la referida aportación cubría dichos gastos de personal, en 2010 y 2011 es significativamente deficitaria, marcando la tendencia financiadora de la Comunidad de Madrid en los últimos años. Esta situación se agrava con el crecimiento anual de los referidos gastos, que se matiza en 2010 y 2011 con la reducción de sueldo aprobada por el Gobierno.

A pesar de que en el año 2008 el importe de la financiación supera el gasto de personal ello es debido a que, pese a que el ingreso para el complemento adicional por méritos del personal docente e investigador de la Comunidad de Madrid se reconoció en 2008, el gasto no se realizó hasta 2009. Por otra parte, en 2008 se recibe financiación para los I3 mientras que el gasto se realiza a lo largo de cuatro anualidades.



Evolución de los gastos de tracto sucesivo, ejercicios 2009-2011

	2009	2010	2011		
CONCEPTO	IMPORTE	IMPORTE	IMPORTE	PORCENTAJE 11/09	PORCENTAJE 11/10
Limpieza	10.567.495,20	10.663.962,43	11.045.180,94	4,52	3,57
Electricidad	5.591.106,48	6.140.784,10	5.480.247,61	-1,98	-10,76
Seguridad	2.212.870,74	2.592.034,76	2.714.667,61	22,68	4,73
Teléfono	1.292.794,00	1.444.199,37	1.738.646,22	34,49	20,39
Combustible	667.779,69	887.036,93	1.015.425,80	52,06	14,47
Agua	648.463,27	545.182,14	508.921,85	-21,52	-6,65
Gas	559.259,70	504.345,39	492.286,21	-11,98	-2,39
TOTAL	21.539.769,08	22.777.545,12	22.995.376,24	6,76	0,96



Dada la cuantía de estos gastos, se ha realizado un estudio de los mismos teniendo en cuenta la superficie construida de cada Escuela, excluyendo del análisis el Centro de gasto "Rectorado", dado que al mismo se imputan gastos de centros de los que no se disponía de datos de superficie. Estos datos pueden consultarse en la Memoria Económica 2011; si bien, en el cuadro que figura a continuación aparecen por columnas los costes medios, máximos y mínimos de cada uno de los capítulos examinados.

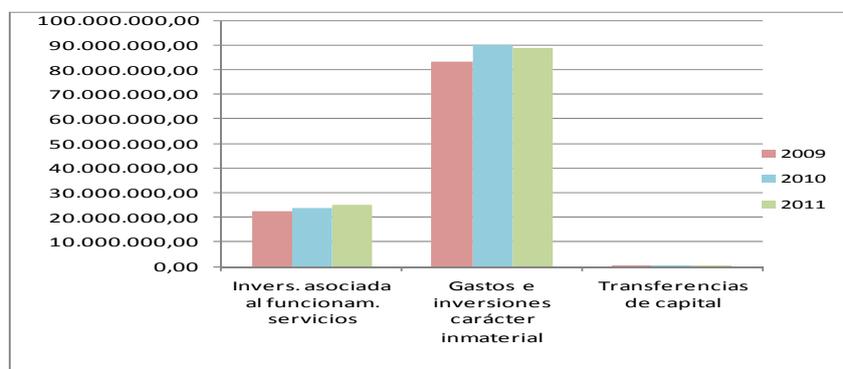
	COSTE MÍNIMO	COSTE MEDIO	COSTE MÁXIMO
Limpieza	13,74	20,97	30,65
Seguridad	1,15	3,17	10,47
Mantenimiento	1,45	4,58	13,47
Luz	2,92	8,14	13,63
Gas y combustibles	0,74	2,58	4,70
Agua	0,32	0,87	2,54
Teléfono	1,16	2,21	4,54
		42,51	

Datos en euros por m²

Podemos decir que el coste medio generado por el uso y mantenimiento de cada metro cuadrado en los centros es de 42,51 € en 2011.

Evolución de los gastos de capital, ejercicios 2009-2011

CONCEPTO	2009	2010	2011	PORCENTAJE 10/11	PORCENTAJE 09/11
	IMPORTE	IMPORTE	IMPORTE		
Invers. asociada al funcionam. servicios	22.485.344,24	23.861.493,33	25.073.029,66	0,05	11,51%
Gastos e inversiones carácter inmaterial	83.429.978,48	90.191.806,91	88.936.694,21	-0,01	6,60%
Transferencias de capital	151.000,00	177.842,86	188.327,53	0,06	24,72%
TOTAL	106.066.322,72	114.231.143,10	114.198.051,40	0,00	7,67%



Implantación de un sistema de contabilidad analítica en la UPM

Con objetivo de elaborar un documento en el que se fijan las bases para la implantación de la contabilidad analítica en las Universidades Públicas Españolas, la Intervención General de la Administración del Estado establece por Resolución de 28 de julio de 2011 los criterios para la elaboración de la información sobre los costes de actividades e indicadores de gestión. Todo ello con objeto de lograr:

- Una Gestión rigurosa y eficiente de los recursos públicos.
- Posibilitar el conocimiento de la misma a los diversos agentes sociales.

La implantación en la UPM de un sistema de Contabilidad Analítica debe permitir:

- La planificación estratégica
- El control de la gestión
- Evaluación de la eficiencia y la economía en la gestión
- Obtención de informes homogéneos
- Comparaciones con otras Universidades
- Financiación

Tras la adjudicación a OCU del contrato para la personalización del Modelo de Contabilidad Analítica para Universidades a la UPM, nuestra Universidad ha tenido que adaptar sus estructuras internas a las necesidades del modelo y proceder a individualizar los componentes que lo integran; en concreto:

- ✓ Elementos de coste

Cada una de las categorías significativas en que se clasifican los consumos de la UPM agrupados por sus características económicas y el nivel de información que requiera el sujeto contable.

- ✓ Elementos de ingreso

Se definirán los ingresos que recibe la UPM para la determinación de márgenes de cobertura de las actividades y servicios prestados y de los resultados globales de la institución.

- ✓ Centros de coste y responsabilidad

Representan los lugares, físicos o virtuales, donde como consecuencia del proceso productivo de la UPM, se consumen los recursos que se incorporan a la actividades,

entendidas éstas en un sentido amplio como el conjunto de operaciones de todo tipo que crean productos y servicios.

✓ Actividades/servicios

Actuaciones que tienen como objeto la obtención, mediata o inmediata de los productos, bienes o servicios -que constituyen el resultado de una actividad o de un conjunto de ellas- ofertados por la UPM, mediante un proceso productivo en el que se incorpora un valor añadido.

✓ Relaciones internas

Constituyen el núcleo básico de la propuesta del Modelo de Contabilidad Analítica para Universidades (modelo CANOA) en cuanto definen el proceso de formación de costes, márgenes y resultados de la UPM y suponen, en consecuencia, la guía del proceso de personalización.

✓ Criterios de reparto e imputación

Se materializan en las bases de reparto que constituyen la herramienta formal que permite la distribución del coste de los elementos entre los distintos objetos de coste -centros, actividades- considerados en la UPM.

✓ Sistemas de gestión que proporcionan información al modelo

Subsistemas del Sistema de Información Económica de la UPM, de los que se obtendrá la información que requiere el modelo de costes -sistema de gestión de justificantes de gastos, sistema de gestión de personal, sistema de gestión de alumnos, sistema de gestión de inmovilizado, sistema de gestión de almacenes, sistema de gestión de ingresos, investigación y otros.

Con objeto de facilitar el proceso de personalización y adaptación de las estructuras internas de la UPM a las necesidades del modelo de contabilidad analítica, la UPM cuenta con el asesoramiento de OCU, la cual ha desarrollado los programas académico y económico que utiliza la Universidad Politécnica en su gestión; esto facilitará la obtención de información para el sistema que va a nutrir de datos a la contabilidad analítica.

En el proceso de personalización se han realizado avances en:

- Delimitación de elementos de coste.
- Identificación de centros de coste.

- Delimitación de actividades y servicios.
- Definición de ingresos y márgenes.

1.-) Trabajos realizados en el Sistema económico

Definición de las estructuras presupuestarias básicas:

- Orgánicas: Por parte de la UPM, tras un estudio exhaustivo, se ha rediseñado el mapa de estructuras orgánicas. Esta tarea, pese a haber concluido, no se ha cerrado de modo definitivo, a sugerencia del equipo de personalización, por posibles modificaciones que pueden surgir. Unido a lo anterior debemos destacar la proliferación de centros de investigación en los últimos años que hacen que esta estructura esté en constante cambio.

Una de las características de la UPM es la dispersión geográfica de sus centros, redistribuidos en los siguientes Campus:

- Moncloa.
- Montegancedo.
- Campus Sur y
- Campus de Getafe.

La reorganización ha procurado distribuir los centros de coste en su Campus respectivo. En los citados campus existen servicios comunes que hacen necesario su distribución posterior. Esta estructura se ha pensado para imputar los servicios comunes a los centros, departamentos, institutos (...) ubicados en un campus.

- Funcionales.

No ha sido necesario crear ningún nuevo programa, habiéndose procedido a una reestructuración de los existentes y a la asignación de los correspondientes a los nuevos centros creados, tal y como se indica en el apartado precedente.

- Económicas de gasto.

La clasificación económica recoge, a nivel de estructura presupuestaria, la naturaleza económica del gasto, asimilada en el modelo a los elementos de coste. En este apartado se ha modificado la clasificación económica para adaptarla al catálogo mínimo que establece el modelo. Ha sido necesario proceder a una desagregación mayor en el material no inventariable y en investigación. De este

modo, queda separado el material destinado a la docencia, investigación, extensión universitaria, actividades de gestión general y otras actividades desempeñadas por la Universidad.

➤ Conceptos de ingreso.

La clasificación económica recoge, a nivel de estructura presupuestaria, la naturaleza económica del ingreso, asimilada en el modelo a los elementos de ingreso. En este apartado se ha modificado la clasificación económica para adaptarla al catálogo mínimo que establece el modelo. Ha sido necesario proceder a una desagregación mayor en el caso de la investigación.

Adaptación del patrimonio a las necesidades de la contabilidad de costes.

Se han definido dependencias organizativas, entendiéndose como tales, a aquellos centros en que se encuentra dividida la organización a efectos de inventario y que indican de quién depende y quién es responsable de cada uno de los bienes inventariados.

Aunque las dependencias organizativas solo tienen como finalidad obtener la información relativa a la amortización de los elementos del inventario para su posterior reparto, se consideró oportuno partir de ellas para efectuar una clasificación de los centros y actividades desarrolladas en las mismas.

La UPM ha efectuado el siguiente trabajo:

- Se han identificado los locales de la universidad asignándoles un código de identificación único. A tal efecto se ha partido de la información suministrada en el inventario de espacios realizado en la mayor parte de los Centros de la UPM. En la actualidad está pendiente de terminar el inventario de espacios de tres Escuelas.
- Se ha identificado el centro en el que está ubicado el local.
- Se define el centro como principal; directivo, administrativo y general; auxiliar; mixto; anexo; o agrupación de coste.
- Se ha definido el uso que se da a ese local mediante un código identificativo.
- Se establece la dependencia orgánica – centro, departamento, sección departamental, vicerrectorado (...)-.
- Se detalla la actividad efectuada en el local. Estas actividades se han definido como:

- De soporte: Centralizado y descentralizado. Definidas para los centros DAG y auxiliares.
 - De docencia, investigación, extensión universitaria o uso mixto. Definidas para los centros principales.
 - De apoyo a la docencia, investigación o mixto. Definidas para los centros principales.
 - De apoyo mixto a docencia e investigación. Definida para los centros mixtos.
 - Anexas.
 - Agrupación de costes.
- Se define el peso respectivo de las actividades de docencia, investigación y extensión universitaria para cada local. Hemos procedido a asignar porcentajes para los locales que tienen dedicación exclusiva. Para el resto, necesitaríamos la colaboración del personal asignado a los mismos. Esta parte del código puede que no se utilice si la asignación de los costes se realiza por la vía de reparto indirecto.

Para realizar el catálogo de dependencias organizativas está siendo precisa la colaboración del personal de las secciones económicas de los centros y personal de los departamentos, tanto para la definición de los locales, como para la definición del uso y reubicación de los bienes en los mismos. El volumen y la complejidad de este trabajo están ralentizando las labores de personalización.

Tras el trabajo realizado se definen para el Rectorado de la UPM los centros siguientes:

- Principales.
 - Centros dedicados a labores de extensión universitaria, como actividades de Movilidad de Alumnos y Formación Continua.
 - Centros de apoyo a la docencia y a la investigación, como el Centro de Estudios y Documentación Universitaria (CEYDE).
- De Dirección, Administración y Generales entre los que se incluyen los del Rector, Vicerrectorados y asimilados, la Delegación de Alumnos, el Defensor Universitario, el Consejo Social, ICE y resto de servicios de tipo general.

- Auxiliares, donde se incluyen el mantenimiento, la vigilancia y seguridad, la jardinería y la limpieza.
- Anexos, que recogen los servicios de cafetería y comedores, la residencia y la Asociación de Jubilados.
- Mixtos, como Reprografía e Imprenta, Publicaciones, Servicios Informáticos, Programas Especiales, y Diseño Gráfico.

En el caso de las Escuelas se definen los centros siguientes:

- Principales. Centros de docencia e investigación principalmente, englobados en los Departamentos, Secciones Departamentales, Laboratorios, Aulas, Centros de Investigación, Bibliotecas Universitarias, así como los dedicados a labores de extensión universitaria.
- De Dirección, Administración y Generales; entre los que se incluyen las autoridades del Centro; los soportes de tipo administrativo, tanto del centro como de los Departamentos; las Delegaciones de Alumnos; y el resto de servicios de tipo general.
- Auxiliares, donde se incluyen el mantenimiento, la vigilancia y seguridad, la jardinería y la limpieza.
- Anexos, que recogen los servicios de cafetería y comedores, las tiendas universitarias, y las asociaciones de antiguos alumnos.
- Mixtos, como Reprografía e Imprenta, Publicaciones, y Servicios Informáticos.

Se definen con carácter general para toda la UPM las siguientes Agrupaciones de Coste: Locales Vacíos, Locales Sindicales y Servicio Médico.

2.-) Trabajos realizados en el Sistema Académico

Determinación de los ingresos distinguiéndolos en función de su actividad y naturaleza:

- Por impartición de docencia oficial: Precios públicos académicos (matrículas y seguro escolar), y otros precios públicos de tipo administrativo como los derechos de secretaría cobrados por traslados, certificaciones, etc.
- Por impartición de docencia propia: Precios públicos académicos y otros precios públicos de tipo administrativo, como los derechos de secretaría cobrados por traslados, certificaciones, etc.

Establecimiento de las actividades docentes realizadas en los Centros académicos, identificados con Escuelas, Facultades, y otros.

- Especificación de cada una de las asignaturas que imparte la Universidad, con objeto de obtener información sobre las titulaciones de grado, postgrado, y títulos propios de la Universidad.
- Indicación de la actividad docente realizada por cada profesor. A tal efecto, se ha modificado la aplicación Apolo para recoger la información que la contabilidad analítica precisa: asignaturas impartidas, nº de horas por profesor, indicando su carácter práctico, teórico o taller, y el año académico.

Los datos requeridos por la aplicación son los siguientes:

- Código identificativo del profesor.
- Fecha inicial y final de la dedicación a cada una de las actividades que se ofertan en el curso para cada asignatura.
- Curso académico.
- Código de actividad docente (teoría, práctica y taller).
- Código de asignatura.
- Horas de dedicación a cada actividad.

Obtención de valores numéricos para cada asignatura, titulación, plan de estudios, con objeto de que se puedan utilizar como criterio de reparto de costes indirectos (número de créditos y número de alumnos).

Obtención de valores numéricos para cada centro académico, departamento, con el objetivo de que se puedan utilizar como criterio de reparto de costes indirectos (número de alumnos).

3.-) Trabajos realizados en el Sistema de Investigación

1º Determinación de los Departamentos a los que se adscribe el profesorado de la UPM que participa en proyectos de investigación.

2º Fijación de los distintos conceptos de gasto y de ingreso (elementos de gasto y de ingreso) usados por este sistema. Se han tenido que desagregar los códigos económicos que definen la estructura económica de gastos con objeto de adaptarlos a los requerimientos del modelo.

3º Definición de los Proyectos gestionados a través de la Oficina de transferencia de Tecnología; entre otros:

- Contratos y convenios al amparo del art. 83 de la LOU.
- Proyectos de investigación financiados por entes públicos.

En este apartado se ha procedido a realizar una unificación de la base de datos de proyectos, excluyendo aquellos que tienen un carácter meramente transitorio.

4º Definición de las Actividades relacionadas con la investigación:

- 901: Tesis doctorales.
- 902: Convocatorias internacionales de investigación fundamental.
- 903: Proyectos de investigación fundamental orientada del Plan Nacional de I+D+i.
- 904: Proyectos de investigación fundamental orientada de Planes Regionales.
- 905: Actividades del Programa Marco.
- 906: Artículo 83.4.
- 907: Creaciones artísticas por encargo.

5º Establecimiento de las dedicaciones estimadas del profesorado a la investigación.

Permite recoger el detalle de dedicación por cada una de las actividades de investigación que realiza el personal de la Universidad (PDI).

6º Conocimiento aspectos básicos de los proyectos como:

- Año de comienzo y finalización del proyecto.
- Gastos imputados a cada ejercicio.
- Gastos acumulados.
- % financiación afectada.
- Grado de avance.
- Nombre del investigador principal y del resto del equipo.
- Dedicación estimada al proyecto.

4.-) Trabajos realizados en el Sistema de Personal

Se han revisado y organizado las tablas que nos van a servir para alimentar de información al sistema de costes.

1º Se han identificado los colectivos en los que se integra el personal de la universidad.

- ✓ PAS funcionario.
- ✓ PAS laboral.
- ✓ PDI.

2º Se han determinado las unidades (Centros) y subunidades en los mismos (gestión económica, secretaría de alumnos, conserjería, mantenimiento, personal adscrito a fundaciones y dirección), asociando a las mismas el personal.

A tal efecto, se han desagregado las unidades a un nivel mayor de detalle en las Escuelas y Facultades, estando ya incorporadas a la base de datos.

3º Determinación de los Departamentos a los que se adscribe el profesorado de la UPM.

4º Establecimiento de grupos y categorías de personal.

5º Fijación de los distintos puestos de trabajo ocupados por cada efectivo de personal (RPT).

6º Identificación de los cargos que puede desempeñar el Personal docente e investigador.

7º Determinación de las dedicaciones del personal al servicio de la universidad.

8º Definición de las áreas de conocimiento o agrupaciones de los distintos objetos de conocimiento donde se inscribe cada una de las materias impartidas por la UPM.

9º Fijación de los conceptos retributivos de gasto para la Universidad (cargas incorporables).

De esta manera, para cada efectivo de personal, obtendremos toda la información reflejada en los apartados anteriores, tanto administrativa como económica, a través de los conceptos retributivos de la nómina.

La UPM ha optado por trabajar con el código identificativo del empleado, lo que va a permitir obtener información de las distintas categorías del mismo a lo largo del ejercicio o período cuyo coste se pretende obtener.



De acuerdo con el MODELO DE CONTABILIDAD ANALÍTICA PARA UNIVERSIDADES (MODELO CANOA), cabe identificar los siguientes objetivos para el sistema de contabilidad analítica de la UPM:

- Cálculo del coste:
 - ♦ de los servicios universitarios finalistas (docencia, investigación,...).
 - ♦ de otros servicios universitarios intermedios (bibliotecas, reprografía,...).
 - ♦ de las actividades de dirección y administración.
 - ♦ de los recursos empleados.
 - ♦ de los centros de actividad y responsabilidad.
- Valoración de activos generados por su actividad.
- Cálculo de márgenes de cobertura de los servicios universitarios.
- Evaluación de la eficiencia y economía con la que gestiona los recursos públicos.
- Obtención de información adecuada para orientar la toma de decisiones en la UPM.
- Confección de información para orientar la fijación de tasas y precios públicos de los servicios universitarios que presta.
- Generación de información para facilitar la presupuestación y el control.
- Elaboración de información para la captación de financiación de entidades públicas o privadas.
- Comparabilidad con otras universidades de su Comunidad Autónoma, nacionales de otras C.C.A.A. o extranjeras.

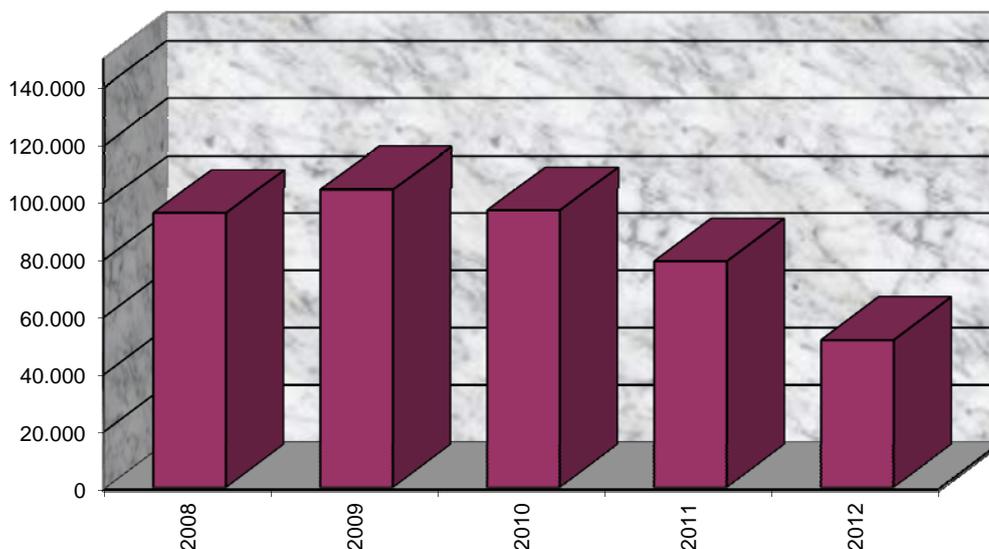
11.4. Gestión de proyectos I+D: OTT

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.

Ejecución de Ingresos. (Derechos reconocidos netos)

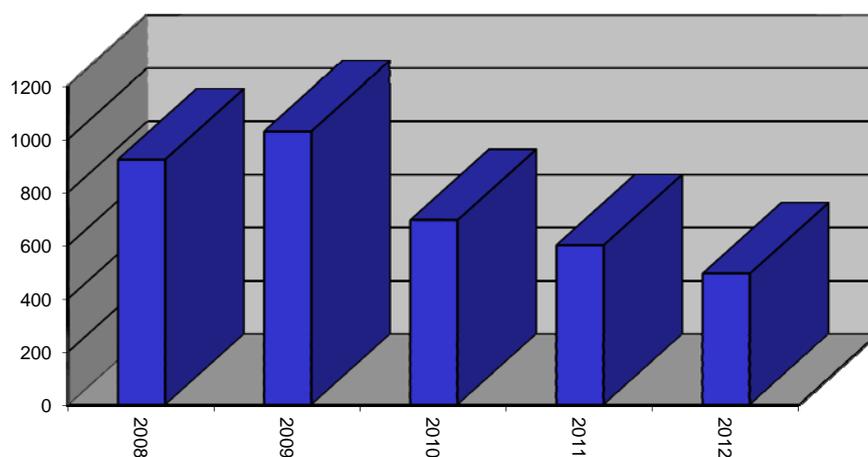
2008	95.752
2009	103.969
2010	96.707
2011	78.273
2012	51.461 (Noviembre 2012)



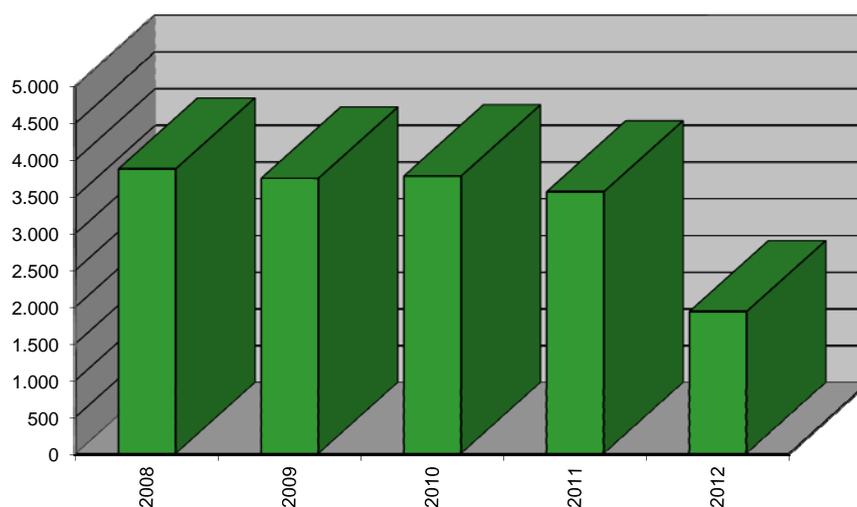
Total de los Contratos, realizados en base al Art. 83 de Ley Orgánica de Universidades, que han tenido entrada para su gestión, y volumen de facturación por prestaciones de servicios, proyectos europeos y transferencias de capital, clasificados por años.

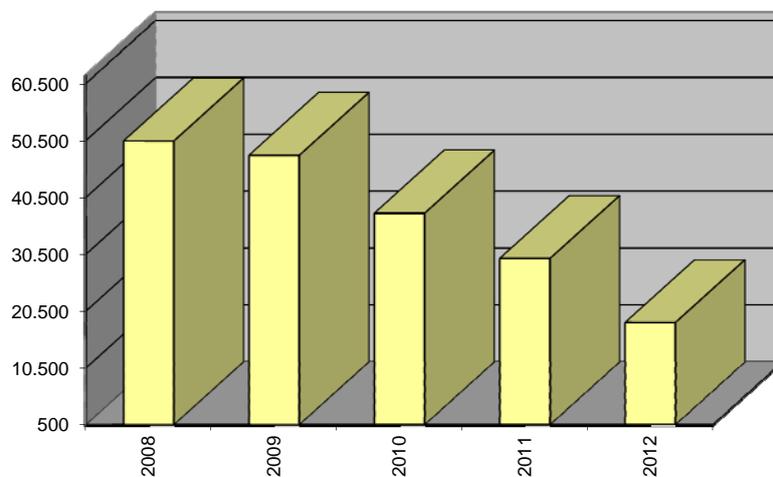
<u>Año</u>	<u>Nº Contratos</u>	<u>Nº Facturas</u>	<u>Millones€-Año (Importe Neto)</u>
2008	922	3.875	50,37
2009	1028	3.747	47,85
2010	694	3.778	37,67
2011	600	3.664	29,71
2012	493	1.933	18,44

CONTRATOS



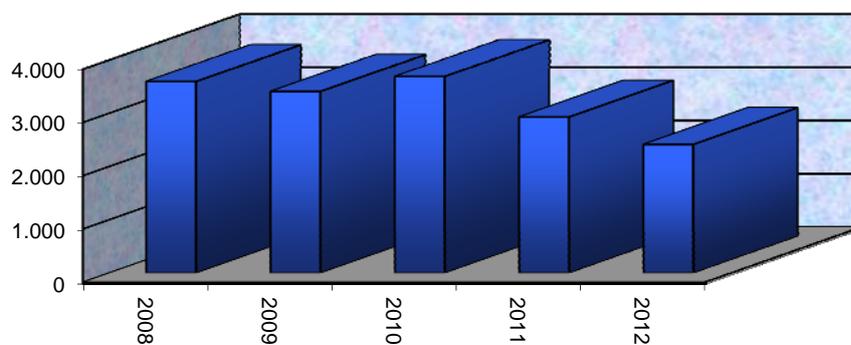
Facturas



Miles de Euros/año**Evolución del número de becas**

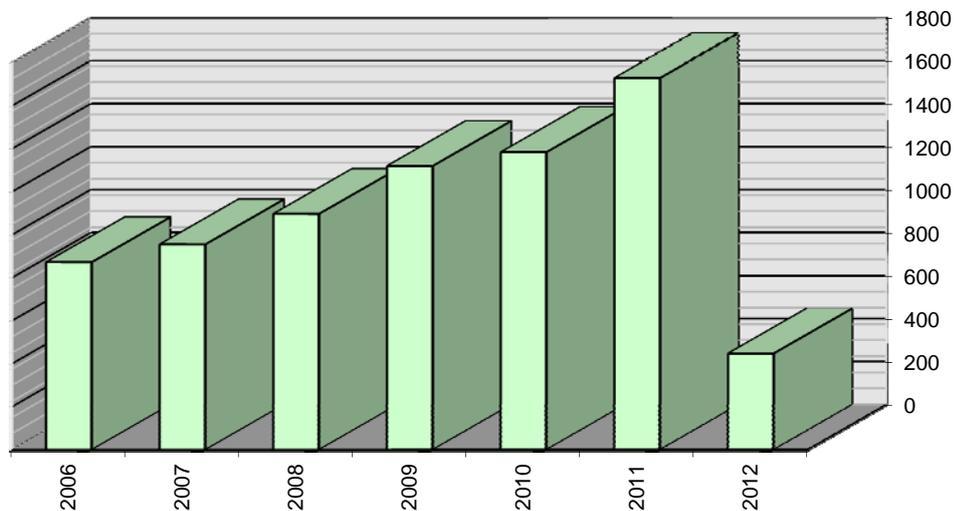
El número anual de becas con cargo a convenios y proyectos durante el período citado, se refleja en el gráfico siguiente.

Año	Nº becas
2008	3.597
2009	3.410
2010	3.692
2011	3.241
2012	2.415

BECARIOS

Personal laboral contratado con cargo a proyectos

<u>Año</u>	<u>Nº Contratos Laborales</u>
2008	1.097
2009	1.320
2010	1.384
2011	1.729
2012	448

LABORALES**Inversiones realizadas con cargo al programa 519 “investigación O.T.T.”**

El total de inversiones realizadas en este apartado asciende a un total de **5.712.408,92 €** que se reparten de la siguiente forma:

a.- Expedientes de obra

El número total de expedientes tramitados asciende a 13 por un importe global de **1.446.084,06 €** y cuyo detalle se muestra a continuación:

E.T.S.I. Telecomunicación:

- Obras de reforma en 2ª planta del Edificio D. Importe: **24.324,80 €**

E.T.S.I. Agrónomos:

- Obras de rehabilitación de una nave existente para la instalación del “Laboratorio interdepartamental para la evaluación de técnicas y procesos de mejora de la seguridad, salubridad y calidad de alimentos de origen animal. Importe: **58.936,76 €**
- Obras de rehabilitación de una nave existente del “Banco de Germoplasma”. Importe: **109.519,53 €**

E.T.S.I. Arquitectura:

- Obras de conexionado de la red eléctrica en baja tensión para la instalación de energía solar fotovoltaica en la Plataforma de Arquitectura Sostenible (PAAS) del Campus de Montegancedo. Importe: **27.081,09 €**

Solar Decathlon Europe 2012:

- Obras de implantación, mantenimiento y desmontaje de viales necesarios en torno a la Plataforma escenario Puerta del Ángel. Casa de Campo Madrid. Competición Solar Decathlon Europe 2012. Importe: **137.234,00 €**
- Obras de adecuación del pabellón de mayores en torno a la Plataforma escenario Puerta del Ángel. Casa de Campo de Madrid. Competición Solar Decathlon Europe 2012. Importe: **37.760,00 €**
- Obras de implantación, soporte y desmontaje del sistema TIC para la Villa Solar en la Plataforma escenario Puerta del Ángel. Casa de Campo de Madrid. Competición Solar Decathlon Europe 2012. Importe: **214.879,77 €**
- Obras de implantación, mantenimiento y desmontaje de la Villa Solar en la Plataforma escenario Puerta del Ángel. Casa de Campo de Madrid. Competición Solar Decathlon Europe 2012. Importe: **222.855,37 €**
- Obras de implantación, mantenimiento y desmontaje de red de distribución eléctrica de baja tensión y alumbrado en la Villa Solar en la Plataforma escenario Puerta del Ángel. Casa de Campo de Madrid. Competición Solar Decathlon Europe 2012. Importe: **206.098,80 €**
- Obras de montaje y desmontaje de prototipos por medio de grúas. Importe: **201.794,83 €**
- Obras de implantación de la señalética, sus soportes, el montaje y desmontaje de la Villa Solar Decathlon Europe 2012. Importe: **58.662,52 €**

E.U. Arquitectura Técnica:

- Adecuación de los espacios destinados a investigación. Importe: **33.469,21 €**

Vicerrectorado de Investigación:

- Proyecto Cableado FO Campus Ciudad Universitaria. Importe: **113.467,38 €**

b.- Expedientes de suministro

El número total de expedientes tramitados asciende a 40 por un importe global de **3.948.818,06 €**, y cuyo detalle se muestra a continuación:

E.T.S.I. Industriales

- Suministro e instalación de un analizador de impedancias. Importe: **36.672,65 €**

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

- Suministro e instalación de una plataforma de ensayos nano y micro mecánicos para microscopio electrónico de barrido. Importe: **181.728,69 €**
- Suministro e instalación de una máquina de ensayos dinámica servohidráulica de 500 kN. Importe: **244.117,50 €**

E.T.S.I. Minas

- Suministro e instalación de un equipo de extracción en fase sólida Autotrace 280 Dionex. Importe: **45.375,70 €**

E.T.S.I. Telecomunicación

- Suministro e instalación de un nuevo sistema que combine microscopía electrónica de alta resolución y medidas de cátodo-luminiscencia. Importe: **353.998,82 €**
- Suministro e instalación de una antena parabólica con sistema motorizado de apuntamiento. Importe: **28.275,28 €**
- Suministro de un analizador de espectros eléctrico. Importe: **39.999,97 €**
- Suministro de equipamiento para conformar un sistema de medida de antenas en la banda de 300 GHz. Importe: **36.515,86**
- Suministro e instalación de un sistema de depósito químico en fase vapor (CVD) de grafeno y nanotubos de carbono. Importe: **235.224,00 €**

- Suministro e instalación de un sistema de EBSD integrado y de trabajo simultáneo. Importe: **95.590,00 €**
- Simultáneo e instalación de material para el control de calidad de una bomba fotovoltaica en la Comunidad de Regantes del Alto Vinalopó (Alicante). Importe: **36.300,00 €**
- Suministro e instalación de un sistema de bombeo fotovoltaico de 20 KWp en la provincia de Ouarzazate (Marruecos). Importe: **72.600,00 €**
- Suministro e instalación de infraestructura de visualización 3D en el Living LAB del Campus de Excelencia Internacional de Moncloa. Importe: **247.800,00 €**
- Suministro e instalación de sistema láser para litografía submicrométrica. Importe: **150.450,00 €**

E.U.I.T. Telecomunicación

- Suministro e instalación de un banco generador/analizador de señales de comunicaciones. Importe: **47.412,89 €**

E.T.S.I. Aeronáuticos

- Suministro e instalación de batería para el UPM-SAT 2, misión unión. Importe: **53.100,00 €**
- Suministro de cámara de vídeo ultra-rápida. Importe: **40.710,00 €**
- Suministro y puesta en marcha de un sistema de anemometría Láser-Doppler de dos componentes con fuente Láser DPSS. Importe: **116.761,00 €**

E.T.S.I Agrónomos

- Suministro e instalación de cámaras frigoríficas para la conservación de muestras obtenidas en la sala de despiece. Importe: **62.436,30 €**
- Suministro e instalación de cámaras de conservación y cámaras de aclimatación integrantes del Banco de Germoplasma. Importe: **48.100,00 €**
- Suministro e instalación de un mini laboratorio para la preparación y encapsulado de muestras en el Banco de Germoplasma. Importe: **69.384,00 €**
- Suministro e instalación de un depósito para el ensayo de explosiones en polvo. Importe: **27.851,78 €**

Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas

- Suministro e instalación de una caja de guantes (Glove Box). Importe: **56.580,61 €**
- Suministro e instalación de un microscopio confocal espectral. Importe: **248.050,00 €**
- Suministro e instalación de una Planta Piloto de Fermentación. Importe: **284.332,80 €**

E.U.I.T. Agrícola

- Suministro e instalación de un analizador elemental macromuestra para la determinación cuantitativa del carbono y nitrógeno. Importe: **78.546,70 €**
- Suministro e instalación de un equipo TOC/TN para la determinación del carbono orgánico total. Importe: **43.070,00 €**

Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

- Suministro e instalación de un sistema de medida de fuerzas de tipo Piezoeléctrico para registro de impactos de muy alta y baja frecuencia. Importe: **77.526,00 €**

E.U. Industriales

- Suministro e instalación de un Microscopio 3D con tecnología Dual. Importe: **50.000,00 €**

CEI de Montegancedo y Centro de Producción y Experimentación

- Suministro e instalación de un sistema de posproducción 3D para el "Demostrador de TV en 3D". Importe: **116.230,00 €**
- Suministro e instalación de un sistema de grabación 3D formado por dos cámaras 2D profesionales. Importe: **70.479,80**
- Suministro e instalación de un sistema de análisis y corrección en tiempo real de vídeo 3D estereoscópico en rodaje. Importe: **64.275,20**

E.T.S.I. Montes

- Suministro e instalación de equipamiento de escáner láser terrestre de tiempo de vuelo. Importe: **60.070,45 €**

- Suministro e instalación de equipamiento de escáner láser terrestre de tiempo de diferencia de fase. Importe: **36.923,15 €**

Centro de Domótica Integral (CEDINT-UPM)

- Suministro e instalación de dos seguidores solar de alta precisión. Importe: **72.600,00 €**
- Suministro e instalación de receptores CPV con células fotovoltaicas. Importe: **72.600,00 €**

Center For Open Middleware-COM

- Suministro de 7 ordenadores tipo MacBookPro de 15 pulgadas con pantalla retina. Importe: **26.844,99 €**
- Suministro de material informático. Importe: **35.830,85 €**

Instituto de Microgravedad “Ignacio Da Riva”

- Adquisición de una instalación de ingeniería concurrente. Importe: **139.313,07 €**

Laboratorio Nacional de Fusión en el CIEMAT

- Suministro de un equipo SIMS para análisis químico elemental en sólidos. Importe: **145.140,00 €**

c.- Expedientes de servicios

El número total de expedientes tramitados asciende a 6 por un importe global de **317.506,8 €** y cuyo detalle se muestra a continuación:

Vicerrectorado de Investigación:

- Servicio de gestión de propiedad industrial, en la especialidad de patentes. Importe: **70.800,00 €**
- Servicio de gestión de propiedad industrial, en la especialidad de patentes con alcance fuera del territorio nacional. Importe: **70.800,00 €**

E.T.S.I. Industriales

- Servicio de modelado de esfuerzos debido a gradientes térmicos receptores solares en ópticas de refracción. Importe: **43.390,60 €**

- Servicio de diseño de sistemas avanzados de control GDV. Importe: **53.724,00 €**
- Servicio análisis por elementos finitos del efecto del viento sobre dispositivo de concentración solar por refracción. Importe: **42.492,20 €**

E.T.S.I. Telecomunicación:

- Servicio de implementación de protocolos de funcionalización de superficies con aptámeros. Importe: **36.300,00 €**

12. SERVICIOS INFORMÁTICOS Y DE COMUNICACIÓN

Este vicerrectorado ha continuado ofreciendo sus servicios de forma reforzada a pesar del contexto general de austeridad económica y escasa disponibilidad de personal. Engloba entre sus misiones la de ofrecer servicios de Informática y Comunicaciones así como la Biblioteca Universitaria.

En el ámbito de los Servicios de Informática se ha continuado renovando la red de datos, los sistemas de almacenamiento, la Web institucional y las Webs de Centros que utilizan el sistema centralizado. Se ha procedido al desarrollo avanzado del sistema de comunicación de voz sobre IP. Se han ampliado las infraestructuras de la WiFi UPM y se han desarrollado servicios de conexiones virtuales. Se ha comenzado un ambicioso proyecto de interconexión de Centros en el marco del Campus de Excelencia de Ciudad Universitaria para conectarse a la nueva RedIRIS Nova que permitirá una conexión a 10GB.

Con respecto a los Sistemas de Información, sigue el continuo incremento de nuevas funcionalidades y aplicaciones en los sistemas web Politécnica Virtual, Apolo, Admisión, Actividad Docente de los Departamentos, así como el desarrollo de tres nuevas aplicaciones:

- Helios. Sistema de preinscripción de los postgrados oficiales.
- Atenea. Entorno de inscripción de alumnos para estudios propios
- Hermes. Gestión de las becas Erasmus para alumnos salientes de la Universidad

Destacar las actuaciones y cambios de versiones de los sistemas corporativos de Gestión del Alumnado, Bibliotecas, Tele enseñanza, Económico, Contabilidad, Personal y Nómina.

12.1. Infraestructuras y comunicaciones

Conexión con la Red de Investigación Española a través de RedIRIS y RediMadrid

Continúa el proyecto de mejora de la conexión hacia la Red de Investigación Española. Finalmente el nuevo enlace de 10 Gbps de capacidad lo ofrecerá RediMadrid, a

través de un nuevo nodo de routing que están instalado en las instalaciones del CIEMAT, junto al nodo de RedIRIS-NOVA.

Conexión Centros UPM

Ciudad Universitaria

Se ha diseñado un plan estratégico de conexión de edificios UPM en la Ciudad Universitaria de Moncloa que tiene como función definir las actuaciones necesarias para conectarlos a través de fibras ópticas propias.

Como parte fundamental de este plan estratégico se ha firmado un acuerdo con la Universidad Complutense de Madrid para compartir infraestructuras en Ciudad Universitaria. Se han visitado y analizado las galerías que existen en la ciudad universitaria y se han diseñado una serie de actuaciones.

Las primeras actuaciones han logrado conectar los siguientes Centros:

- Rectorado
- ETSI Telecomunicación
- ETSI Montes y EUIT Forestales
- EIAE y ETSI Navales
- ETS Arquitectura, EU Arquitectura e INEF

Se prevé que el resto de Centros de la Ciudad Universitaria queden unidos en los próximos años.

En cuanto a equipamiento de red se refiere, estos Centros serán los nuevos nodos de la red de routing en alta disponibilidad de Ciudad Universitaria. En cada uno de estos nodos se está procediendo a instalar nuevo equipamiento de red.

Además, el nuevo nodo de la ETSI Telecomunicación cuenta ya con el servicio de MacroLAN de 1 Gbps de Telefónica operativo, servicio que permitirá a otros Centros seguir funcionando en caso de desastre en el Rectorado, ya que les permitirá comunicar automáticamente con el Centro de Recuperación de Desastres del Campus de Montegancedo.

Campus Madrid

Ya están operativos los nuevos nodos de routing de la ETSI Industriales y ETSI Minas, por lo que estos Centros ya forman parte de la red de alta disponibilidad de la UPM, con conexión directa al Rectorado y backup a través de servicios MacroLAN de 1Gbps contratados.

También se ha instalado nuevo equipamiento para dar servicio a los Centros, EUIT Obras Públicas y EUIT Industriales, completando la puesta en marcha de los nuevos nodos del Campus de Madrid.

Campus Sur

Ha quedado operativo el nuevo nodo de routing del Campus Sur, ubicado en la Sala Reina Sofía de la EUIT Telecomunicación.

Durante el primer semestre del año 2012 se ha conectado en fibra óptica el Polideportivo del Campus Sur y se ha instalado nuevo equipamiento de red, quedando conectado al Rectorado como una sede remota de éste.

Del mismo modo se ha instalado nuevo equipamiento en el Centro de la Arboleda, quedando también configurado como una sede remota del Rectorado.

También se ha dado servicio de conexión a datos y telefonía al CITSEM

Campus Montegancedo

Durante este año se ha puesto en marcha el nuevo edificio del CTB, planificando e instalando la nueva infraestructura de red que dará servicio a los usuarios del .COM y se ha dado servicio a los usuarios del DIMAP y definido los equipamientos del próximo edificio del CAIT

Servicio de red inalámbrica

Se han planificado y adquirido nuevas infraestructuras para mejorar este servicio.

Se ha instalado y configurado un nuevo núcleo operativo para esta red y ha comenzado el despliegue de puntos de acceso por los Centros en las localizaciones con alta demanda de conexionado, como bibliotecas, salas de estudio/lectura, salones de actos, etc.

Se ha puesto en marcha un nuevo servicio para Investigadores UPM.

Gestión tráfico en red de datos

Se ha estudiado y adquirido un nuevo equipamiento para la gestión del tráfico en la red de datos de la UPM con la funcionalidad ya de poder gestionar 10G de capacidad.

Servicio de Telefonía de Voz sobre IP

Continúa la mejora del servicio basado en software libre y con el despliegue de terminales por los Centros. Actualmente existen alrededor de 750 extensiones operativas, que muestran claramente la apuesta que la UPM está realizando por este tipo de servicios.

Esta nueva arquitectura permite ofrecer un servicio de telefonía a muy bajo coste, sin pérdida de funcionalidades y con mayor calidad que la telefonía tradicional, lo cual está facilitando enormemente su despliegue en los Centros tradicionales y sobre todo en los nuevos Centros del Parque Tecnológico.

Telefonía móvil y fija

Se han gestionado nuevos pliegos técnicos completos para acometer el servicio de telefonía fija y móvil, fijando nuevos enlaces y nuevas funcionalidades, estudiando pormenorizadamente los tráficos de voz y datos, así como las líneas a nombre de la Universidad.

Igualmente se han seccionado los gastos de telefonía de los nuevos centros y se ha implantado un sistema de información de gastos de los mismos.

Distribución de software institucional

Actualmente se está gestionando el siguiente software desde el Servicio de Planificación Informática y Comunicaciones:

- Adobe Acrobat Professional (ACROBAT PRO X)
- ArcGIS
- Autodesk -MASTER SUITE
- SW Bentley (Microstation, ...)
- Labview
- Maple
- MathType
- MatLab
- Microsoft

- Google Sketchup
- SPSS
- StatGraphics
- Adobe Acrobat Professional (ACROBAT PRO X)

Sistemas Informáticos

- Actualización y mantenimiento continuo de los sistemas operativos y de almacenamiento.
- Adquisición y puesta en marcha de un nueva librería Quantum i500 para replicación de los backup en el centro de respaldo de Montegancedo
- Actualización de la aplicación del catálogo de bibliotecas, así como de préstamo interbibliotecario, archivo digital y colección digital.
- Actualización de la plataforma Moodle.
- Gestión de incidencias en servidores LDAP.
- Pruebas de virtualización con XCP para futura migración de la plataforma de virtualización opensource instalada en los servidores Debian.
- Actualización de herramienta de backup de datos.
- Funciones de restauración de ficheros borrados.
- Seguimiento y mejora del rendimiento de las copias de seguridad en aquellos servidores cuyo tiempo de backup excede la ventana de trabajo óptima.

Microinformática

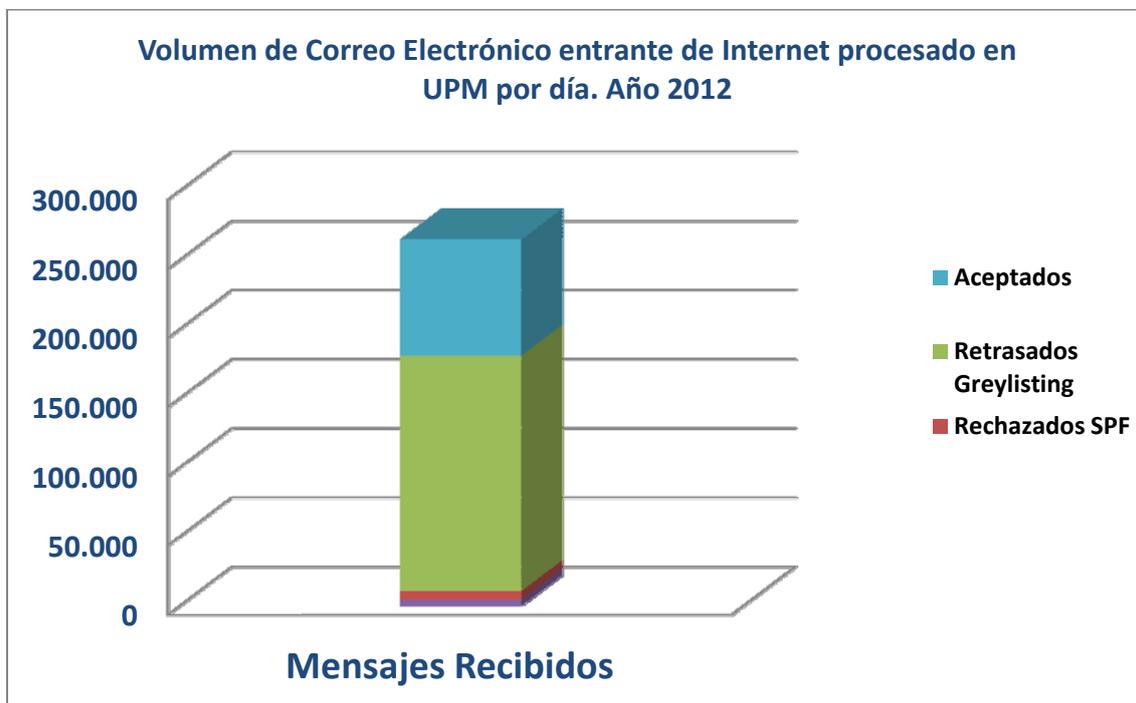
Se han atendido del orden de 1600 incidencias en relación a problemas de usuarios finales en el Rectorado (nuevos equipos, reparación de material, errores de funcionamiento, instalación de impresoras, etc.).

Se ha puesto en funcionamiento un nuevo sistema de gestión de equipos informáticos de usuarios.

Correo Institucional UPM

El volumen de correo electrónico proveniente de Internet que se ha procesado en la UPM en un día tipo durante el año 2012 ha sido de 265.161 mensajes diarios. De ellos, mediante políticas de control, se han filtrado diariamente 181.017 mensajes (rechazados SPF: 6126, rechazados DKIM: 51, retrasados por GreyListing: 170.241, Virus: 12 y otros controles: 4.638) y finalmente se aceptan como válidos 84.093 mensajes. De estos, 40.296

van dirigidos a buzones @upm.es, 8.391 a buzones @alumnos.upm.es y 35.406 a buzones de otros subdominios de la Universidad (Centros, Departamentos, etc...).



El volumen medio diario de correo interno intra-UPM, es decir mensajes con remitente y destinatario @upm.es o @alumnos.upm.es (se incluyen mensajes de plataforma de teleenseñanza y listas de distribución) ha sido de 29.388 mensajes, mientras que el correo enviado desde buzones de la Universidad hacia Internet ha estado en unos valores medios de 8.660 mensajes diarios.

Se ha implantado un nuevo servicio de cliente de correo electrónico web para acceder al correo de la universidad.

Continúan mejorándose los sistemas de control perimetral del correo electrónico implantados en años anteriores. Estos controles consiguen mantener el volumen de correo electrónico no deseado en valores muy contenidos. Se siguen utilizando controles mediante Greylisting combinado con listas negras, publicación y chequeo de registros SPF, revisión con antivirus y antispam de contenidos.

Se firman con DKIM (DomainKeys Identified Mail) mediante técnicas criptográficas algunas cabeceras y el cuerpo de los mensajes generados en la Universidad (remitente de dominios alumnos.upm.es, upm.es y listas.upm.es) y destino fuera de la Universidad. Esto ayuda a mejorar la reputación del correo electrónico UPM y contribuye por tanto a bajar la probabilidad de que terceros rechacen nuestros mensajes.

Por otra parte se verifican las firmas DKIM de todos los mensajes entrantes hacia buzones de la Universidad, rechazándose aquellos cuyo registro ADSP (publicado por el emisor) así lo indique.

El número de buzones institucionales que existen en la UPM actualmente son:

9.324	Del tipo @upm.es
65.283	Del tipo @alumnos.upm.es

En las listas de distribución moderadas se han difundido un total de 4.790 mensajes. El número de listas de distribución institucionales es actualmente:

156	Listas distribución @listas.upm.es
-----	------------------------------------

Además de las tareas habituales de actualización y puesta al día del equipamiento que permite la prestación del servicio de correo, se han realizado estudios conducentes a la renovación de los servicios de Correo-Web, tanto para personal como de alumnos y de la Consigna (servicio de envío de grandes ficheros), estando actualmente en fase de pruebas. Se espera completar esta actualización en el curso.

En el correo electrónico de alumnos ha comenzado a aplicarse compresión en el almacenamiento, de forma que los mensajes ocupan menor espacio en disco. Esto supone en la práctica aumentar el espacio del buzón disponible al usuario. Esta mejora se incorporará en breve también al correo electrónico del personal.

Utilizando las herramientas de Help Desk se han atendido 838 consultas e incidencias relativas al funcionamiento y uso del correo electrónico.

Servicio de Nombres - DNS

Aparte de las tareas normales y habituales de mantenimiento del servicio, cabe reseñar especialmente este año que se ha añadido al equipamiento que ofrece el servicio la capacidad para permitir a los clientes la realización de consultas bajo el protocolo IPv6. Asimismo se han añadido registros AAAA (tipo básico de IPv6) para la resolución de nombres de varios servidores y se ha creado una zona para las resolución inversa del direccionamiento IPv6.

Igualmente, para facilitar la integración en la red SARA, ha sido necesario realizar ajustes y desplegar zonas específicas para la correcta resolución de nombres específicos de esta red.

Se está participando en un proyecto piloto para la implantación de DNSSEC.

Seguridad Informática

Durante el año han continuado las tareas de prevención y actuación ante amenazas de seguridad informática. Se han gestionado 121 incidentes de seguridad de distinta gravedad, coordinando con el personal de los distintos Centros de la Universidad.

Se ha puesto en producción una herramienta de gestión de análisis de flujos de tráfico de red que permite la detección de anomalías en el tráfico y genera las correspondientes alertas. Se han evaluado soluciones para el análisis de vulnerabilidades y la gestión del riesgo.

Siguiendo con las tareas de divulgación iniciadas en años anteriores se han publicado en la web institucional recomendaciones de seguridad básicas a seguir por los usuarios en su relación con los sistemas informáticos y la red Internet.

Dentro del plan de dotar a los servicios de la Universidad de certificados de servidor firmados por entidades de certificación (CA) reconocidas, y gracias al Servicio de Certificados de RedIRIS, se han gestionado 57 certificados de servidor, de ellos 5 para los Servicios Centrales y el resto para distintos Centros y Departamentos de la Universidad.

Asimismo, se ha gestionado con la Fabrica Nacional de Moneda y Timbre (FNMT) los certificados de servidor necesarios para los servicios de e-administración y Sede Electrónica, siendo necesario en este último caso la implantación de una Oficina de Registro para la gestión de certificados emitidos por la FNMT bajo la denominación de Certificados de Administración Pública (APE) con capacidad de obtención de certificados de Sede Electrónica y Sello Electrónico.

Utilizando IRIS-SARA, y de acuerdo al convenio entre la CRUE y el Ministerio de la Presidencia, se ha completado la conexión a la Red SARA, servicio de la Administración General del Estado de acceso a las redes de las Administraciones Públicas Españolas, que proporciona un conjunto integrado de servicios telemáticos para el intercambio electrónico seguro de información entre las distintas unidades de la Administración. De esta red están siendo utilizados por la Universidad actualmente los siguientes servicios: Funciona/RCP

(Portal del Funcionario y Registro Central de Personal), acceso a la web del CTT, @Firma (plataforma de validación y firma electrónica) y Servicio de Verificación de Datos de Residencia.

Se han atendido cuantos requerimientos policiales y judiciales han llegado a estos servicios para proporcionar todo tipo de información acerca de supuestas prácticas delictivas realizadas desde ordenadores sitos en la universidad.

Web Institucional

En el año 2012, el número de sitios web incorporados al Gestor de Contenidos Institucional es el siguiente:

- ETSI Agrónomos
- ETSI Montes
- ETSI Navales
- INEF
- ETSI Topografía, Geodesia y Cartografía
- EUIT Aeronáutica
- EUIT Agrícola
- EUIT Industrial
- Institucional
- Internacional
- Ceigram
- CEI Montegancedo
- Sede Electrónica UPM
- Delegación de Alumnos UPM

Se ha mejorado la eficiencia en la generación y presentación de páginas en los diferentes portales, reduciendo el tiempo y permitiendo atender a un mayor número de usuarios de forma concurrente.

Se están estudiando alternativas al Gestor de Contenidos y Portal institucionales para facilitar herramientas con las que mantener, no sólo decenas, sino centenares de sitios web, para posibilitar la gestión de Departamentos, Grupos de investigación o sites eventuales para campañas de marketing o convenios/proyectos institucionales que no dispongan de recursos propios para tal efecto.

Los sitios web desarrollados para la feria de Aula2012 y el proyecto BioTech han sido los primeros en ponerse en producción utilizando estas nuevas técnicas y se está trabajando en adecuar la gestión de contenidos general a como se realizan las mismas tareas en el Gestor de Contenidos institucional.

En marzo se realizó un despliegue especial para cubrir las elecciones a Rector, desarrollándose una aplicación web para facilitar el recuento y la comunicación de cada mesa electoral con la Junta electoral central y se configuró una arquitectura de servidores web para independizar los accesos dependiendo del ámbito del que provenían, así como para soportar la concurrencia de usuarios que un acontecimiento de estas características precisa.

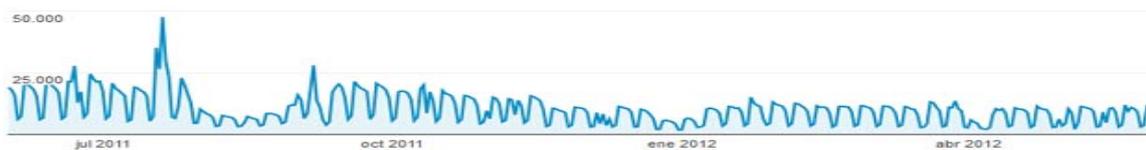
A continuación se representan los valores absolutos y la representación gráfica de los accesos a los sitios web institucionales durante el presente curso académico.

Sitio web	Visitas	Visitas Exclusivas	Páginas Vistas
www.upm.es	3.735.506	1.300.722	11.836.737
www.etsin.upm.es	192.548	69.353	467.984
www.agricolas.upm.es	85.142	32.314	199.752
www.montes.upm.es	80.343	33.455	196.317
www.euita.upm.es	242.045	70.464	617.296
www.inef.upm.es	242.899	118.063	776.102
www.etsia.upm.es	279.646	83.980	588.617
www. euiti.upm.es	160.223	55.589	470.121
www. topografia.upm.es *	117.267	45.286	294.940
www. ceigram.upm.es *	7.511	4.063	25.867
Sede - electrónica *	15.988	10.004	49.400

* parcial, por incorporación reciente

Con respecto al número de visitas realizadas a los distintos sitios web, estos son los gráficos de visitas del año mostradas por meses:

www.upm.es:



www.etsin.upm.es:



www.agricolas.upm.es:



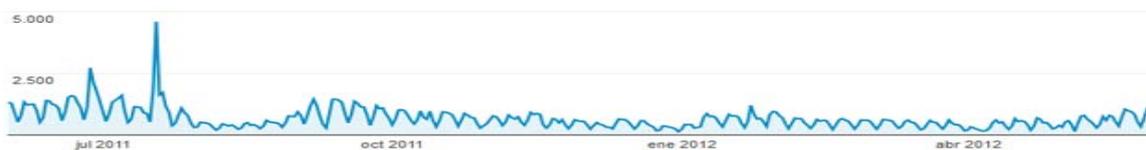
www.montes.upm.es:



www.euita.upm.es:



www.inef.upm.es:



www.etsia.upm.es:



www. euti.upm.es

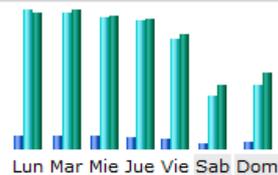


www. topografia.upm.es



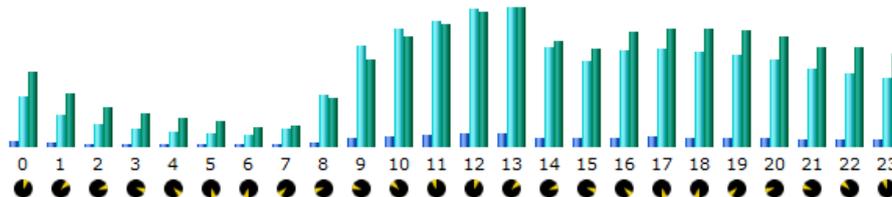
Con respecto a las franjas horarias y a los días de la semana, los siguientes gráficos muestran los accesos al site institucional de la Universidad en el transcurso del año actual:

Días de la semana



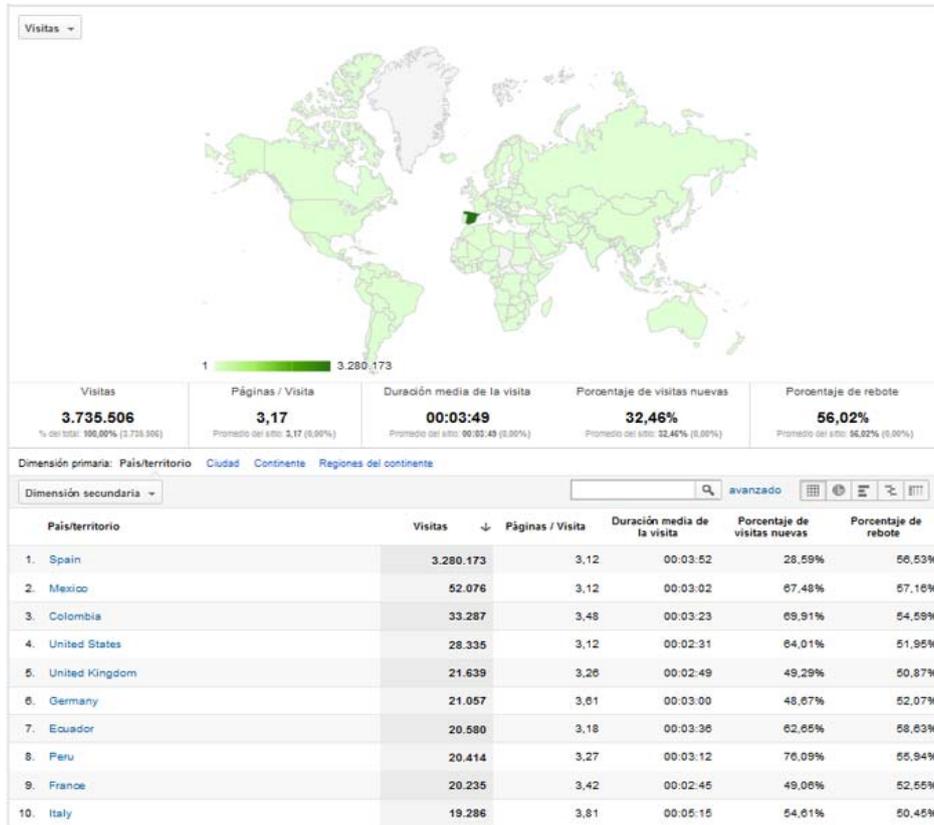
Día	Páginas	Solicitudes	Tráfico
Lun	78125.83	855162.12	16.90 GB
Mar	81073.17	844111.22	17.16 GB
Mie	76057.26	814889.04	16.55 GB
Jue	74665.48	795639.65	16.15 GB
Vie	65571.13	681399.39	14.30 GB
Sab	35165	330384.65	7.89 GB
Dom	39938.25	391923.92	9.41 GB

Visitas por Horas



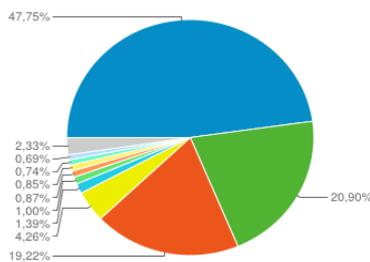
Visitas por Horas	Páginas	Solicitudes	Tráfico	Visitas por Horas	Páginas	Solicitudes	Tráfico
00	328783	3215962	85.89 GB	12	796413	8770072	154.09 GB
01	227946	2044024	60.00 GB	13	794798	8800076	158.14 GB
02	170435	1461436	44.38 GB	14	578800	6347277	119.58 GB
03	142602	1141511	37.73 GB	15	509015	5380194	112.25 GB
04	127652	958172	32.20 GB	16	582527	6085994	130.20 GB
05	120505	816868	29.05 GB	17	594118	6215987	134.13 GB
06	105015	738262	21.85 GB	18	578093	6059148	134.20 GB
07	127303	1086510	23.95 GB	19	562572	5809033	132.15 GB
08	291947	3275623	54.97 GB	20	531645	5548402	124.88 GB
09	547750	6431852	98.92 GB	21	483387	4950090	114.16 GB
10	665887	7455052	125.51 GB	22	458795	4682896	113.43 GB
11	718704	7990796	140.26 GB	23	437083	4392579	106.69 GB

A nivel mundial, la distribución geográfica de las visitas queda representada de la siguiente manera:

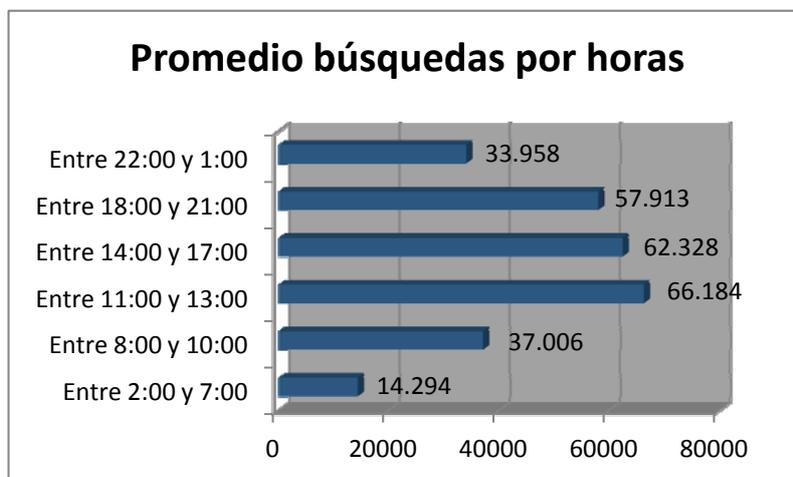


Tecnológicamente utilizando los siguientes dispositivos:

Sistema operativo	Navegador	Visitas	Porcentaje
1. Windows	Internet Explorer	1.783.859	47,75%
2. Windows	Firefox	780.685	20,90%
3. Windows	Chrome	718.077	19,22%
4. Macintosh	Safari	159.122	4,26%
5. Linux	Firefox	51.806	1,39%
6. Macintosh	Firefox	37.358	1,00%
7. Android	Android Browser	32.646	0,87%
8. iPhone	Safari	31.871	0,85%
9. Macintosh	Chrome	27.510	0,74%
10. iPad	Safari	25.647	0,69%



Respecto al servicio de **búsquedas web**, se han realizado un total de **234.976** búsquedas, distribuidas de la siguiente forma por horas:



Los términos buscados con más frecuencia en este periodo han sido los siguientes:

Primeras 100000 consultas	Número de apariciones
moodle	1156
notas de corte	848
biblioteca	580
erasmus	476
máster	439
arquitectura	412
correo	392
calendario	347
correo alumnos	343
ott	319
directorio	314
acción social	255
cursos	253
contacto	248
becas	242
teléfono	242
coie	214
inef	192

topografía	190
exámenes	182
pasarela web	160
moodle upm	157
rectorado	156
acción social	145
OTT	143
nota de corte	139
selectividad	138
logos	128
tesis	128
consigna	125
secretaria	123
wifi	123
convalidaciones	119
formación continua	115
empleo	113
doctorado	112
correo upm	112
cursos de verano	111
carreras	110
politécnica virtual	105
másteres	101
matricula	99
webmail	98
tasas	98
PFC	97
elecciones	94
learning agreement	92
ponderaciones	92
calendario escolar	91
helios	91

publicaciones	91
horarios	90
pau	88
agrónomos	86
precios	86
gate	84
notas corte	84
preinscripción	84
biotecnología	84
ingeniería industrial	83

Bases de datos institucionales

Durante el año 2012 se ha dado soporte y mantenimiento a las 65 bases de datos institucionales (30 BD Oracle y 35 BD Mysql) que se utilizan desde las diferentes unidades y aplicaciones corporativas, como se ha venido dando en los últimos años, con la peculiaridad de que en este último período ha sido necesario migrar a una versión más moderna las bases de datos y entornos siguientes:

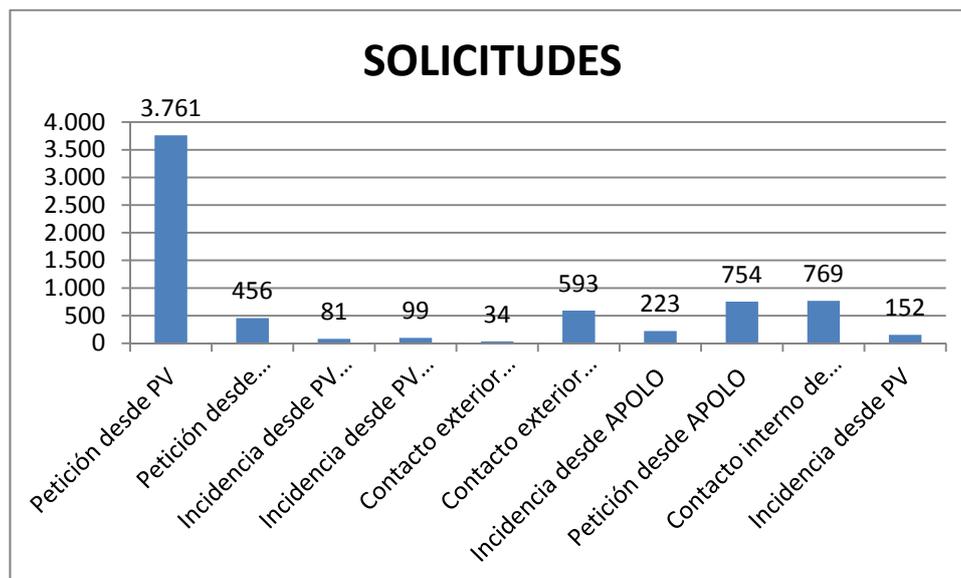
- UXXI Económico (Sorolla)
- Investigación y OTT
- Biblioteca (Unicorn)
- Moodle

En total se está gestionando casi 1 TeraByte (955GB) de información y datos institucionales, de vital importancia para el día a día y progreso de la Universidad en todos sus campos. En los últimos años se ha venido realizando un esfuerzo importante de consolidación de servidores utilizados para dar este servicio, reduciendo su número de 22 a 10 máquinas, lo que ha supuesto un ahorro importante, en licencias de software, mantenimiento de hardware y consumo eléctrico.

En los últimos meses se ha empezado a instaurar un sistema centralizado de monitorización, alertas y control de bases de datos, para mejorar y prevenir las incidencias que pudieran surgir en estos entornos, cada vez más críticos en el funcionamiento diario de esta Universidad.

12.2. Servicios de Informática.

La resolución de incidencias y peticiones a los Servicios de Informática se registra a través de la aplicación Help Desk, desarrollada expresamente para cualquier Unidad que desee usarla. Dicho aplicación registra un total de 6.392 intervenciones de los Servicios de Informática a lo largo del curso anterior, siendo su distribución por origen de registro la siguiente:



Para facilitar a los usuarios su localización, las peticiones se agrupan en grupos homogéneos; su distribución es:

GRUPO_DE_PETICIÓN	SOLICITUDES
Agora	36
Alumnos	347
ApI Oracle	1
Aplicaciones	697
Bases de Datos	141
Bibliotecas	1
Concursos y Oposiciones	3
Control horario	8
Correo	838
Económico	302
Explotación	104
Microinformática	1.525
Moodle	88
Operación	2
Personal	44
Politécnica Virtual	61
Politécnica 2.0	24

Redes	744
Secretaria	6
Seguridad	10
Sistemas	126
Software	71
Tarjeta Universitaria	63
Telefonía Móvil	228
Teléfono Fija	204
Tesis doctorales	293
Web Institucional	425

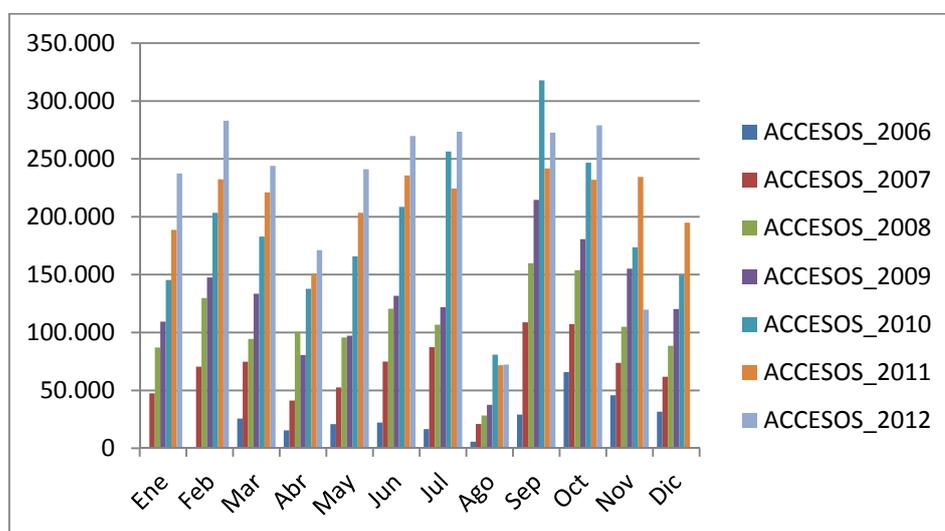
Politécnica Virtual

Politécnica Virtual es una plataforma web que proporciona servicios en expansión con nuevas funcionalidades como la reciente consulta al control horario por meses donde se aprecia la situación de cada empleado mes a mes.

A continuación se muestran comparativas del uso de Politécnica Virtual desde su implantación, accesos por meses y por aplicaciones.

AÑO	ACCESO_CORRECTO	ACCESO_INCORRECTO
2006	279.735	133.526
2007	821.775	250.295
2008	1.270.530	159.275
2009	1.530.310	188.831
2010	2.268.381	150.254
2011	2.431.385	161.592
2012	2.463.370	170.543

La actividad mensual, puede observarse en la siguiente gráfica:



En el detalle de las diferentes aplicaciones utilizadas, las tablas incluidas a continuación muestran la actividad del curso académico anterior de alumnos y personal.

APLICACIÓN	VISITAS
Actividades Culturales y Deportivas. Actividades Deportivas	7.725
Actividades Culturales y Deportivas. Aula de Cultura	4.047
Actividades Culturales y Deportivas. Ciclo de Conciertos	2.548
Actividades Culturales y Deportivas. Sábados Didácticos	813
Actividades Culturales y Deportivas. Semana Navideña	2.472
Administración. Directorio	29.426
Administración. Encuestas	8.806
Administración. Gestión económica	6.583
Administración. Solicitudes administrativas	4.934
APOLO - Aplicaciones Online Organizativas. Acceso a APOLO	8.894
APOLO - Aplicaciones Online Organizativas. Descripción de Servicios	2.732
Atención Informática al Usuario. Consulta del estado de sus solicitudes	11.224
Atención Informática al Usuario. Solicitudes	27.482
Ayuda Politécnica Virtual. Configuración	5.740
Ayuda Politécnica Virtual. Forma de Navegar	4.301
Ayuda Politécnica Virtual. Preguntas Frecuentes	7.650
Ayuda Politécnica Virtual. Presentación	3.895
Docencia. Actas	1.189
Docencia. Encuesta de Satisfacción Profesorado	8
Docencia. Horas de docencia en asignaturas	13
Docencia. Lista de alumnos matriculados	5.268
Docencia. Mi docencia	3.291
Docencia. Mis alumnos	4.385
Docencia. Mis asignaturas en Moodle	55.070
Docencia. Mis solicitudes académicas	966
Docencia. Preactas	1.775
Docencia. Punto de inicio	510
Docencia. Puntos de Apoyo a la Docencia	240
Docencia. Servicios Audiovisuales	379
Docencia. Solicitudes académicas	960
Estadísticas. Acciones realizadas	11
Estadísticas. Horario de acceso	23
Estadísticas. Navegador utilizado	14
EUROPA: Estudios Universitarios del Registro Oficial - Programa de Ayuda. Acceso	23.384
Evaluación. Programa DOCENTIA-UPM	3.393

Formación. Acceso a cursos del plan de formación	6.696
Formación. Asignaturas del año en curso	508.640
Formación. Cursos y Seminarios	1.884
Formación. El inglés en la UPM para alumnos de Grado	30.420
Formación. Evaluación de encuestas Erasmus	9.688
Formación. Puesta a punto	21.633
Formación. Punto de inicio	28.912
Gestión de alumnos. Becas	5
Gestión de alumnos. Créditos	708
Gestión de alumnos. Datos personales	96
Gestión de alumnos. Expediente	695
Gestión de alumnos. Matrícula	157
Gestión de alumnos. Precios públicos	3
Gestión de personal. Datos laborales	204
Gestión de personal. Datos personales	77
Gestión de personal. Listados	34
Informática. Cambio de contraseña	43
Informática. Correo electrónico	20.282
Informática. Politécnica 2.0	8.382
Informática. Servicios en red	105.896
Informática. Solicitudes	14.121
Informes. Otros Informes	343
Informes. Resultados de estudios	7.859
Informes. Seguimiento de titulaciones	285
Investigación. Aplicación de memorias de investigación y Currículum (CVN)	2.737
Investigación. Mis actividades de investigación	2.895
Mis datos. Acción social	47.420
Mis datos. Antigüedad	23.156
Mis datos. Bajas laborales y maternidad	5.021
Mis datos. Becas	58.910
Mis datos. Cargos	6.101
Mis datos. Control horario	123.471
Mis datos. Datos bancarios	5.264
Mis datos. Datos laborales	18.995
Mis datos. Datos para el consejo de Universidades	38.901
Mis datos. Datos personales	66.566
Mis datos. Estudios	654.936
Mis datos. Precios públicos	64.350
Mis datos. Retribuciones	86.352

Proyectos OTT. Atención al Investigador	426
Proyectos OTT. Proyectos	61.967
Proyectos OTT. Tarjeta del Investigador	3.200
Tesis Doctorales. Datos de Investigación	13.075
Tesis Doctorales. Información previa a defensa	6.005
Tesis Doctorales. Informes anuales (Planes de Investigación)	30.090
Tesis Doctorales. Mi tesis	10.774

Sistema de avisos y comunicaciones a través de mensajes cortos SMS

Se ha modificado la aplicación para que pueda recoger información de diferentes servidores de bases de datos ampliándose así su uso y se ha adaptada al nuevo operador de la telefonía móvil. Actualmente se ha usado para comunicar las notas provisionales de los exámenes, las calificaciones de las pruebas de acceso, el centro de admisión en la preinscripción y en la gestión de las bibliotecas: información de carácter general, vencimiento de préstamos y reservas de libros.

Aplicaciones en entorno web

APOLO

Se conoce por APOLO, (APlicaciones On Line Organizativas) a aquellas aplicaciones web que facilitan la gestión administrativa de la Universidad. Estas aplicaciones están en constante evolución. Algunas de ellas ya llevan varios años en producción como la de gestión de los Cursos de Verano, la Solicitud y Gestión de Concursos y Oposiciones del Personal Docente, Preinscripción y Gestión de los Alumnos de Postgrados Oficiales, Estudios Propios, Atención a Usuarios, Encuestas, Solicitud y Gestión de Actividades Culturales y Deportivas, Acreditación y Nivelación de inglés y otras de nueva creación como son Actividad Docente de los Departamentos, Helios, Atenea, ampliación del Help Desk, nueva preinscripción en los Cursos de Verano y consultas al control horario.



En el mismo entorno pero con accesos directos se encuentra la Consulta y Seguimiento de Facturas por los Proveedores, impresión de Títulos Propios y su Registro por la Secretaria General.

Actividad Docente de los Departamentos

La aplicación de Actividad Docente de los departamentos recopila datos con el fin de generar el modelo de estimación de actividad docente de la UPM y el modelo de costes de la UPM. Además, 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 como una hoja de cálculo sus listas de clase, preactas y actas calificadas.

Control horario

Se ha implementado, tanto en PV como en APOLO nuevas consultas para facilitar el seguimiento del control horario tanto del empleado como de aquellos que tenga a su cargo vacaciones, días por asuntos propios y ausencias. El control horario es gestionado por los jefes de grupo (servicio, sección, centro, ...), llevando el control de entrada/salida, solicitudes e incidencias.

Helios

Nuevo sistema de preinscripción para postgrados oficiales. El sistema facilita unas claves para que el demandante pueda modificar y ampliar su solicitud inicial y consultar en todo momento su estado.

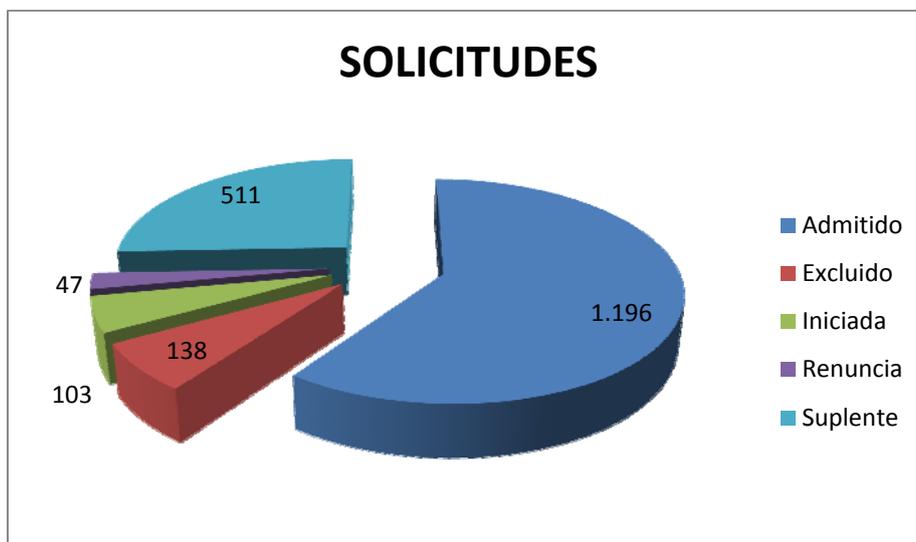
Atenea

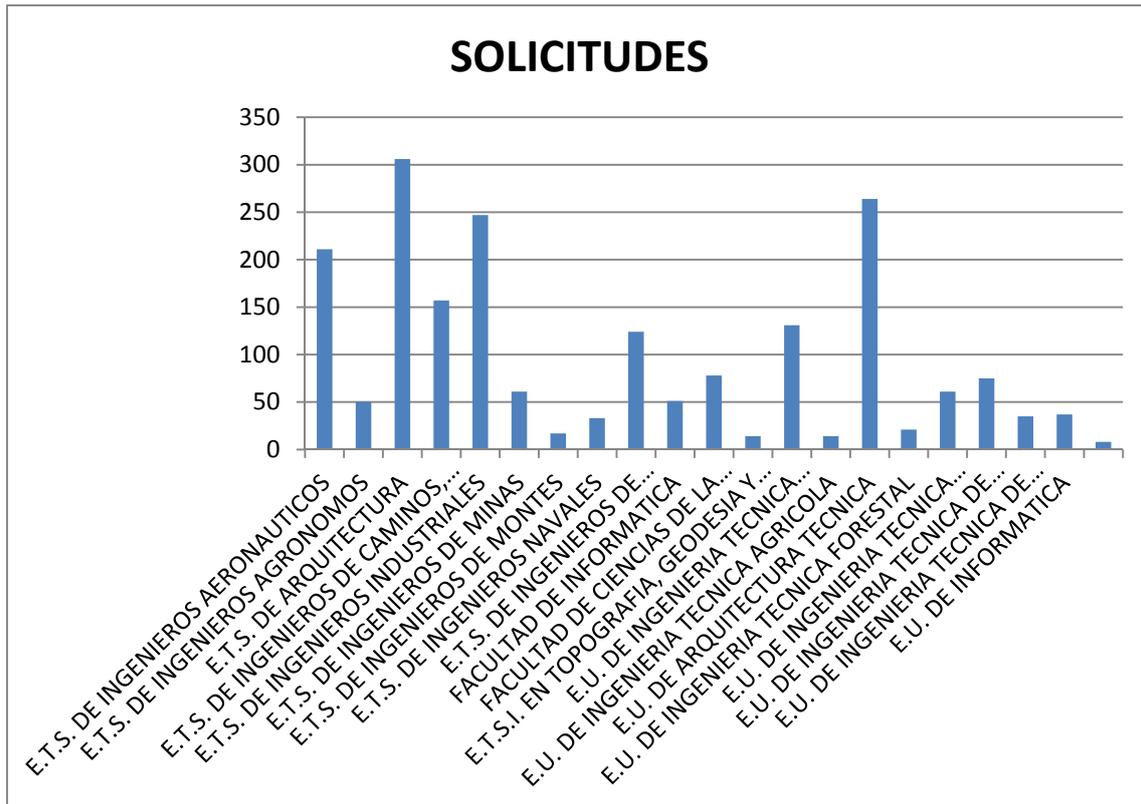
Nuevo sistema de preinscripción para Estudios Propios de la Universidad. Al igual que su homologado de estudios oficiales, el sistema facilita unas claves para que el demandante pueda modificar y ampliar su solicitud inicial y consultar su estado.

Hermes

Nuevo sistema de gestión de las becas Erasmus para alumnos salientes de la Universidad. El sistema da soporte a la inscripción y gestión por parte del Vicerrectorado de Alumnos y los coordinadores en los centros.

El número de solicitudes que se han gestionado con este programa, se representa en los gráficos.





Cursos de Verano.

Aunque el sistema es ya un veterano componente de APOLO, en la última edición se le dotó de nuevas funcionalidades como la reserva de plaza.

Suplemento Europeo al Título

Se encuentra operativa la impresión de este documento para la mayoría de los estudios, siendo su implantación progresiva plan a plan. El documento se ajusta al modelo elaborado por la Comisión Europea, el Consejo de Europa y la UNESCO/CEPES, y su propósito es ofrecer un volumen suficiente de datos independientes para mejorar la transparencia internacional y el adecuado reconocimiento académico y profesional de cualificaciones (Diplomas, Títulos; Certificados, etc.). La impresión se realiza en imprenta y su gestión a través del programa de gestión del alumnado Universitas XXI desde los Centros.

Administración Electrónica

Se han desarrollado los conectores a las bases de datos corporativas para la puesta en producción de los procedimientos de solicitud de hoja de servicio y certificaciones académicas.

Se han finalizado las pruebas de integración con el Servicio de Verificación de Datos del Ministerio de Hacienda y Administraciones públicas. Este servicio permite verificar los datos de un ciudadano que ha iniciado un trámite con la administración. De este modo, el ciudadano no tendrá que aportar documentos acreditativos en los trámites que inicie.

En particular, se va a hacer uso del servicio de verificación de datos de residencia en los trámites de acción social. De esta forma, para las solicitudes de ayuda de transporte, si el empleado lo autoriza, la consulta se realizará de forma automática al INE, no siendo necesaria la aportación del volante de empadronamiento.

Soporte a Aplicaciones

Bibliotecas

La gestión de las bibliotecas de la Universidad, se lleva a cabo con el programa UNICORN. Su base de datos se actualiza dinámicamente con datos procedentes de Universitat XXI-AC mediante procedimientos automáticos que requieren constante revisión dada la peculiaridad y casuística de la actualización de datos en ella.

Se ha puesto en marcha el envío periódico de mensajes cortos SMS a móviles a aquellos alumnos que se hayan acogido a este servicio. El servicio, por ahora, envía tres tipos de mensajes: aviso de reserva; el alumno puede recoger cuando desee el libro reservado en su biblioteca, aviso de préstamo vencido; el alumno debe devolver lo antes posible el libro prestado y avisos informativos a toda la comunidad.

UNICORN, se ha migrado a la versión GL3.3 y se han actualizado, también, los productos GTBit y Director's Station.

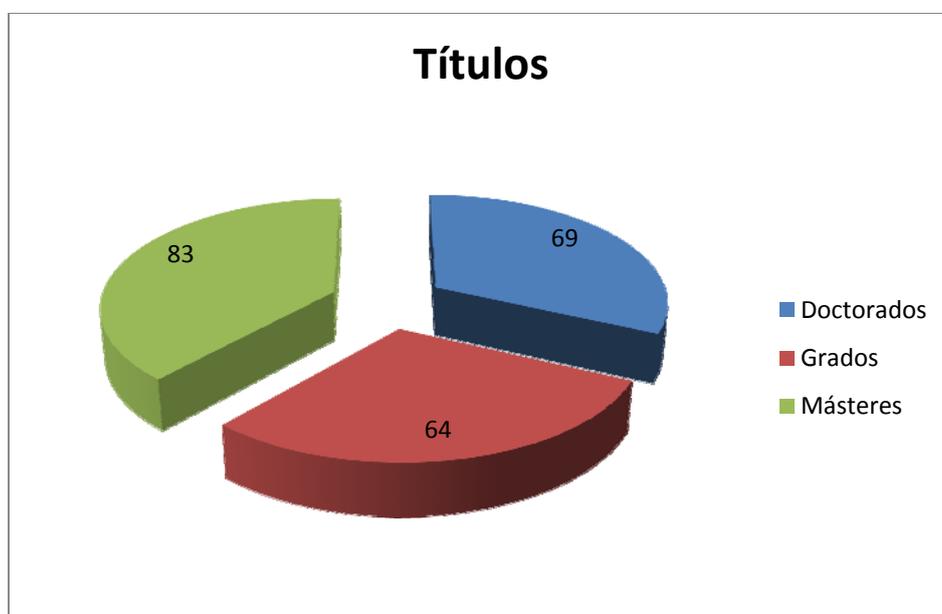
Universitat XXI - Académico

En relación con el sistema de Gestión Académica Universitat XXI-Académico, se ha mejorado y ampliado la matrícula por Internet (automatricula), pudiéndose utilizar para cualquier titulación oficial. Se ha desarrollado una interface independiente, para controlar la entrada por centros y planes de estudios, mejorando considerablemente su rendimiento. La

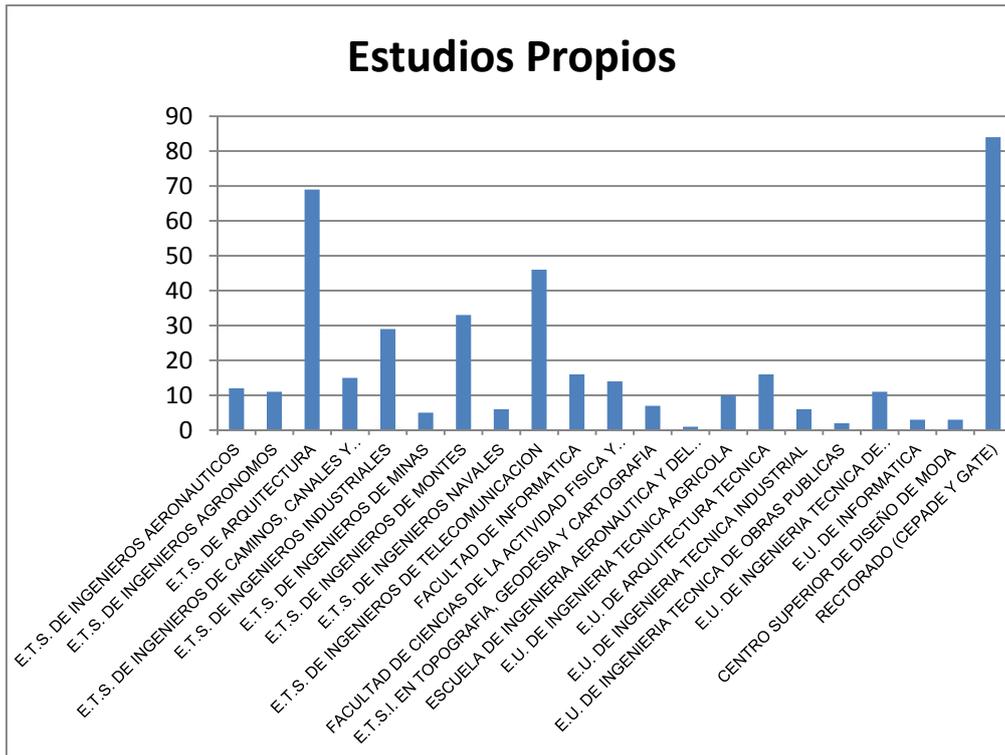
automatrícula ha sido la forma habitual utilizada en el curso anterior para la matrícula de los estudios oficiales. Se han realizado 47.960 matrículas en los dos semestres, lo que supone el 72,16% de las matriculaciones.

Con relación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), se ha seguido adaptando el programa Universitas XXI-AC a la normativa vigente e incorporando al sistema todos los grados y postgrados oficiales

El número de titulaciones definidos en el sistema es de 77 Grados, 107 Másteres Oficiales y 91 doctorados. Debido al cambio normativo RD 56/2005 y RD 1393/2007, algunos han sido sustituidos siendo actualmente matriculables 216 en la proporción que se muestra en la gráfica:

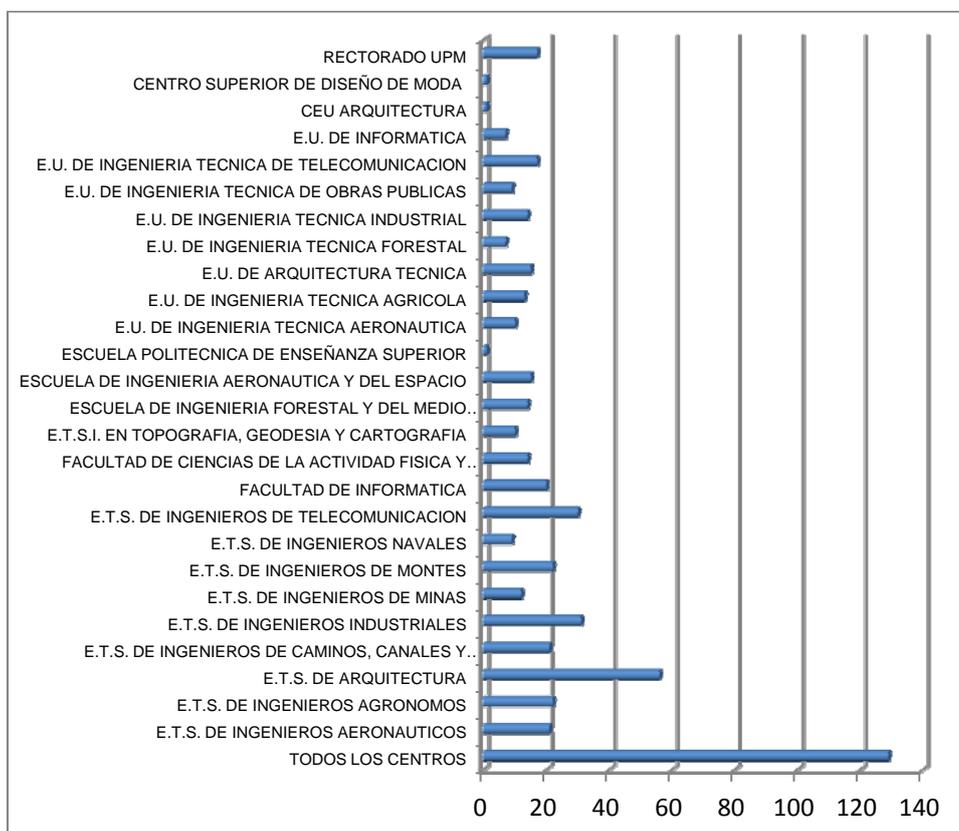


En cuanto a los Estudios Propios de la Universidad, se han definido un total de 399 estudios, cuya distribución por Centros se representan en la gráfica siguiente.

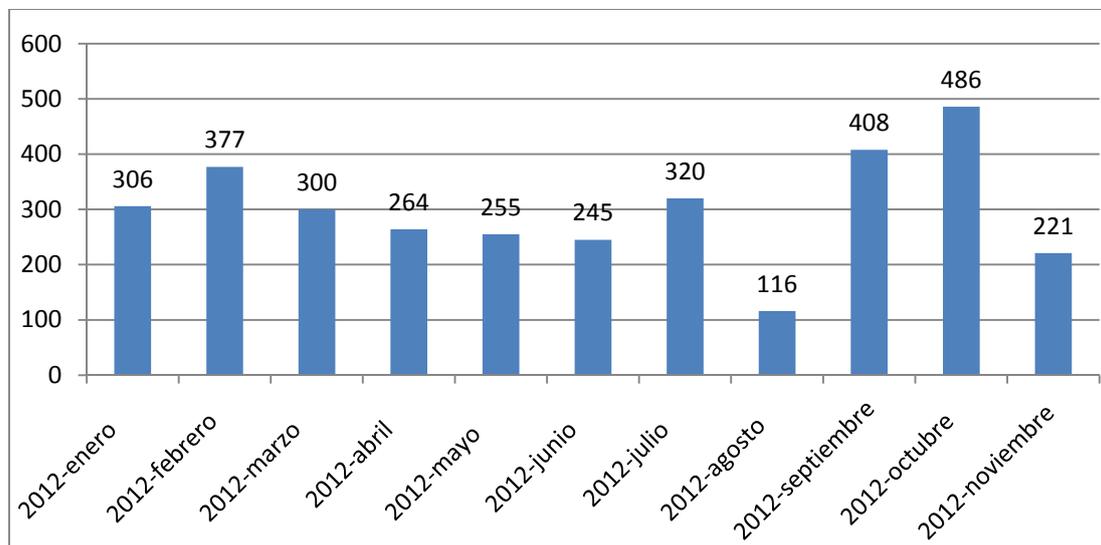


El número de alumnos matriculados en los estudios propios ha sido 2.876.

El sistema tiene definidos 538 usuarios, cuya distribución por centros es:



Para la atención de estos usuarios, se utiliza el sistema propio de atención a usuarios (CAU), habiéndose registrado a lo largo del curso anterior 3.298 intervenciones, siendo su distribución por meses:



El Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, ha puesto en marcha el Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU). En él todas las Universidades españolas deben aportar información mediante ficheros con formato preestablecido:

- Datos Auxiliares (Centros, Departamentos, Otras Unidades Administrativas, Estudios de Grado, Estudios de Máster y Estudios de Doctorado)
 - Datos Académicos
 - Acceso de los alumnos a las titulaciones de Grado
 - Avance de los alumnos matriculados en Grado, Primer y Segundo Ciclo, Máster, Doctorado Oficial y Tercer Ciclo.
 - Rendimiento de los alumnos matriculados en Grado, Primer y Segundo Ciclo, Máster, Doctorado Oficial, Tercer Ciclo y Tesis Leídas
- Movilidad tanto de Entrada como de Salida a Universidades españolas o extranjeras
- Becas y Ayudas (datos sobre las Becas UPM y los alumnos beneficiarios de ellas)
- Recursos Humanos (PDI y PAS)
- En un futuro próximo se incluirán datos Económicos

En función de los datos enviados por las Universidades, el Ministerio ha establecido unos indicadores. Para comprobarlo, se han revisado los datos, contrastándolos directamente con la base de datos, así como la fórmula de cálculo. Estos indicadores son:

- Alumnos Matriculados y Egresados
- Tasa de Rendimiento, éxito y evaluación
- Tasa de cambio y abandono de estudios de Máster en el primer año

Con relación a las pruebas de acceso a la Universidad, se han realizado las siguientes actividades:

- Implantación de la Gestión de matrícula para las Pruebas de Acceso a la Universidad para Mayores de 25 años, 40 y 45. Gestión de Recibos, adaptados a la norma 57, eliminación de la autoliquidación en Caja Madrid, Gestión de los certificados de Traslado de Expediente, para dichas pruebas, y emisión de la correspondiente tasa.
- Adaptación Web (Acceso Web) para la matrícula desde los institutos de Secundaria (33 Centros) para los alumnos de Grado y FP. Emisión de los recibos de tasas a la norma 57, eliminando la autoliquidación en Caja Madrid.
- Aplicación Web de la Comunidad Madrid, gestión de los ficheros de Resultados de las Pruebas de Grado (años 2009-10 y sucesivos) y Gestión de los Ficheros de Organización de las Pruebas.

Se ha ampliado el sistema de preinscripción de postgrados oficiales así como el de los estudios propios para presentar en la web pública la información desde el sistema directamente.

COPÉRNYCO

Este sistema es el encargado de dar soporte a la gestión del personal docente y PAS. Se destaca como trabajo extra en este sistema la revisión del módulo de Formación, la confección de los web services que conectan con la administración electrónica, y los enlaces a través de ficheros con el sistema del SIU de la Secretaría General de Universidades.

NÓMINA

Los programas de nómina son, sin duda, los que se ven más afectados por cambios en la legislación vigente, por lo que es necesario adaptar su parametrización casi todos los meses. Destacaremos, la nueva normativa de la Seguridad Social para los nuevos empleados de Muface, que anteriormente cotizaban por Derechos Pasivos y ahora lo hacen por el Régimen General de la Seguridad Social.

Destacar también, la aplicación del IRPF, finiquito de vacaciones, eliminación de complementos, paga extra, la incorporación a la nómina de los becarios de Investigación y los colaboradores OTT.

Se ha requerido estimar el coste de la plantilla para años venideros para lo que se ha tenido que preparar un entorno equivalente al sistema de producción donde hacer los simulacros pertinentes.

Universitas XXI. Económico.

En relación con el sistema de Gestión Económica Universitas XXI- EC, destacar la migración a la versión 6.0.1.5 como paso previo para la implantación de la versión de entorno web 7.0. Dicha versión dispone de funcionalidades importantes como la factura electrónica y la firma electrónica de documentos.

Por otro lado se está implantando el nuevo modulo de Contabilidad de Costes que precisará información de todos los sistemas de información.

Teleenseñanza.

La teleenseñanza está soportada con las plataformas Moodle. Actualmente se dispone de 10 plataformas que se han migrado a la versión 2.2. Dicha plataforma se alimenta automáticamente con los alumnos matriculados.

12.3. Actividades del GATE

La actividad del Gabinete de Tele-Educación se enmarca en tres áreas fundamentales de trabajo: el apoyo a la formación virtual y mixta, a través de la plataforma educativa institucional, el servicio de audiovisuales y el soporte de la herramienta de trabajo colaborativo *Politécnica 2.0*.

Plataforma Institucional de Telenseñanza (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.

Durante el verano de 2012, se ha realizado la migración de Moodle desde la versión 1.9 a la 2.2.

Enseñanzas oficiales

En este apartado, se realiza un análisis, en primer lugar, sobre el conjunto total de las asignaturas oficiales; en segundo lugar sobre el conjunto parcial de las asignaturas de libre elección y, por último, se examina la utilización de la Plataforma.

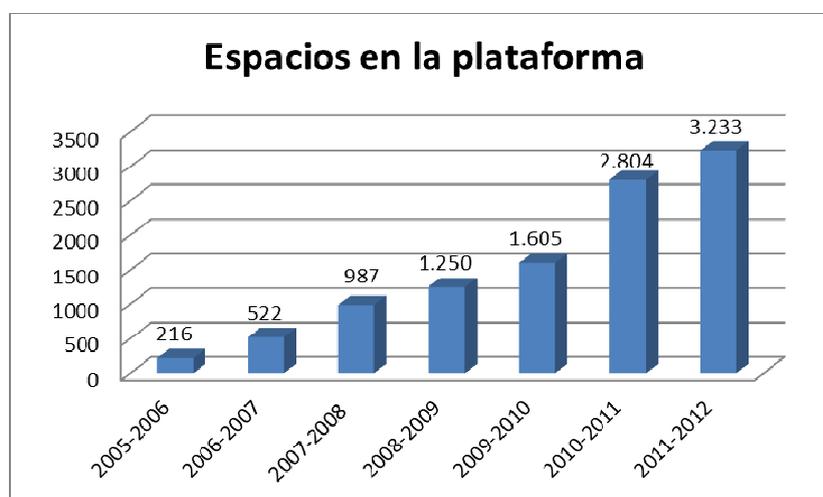
Asignaturas presenciales de grado y postgrado

El Gabinete de Tele-Educación comenzó a dar apoyo virtual a asignaturas presenciales de grado y posgrado oficiales durante el curso 2005-2006. En la tabla siguiente se proporcionan los datos globales de espacios y usuarios:

	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
ESPACIOS	216	522	987	1.250	1.605	2.804	3.233
PROFESORES	477	718	820	952	1.361	2.891	2.713
ALUMNOS	10.238	11.902	17.613	19.714	24.119	24.990	35.010

Si consideramos la evolución interanual, el índice de crecimiento del curso 2011-2012 respecto del anterior ha sido de un 15 % para los espacios, del 40 % para el número de alumnos y del -6 % para el número de profesores. El promedio registrado para la serie de todos los cursos académicos pasados ha sido del 63 %, 24 % y 38 % respectivamente. La tendencia general de la serie ha sido de un crecimiento significativo.

El gráfico de la evolución de los espacios virtuales es el siguiente:



Actualmente, noviembre de 2012, se encuentran alojadas 3.952 asignaturas, es decir, el 41 % del número total de las asignaturas oficiales, distribuidas en 3.410 espacios. En relación a las 2.840 asignaturas alojadas en 2.804 espacios en el curso 2010-11, el incremento ha sido, respectivamente, del 39% % y 22 %.

Oferta Global de Libre Elección

Durante el curso 2011-2012 se ha prestado soporte a 120 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 del pasado curso 2011-2012 se resumen en el siguiente cuadro:

	Asignaturas	Profesores UPM*	Matrículas	Alumnos distintos**
1º C	43	51	1.274	883
2º C	72	98	2.072	1.278
Anual	5	6	238	175
Total	120	131	3.584	2.336

* El número de profesores se ha tomado de forma independiente en cada cuatrimestre (hay profesores que tienen asignaturas en ambos).

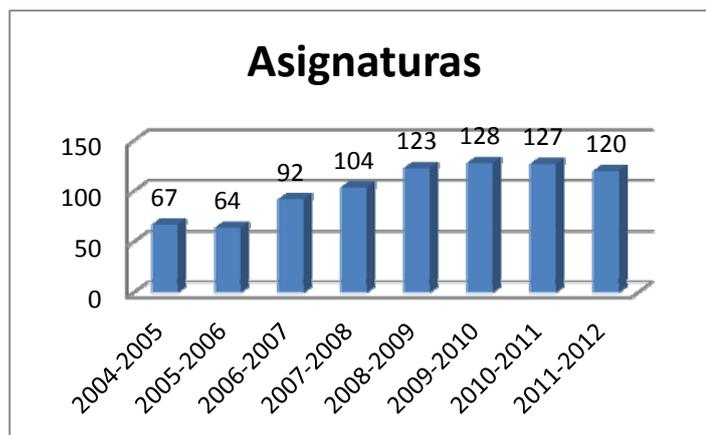
** El número de alumnos distintos se ha tomado de forma independiente en cada cuatrimestre.

Los datos de la serie se detallan en la tabla siguiente:

	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12
ASIGNATURAS	67	64	92	104	123	128	127	120
ALUMNOS	1.140	940 *	1.479	2.265	2.471	2.823	3.325	3.584
PROFESORES	53	51	67	90	154	173	150	131

* 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.

Si consideramos la evolución interanual, el índice de crecimiento del curso 2011-2012 respecto del anterior ha sido negativo en el caso de las asignaturas y de los profesores, con un -6 % y un -13 % respectivamente, y positivo para el número de alumnos con un 8 %. El promedio registrado para la serie de todos los cursos académicos pasados ha sido de 12 %, 22 % y 22 % respectivamente. La tendencia general hasta este curso ha sido de crecimiento anual regular, si bien la oferta académica ha descendido en este año 2011-2012 debido a una disminución en el número de asignaturas del Proyecto 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	22	41	1.118	1.003
2º C	24	51	1.357	1.145
Total	46	92	2.475	2.148

* 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.

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	3	4	180
2º C	7	12	420
Total	10	16	600

b) Campus Global (convenio con la Universidad Autónoma de Barcelona)

Durante el curso 2011-2012, la UAB ha ofertado 4 asignaturas a los alumnos de la UPM, que, a su vez, ha ofrecido 9 asignaturas a los alumnos de la UAB (el balance de créditos-alumno está igualado entre las dos universidades).

Con relación al próximo curso 2012-2013, la Oferta Global de Libre Elección constará de 94 asignaturas, de las que 14 se enmarcan dentro del convenio Campus Global. El otro convenio en el que participa la UPM, ADA-Madrid, finaliza en este año 2011-2012.

Utilización de la Plataforma

Para analizar el grado de uso de la Plataforma durante el curso 2011-2012, se recurre a las siguientes variables básicas; números globales de usuarios y espacios, de accesos y de acciones. A este propósito, se recogen los datos referidos a todas las asignaturas, incluida la Oferta Global de Libre Elección.

DATOS DE USO	ESPACIOS VIRTUALES	USUARIOS ACTIVOS	ACCESOS TOTALES	ACCIONES REGISTRADAS
2006-2007	773	16.892	577.432	3.043.368
2007-2008	1.047	20.973	1.166.923	9.711.939
2008-2009	1.250	20.936	2.038.861	13.620.976
2009-2010	1605	33.122	2.583.290	22.363.715
2010-2011	2.804	33.895	3.934.001	28.081.665
2011-2012	3.233	37.723	5.573.902	36.107.076

La actividad de la Plataforma, ha registrado, en consecuencia, un crecimiento sustantivo: el número de usuarios activos se ha incrementado en un 11 %, el de accesos en un 41 % y el de acciones en un 29 %.

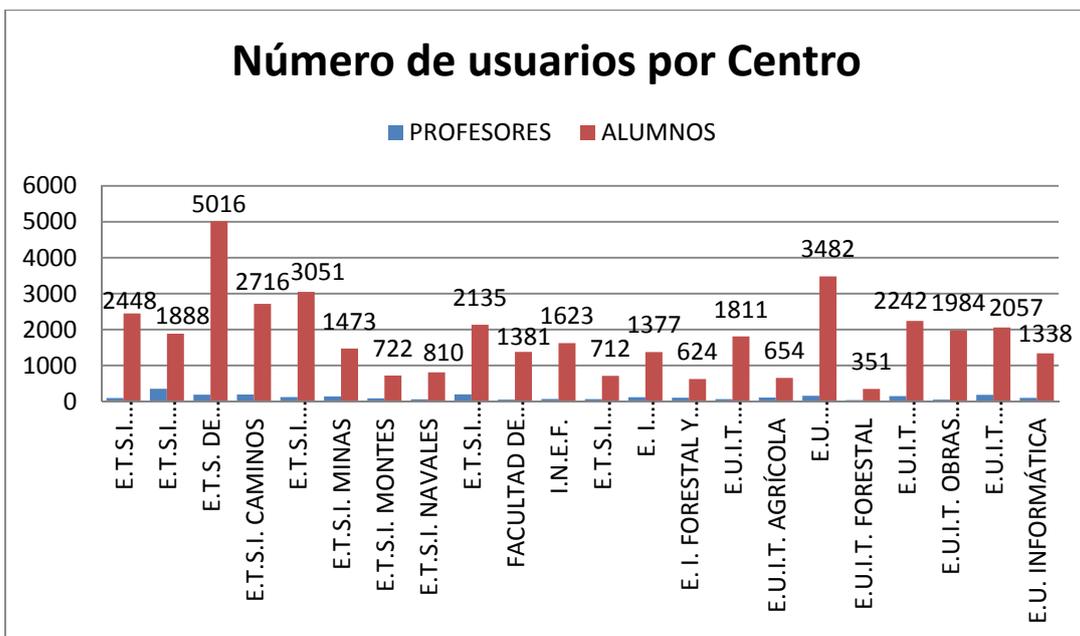
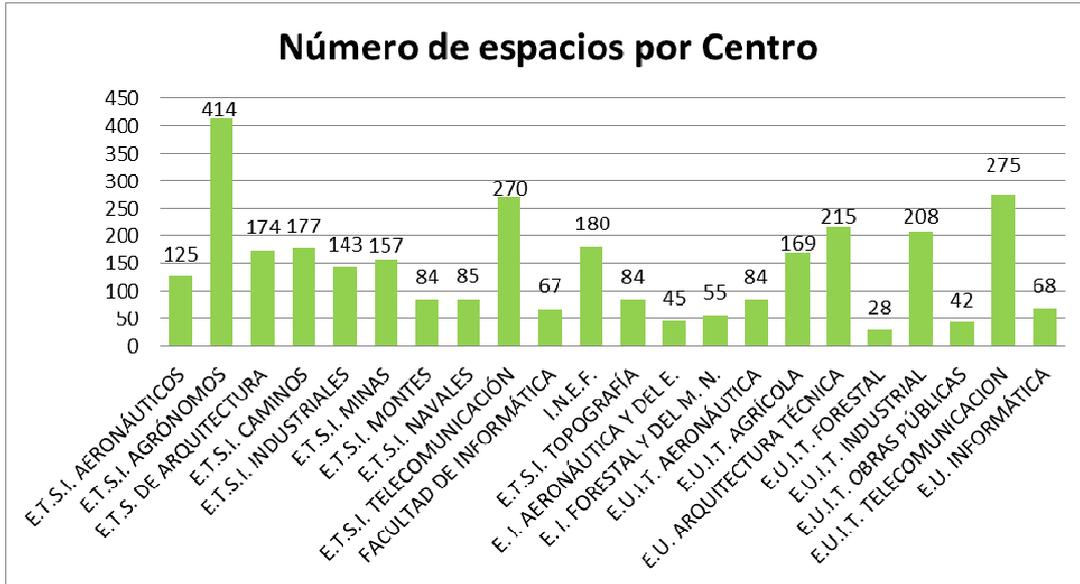
A continuación, se presenta una distribución por Centros de asignaturas presentes en la Plataforma así como el número de profesores y alumnos que han accedido a alguna asignatura de esos Centros durante el pasado curso:

DISTRIBUCIÓN POR CENTROS (1)			
	ESPACIOS	PROFESORES	ALUMNOS
TOTALES	3.233	2.713	35.010
E.T.S.I. AERONÁUTICOS	125	95	2.448
E.T.S.I. AGRÓNOMOS	414	352	1.888
E.T.S. DE ARQUITECTURA	174	189	5.016
E.T.S.I. CAMINOS CANALES Y PUERTOS	177	194	2.716
E.T.S.I. INDUSTRIALES	143	123	3.051
E.T.S.I. MINAS	157	142	1.473
E.T.S.I. MONTES	84	88	722
E.T.S.I. NAVALES	85	61	810
E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN	270	199	2.135
FACULTAD DE INFORMÁTICA	67	53	1.381
I.N.E.F.	180	69	1.623
E.T.S.I. TOPOGRAFÍA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA	84	67	712
E. I. AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO	45	117	1.377
E. I. FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL	55	106	624
E.U.I.T. AERONÁUTICA	84	64	1.811
E.U.I.T. AGRÍCOLA	169	108	654
E.U. ARQUITECTURA TÉCNICA	215	156	3.482
E.U.I.T. FORESTAL	28	39	351
E.U.I.T. INDUSTRIAL	208	150	2.242
E.U.I.T. OBRAS PÚBLICAS	42	51	1.984
E.U.I.T. TELECOMUNICACION	275	186	2.057
E.U. INFORMÁTICA	68	100	1.338
TRANSVERSALES (Incluye Oferta Global L.E.) (2)	84	155	1.570

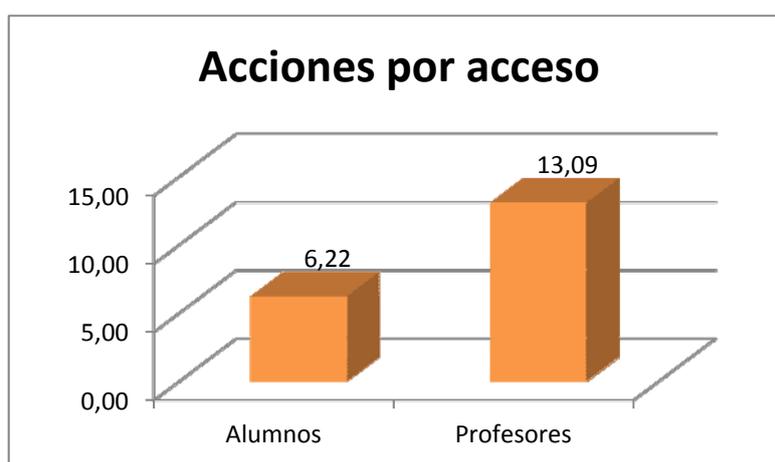
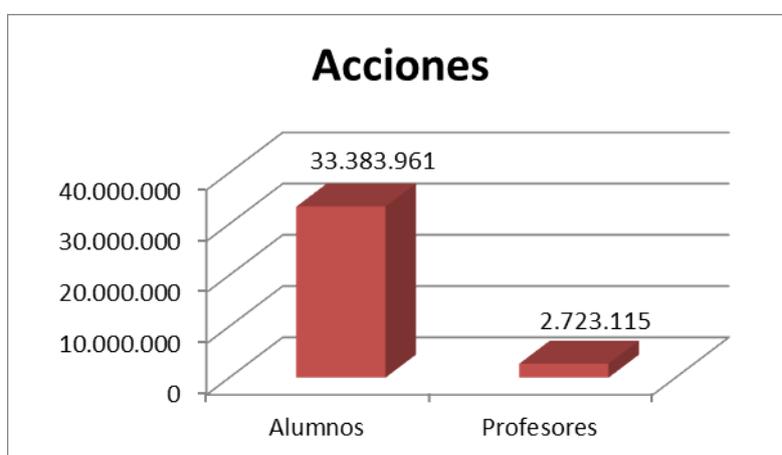
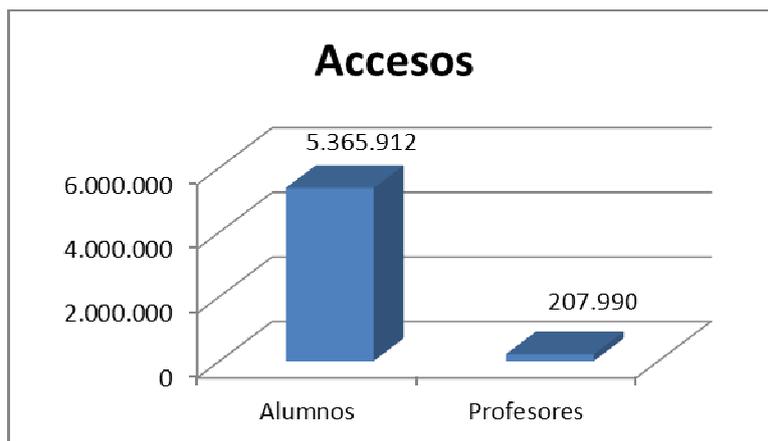
(1) Se contabilizan alumnos y profesores que han accedido en algún momento a alguna de las asignaturas del Centro indicado.

(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.

Los datos anteriores se muestran gráficamente en las siguientes figuras:



Respecto de los accesos a la Plataforma y las acciones desarrolladas, los gráficos siguientes muestran dichos datos desglosados por alumnos y profesores.



Estudios propios

Los datos de los cursos de postgrado propios a los que se han prestado soporte técnico, son los siguientes:

Formación continua	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
CURSOS	29	26	18	15	19
PROFESORES		40	37	61	60
ALUMNOS		220	184	149	75

Especialización	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
CURSOS	3	5	8	6	4
PROFESORES		35	42	35	40
ALUMNOS		117	171	124	74

Máster	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
CURSOS	4	3	2	1	1
PROFESORES		46	29	10	12
ALUMNOS		92	44	9	11

Cabe resaltar el descenso de alumnos matriculados en los cursos de formación continua y de especialización.

Plan de Formación de la UPM

En la Plataforma del Plan de Formación constan registrados los siguientes cursos y usuarios:

Plan de Formación UPM	2009	2010	2011	2012
CURSOS	63	31	59	19
PROFESORES	80	12	14	10
ALUMNOS	1.259	740	1.560	403

El número de profesores registrados en la Plataforma resulta inferior al número de cursos debido a que en gran parte de los espacios creados, a solicitud de la Mesa de Formación, se utilizan como simples repositorios de documentos sin profesor.

Los datos anteriores comprenden los cursos del Plan de Formación propiamente dicho, las titulaciones, los cursos de preparación para la promoción del PAS y otras acciones formativas.

Formación externa

Los datos globales de esta Plataforma son los siguientes:

Formación Externa	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
CURSOS	20	35	11	8
PROFESORES	60	50	20	11
ALUMNOS	736	755	422	213

El bloque principal de la Plataforma está constituido por los *cursos de idiomas*, dirigidos tanto a estudiantes de esta Universidad que van a cursar estudios fuera de España como para alumnos extranjeros que cursan estudios en ella. Los datos específicos de este subconjunto son los siguientes:

Cursos de idiomas	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
CURSOS	6	23	23	16	28	4	6
PROFESORES	17	50	46	36	12	1	1
ALUMNOS	178	227	595	563	607	119	82

Los cursos de inglés de para futuros alumnos de intercambio se han externalizado como consecuencia de la implantación del método Oxford y del método Rosetta Stone (este último incorporado en Enero), lo que ha supuesto una reducción muy sustancial en el número alumnos gestionados directamente por el GATE. Así mismo, el número de curso de español ha disminuido sensiblemente respecto a años anteriores. Por el contrario, ha aumentado el número de cursos no relacionados con idiomas.

Otras plataformas

En el ámbito de colaboración con el Vicerrectorado de Ordenación Académica, se ha continuado con la prestación del soporte técnico a las Plataformas de Punto de Inicio y Puesta a Punto.

Gestión y promoción de la Plataforma Institucional

Durante el curso 2011-2012, se han impartido diversas acciones formativas sobre la Plataforma. Además de la oferta habitual de cursos presenciales -básico y avanzado- en las instalaciones de los Centros y Departamentos interesados, se ha impartido también el curso básico, bajo demanda, en las instalaciones del GATE y se ha atendido el curso básico online.

En el siguiente cuadro se proporcionan los datos estadísticos correspondientes:

ACCIONES FORMATIVAS	Presentaciones	Curso Básico	Curso Avanzado	Otros
2008-2009				
CURSOS	5	23	11	
ALUMNOS	139	188	103	
DEPARTAMENTOS	5	16	10	
2009-2010				
CURSOS	2	27	8	
ALUMNOS	125	161	95	
DEPARTAMENTOS	1	17	8	
2010-2011				
CURSOS		17	4	1
ALUMNOS		142	57	24
DEPARTAMENTOS		7	4	1
2011-2012				
CURSOS		10	2	
ALUMNOS		89	37	
DEPARTAMENTOS		5	2	

Por su parte, el Curso Básico online ha registrado 349 alumnos durante el curso académico 2011-2012.

En el curso académico 2011-2012 la valoración de los profesores ha sido 4.2 sobre el curso básico y de 4.1 sobre el curso avanzado, en una escala de 1 a 5 (muy insatisfactorio a muy satisfactorio).

En el segundo trimestre del año, se puso a disposición de la comunidad docente la guía "Buenas prácticas en telenseñanza", elaborado por el GATE, con un conjunto de orientaciones prácticas para la consecución de los objetivos pedagógicos y la implementación del uso de las TIC's en la enseñanza.

Por último, se ha iniciado la participación del Gabinete en los Actos de Acogida de los Centros dirigidos a los alumnos de nuevo ingreso.

Servicios audiovisuales

Durante el curso 2011/2012 se ha continuado prestando soporte a la grabación y transmisión de clases presenciales mediante videoconferencia, 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 clases presenciales por videoconferencia transmitidas en los siete últimos cursos académicos. 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.

	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12
Clases por videoconferencia	178	159	150	152	154	143

En general, todas las actividades de la unidad de servicios audiovisuales del GATE han registrado un aumento sustantivo en el número de grabaciones, según se recoge en el cuadro siguiente.

Actuaciones	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
Grabaciones de clases y afines	112	150	163	181
Retransmisiones en directo	40	30	37	45
Videoconferencias bajo demanda	15	20	22	25
Copias en DVD	750	900	-	1201
Conversión de formatos,	10	15	11	20
Trabajos fotográficos	5	10	14	15

Como en ejercicios anteriores, se ha ofrecido apoyo al programa Ópera Oberta, iniciativa del Gran Teatre del Liceu de Barcelona. El teatro ofrece cada año 6 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.

A lo largo de este curso académico se ha implantado la retransmisión en formato Flash Media y se ha creado un CAU para recoger, gestionar y tratar estadísticamente las solicitudes de servicios audiovisuales.

Canal YouTube

El material audiovisual generado por la Universidad se publica en el Canal Institucional de la UPM en YouTube (<http://es.youtube.com/upm>), previa la correspondiente autorización de los autores y responsables.

Los datos anuales de uso y explotación del Canal, a fecha de 20 de noviembre de 2012, se desglosan en la siguiente tabla:

Datos generales del Canal YouTube	2010	2011	2012
Vídeos alojados	704	1.205	1.797
Reproducciones totales	1.594.145	2.485.625	3.607.634
Suscriptores	1.338	2.220	4.279
Vídeos favoritos	4.786	2.400	6.186
Comentarios y mensajes	545	1.682	2.189

El Canal se articula en las siguientes secciones:

SECCIONES	VIDEOS				
	2008	2009	2010	2011	2012
Actos institucionales	18	34	55	79	110
Ciencia y Tecnología	21	43	93	135	165
Congresos y Conferencias	23	135	266	429	491
Cultura y Deporte	87	95	124	138	150
Docencia	32	57	170	184	744
Doctorados "Honoris Causa"	3	4	5	5	8
La UPM	6	24	73	114	166
UPM y Sociedad	42	65	96	123	153
Vida en el Campus	2	2	7	7	7

En resumen, en el año 2012 (hasta el 20.11.12) el número de videos publicados se ha incrementado en un 49%, el número de visitas un 45% y el número de suscriptores un 93%.

Canal iTunes U

En febrero de 2011 se inició la publicación en el canal iTunes U de vídeos de naturaleza propiamente docente. A fecha de 20 de noviembre se han alojado 273 vídeos lo que supone un incremento de 131% respecto de los 118 videos publicados en 2011.

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Novedades 1-8 de 23 Ver todo >

Ordenar por: Fecha de lanzamiento

Top descargas

#	Título	Colección	Duración	Popularidad	Precio
1	AUTOCONOCIMIENTO Estructura de la personalidad	Aula de Competencias Emocionales	3:22	██████████	GRATIS
2	Estrategia competitiva vs cooperativa	Aula de Competencias Emocionales	3:00	██████████	GRATIS
3	AUTOMOTIVACIÓN Las necesidades humanas	Aula de Competencias Emocionales	5:11	██████████	GRATIS
4	Pilares del Coaching, Cambio	Aula de Competencias Emocionales	9:47	██████████	GRATIS

Enlaces

Pass la voz
Copiar enlace
Compartir en Facebook
Compartir en Twitter

Top colecciones

- Aula de Competencias Emocionales Innovación Educativa UPM
- Arquitectura Textil ETSI Arquitectura
- Encuentro-edificación sobre rehabilitación ETSI Arquitectura de Madrid, Uni...
- Encuentro-edificación, "Rehabilitación... EUATM Universidad Politécnica de Madrid
- Pildoras formativas UPM sobre Acústica EUIT Telecomunicación
- Enciclopedia visual de la seguridad de l... INTYPSIDA

Politécnica 2.0

El Gabinete, como responsable del soporte y atención de usuarios, presta servicios a un número creciente de comunidades desde la puesta a disposición de la herramienta al personal de la Universidad en septiembre de 2009.

	2009	2010	2011	2012
Comunidades	52	317	376	417

A comienzos del año 2012 se habilitó el acceso de los alumnos a la plataforma, inicialmente reservada al PDI y PAS.

Se ha implementado un procedimiento de backups de las comunidades y se ha continuado con la labor de difusión de la herramienta Politécnica 2.0 tal y como se recoge en los siguientes cuadros:

ACCIONES FORMATIVAS	Presentaciones	Cursos
2008-2009		
CURSOS		12
ALUMNOS		45
DEPARTAMENTOS		6
2009-2010		
CURSOS	17	13
ALUMNOS	340	186
DEPARTAMENTOS	19	13
2010-2011		
CURSOS	13	3
ALUMNOS	78	71
DEPARTAMENTOS	11	2
2011-2012		
CURSOS	9	
ALUMNOS	83	
DEPARTAMENTOS	9	

Como complemento a nuestra oferta formativa, se ha puesto a disposición de los potenciales usuarios un curso online de formación sobre Politécnica 2.0.

Difusión y colaboración

En colaboración con otros Vicerrectorados y unidades, se han realizado las siguientes actividades:

Colaboración con el Servicio de Biblioteca Universitaria

Se ha continuado con el desarrollo de los proyectos de Punto de Apoyo a la Docencia (PAD) y las clases presenciales por videoconferencia que se reciben en las instalaciones de las Bibliotecas de Centro.

Colaboración con el Servicio de Innovación Educativa

Además del soporte técnico a las plataformas *Punto de Inicio* y *Puesta a Punto* mencionado anteriormente, la colaboración con este Servicio abarca diferentes áreas de actividad:

- a) Se ha prestado soporte a Educlick, proyecto del Servicio de Innovación Educativa para la realización en el aula de encuestas y cuestionarios alojados en Moodle mediante el uso de mandos de respuesta.
- b) El Gabinete ha participado como miembro invitado o colaborador en los siguientes Grupos de Innovación Educativa Inter-Centro:
 - Comunica-Media dirigido a la promoción del uso de herramientas de producción multimedia para la creación de recursos educativos.
 - PEIA-UPM II Integración en Moodle de Recursos para la Experimentación basados en Mundos Virtuales UPM.
- c) Se han producido 62 vídeos para la plataforma de Competencias Emocionales y 9 para la plataforma de "Ingeniamos el futuro".

Colaboración con el Servicio de Medios de Comunicación

Se ha prestado asesoramiento técnico en la administración del blog ePolitécnica.

Colaboración con la Oficina OCW-UPM

Como miembro de la Oficina OCW-UPM, las tareas que realiza el Gabinete de Tele-Educación incluyen el soporte técnico del gestor de contenidos, eduCommons, así como el apoyo a los profesores en la creación de asignaturas y en la utilización del gestor de

contenidos. A fecha de 20 de noviembre se encuentran publicadas en OCW 141 asignaturas. Complementariamente, se gestiona el blog público de la Oficina.

Actividades de difusión

Junto con el Servicio de Biblioteca Universitaria, se han desarrollado 4 actos en sendos Centros para presentar algunos servicios de interés general para el profesorado.

Hasta noviembre de este ejercicio, el GATE ha publicado 18 artículos y notas en la Web oficial de la UPM y 1 artículo para la Revista UPM.

En el Observatorio del Gabinete, alojado en WordPress, se han publicado 31 estudios relativos a proyectos y experiencias externas o a nuevos productos (en total, se encuentran disponibles 90 artículos).

Desde junio del presente año, el Servicio ha colaborado en la provisión de contenidos de la publicación mensual digital e-Politécnica Educación con 7 ítems.

En las redes sociales Facebook y Twitter, el GATE ha insertado 194 entradas informativas.

13. BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

El principal objetivo de la Biblioteca Universitaria es garantizar un servicio bibliotecario de alto nivel a toda la comunidad académica de tal manera que los esfuerzos van encaminados a la consolidación de la oferta de servicios de forma horizontal en todos los centros.

13.1. La Biblioteca Universitaria en el ámbito de la Investigación

POLI-RED (<http://polired.upm.es/>)

The screenshot shows the homepage of POLI-RED (Revistas Digitales Politécnicas). The header features the site title and a navigation menu with links: INICIO, ACERCA DE..., LOGIN, REGISTRO, and BUSCAR. Below the header, there is a breadcrumb trail: Inicio > POLI-RED (Revistas Digitales Politécnicas). The main content area includes a description of the platform, stating that it is managed by the Gabinetes de Teleeducación GATE and the Servicio de Biblioteca Universitaria. On the right side, there is a login section with fields for 'Nombre usuario/a' and 'Contraseña', a 'Recordar mis datos' checkbox, and a 'Login' button. At the bottom right, there is an 'IDIOMA' dropdown menu set to 'Español (España)'. The footer contains information about the platform's role as a data provider according to the OAI-PMH protocol.

La plataforma POLI-RED (REvistas Digitales POLItécnicas) permite la publicación en acceso abierto de revistas electrónicas editadas en esta Universidad. Esta iniciativa pone a disposición de los directores y editores de las publicaciones periódicas de la Universidad Politécnica de Madrid una plataforma que potenciará la visibilidad e impacto de los artículos y contribuciones publicados en sus revistas electrónicas, además de contribuir a facilitar el acceso a la investigación científica.

Los servicios que ofrece son el alojamiento de la revista en la plataforma, el asesoramiento para la edición digital del primer número de la revista y la gestión del ISSN, entre otros.

POLI-RED cuenta actualmente con 8 títulos de revistas editadas en nuestra universidad (2 más que en 2011), y se espera publicar otras 2 más:

Cuadernos de Proyectos Arquitectónicos

Cuadernos de Proyectos Arquitectónicos es una publicación de teoría y crítica del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid.



Cuadernos de Investigación Urbanística

El Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio lleva publicando desde el año 1993 la revista Cuadernos de Investigación Urbanística para dar a conocer trabajos de investigación realizados en el área del Urbanismo, la Ordenación Territorial, el Medio Ambiente, la Planificación Sostenible y el Paisaje.



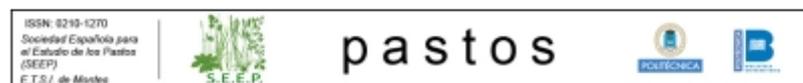
Urban

Desde el año 1997 urban ha sido vehículo de expresión de la reflexión urbanística más innovadora en España y lugar de encuentro entre profesionales y académicos de todo el mundo. Su objetivo es contribuir al desarrollo de las técnicas y modelos de ciudad y territorio, desde una perspectiva crítica.



Pastos

La Sociedad Española para el Estudio de los Pastos (SEEP), que publica semestralmente la revista PASTOS, creada en 1971, es una asociación científica de ámbito nacional que tiene el objetivo de fomentar el conocimiento y mejora de los pastos españoles, contemplando toda la gama de temas que confluyen en la ciencia pastoral: tipología, ecología y funcionamiento de los sistemas pastorales; producción vegetal; bromatología; producción animal; economía, sociología y política agraria, etc.



Cuaderno de Notas

Es una publicación del Departamento de Composición de la E.T.S. Arquitectura (UPM) dedicada a temas de Teoría e Historia de la Arquitectura. Recoge materiales de docencia e investigación y va dirigida tanto al colectivo universitario como a estudiosos e interesados en estas áreas.



Territorios en Formación

Plataforma de divulgación de la producción académica relacionada con los programas de postgrado del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la ETSAM – UPM proporcionando una vía para la publicación de los artículos científicos y los trabajos de los alumnos y garantizando su excelencia gracias a la constatación de que los mismos han tenido que superar un tribunal fin de máster y/o tribunal de DEA 185/1998 del DUyOT.



ArDIn. Arte, Diseño e Ingeniería

Revista científica sobre Arte, Diseño e Ingeniería que tiene los siguientes objetivos:

- 1-Divulgar el estudio, la investigación y la praxis de las relaciones transversales y/o influencias entre las tres áreas de conocimiento objeto de la revista.
- 2-Conectar la actividad profesional con la investigadora y aportar referentes científicos y/o paradigmas de las conexiones entre estas tres disciplinas.
- 3-Estudiar la perspectiva del Desarrollo Humano desde la interrelación de los diferentes ámbitos de la revista.
- 4-Contribuir como herramienta de difusión de conocimiento para la formación continua de los lectores de la revista.



IAC

IAC es una revista de divulgación científico-técnica del Departamento de Ingeniería Audiovisual y Comunicaciones que persigue los siguientes objetivos:

1. Conectar: conocimiento, experiencia, disciplinas, esfuerzos.
2. Estimular proyectos: con una visión teórico-práctica y divulgativa, en el cruce de disciplinas como sonido (acústica, audio), imagen (vídeo, cine), comunicaciones, electrónica, informática, procesado de señal, integración de sistemas, sistemas complejos, etc.
3. Promover el interés, desde perspectivas académicas, acerca de la complejidad transdisciplinaria.



La edición digital en abierto con estándares internacionales aumenta la visibilidad de las publicaciones de la universidad y consecuentemente su impacto.

En un contexto de evaluación permanente de la producción científica y bibliométrica de las universidades, el desarrollo de plataformas de edición y gestión digital de publicaciones periódicas es una necesidad para los investigadores, que se pretende canalizar a través de POLI-RED.

<http://www.upm.es/institucional/UPM/Biblioteca/RecursosInformacion/polired>

13.2. Archivo Digital UPM (<http://oa.upm.es>)

El Archivo Digital UPM (A.D.) es uno de los servicios que ha experimentado un mayor incremento en los últimos años, gracias al aumento de su visibilidad internacional y a la colaboración con el Servicio de Investigación de la UPM para la publicación de los trabajos de la Memoria de Investigación.

La entrada en vigor del nuevo Real Decreto 99/2011 de estudios de doctorado supone un respaldo legislativo a la edición científica en abierto, al hacer obligatoria la publicación de las tesis doctorales en repositorios abiertos.

Respecto al posicionamiento web del A.D. ocupa la 6ª posición en España y 74ª en el mundo (mejora 30 puestos respecto a 2011). Entre los institucionales es el 6º de España y 69º del mundo (mejora 20 puestos respecto a 2011).

The screenshot shows the 'RANKING WEB DE REPOSITORIOS' website. The main navigation bar includes categories like 'Universidades', 'Hospitales', 'Escuelas de Negocios', and 'Centros de Investigación'. Below this, there are regional filters: 'INICIO', 'AMÉRICA DEL NORTE', 'LATINOAMÉRICA', 'EUROPA', 'ASIA', 'ÁFRICA', 'M. ÁRABE', 'OCEANÍA', 'POR ZONAS', and 'TOP INSTITUCIONALES'. The 'TOP PORTALES' section is active, showing a table titled 'WORLD' with columns: 'ranking', 'Instituto', 'Country', 'Tamaño', 'Visibilidad', 'Files Rich', and 'scholar'. The table lists the following entries:

ranking	Instituto	Country	Tamaño	Visibilidad	Files Rich	scholar
72	Open Research Online		371	87	372	110
73	Archive of European Integration		410	86	91	206
74	Universidad Politécnica de Madrid Archivo Digital		220	142	196	75
75	University of Saint Gallen Forschungsplattform Alexandria		189	157	13	148

An orange arrow points to the row for 'Universidad Politécnica de Madrid Archivo Digital'.

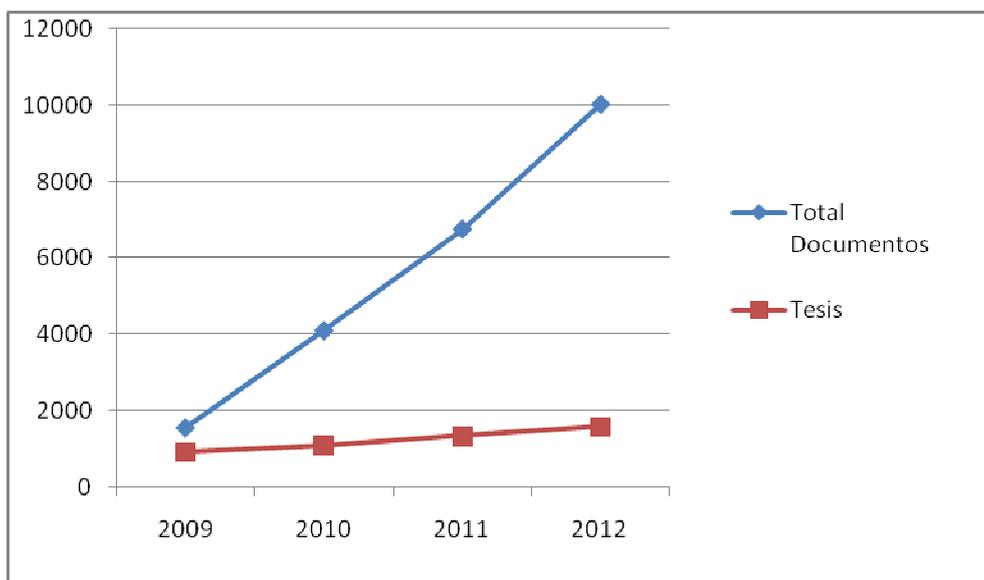
Clasificación del A. D. dentro repositorios a nivel mundial y España

	MUNDO	POSICION EN LOS DIFERENTES INDICADORES				ESPAÑA
	POSICION	SIZE	VISIBILITY	RICH FILES	GOOGLE SCHOLAR	POSICION
1 de julio de 2009	313	362	348	336	227	10
1 de enero de 2010	236	287	308	273	164	9
1 de julio de 2010	230	254	342	251	140	8
1 de enero de 2011	158	109	351	160	105	9
1 de julio de 2011	104	115	185	179	81	6
1 de enero de 2012	192	905	183	186	81	10
1 de abril de 2012 R	97	250	202	182	76	6
1 de julio de 2012	74	220	142	196	75	6

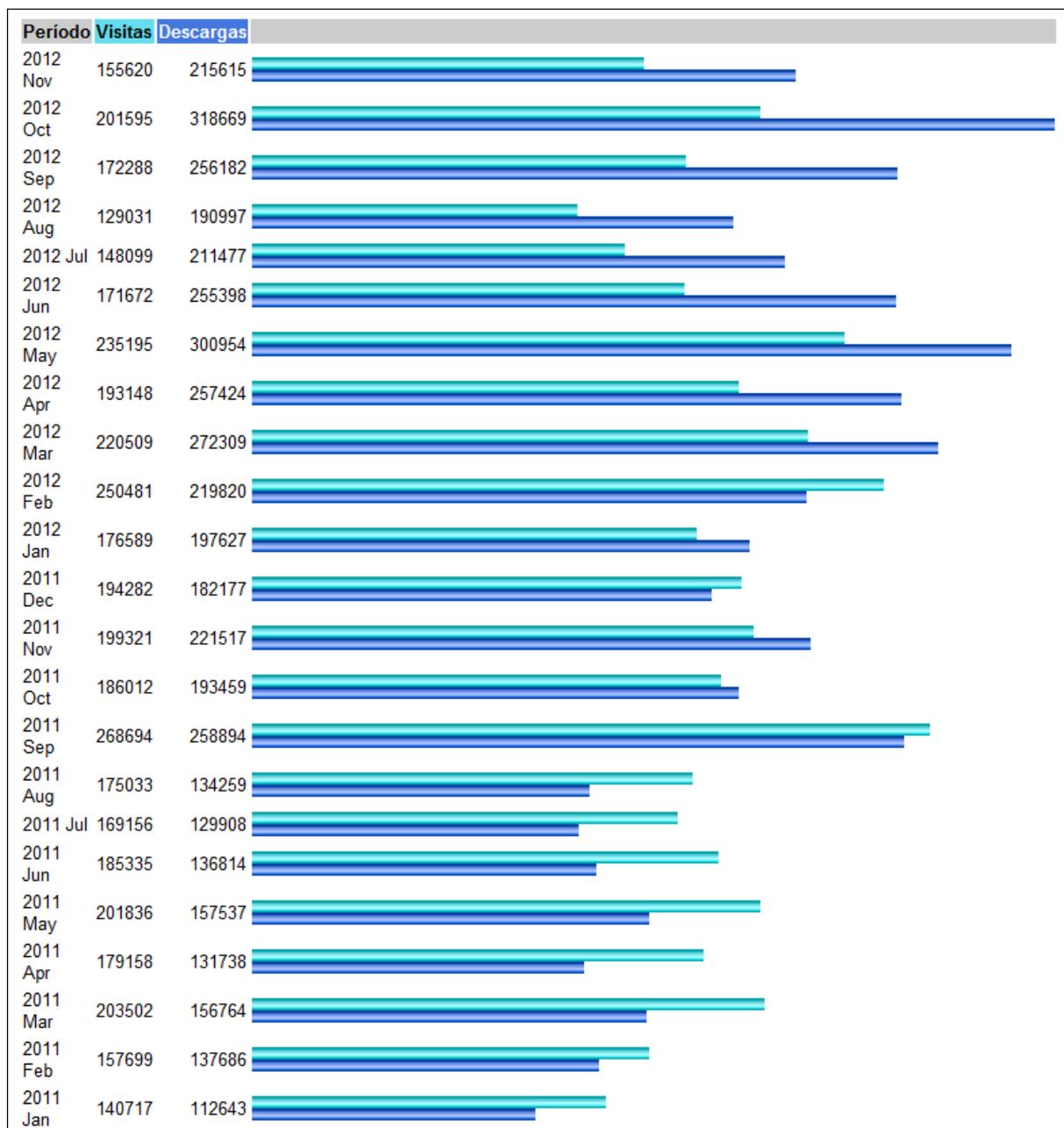
Clasificación del A.D. dentro repositorios institucionales a nivel mundial y España

	MUNDO	POSICION EN LOS DIFERENTES INDICADORES				ESPAÑA
	POSICION	SIZE	VISIBILITY	RICH FILES	GOOGLE SCHOLAR	POSICION
1 de julio de 2009	290	335	319	315	211	9
1 de enero de 2010	223	271	281	257	152	8
1 de julio de 2010	206	237	311	231	127	8
1 de enero de 2011	151	131	315	141	93	10
1 de julio de 2011	89	84	163	164	69	6
1 de enero de 2012	159	860	157	173	95	9
1 de abril de 2012 R	85	228	174	172	66	7
1 de julio de 2012	69	199	141	183	67	6

La evolución del número de documentos publicados también ha sido importante, como se puede ver en la siguiente gráfica. En 2012, a 15 de noviembre, hay publicados 10.012 documentos y 1.585 tesis.



Así mismo el acceso al A.D. ha evolucionado de forma positiva, fruto de las mejoras introducidas en los protocolos de interconexión de metadatos, la interfaz en inglés, los indicadores de contenido y de la presencia y posicionamiento del A.D. en Google Scholar.

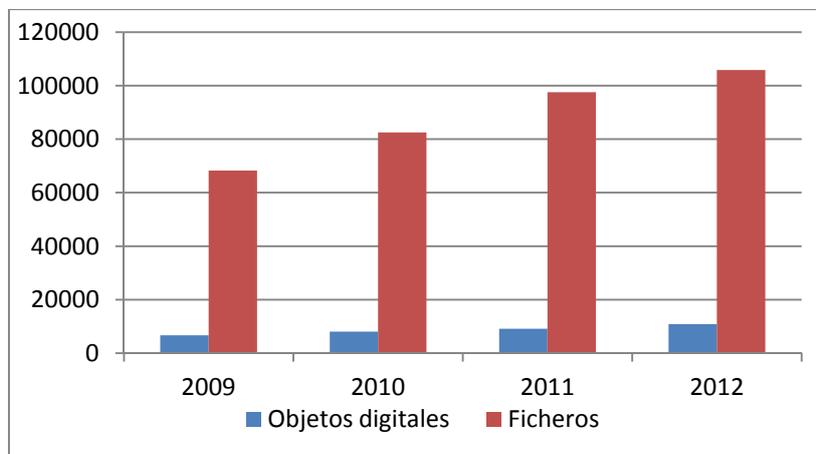


13.3. Colección Digital Politécnica (<http://cdp.upm.es>)

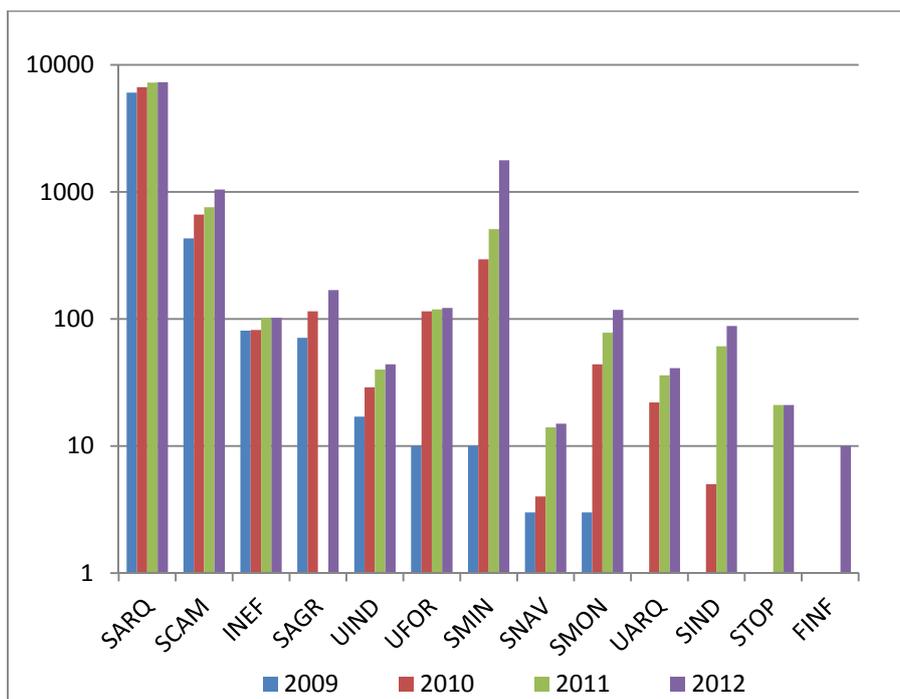
Otra de las plataformas digitales de la UPM con gran crecimiento es la Colección Digital Politécnica (C.D.P.) que tiene dos objetivos destacados: difundir el fondo de la Biblioteca de la UPM y ponerlo a disposición de los usuarios de Internet en formato digital

(contribuyendo así a la correcta preservación de los originales), así como servir a la propia comunidad académica de la UPM acogiendo diversos objetos digitales que conforman el material docente en el que se apoya la labor de los miembros de la universidad, haciéndolo accesible a través de una única plataforma que asegure su visualización, recuperación y utilización desde la red.

La C.D.P. está formada por diversos tipos de ficheros agrupados en objetos digitales con relaciones complejas o simples. Su evolución desde su creación en 2008 ha sido muy positiva, como se puede ver en el siguiente gráfico. En 2012 la C.D.P. cuenta con 10.839 objetos y 105.842 ficheros.



Respeto a la distribución por centros, los datos se muestran en la gráfica siguiente:



13.4. Ingenio y uso de los Recursos Electrónicos (<http://ingenio.upm.es>)

La Biblioteca Universitaria cuenta con una gran colección de recursos electrónicos cuyo acceso se facilita a través del metabuscador INGENIO. Durante el año 2012 el metabuscador se utilizó en un total de 339805 búsquedas en recursos bibliográficos electrónicos de la UPM (21,4 % más que en 2011). A continuación se listan los recursos electrónicos con más de 5000 búsquedas en este período.

Nombre del Recurso	Número de búsquedas
Elsevier - Science Direct via SCIRUS	40474
Web of Science (ISI)	29456
Inspec (EBSCO)	19964
Compendex (Ei Village 2)	18886
IEEE Xplore	18879
ISOC - Humanidades y Ciencias Sociales (CSIC)	16370
GreenFILE (EBSCO)	15131
ICYT - Ciencia y Tecnología (CSIC)	14826
Avery Index to Architectural Periodicals	10430
TRANSPORT (Ovid)	10403
Academic Search Premier(EBSCO)	10287
Aerospace Database	9816
Catalogo UPM	9199
MathSciNet (AMS)	7083
SPORTDiscus (EBSCO)	6135
Dissertations and Theses	5932
PubMed	5925
CiteSeerX	5784
ERIC (EBSCO)	5701
SciELO - Scientific Electronic Library Online	5634

Respecto a las adquisiciones de nuevos recursos electrónicos en el año 2012, la Biblioteca de la UPM se ha adherido por compra a la licencia nacional gestionada por la FECYT, de la base de datos Scopus, que está disponible desde enero. En este caso la FECYT aporta una cantidad a modo de subvención del 20% mientras que el 80% restante se abona por parte de la UPM, al igual que ocurre con el acuerdo nacional para el WOK.

13.5. La Biblioteca Universitaria en el ámbito del aprendizaje y la docencia

Biblioteca abierta y ampliación de horarios en época de exámenes

Uno de los servicios con mejor acogida es la ampliación de horarios de las bibliotecas, ya sea durante las épocas de exámenes o bien durante todos los fines de semana del año, en el proyecto Biblioteca Abierta.

A continuación se muestran los datos de entradas recogidos en los fines de semana del año 2012 para las tres bibliotecas del proyecto Biblioteca Abierta (ETS Arquitectura, ETSI Telecomunicación y Campus Sur)

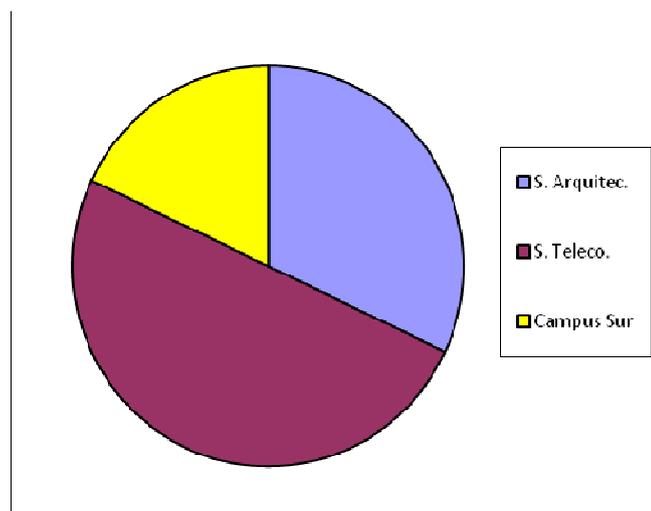
BIBLIOTECA ABIERTA 2012

	S. Arquitect.	S. Teleco.	Campus Sur	
Enero	45.685	82.352	33.025	
Febrero	41.121	37.315	19.866	
Marzo	45.942	51.121	26.407	
Abril	40.215	49.814	11.911	
Mayo	51.341	83.985		
Junio	41.527	67.222	47.469	
Julio	13.270	14.422	21.235	
Agosto	2.386	32.692	15.812	
Septiembre	25.017	46.273		
Octubre	27.914	56.835	11.808	
TOTAL 2012	334.418	522.031	187.532	1.043.981

*S. Arquitectura En julio y agosto los datos son estimados por avería de la cámara.

**Campus Sur Desde mayo las puertas principales de acceso están cerradas por obras y los datos son estimados.

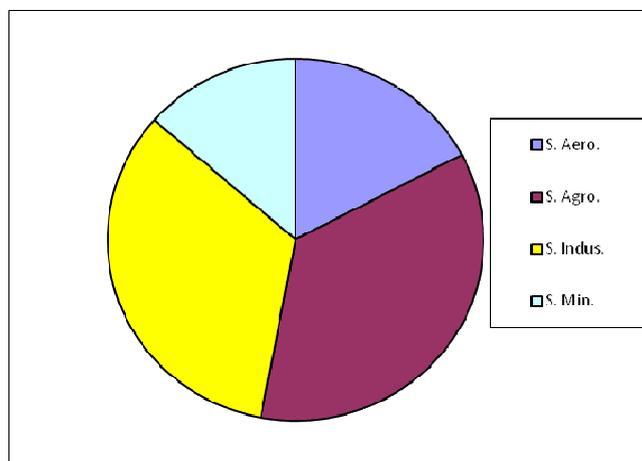
Biblioteca Abierta 2012



Respecto a la ampliación de horarios, únicamente en épocas de exámenes, también es un servicio consolidado y muy utilizado, como demuestran los datos de entradas recogidos los fines de semana de las épocas de exámenes en las cuatro bibliotecas que amplían su horario (ETSI Agrónomos, ETSI/EUIT Aeronáuticos, ETSI Minas y ETSI Industriales):

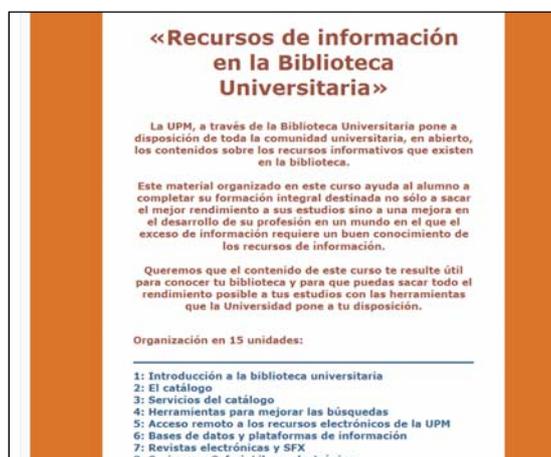
HORARIO EXTRAORDINARIO 2012

	S. Aero.	S. Agro.	S. Indus.	S. Min.	
Enero-Febrero	2.403	4.057	2.543	1.199	
Abril-Mayo	3.536	7.388	7.375	2.845	
Junio-Julio		848	1.625	611	
TOTAL 2012	5.939	12.293	11.543	4.655	34.430



Competencias transversales en el acceso y uso de la información bibliográfica

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 informacionales. 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. Una versión accesible para la comunidad UPM de la asignatura se puede encontrar en: <http://moodle.upm.es/formacion/course/view.php?id=96>



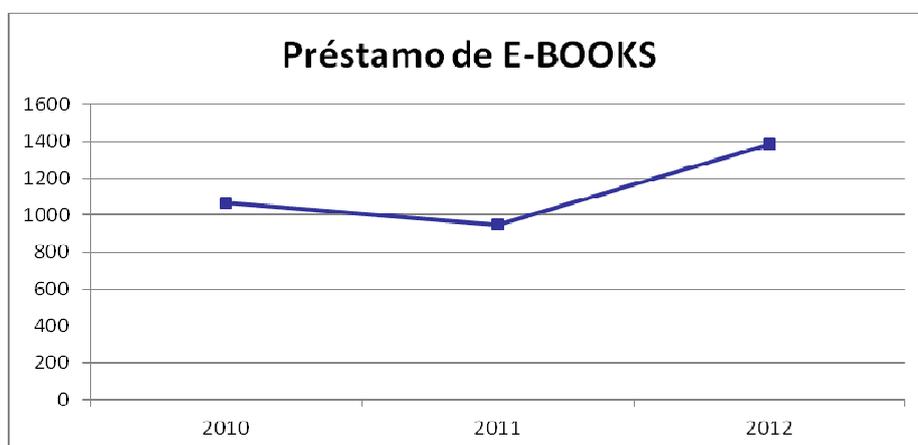
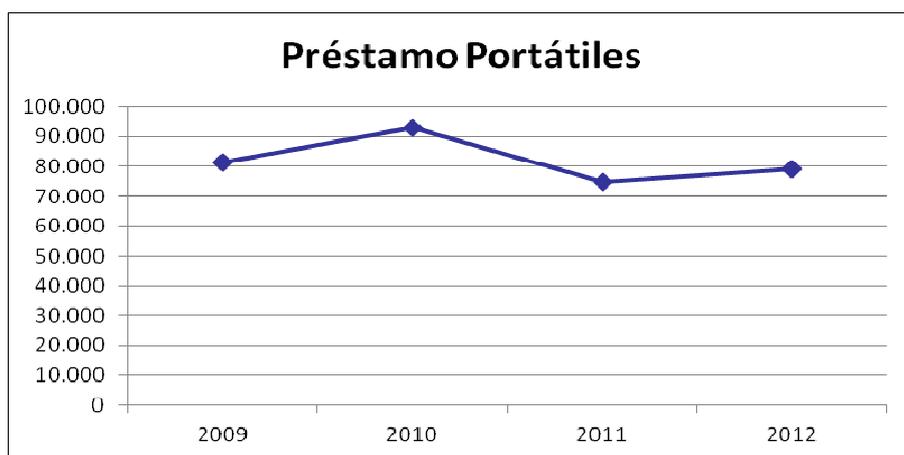
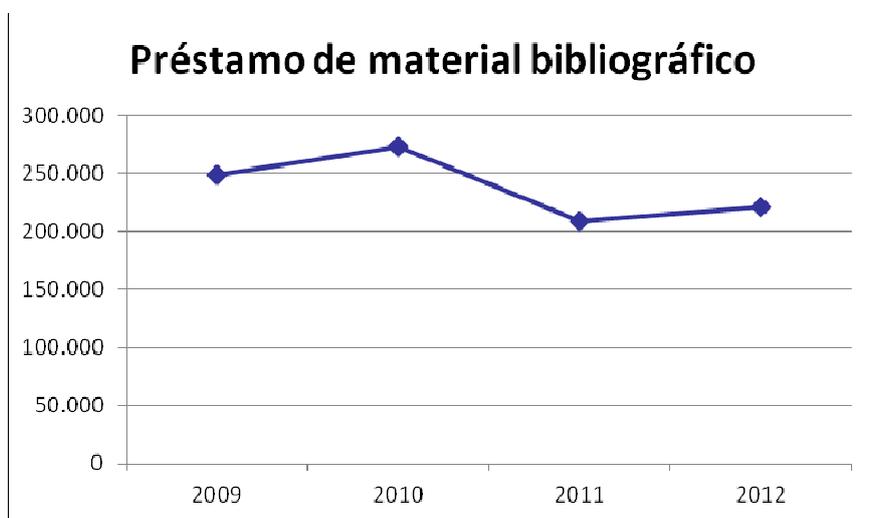
La asignatura titulada “Acceso a la Información en Ingeniería y Arquitectura: aplicación práctica de los recursos de la Biblioteca Universitaria” se ha impartido en el primer y segundo cuatrimestres del curso 2011/2012, con una oferta de 100 plazas por cuatrimestre, que se han cubierto en su totalidad. Igualmente se ha ofertado en el primer cuatrimestre del curso 2012-2013 con otras 100 plazas cubiertas en su totalidad. Esta asignatura forma parte de la oferta global de libre elección de la UPM y cuenta con 4 créditos.

En el curso 2012/2013 se ha solicitado el reconocimiento de la asignatura como actividad acreditable para los títulos de grado, y se ofertará otra asignatura, de mayor profundidad técnica, para los estudios de posgrado.

Estadísticas de actividad

Para representar parte de la actividad cotidiana en las bibliotecas se muestran tres gráficas referidas al préstamo (hasta noviembre de 2012) de material bibliográfico, de

ordenadores portátiles (con un parque de 251 ordenadores portátiles) y de e-books (con un parque de 239 dispositivos).



Anualmente se recogen todos los datos estadísticos e indicadores de actividad en la Memoria Estadísticas del Servicio de Biblioteca Universitaria, que está accesible desde 1998 en:

<http://www.upm.es/institucional/UPM/Biblioteca/NuestraBiblioteca/NormativaDocumentos/Estadisticas>

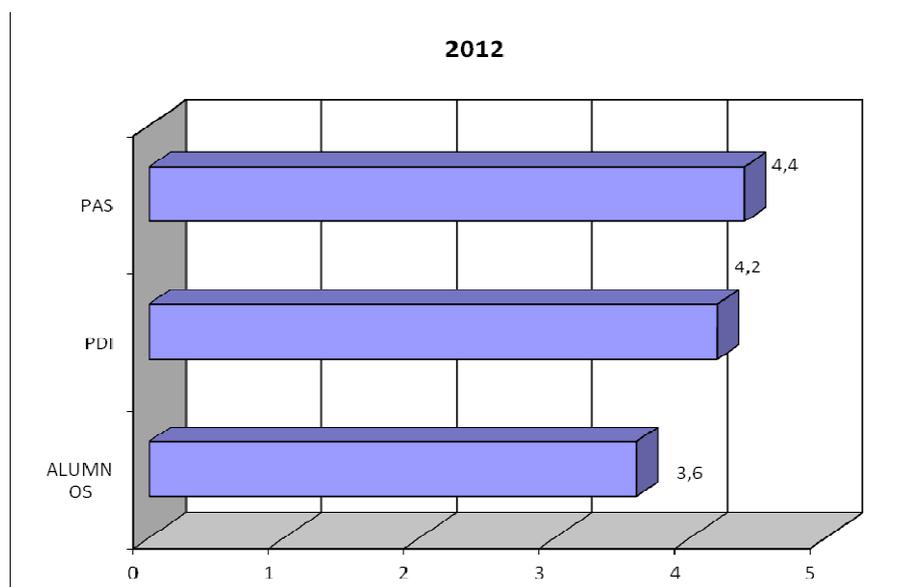
13.6. La Biblioteca Universitaria en el ámbito de la organización del servicio, las relaciones con los usuarios y la institución:

Encuesta de satisfacción de usuarios

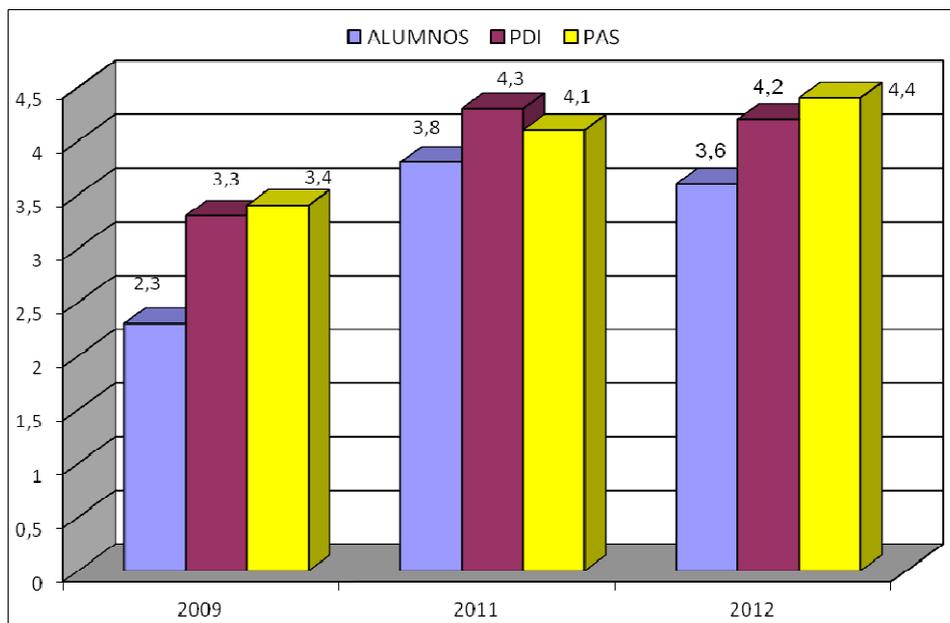
Como en años anteriores se ha realizado una encuesta para conocer el grado de satisfacción de los usuarios (alumnos, profesores, investigadores y personal de administración y servicios) con los diferentes servicios y actividades de la Biblioteca Universitaria. Los resultados detallados, de próxima publicación, así como los informes de los años 2008, 2009, 2010 y 2011 se pueden consultar en:

<http://www.upm.es/institucional/UPM/Biblioteca/NuestraBiblioteca/NormativaDocumentos/c4e86a71ace9d210VgnVCM10000009c7648aRCRD>

La información de la encuesta del año 2012 arroja los siguientes resultados, respecto a la valoración media de los servicios que oferta la Biblioteca Universitaria, y sobre una valoración máxima de 5 puntos:



En relación con los años anteriores, la evolución es la siguiente:



Envío de mensajes cortos de texto a los alumnos

Desde el 22 de septiembre de 2011 los alumnos de la UPM pueden recibir en sus teléfonos móviles avisos de textos relativos a la biblioteca. Estos avisos pueden ser de tres tipos: información general (apertura extraordinaria de exámenes, pedidos de préstamos de vacaciones), información sobre libros en préstamo cuya fecha ha vencido o bien información sobre la disponibilidad de las reservas solicitadas a la biblioteca.

Para recibir los avisos de la biblioteca los alumnos deben darse de alta en el Servicio de envío de SMS de la UPM a través de Politécnica Virtual (Utilidades/Informática/Solicitudes/ Servicio de avisos por SMS).

Con esta medida la Biblioteca Universitaria ha eliminado las comunicaciones en papel con los estudiantes, consiguiendo un triple objetivo de rapidez en la comunicación, ahorro de costes y eficiencia medioambiental.

El total de alumnos que tienen suscrito el servicio de SMS es de 14118. A continuación se detallan los sms enviados por tipo:

Avisos generales: 16.560

Vencimiento del préstamo: 13.607 *(este tipo de mensaje se implantó el 27-02-2012)

Préstamo vencido: 4.898

Reservas disponibles: 532

Gestión por Procesos en la Biblioteca Universitaria

Tras la compleja tarea de descripción de los procesos clave de la Biblioteca Universitaria se ha abordado la implantación de los mismos de forma homogénea en todas las sedes de biblioteca, de tal manera que se pueda asegurar la homogeneidad de los procedimientos en todas las tareas destinadas al servicio directo al público.

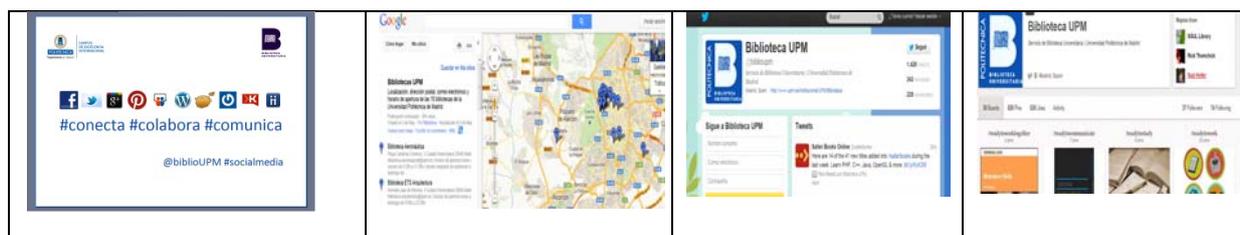
La mayor parte de los procesos clave cuentan con un alto grado de automatización, que junto con las reuniones periódicas del personal y las herramientas de comunicación, a través de la herramienta colaborativa Politécnica 2.0 en la comunidad de la Biblioteca Universitaria, permiten la implantación de los mismos en todo el servicio. Hay que destacar la dificultad añadida de la implantación uniforme de procesos en las 17 sedes de la biblioteca, con el alto grado de dispersión geográfica y organizativa de los centros.



Estrategia de la Biblioteca Universitaria en las redes sociales: Estrategia 2.0

Consciente del papel de los social media en la actualidad y de su importancia creciente en la relación con los alumnos, la Biblioteca Universitaria comenzó en 2012 un proyecto denominado Estrategia 2.0. con tres objetivos básicos: (1) utilizar las redes sociales como herramienta de marketing para difundir más eficazmente sus servicios y actividades al servicio de su misión institucional; (2) sumarse a la conversación de sus usuarios, desde el convencimiento de que esa conversación es una nueva fuente de conocimiento y aprendizaje, y de que en ella la Biblioteca UPM y sus profesionales pueden aportar sus valores tradicionales al servicio del intercambio, la creación, la difusión y la organización del conocimiento y el aprendizaje y (3) reforzar el compromiso con la excelencia profesional del personal bibliotecario en una nueva forma de trabajo colaborativo y de intercambio de ideas y buenas prácticas.

Marketing de servicios y actividades, conversación con usuarios y compromiso con la excelencia son pues los tres ejes sobre los que se ha iniciado esta actividad social media de la Biblioteca UPM que ha comenzado con una campaña, '#conecta #colabora #comunica @biblioupm #socialmedia', para difundir los perfiles creados [en Facebook <http://www.facebook.com/bibliotecaupm> ; en Twitter [@biblioupm](http://twitter.com/biblioupm) ; en Pinterest <http://pinterest.com/biblioupm/> ; en Google <http://bit.ly/KoPVUh> en Youtube <http://bit.ly/L94xht> ; en Slideshare <http://www.slideshare.net/biblioupm> ; en Diigo <http://www.diigo.com/user/bibliotecaupm>] en las diferentes redes sociales.

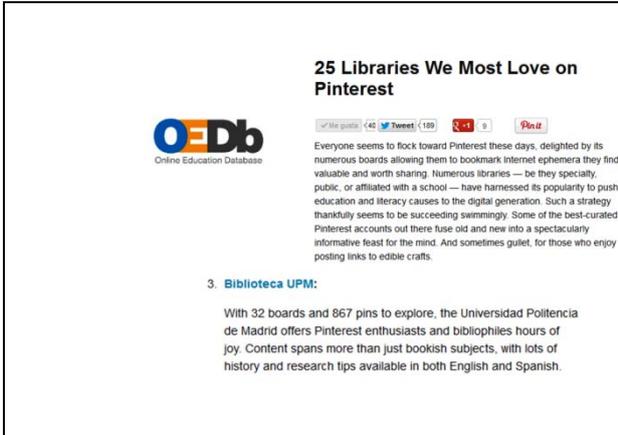


En la siguiente tabla se muestra la actividad hasta el día 20 de noviembre de 2012:

SOCIAL MEDIA RED SOCIAL	SEGUIDORES 20/10/12	TWEETS 20/10/12
	520	3.110
SOCIAL MEDIA RED SOCIAL	SEGUIDORES 20/10/12	PINES 20/10/12
	343	2.935
SOCIAL MEDIA RED SOCIAL	'ME GUSTA' 20/10/12	PUBLICACIONES 20/10/12
	158	NO DISPONIBLE
SOCIAL MEDIA RED SOCIAL	EN 'CÍRCULOS' 20/10/12	PUBLICACIONES 20/10/12
	62	NO DISPONIBLE
SOCIAL MEDIA RED SOCIAL	CONTACTOS 20/10/12	FOTOS 20/10/12

	8	118
SOCIAL MEDIA RED SOCIAL	SEGUIDORES 20/10/12	PRESENTACIONES 20/10/12
	9	5

En cuanto a las distinciones, se ha recibido con gran satisfacción el reconocimiento otorgado por el prestigioso blog 'Biblogtecarios' <http://www.biblogtecarios.es/> de la cuenta en Twitter de la Biblioteca UPM [@biblioupm](https://twitter.com/biblioupm) como una de las 'top 10' de bibliotecas universitarias españolas en su ranking '#140infodoc' <http://www.biblogtecarios.es/biblogtecarios/140-perfiles-en-twitter-sobre-informacion-y-documentacion-2012-los140infodoc>. Así como la distinción de estar entre las 25 bibliotecas mundiales de mayor interés en Pinterest, realizada por la organización Online Education Database.



25 Libraries We Most Love on Pinterest

Everyone seems to flock toward Pinterest these days, delighted by its numerous boards allowing them to bookmark internet ephemera they find valuable and worth sharing. Numerous libraries — be they specialty, public, or affiliated with a school — have harnessed its popularity to push education and literacy causes to the digital generation. Such a strategy thankfully seems to be succeeding summingly. Some of the best-curated Pinterest accounts out there fuse old and new into a spectacularly informative feast for the mind. And sometimes quiet, for those who enjoy posting links to edible crafts.

3. **Biblioteca UPM:**

With 32 boards and 867 pins to explore, the Universidad Politécnica de Madrid offers Pinterest enthusiasts and bibliophiles hours of joy. Content spans more than just bookish subjects, with lots of history and research tips available in both English and Spanish.



Bibliotecas universitarias

- @bibliotecasusal
- @biblioupm
- @BURSofia
- @bibliouz
- @biblioteca_uc3m
- @Bibbellvitge
- @bibliouca
- @Biblioteca_UMA
- @bibliotecaubu
- @bibraigandia

140 perfiles en Twitter sobre Información y Documentación (2012) #los140infodoc

Un año después del lanzamiento de "140 perfiles en Twitter sobre Información y Documentación", para BiblogTecarios, Twitter sigue siendo una herramienta fundamental para la comunicación y la información sobre temas de nuestro sector.

Los profesionales de la información, las instituciones y las personas que hay detrás de todos ellos, enriquecen cada día más esta herramienta, así como a todos y cada uno de los usuarios que somos partícipes de la misma.

Exposiciones y Eventos

En lo que se refiere a la organización de eventos y difusión de fondos y actividades en el año 2012 se han realizado los siguientes:

Exposiciones

El Servicio de Biblioteca Universitaria organiza anualmente una exposición, colaborando así en la celebración de la Semana de la Ciencia de la Comunidad de Madrid. La última exposición organizada para la XII Semana de la Ciencia (2012) ha sido:

- *La ingeniería española y el Canal de Suez. El primer viaje de una fragata española a través del canal (1869)*. (6 de noviembre / 10 de diciembre de 2011, Rectorado UPM). Se describe en ella la presencia española en la construcción del Canal de Suez a través de los ingenieros Cipriano Segundo Montesino y Eduardo Saavedra; de Nemesio Artola, encargado del control de la maquinaria para la construcción del canal; del marino J. Navarro y Morgado, con su descripción del paso por el canal de la fragata Berenguela y de Eugenia de Montijo, emperatriz de Francia y madrina de la ceremonia de inauguración del canal. En la muestra se exponen obras de las escuelas de Arquitectura, Ingenieros Agrónomos, Ingenieros de Minas, Ingenieros de Caminos y la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial.
- La industria española en las Exposiciones Universales: panorama del siglo XIX. Esta exposición, inaugurada en el año 2011, describe la intervención española en las Exposiciones Universales celebradas a lo largo de la segunda mitad del siglo XIX. Durante el año 2012 la muestra ha estado en itinerancia por las diferentes Escuelas que han ido solicitándola: ETS Arquitectura (febrero), EUIT Industrial (marzo), ETSI Montes (abril), ETSI Minas (mayo), Biblioteca Campus Sur (junio) y Escuela de Obras Públicas (octubre).

En 2012 se realizaron también varias exposiciones organizadas por las Bibliotecas en los centros:

- Biblioteca de la ETS Arquitectura:
 - *Monumentos latino-bizantinos. La mezquita de Córdoba* (diciembre / enero 2012). Presentación del duodécimo volumen de la Colección Fondo Antiguo de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid.
 - *El legado del arquitecto* (23 enero / 2 marzo 2012). Exposición impulsada por la dirección de la Escuela con motivo de la celebración de las XXI jornadas de ABBA (Asociación de Bibliotecarios y Bibliotecas de Arquitectura, Construcción y Urbanismo) dedicadas a los archivos profesionales, personales y académicos de arquitectos, ingenieros y paisajistas. La exposición, distribuida en dos espacios expositivos, mostraba parte de los dibujos y material gráfico de los legados de A. Fdez. Alba, F. Chueca Goitia, R. Fdez. Balbuena, R. Fedez. Huidobro, F. Inza, F. Higuera, L. Moya, R. Moya, Martínez Sarandeses, Prieto

Bances, Sánchez Arcas, L. Silva, F. de Terán, Torres Balbás, M. Laviña, Ventura Rodríguez, M. Fisac y F. Sáenz de Oiza.

- *10 libros, 1 título, para reflexionar* (abril / mayo 2012). Exposición organizada por el profesor Carlos María Flores Pazos en la que hace una reflexión sobre la necesidad de retomar los libros impresos, no solo por su valor formativo, sino como medio para recuperar el ritmo lento y reflexivo del aprendizaje del futuro arquitecto. Exposición realizada en colaboración con la biblioteca.
- *Visiones del mundo: Libros y cuadernos de viajes en la biblioteca* (mayo / junio). Exposición en la que se muestra una selección de libros de viajes, publicados entre los siglos XVII y XX, conservados en la biblioteca de la ETSAM. Se exponen obras de Jean Baptiste Tavernier, C. Niebuhr, el barón Zurlauben, Jorge Juan y Antonio de Ulloa, J. Bruce, Alexander von Humboldt o Crevecoeur. Entre las obras dedicadas a España se exponen obras de la Condesa d'Aulnoy, Juan Álvarez de Colmenar, Antonio Ponz, A. Laborde o Theophile Gautier. En la exposición también se muestran cuadernos de viaje de los arquitectos Luis Moya, Sáenz de Oiza, Le Corbusier, Asplund o Siza.
- *Bóvedas: su construcción y empleo en la arquitectura. H.J.W. Thunnissen* (octubre / noviembre 2012). Exposición sobre el arquitecto-ingeniero H.J.W. Thunnissen, autor del libro *Gewelven*, un tratado sobre la historia de la construcción de las bóvedas. Exposición organizada por los profesores Santiago Huerta y Rafael García, en colaboración con la biblioteca, con motivo de la nueva edición de la obra en versión castellana.
- Biblioteca Aeronáutica
 - Celebración del Día del libro
 - Visualización del facsímil de Leonardo da Vinci *Codice sul volo degli ucelli* (Códice sobre el vuelo de las aves).
- Biblioteca de la ETSI Industrial
 - *María Moliner: mujer, bibliotecaria y lexicógrafa.* (enero 2012). Exposición organizada por la Biblioteca Tomás Navarro Tomás, del Centro de Ciencias Humanas y Sociales del CSIC, en colaboración con la Biblioteca de la ETSI Industriales.

- Exposición sobre el bicentenario de Charles Dickens (1812-1870). (Día del Libro)
- *Alan Turing (1912-1914): De la criptografía a la computación* (Día del Libro)
- *Ciencia y Tecnología en la Literatura (S. XI al XVII)* (Día del Libro)
- *El nazismo en el cine y la Literatura: exposición conmemorativa del 67ª aniversario de la liberación de Auschwitz* (13 de febrero -13 de abril)
- Biblioteca de la ETSI Minas
 - *El edificio de la Escuela de Minas. Fotografías y planos. (19 - 27 abril 2012)*. Patio Central de la Escuela.
 - *II Centenario de la Constitución de 1812 (marzo 2012)*. Biblioteca Histórica.
 - *La expedición Malaespina 1789-1794*. Biblioteca Histórica
- Biblioteca de la ETSI Montes
 - Celebración del Día del Libro: Exposición *Mingote: Ingeniero de Montes de Honor 1998*.
- Biblioteca de la ETSI Telecomunicación
 - Celebración del Día del Libro: Presentaciones: “Henri Poincaré, el último gran universalista de las Matemáticas”, “Charles Dickens: la novela social”, "Olimpiadas: anécdotas y curiosidades" “En un lugar de la Mancha..., irgendwo in der Mancha..., somewhere in la Mancha...”.
 - Jornada “Leonardo Torres Quevedo y el ajedrecista” (noviembre-diciembre)
 - Celebración del Día del Libro: Exposiciones:
 - *El Titanic, un cambio decisivo para la historia de las telecomunicaciones,*
 - *800 aniversario de la fundación de la primera Universidad Española: orígenes e historia.*
 - *La UPM a través de sus Escuelas y sus personajes ilustres,*
 - *Olimpiadas: anécdotas y curiosidades.*
 - *El Euro, 10 años de una moneda común.*

- *Boockcrossing en la biblioteca.*
- Biblioteca EUIT Industrial
 - *Mujeres científicas en los fondos de la EUITI. Exposición virtual.*
- Biblioteca EUIT Agrícola
 - *Celebración del Día del Libro: Mercadillo de libros.*
- Biblioteca de la Facultad de CC de la Actividad Física y el Deporte
 - *El año dual España – Rusia en la Biblioteca del INEF.* (Exposición bibliográfica) (diciembre 2011/febrero 2012).
 - *Deporte y Modernidad: Hace 100 años en la Biblioteca del INEF.* (marzo / junio 2012)
 - Colaboración con la Federación Madrileña de Ajedrez: Muestra bibliográfica de libros de ajedrez en la exposición de materiales varios de ajedrez con ocasión del Festival de Ajedrez del Centro Comercial Arturo Soria. (mayo 2012).
 - Celebración del Día del Libro: 4 mini exposiciones de libros, fotografías y objetos: 23 de abril 2012
 - *Ajedrez*
 - *Efemérides 1912: Scott llega al Polo Sur*
 - *Efemérides 1912: Harriet Quimby cruza en avión el Canal de la Mancha*
 - *Efemérides 1912: 5º Juegos Olímpicos en Estocolmo*
- Biblioteca del Campus Sur
 - Celebración del Día del Libro: *El realismo mágico. Gabriel García Márquez, Alejo Carpentier, Miguel Ángel Asturias, Juan Rulfo.* Lectura de la obra *Cien años de soledad*, de Gabriel García Márquez.
 - *Alan Turing (1912-1914): De la criptografía al a computación* (15 al 31 de octubre)
 - *Europa en mapas* (12 de noviembre al 14 de diciembre)

Publicación de reseñas bibliográficas en la revista de la UPM

El Servicio de Biblioteca Universitaria colabora con la revista de la UPM a través de la sección fija "Biblioteca Histórica UPM". En dicha sección se van publicando reseñas de libros pertenecientes al fondo antiguo de todas las bibliotecas con fondo histórico. Las obras reseñadas en este curso han sido:

- Álvaro ALONSO BARBA. *Arte de los metales*. (1770). (Biblioteca ETSI Minas). (Revista UPM, nº 22, Abril 2012).
- Joan BLAEU. *Theatrum Orbis Terrarum*. (1654). (Biblioteca Campus Sur). (Revista UPM, nº 23, julio 2012).
- Antonio AGUSTIN. *Libro de los secretos de agricultura, casa de campo y pastoril* (Biblioteca ETSI Agrónomos) (Revista UPM, en prensa)

Colaboración en la creación del portal de fondo antiguo SINGULARIS

La Universidad Politécnica, como miembro de Madroño (Consortio de Universidades de la Comunidad de Madrid y de la UNED para la Cooperación Bibliotecaria) participa en la creación y desarrollo del portal de fondo antiguo SINGULARIS, creado para la difusión de las joyas bibliográficas más relevantes de cada Universidad.

A lo largo del año 2012 se han enviado la descripción bibliográfica, reseña y digitalización de las obras:

- Arte de los metales, de Álvaro Alonso Barba. (junio 2012)
- Atlas elemental moderno, de Tomás López. (junio 2012)
- Libro de los secretos de agricultura, casa de campo y pastoril, de Fray Miguel Agustín (próxima entrega)
- Proyecto para la Capilla de San Julián de la Catedral de Cuenca, de Ventura Rodríguez (próxima entrega)

Blog de lectura NoSóloTécnica

Empezó su andadura en diciembre de 2009 y va dirigido a la comunidad universitaria de la UPM (estudiantes, profesores y personal de administración y servicios) que pueden participar mandando contenidos o comentarios. Es un proyecto en colaboración con la Fundación General de la UPM. <http://serviciosgate.upm.es/nosolotecnica/>

Cada reseña publicada en NoSóloTécnica se acompaña de un enlace al Catalogo de la Biblioteca de la UPM donde se pueden ver los libros disponibles de ese autor y las

bibliotecas que los tienen. De este modo se facilita la localización inmediata del libro o del autor en la propia universidad favoreciendo su lectura.

En el año 2012 el número de visitas al blog se ha incrementado en un 42'72 %, las vistas de página también han sufrido un fuerte incremento del 33'93 %. En la siguiente gráfica puede verse la actividad en 2012:



Visitantes por países:

- 28815:  es
- 7586:  mx
- 4765:  ar
- 2557:  co

14. INICIATIVAS UPM

El Gabinete del Rector forma parte como miembro de la **Asociación para el Estudio y la Investigación del Protocolo Universitario** que agrupa a los profesionales que desarrollan su actividad en los Servicios y Áreas de Protocolo y Relaciones Institucionales de las Universidades españolas desde 2006. En el año 2012, el Gabinete del Rector ha estado presente en los XI Encuentros de Responsables de Protocolo Universitario y III Encuentro Hispano/Luso de Protocolo Universitario, organizados por esta Asociación, celebrados en la Universidad Católica San Antonio de Murcia, durante los días 25 a 28 de abril.

Asimismo, el personal del Gabinete del Rector participa en el **Grupo de Trabajo Interuniversitario**, formado en el ámbito de la Comunidad de Madrid, con la intención de poner en común formas de actuación y cualquier otra actividad que se desarrolle en el área del protocolo universitario, eventos institucionales y reuniones de trabajo.

14.1. Convenios

El número total de convenios suscritos por la Universidad Politécnica de Madrid durante el ejercicio 2012 ha sido de 276, en todas las modalidades de acuerdos, contratos, con instituciones públicas y privadas, y áreas de actividad de la Universidad Politécnica de Madrid, de la docencia, la investigación y el desarrollo científico y tecnológico.

En cuanto al agente promotor, los Centros de la UPM promovieron un total de 169 y el resto lo fueron a iniciativa de los diferentes Vicerrectorados, distribuyéndose de la siguiente forma:

E.T.S. Arquitectura (12), E.T.S.I. Aeronáuticos (12), E.T.S.I. Agrónomos (7), E.T.S.I. Caminos (2), E.T.S.I. Industriales (17), E.T.S.I. Minas (5), E.T.S.I. Montes (8), E.T.S.I. Navales (2), E.T.S.I. Telecomunicación (26), E.T.S.I. Topografía (2), Fac. Cc. Actividad Física y Deporte (18), Facultad de Informática (8).

En cuanto a las Escuelas Universitarias, promovieron convenios distribuidos en:

E.U.I.T. Aeronáutica (5), E.U.I.T. Agrícola (3), E.U.I.T. Forestal (2), E.U.I.T. Industrial (2), E.U.I.T. Telecomunicación (9). El resto se distribuyen entre los diferentes Vicerrectorados.

Otros convenios fueron promovidos por Centros de Investigación, como el CEIGRAM (7), el Instituto de Microgravedad “Ignacio Da Riva” (3), Centro de Supercomputación y Visualización de Madrid - Cevima (1), INSIA (5), el Instituto de Energía Solar (4), el Centro de Investigación del Transporte - Transyt (5), Instituto de Fusión Nuclear (1), el Centro Superior de Diseño de Madrid (1), Centro Láser (1) y el Centro de Electrónica Industrial (3). El resto se distribuyen entre los diferentes Vicerrectorados.

Tuvieron como parte contratante a la Administración Central (19), con las diferentes Administraciones Autonómicas (6), Administración Local (5), Ámbito Internacional (5), con otras Universidades españolas y extranjeros (57), con Organismos científicos (8), con Asociaciones (9), convenios de cooperación con diversas ONG (2), Fundaciones (26), Federaciones (3), Institutos (3) y el resto con otras entidades (18) y con la empresa privada (115).

En cuanto al carácter de los acuerdos suscritos, podemos encontrar convenios Marco (43), Convenios específicos (26), Convenios de colaboración (52), Adendas , Anexos y prórrogas (32), acuerdos de cooperación (8), MOU (11), creación de Cátedras UPM-Empresas (4), creación de Aula UPM-Empresa (2), acuerdos para intercambio de estudiantes, acuerdos de doble titulación (11) y una rescisión. El resto está formado por contratos administrativos.

14.2. Actos institucionales

- *El día 12 de enero* tiene lugar la **Presentación de la Cátedra UPM-Empresa “Cátedra de Valoraciones”**, con asistencia del Director General de Valoraciones y Tasaciones Hipotecarias, S.A., D. Jordi Mateo Cubota. *Rectorado, edificio A. Sala 1.*
- *El día 15 de enero* se inaugura el **Congreso Internacional para Tratamiento del Sobrepeso y la Obesidad: Programas de Nutrición y Actividad Física**, con asistencia del Director General de Atención Primaria de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, D. Antonio Alemany y del Director General de

Infraestructuras del Consejo Superior de Deportes, D. Alfonso Luengo. *Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Salón de Actos.*

- *El día 16 de enero se inaugura la **Exposición “María Moliner. Mujer, bibliotecaria y Lexicógrafa”**, con asistencia del Director del Centro de Ciencias Humanas y Sociales del CSIC, D. Eduardo Manzano. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Salón de Actos.**
- *El día 20 de enero se inaugura el **I Plenario del Foro Español para el Diálogo Social sobre el Mix Energético (SEMF)**, con asistencia del Director general del SEMF, D. Mariano Vila, el Presidente de la Sección de Transporte, Energía, Infraestructura y Sociedad de la Información del Comité Europeo Económico y Social, D. Stéphane Buffetaut, del Director General de la Energía de la Comisión Europea, D. Philip Loewe, y de la Consejera de la Comisión Nacional de la Energía (CNE), Dña. Marina Serrano. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Salón de Actos.**
- *El día 24 de enero se celebra el **Acto Académico de Investidura de cómo Doctor Honoris Causa de Lord Foster of Thames Bank, Dr. Norman Foster**. *Rectorado, edificio A. Paraninfo.**
- *El día 1 de febrero se inaugura el **International Audio Forum 2012**, con asistencia del Presidente de AES España, D. Suso Ramallo y del Director de Graudio Institute, D. Miguel Ángel de la Torre. *Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica de Telecomunicación. Salón de Actos.**
- *El día 1 de febrero tiene lugar el **Acto de Homenaje In Memoriam del Profesor Kindelán**, con asistencia del Rector Honorario de la Universidad Complutense de Madrid, D. Francisco Bustelo, del ex Ministro de Hacienda, D. Miguel Boyer y de la Presidenta del Consejo de Seguridad Nuclear, Dña. Carmen Martínez Ten. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas. Salón de Actos.**
- *El día 3 de febrero tiene lugar la **Firma del convenio con BSH**, con asistencia del Presidente de BSH, D. José Llongás Pellicena. *Oficinas de BSH. Zaragoza.**
- *El día 9 de febrero se celebra la **Conferencia “La Gestión Pública de los Residuos Radiactivos en España”**, con asistencia del Presidente de ENRESA, D. José Alejandro Pina y de la Presidenta del Consejo de Seguridad Nuclear, Dña. Carmen Martínez Ten. *Rectorado, edificio A. Paraninfo.**

- *El día 14 de febrero* tiene lugar la **Inauguración de la Jornada 2012 Proyecto OASIS**, con asistencia del Secretario del Territorio y Movilidad de la Generalitat de Cataluña, D. Francesc Damiá, del Viceconsejero de Transportes de la Comunidad de Madrid, D. Borja Carabante y del Subsecretario de Economía y Competitividad, D. Miguel Temboury. *Transyt. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Salón de Actos.*
- *El día 14 de febrero* se celebra el **Acto de inauguración del Convenio para creación del French Spanish Lab for Advanced Studies in Information, Representation and Processing**, con asistencia del Director del CNRS, D. Philippe Baptiste y del Presidente de la Paul Sabatier University, D. Gille Fourtanier, así como representantes de la Embajada Francesa. *Rectorado, edificio A. Sala 1.*
- *El día 14 de febrero* se celebra el **Acto de Homenaje a Jesús del Pozo**, con asistencia del Presidente de la Fundación Loewe, D. Enrique Loewe, de la Eurodiputada y ex Ministra de Educación, Cultura y Deporte, Dña. Pilar del Castillo y del Presidente de la Asociación de Creadores de Moda de España, D. Modesto Lomba. *Escuela Superior de Arquitectura. Salón de Actos.*
- *El día 16 de febrero* tiene lugar la **Tercera Edición de los Premios de Antiguos Alumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales**. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Salón de Actos.*
- *El día 17 de febrero* se celebra la **Presentación del Convenio para la creación de la Cátedra UPM-Empresa “Cátedra FDI, Innovación y Tecnología”**, con asistencia del Gerente de FDI, D. Raúl Mata Jiménez.
- *El día 22 de febrero* se inaugura **AULA, Salón Internacional del Estudiante y de la Oferta Educativa**, con asistencia de S.A.R. la Infanta Dña. Elena. *Feria de Madrid. IFEMA.*
- *El día 23 de febrero* tiene lugar la **Visita de S.M. la Reina Dña. Sofía al Centro de Tecnología Biomédica**, con asistencia de la Ministra de Sanidad, Dña. Ana Mato y la Consejera de Educación de la Comunidad de Madrid, Dña. Lucía Figar. *Centro de Tecnología Biomédica y Centro de Supercomputación. Campus de Montegancedo.*
- *El día 27 de febrero* se inaugura el **Centro de Materiales y Dispositivos Avanzados para las Tecnologías de la Información y Comunicaciones**

(CEMDATIC). *CEMDATIC, Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación.*

- *El día 29 de febrero se celebra el **Acto Académico de Entrega de Diplomas de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos**, con asistencia de la Ministra de Fomento, Dña. Ana Pastor. *Salón de Actos.**
- *El día 7 de marzo tiene lugar la **Firma del convenio para la creación de la Cátedra UPM-Empresa “Cátedra IN-NOVA”**, con asistencia de la Presidenta de la Fundación In-Nova Castilla La Mancha, Dña. Esther Álvarez. *Despacho del Rector.**
- *El día 8 de marzo tiene lugar la **Presentación del Informe: Universidad 2020: Papel de las TIC en el nuevo entorno socioeconómico”**, con asistencia del Director de Educación y Conocimiento en Red de Fundación Telefónica, D. José de la Peña Aznar y del Director General de Política Universitaria, D. Federico Morán Alba. *Rectorado, edificio A. Paraninfo.**
- *El día 15 de marzo se celebra la **Jornada “La Historia del Transbordador Espacial y el futuro de los vuelos tripulados”**. *Rectorado, edificio A. Paraninfo.**
- *El día 26 de marzo se celebra la **Entrega de Premios a las Mejores Ideas de Negocio**, con asistencia de la Directora General y Competitividad del Ministerio de Economía y Competitividad, Dña. Marisa Poncela. *Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial. Salón de Actos.**
- *El día 10 de abril tiene lugar la **Firma del convenio para creación de la Cátedra UPM-Empresa “Cátedra ITP de Estudios de Turbomaquinaria”**, con asistencia del Director General de ITP, D. Ignacio Mataix Entero. *Rectorado, edificio A. Sala 1.**
- *El día 10 de abril se celebra el **Acto de Entrega de Diplomas del Curso de Comunicación de Moda Fundisma – Marie Claire**, con asistencia de la Directora de Marie Claire, Dña. Joana Bonet, el Director General de la Fundación Fernando de Castro, D. Miguel Muñoz, de la Presidenta de la Asociación de la Prensa de Madrid, Dña. Carmen del Riego y del Presidente de la Asociación de Creadores de Moda de España, D. Modesto Lomba. *Fundación Fernando de Castro.**
- *El día 12 de abril se celebra la **Inauguración de las III Jornadas de Estudiantes de Ingeniería Industrial**. *Rectorado, edificio A. Paraninfo.**

- *El día 13 de abril se celebra el **Acto de Presentación de la Cátedra UPM-Empresa “Cátedra ALSTOM de Gestión Inteligente de Redes e Infraestructuras y Señalización Ferroviarias”**, con asistencia del Presidente del Consejo de Administración de ALSTOM Transporte, S.A.U. y ALSTOM Grid, S.A.U., D. Pedro Solé Raventós. Rectorado, edificio A. Sala 1.*
- *El día 13 de abril tiene lugar la **Firma del convenio con la FUNDACIÓN O.N.C.E. para colaboración y participación en el desarrollo y difusión de la “Accesibilidad Universal, el Diseño para Todos y la Integración Laboral de las Personas con Discapacidad”**, con asistencia del Vicepresidente 1º de la FUNDACIÓN O.N.C.E., D. Alberto Durán López. Rectorado, edificio A. Sala 1.*
- *El día 17 de abril tiene lugar la **Presentación del Programa Talentum**, con asistencia del Presidente de Telefónica España, D. Luis Miguel Gil Pérez, el Director General Territorio Centro de Telefónica, D. Andrián García Nevado. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación. Salón de Actos, edificio C.*
- *El día 17 de abril se celebra el **Acto de Presentación del libro editado por UPM Press “Fundamentos de la Nutrición Humana”**, con asistencia del Director de Ciencias Regulatorias de Monsanto Agricultura, D. Jaime Costa. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos. Salón de Actos.*
- *El día 19 de abril tiene lugar la **Inauguración de la Exposición “Edificio de la Escuela de Minas. Fotografías y Planos”**. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas. Patio de columnas M1.*
- *El día 23 de abril se celebra el acto de **Homenaje de la Real Academia de Ingeniería en recurso del Ingeniero Agustín Pascual**, con asistencia de la Excm. Sra. Alcaldesa de Madrid, Dña. Ana Botella. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes. Salón de Actos.*
- *El día 8 de mayo se celebra el **Acto de Inauguración del FORO AEGE**, con asistencia del Presidente de AEGEM, D. Eduardo Gil. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Salón de Actos.*
- *El día 8 de mayo tiene lugar el **Homenaje al Profesor D. Luis Moreno Mansilla**, con asistencia de la Directora General de Arquitectura, Vivienda y Suelo del Mº de Fomento, Dña. Pilar Martínez López. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Salón de Actos.*

- *El día 10 de mayo se celebra el **Acto de inauguración de las XV Jornadas de Historia y Filosofía de la Ingeniería, la Ciencia y la Tecnología**, con asistencia del Presidente del Foro Aeronáutico, D. Antonio Martín-Carrillo. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos. Salón de Actos.**
- *El día 18 de mayo tiene lugar la **Visita de la Delegación de la Universidad de Chengdu, China**, encabezada por su Presidente, Mr. Wang Jinsong.*
- *El día 16 de mayo tiene lugar el acto de **Inauguración de la Conference on Risks for Public Health & The Environment**. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes. Salón de actos.**
- *El día 28 de mayo tiene lugar la **Visita de la Delegación del Instituto de Tecnología de Beijing, China**, encabezada por el rector, Mr GOU Dacheng.*
- *El día 7 de junio se celebra el **Evento-Exposición Robocity 12**, con asistencia del Director de HispaRob de INDRA, D. Manuel Ruiz Sánchez, del Subdirector General de Investigación de la Comunidad de Madrid, D. Juan Ángel Botas Echevarría y de la Directora General del CDTI, Dña. Elisa Robles Fraga. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Salón de Actos.**
- *El día 7 de junio tiene lugar el **Encuentro de los Rectores de las Universidades Públicas Madrileñas y la UNED, bajo el título “Las Universidades, el libro electrónico y la propiedad intelectual”**. *Feria del Libro. Paseo de Coches de El Retiro.**
- *El día 11 de junio tiene lugar el **Acto de Presentación del Informe CYD 2011**, con asistencia del Ministro de Educación, Cultura y Deporte, D. José Ignacio Wert. *Secretaría General Iberoamericana. Salón de Actos.**
- *El día 13 de junio tiene lugar la **Jornada de Innovación del Campus Moncloa: CEINOVA**. *Facultad de Medicina. Salón de Actos.**
- *El día 14 de junio tiene lugar el acto de **Inauguración de la Conference on the training of QA Panel Members**, con asistencia de la Directora de la ANECA, Dña. Zulima Fernández. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Salón de Actos.**

- *El día 15 de junio se celebra el **Acto de Presentación de la VIII edición de los Cursos de Verano de la UPM**, con asistencia del Excmo. Sr. Alcalde del Real Sitio de San Ildefonso, el Director General de la División Global Santander Universidades, D. José Antonio Villasante y del Presidente del Instituto Universitario Europeo de Florencia, D. José Borrell Fontelles. *Rectorado, edificio A, Paraninfo.**
- *El día 16 de junio se celebra el **Acto de Homenaje a los alumnos de la CLXII Promoción de la E.T.S. Arquitectura**, con asistencia del Decano del Colegio de Arquitectos de Madrid, D. José Antonio Granero Rodríguez. *C.O.A.M.**
- *El día 18 de junio se celebra el acto de **Inauguración de la Jornada de Formación 2012 PGA de España. Biomecánica y Técnica del swing y firma de un convenio marco y de colaboración con la ASOCIACIÓN DE PROFESIONALES DE GOLF DE ESPAÑA**, con asistencia del Presidente de la Asociación, D. Carlos Roca. *Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Salón de Actos.**
- *El día 18 de junio tiene lugar el acto de **Inauguración de las III Jornadas eMadrid sobre eLearning**, con asistencia del Coordinador de la red eMadrid-UC3M, D. Carlos Delgado Kloos y del Director del Knowledge Media Institute, The Open University, Reino Unido, Mr. Peter Scott. *Rectorado, edificio A. Paraninfo.**
- *El día 19 de junio tiene lugar el **Encuentro franco-español Másteres y Escuelas Doctorales: Tour de España-Francia en 24 horas**", con asistencia del Embajador de Francia en España, Bruno Delaye y del Director General de Política Universitaria del Mº de Educación, D. Federico Morán. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación, Sala de Profesores.**
- *El día 22 de junio se celebra el **Acto Académico de Entrega de Diplomas a la LXXXIV Promoción de Ingenieros de Telecomunicación**, con asistencia del Presidente de Vodafone España, D. Francisco Román Riechmann. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación.**
- *El día 22 de junio tiene lugar el **Desfile del 3er Curso del Centro Superior de Diseño de Moda**, con asistencia de la Diseñadora Ana Locking. *Hotel Puerta de América.**
- *El día 3 de julio se celebra el **Acto Académico de Clausura de Curso de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica de Obras Públicas**. *Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica de Obras Públicas. Salón de Actos.**

- *El día 4 de julio* tiene lugar el Acto de **Presentación del Convenio UPM-PROYECTOS Y REHABILITACIONES KALAM, S.A.**, con asistencia del Presidente de Kalam, D. Ramón Mayo Fernández. Rectorado. *Despacho del Rector.*
- *El día 6 de julio* tiene lugar la **Presentación y Firma de proyectos del Programa Inspire Repsol / UPM**, con asistencia del Director de Tecnologías de Repsol, D. Fernando Temprano. Rectorado, edificio A. *Paraninfo.*
- *El día 10 de julio* se celebra el **Solemne Acto Académico de Entrega de Diplomas e Insignias a los Alumnos de la LXV Promoción de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Aeronáutica.** Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. *Salón de Actos.*
- *El día 17 de julio* se celebra la **Presentación del Proyecto Solar Decathlon Europe 2012**, con asistencia de la Ministra de Fomento, Dña. Ana Pastor y la Alcaldesa de Madrid, Dña. Ana Botella. *Ministerio de Fomento.*
- *El día 17 de julio* se celebra el **Solemne Acto Académico de Clausura del Curso 2011-2012 de la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica.** Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica. *Salón de Actos.*
- *El día 18 de julio* tiene lugar el acto de firma del **Acuerdo de Propiedad, Protección, Distribución de derechos y comercialización de resultados del Proyecto Aurigidas: “Travesía aerodinámica para la reducción del fenómeno de levantamiento de bastro”**, con asistencia del Presidente de ADIF, D. Enrique Vedeguer, el Director General de Investigación y Desarrollo en Transporte y Energía, D. Juan Carlos Merino Senovilla, y el Director General de Sener, D. José Gregorio Briz. *Sede de ADIF.*
- *El día 3 de septiembre* se celebra el **Solemne Acto de Apertura de Curso Académico de las Universidades de Madrid 2012-2013**, con asistencia de la Presidenta de la Comunidad de Madrid, Dña. Esperanza Aguirre. *Universidad Autónoma de Madrid. Facultad de Medicina. Salón de Actos.*
- *El día 4 de septiembre* tiene lugar el acto de **Firma del convenio con la CRUE y la Obra Social la Caixa**, con asistencia de la Presidenta de la CRUE y Rectora de la Universidad de Málaga, Dña. Adelaida de la Calle, y del Director del Área de Ciencia, Investigación y Medio Ambiente de la Obra Social La Caixa. Rectorado, edificio A. Sala 1.

- *El día 13 de septiembre* tiene lugar la **Inauguración del Solar Decathlon 2012**, con asistencia de la Ministra de Fomento, Dña. Ana Pastor y la Alcaldesa de Madrid, Dña. Ana Botella. *Villa Solar. Madrid-Río.*
- *El día 14 de septiembre* se recibe la visita de una **Delegación de la Beijing Sport University**, con asistencia de su Presidente Mr. Yang Hua. *Despacho del Rector y la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y Deporte.*
- *El día 18 de septiembre* tiene lugar la **Sesión de Apertura de Curso Postgrado de Especialista en Función Gerencial Estratégica**, con asistencia del Director General de Indra, D. Tomás Contreras del Pino. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Salón de Actos.*
- *El día 24 de septiembre* se recibe la visita de una **Delegación de la Universidad de Seoul**, con asistencia de su Presidente, Mr. Kun Lee. *Despacho del Rector.*
- *El día 25 de septiembre* tiene lugar el acto de **Presentación de la Red Sportscigate**, con asistencia del Presidente del Consejo Superior de Deportes, D. Miguel Cardenal, y el Secretario General de Deporte y Salud del Consejo Superior de Deportes. *Consejo Superior de Deportes. Salón de Actos.*
- *El día 26 de septiembre* tiene lugar el **Solemne Acto de Apertura del Curso 2012-2013 de las Universidades Españolas**, con asistencia de Sus Majestades Los Reyes. *UNED. Edificio de Humanidades. Salón de Actos.*
- *El día 3 de octubre* se celebra el **Acto de Entrega de Títulos del Curso 2011-2012 y Apertura del Curso 2012-2013 del Máster en Gestión de Infraestructuras, Equipamientos y Servicios**. *Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Salón Agustín de Betancourt.*
- *El día 10 de octubre* se celebra el **Acto de Entrega de premios de la sección española del IEEE**. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación. Salón de Actos.*
- *El día 15 de octubre* tiene lugar la **Presentación del Programa Talemum Startups**, con asistencia del Director Territorial Centro de Telefónica, D. Adrián García Nevado. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación. Salón de Grados, edificio A.*

- *El día 16 de octubre se celebra la **Inauguración del X Congreso Topcart 2012 y I Congreso Iberoamericano de Geomática y Ciencias de la Tierra**, con asistencia del Secretario General del Instituto Panamericano de Geografía e Historia, D. Santiago Borrero Mutis. *Palacio Auditorio.**
- *El día 16 de octubre tiene lugar el acto de **Firma del convenio con la Fundación Adecco**, con asistencia del Director General de la Fundación Adecco, D. Francisco Mesonero Fernández de Córdoba. *Rectorado, edificio A. Sala 1.**
- *El día 17 de octubre se celebra el **Día Mundial de la Alimentación**, con asistencia del Presidente de la Asociación España-FAO, D. Jaime Lamo de Espinosa. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos. Salón de Actos.**
- *El día 22 de octubre tiene lugar la **Inauguración de la 3ª Semana del Deporte Inclusivo “El Deporte inclusivo trasciende fronteras”**, con asistencia de la Directora General de la Fundación Sanitas, Dña. Yolanda Erburu. *Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Aula Magna.**
- *El día 26 de octubre tiene lugar la **Presentación de la Asociación Foro Económico-Empresarial de Caminos**, con asistencia del Presidente de la Asociación, D. Adriano Casas. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Salón de Actos.**
- *El día 26 de octubre se celebra el **Acto de Apertura del Encuentro Europeo de Estudiantes Técnicos (E3T)**, con asistencia del Vicepresidente de Best Internacional, Piotr Skoraci. *Rectorado, edificio A. Paraninfo.**
- *El día 29 de octubre se recibe **Visita de la Delegación de la Beijing University**, con asistencia del Director de la Oficina Internacional, Wu Wenying. *Rectorado, edificio A. Sala 1.**
- *El día 2 de noviembre tiene lugar el **Encuentro CEI Campus Moncloa y la Universidad California Davis y Representantes del Kuwait Institute for Scientific Research**, con asistencia del Rector de la Universidad Complutense de Madrid, delegación de Kuwait Institute for Scientific Research – KISR. *Universidad Complutense de Madrid.**
- *El día 6 de noviembre se celebra el acto de **Inauguración de la Exposición “La Ingeniería Española y el Canal de Suez”**. *Rectorado, edificio A.**

- *El día 6 de noviembre se celebra la **Inauguración de la IV Jornada Cátedras Telefónica “Hacia un mundo hiperconectado”**, con asistencia de la Directora de Responsabilidad e Innovación Social Corporativa de Telefónica, Dña. Sofía Fernández. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación. Salón de Actos, edificio C.**
- *El día 7 de noviembre se celebra el **Homenaje a D. Ángel Barcala**. *Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Aeronáutica.**
- *El día 8 de noviembre tiene lugar la **Firma del Convenio para la creación de la Cátedra Aernnova de Estructuras Aeronáuticas**, con asistencia del Presidente de Aernnova Aerospace, D. Juan Ignacio López Gandásegui. *Rectorado, edificio A. Sala 1.**
- *El día 13 de noviembre tiene lugar la **Conferencia “El nuevo perfil del profesor universitario”**, impartida por el Rector, D. Carlos Conde, y **Acto de Entrega de diplomas a profesores que han completado el curso en “Formación inicial del profesorado en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior”**, del ICE. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.**
- *El día 13 de noviembre tiene lugar la **Jornada de Prevención de Riesgos Laborales**, con asistencia de la Gerente del IRSST, Dña. M^l del Mar Alarcón. *Escuela Técnica Superior de Arquitectura.**
- *El día 15 de noviembre se celebra el **Acto de Entrega de premios de Investigación “J. García Siñeriz 2011-2012”**, con asistencia del Subdirector de Ordenación Académica, D. José Carrasco Galán. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas. Claustro.**
- *El día 16 de noviembre se recibe la **Visita del Embajador de Kenia, D. Bramwell W. Kisuya**. *Rectorado, edificio A. Despacho del Rector.**
- *El día 18 de noviembre tiene lugar la **Firma de convenios con Alamys, en su sede de Granada**.*
- *El día 20 de noviembre tienen lugar la **Inauguración de las XV Jornadas UPM-FAS sobre Seguridad y Defensa**, con asistencia del General de División del EA Jefe de la Escuela de Altos Estudios de la Defensa, D. Tomás Ramos Gil de Avalle. *Rectorado, edificio A. Paraninfo.**

- *El día 20 de noviembre* tiene lugar la **Inauguración del Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Materiales, IMDEA**, con asistencia de la Consejera de Educación de la Comunidad de Madrid, Dña. Lucía Figar, el Alcalde de Getafe, D. Juan Soler-Espiauba, la Viceconsejera de Educación y Deportes, Dña. Alicia Delibes y el Presidente de Acciona, D. Juan Ignacio Entrecanales. *Parque Científico y Tecnológico de Getafe.*
- *El día 21 de noviembre* se celebra el acto de **Inauguración de las X Jornadas de Mantenimiento en el Sector del Transporte y la Logística.** *Hotel Meliá Los Galgos.*
- *El día 21 de noviembre* tiene lugar la **Mesa Redonda, dentro del ciclo “Ingeniería Informática. Oportunidades de futuro”.** *Escuela Universitaria de Informática. Sala de Grados.*
- *El día 22 de noviembre* tiene lugar el acto de **Entrega de Premios de la Fundación REDFUE**, con asistencia de S.A.R. la Infanta Elena. *Rectorado, edificio A. Paraninfo.*
- *El día 23 de noviembre* tiene lugar la **Sesión Científica del Centro de Tecnología Biomédica, CTB**, con la conferencia impartida por el Rector, bajo el título “Los Centros de I+D en la UPM: el camino hacia una nueva universidad tecnológica”. *CTB. Salón de Actos.*
- *El día 26 de noviembre* tiene lugar la **Presentación del proyecto FIVE, Future Vehicles and Entrepreneurs.** *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales. Salón de Actos.*
- *El día 26 de noviembre* tiene lugar el **Acto de firma de convenios con la Caja de Ingenieros**, con asistencia del Presidente de la Fundación Caja de Ingenieros, D. José Oriol Sala Arlandis. *Rectorado, edificio A. Sala 1.*
- *El día 27 de noviembre* tiene lugar el acto de **Inauguración del XIV Congreso de Confiabilidad**, con asistencia del Vicepresidente de la Asociación Española para la Calidad, D. Miguel Udaondo. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas.*
- *El día 28 de noviembre* se celebra la **III Jornada sobre “Presente y futuro de la eficiencia energética en España”**, organizado por la Fundación Elecnor, con asistencia del Director General de Industria de la Comunidad de Madrid,, D. Carlos López Jimeno. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales.*

14.3. Medios de Comunicación

Entre los hitos del Gabinete de Comunicación en estos meses destaca el incremento de producción audiovisual propia para potenciar la imagen internacional de la universidad, especialmente a través de la sección *On Campus* con entrevistas a estudiantes e investigadores extranjeros. Otra de las nuevas experiencias abordadas es la incorporación de la UPM a Redes Sociales: Facebook, Twitter, Google+, Flickr y un nuevo Weblog. Todo ello tiene reflejo en el CanalUPM.

Al tiempo se está potenciando un mayor acercamiento a los Centros, con visitas a los directores para estimular la colaboración con ellos.

Canal UPM

- **Notas de Prensa**

De diciembre (2011) a noviembre (2012), el Gabinete de Comunicación difundió un total de 855 notas de prensa, que fueron publicadas en la web de la UPM y enviadas a medios de comunicación. Ochenta y ocho de ellas informan de proyectos de investigación desarrollados en la universidad. Doscientas treinta y cinco se editaron en inglés y se dieron visibilidad en la web internacional de la UPM. Como media, se publicaron setenta noticias al mes, cuyo contenido corresponde a actividades en todos los Campus de la UPM.

Se han gestionado cerca de 300 peticiones de medios de comunicación.

- **Resumen de Prensa**

En este periodo, en el resumen de prensa se han recogido más de 2.500 apariciones en medios (*online* y *offline*).

- **Agenda**

Se han incluido 428 accesos en la agenda del Canal UPM.

CANAL UPM	NOTAS	AGENDA UPM	NOTAS DE PRENSA DE INVESTIGACIÓN	FOTOGRAFÍA
DICIEMBRE 2011	54	19	8	42
ENERO 2012	65	23	8	24
FEBRERO 2012	78	45	8	40
MARZO 2012	71	51	8	29
ABRIL 2012	72	43	8	35
MAYO 2012	74	47	8	33
JUNIO 2012	69	46	8	64
JULIO 2012	71	45	8	67
AGOSTO 2012	16	1	0	0
SEPTIEMBRE 2012	70	17	8	8
OCTUBRE 2012	87	40	8	63
NOVIEMBRE 2012	40 (19 nov)	51	8	29
Total	767	428	88	434

- **Archivo Fotográfico**

Se han incorporado más de 400 imágenes de las actividades llevadas a cabo en la Universidad. Los CDs enviados a los Centros con imágenes de diferentes actividades superan el número de 50. En estos meses, se han cubierto más de 100 actos académicos y realizado reportajes para cubrir las necesidades fotográficas de la Revista UPM y del monográfico Intercampus. Todo el material generado se ha incorporado también al disco duro *online* (nube) para asegurar su archivo.

Se siguen atendiendo las peticiones de imágenes que llegan directamente desde nuestros Centros y Medios de Comunicación para cubrir eventos o ilustrar informaciones.

Con el lanzamiento de las redes sociales se han incrementado notablemente las visitas a la galería de imágenes de la UPM en Flickr, alcanzando cerca de 4.000 visitas.

Como nueva iniciativa se ha incorporado a Flickr un álbum con las fotos almacenadas del banco de imágenes, a las que se añadirán las que se generen en un futuro. Este álbum se ha puesto a disposición de todos los Centros de la UPM, lo que será de gran utilidad para ilustrar las noticias de sus páginas web, entre otros usos.

- **e-Politécnica 7 días**

En estos meses se han publicado cuarenta y ocho nuevos números de "e-Politécnica 7 días", boletín informativo electrónico que se realiza en colaboración con el Vicerrectorado de Investigación. De carácter semanal, da a conocer dos proyectos de investigación de la UPM, e invita estar al tanto de actividades programadas. El 12 de noviembre, el boletín "e-Politécnica 7 días", alcanzó el número 200. Desde su aparición, en septiembre de 2008, ha publicado cerca de cuatrocientas noticias de investigación, 600 eventos y 200 gráficos con los datos más significativos de la UPM. El boletín llega a la comunidad universitaria de la Universidad Politécnica de Madrid y sus noticias se difunden en medios de comunicación.

- **e-Politécnica Educación**

Se han publicado once nuevos números de e-Politécnica Educación, *newsletter* mensual que se elabora en colaboración con el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Planificación Estratégica. Informa de las actividades que impulsa la UPM en el ámbito de la educación, con especial énfasis en la innovación educativa.



- **Weblog UPM: "E-Politécnica"**

Otra de las iniciativas gestadas en 2011 es la creación del Weblog e-Politécnica. Apareció en el mes de octubre de 2011 para sustituir a la Newsletter e-Politécnica, que se elaboraba cada tres meses. La nueva publicación electrónica ofrece una mayor interacción con los lectores y abre la puerta a opiniones y comentarios por parte de los usuarios, a los que permite syndicar noticias o compartirlas con redes sociales. Su interactividad también añade la posibilidad de contestar encuestas o filtrar "posts" por popularidad o por tema.

En este tiempo, los diferentes "post" del blog se han visto un total de 44.937 veces, con un promedio de tiempo de lectura de 2 minutos y medio. En cuanto a los lectores, proceden en su mayoría de España (24.572 visitas), México (1.193 visitas), Colombia (538), Perú (492), Argentina (482), y Alemania (199).

REDES SOCIALES



Twitter: la UPM se incorporó a esta red social el 26 de octubre de 2011. Su denominación es “@La_UPM” y el objetivo es facilitar la comunicación entre la comunidad universitaria y su mapa de públicos. Desde la misma se puede opinar, buscar y recibir información de interés, colaborar, crear conocimiento y, además, compartir contenidos. El pasado 7 de marzo contabilizaba 3.900 seguidores. El día 7 de junio registraba 5.552. La cifra de julio fue de 5.930. **En noviembre cuenta con 8.674 seguidores.** Cada día se suma una media de 20 seguidores al perfil de la UPM en Twitter.



Facebook

El perfil oficial de la UPM en Facebook se creó el 20 de febrero de 2012. El día 7 de marzo tenía 1.464 seguidores. El 7 de junio registraba 1.900. **En noviembre se contabilizan 3.312 seguidores.** La estética visual del perfil en Facebook ofrece a la Universidad la posibilidad de dar difusión a sus noticias acompañándolas de imágenes. Los vídeos de la UPM y las imágenes que se incorporan a la página de Flickr son una fuente de contenido para esta red social. Diariamente se reciben y atienden peticiones de información de estudiantes españoles y extranjeros, cuya respuesta se gestiona a través del Gabinete de Comunicación.



Google +: El perfil de la UPM se activa el día 28 de febrero de 2012. El 7 de marzo contaba con 111 seguidores. En julio, el número se elevó a 252. **En noviembre alcanza la cifra de 349 seguidores.** La menor repercusión de la presencia de la Universidad en esta red se debe a que, por su juventud, tiene aún pocos seguidores a nivel general (nueve veces menor que Facebook). Su funcionamiento es más complejo que Facebook, aunque los contenidos que admite son muy similares. Se publican fundamentalmente noticias enlazadas al blog para que sirvan de retroalimentación. La ventaja de estar presentes es que aún hay pocas universidades que tengan un perfil en esta red, más activa entre las universidades nórdicas.



Flickr: se creó en noviembre de 2010. En noviembre de 2012, la galería cuenta con 174 imágenes que muestran la vida en los distintos Centros de los Campus de la UPM, así como de sus protagonistas. Se han contabilizado 3.710 visitas; 26 contactos de universidades españolas e internacionales y 27 personas han agregado el Flickr de la UPM como contacto para conocer cuándo se actualiza la galería. En los últimos meses se han incorporado fotos cada semana y se han difundido a través de las redes sociales. Esta actuación ha incrementado visiblemente el número de visitas.

Reunión con los responsables de redes sociales de los Centros

Las redes se han convertido en una de las principales vías de comunicación, especialmente entre los jóvenes, una realidad que nos obliga a ser activos y efectivos en ellas. Un primer paso para optimizar nuestras acciones es emprender acciones conjuntas que ayuden mutuamente a mejorar nuestro posicionamiento en las mismas.

Con este fin, desde el Gabinete de Comunicación se convocó a los responsables de esta área de comunicación en los distintos Centros a una reunión informal de trabajo que sirviera para conocer lo que hacemos cada uno en este campo. Se trataba de favorecer una primera toma de contacto que permitiera intercambiar ideas y experiencias para mejorar su gestión. La reunión se convocó el 31 de octubre y acudieron representantes de los distintos Centros de la UPM para explicar cada uno en qué situación se encuentran sus redes sociales. Se acordó crear un grupo de trabajo en la herramienta Politécnica 2.0 para recopilar información de interés, se coincidió en la necesidad de solicitar a la Universidad formación para su gestión y, se ofrecieron el uso de las redes sociales de la UPM a los Centro que estén interesados.

Video promocional Redes UPM

Para dar difusión a las redes sociales de la UPM se elaboró un **vídeo promocional**, visible desde un *flash* en la *home* de la web de la universidad. A día 12 de julio, se han contabilizado 5.051 visitas al *flash* y 1.477 reproducciones del vídeo. En noviembre, 1.989 personas han visitado el vídeo. También se enviaron carteles a todos los Centros de la UPM, con el **código Bidi** para facilitar el acceso a social media de la UPM.



En octubre de 2012 se dio visibilidad a los iconos de las redes sociales en la *home* de la UPM. También se han incorporado a cada noticia para compartirla en facebook y twitter.

CURSOS DE VERANO

En la difusión de sus actividades, se enviaron alrededor de ochenta notas de prensa sobre los cursos. En los medios de información generalista, tuvo importante repercusión la presencia tanto de José Borrell como de Pedro Duque, quienes estuvieron al frente de sendos cursos sobre la crisis del euro y la exploración del Espacio, respectivamente. También despertaron especial interés un curso en que se analizaron delitos vinculados a las redes sociales, dirigido por Luis de Eusebio, asesor tecnológico de la Policía Nacional, y otro acerca de los retos de los vehículos eléctricos, que condujo Francisco Aparicio (INSIA), así como la participación de Fernando Trueba en un curso sobre el negocio del cine.

REVISTA UPM E INTERCAMPUS

De diciembre de 2011 a noviembre de 2012 se han publicado dos números de la **Revista UPM**, además de otros dos del suplemento **Intercampus**, y se han editado los contenidos correspondientes a las revistas que aparecerán en julio.

- **Revista UPM**

La revista publicada en diciembre de 2011, **número 21**, incluyó en la sección de “Reportajes” dos temas relacionados con el año que finalizaba: el primero, “Año internacional de los bosques: tópicos y realidades” y el segundo, sobre la celebración del año de la Química, con el título “La Química, una ciencia imprescindible”. Además, en el apartado “Crónica universitaria” se abordó la Apertura del Curso Académico 2011-2012 y en la sección “Estudiantes y Antiguos alumnos”, se recogieron dos entrevistas a estudiantes y *alumni* de la UPM, una con la arquitecta Guiomar Contreras y otra con los creadores de Weplay.fm, una innovadora plataforma musical.

El ejemplar de abril, **número 22**, reflejaba ya los resultados de las votaciones a rector en la UPM y la elección de Carlos Conde, hasta entonces vicerrector de Ordenación Académica y Planificación Estratégica. En la sección “Reportajes”, José María Martínez-Val abordó un tema actual y polémico: “Energía para el nuevo milenio”. En el apartado “Investigación, Desarrollo e Innovación”, se desarrollaron dos temas en los que está presente la UPM: Un sistema para eliminar la basura espacial y los proyectos del INSIA sobre vehículos industriales eléctricos. Las páginas centrales se destinaron a describir el

Portal “Singularis”, que reúne los tesoros bibliográficos de las universidades públicas madrileñas y la UNED, en el que participa nuestra Universidad.

En julio de 2012 apareció el siguiente número de la revista, **número 23**, que recogía el nombramiento del equipo rectoral y la toma de posesión del nuevo rector. En una entrevista, publicada en la sección “Crónica Universitaria”, Carlos Conde analiza y da respuesta a algunos de los aspectos más actuales que preocupan a los colectivos universitarios madrileños. En la misma línea de entrevistas, Carmen González Chamorro, nueva defensora universitaria de la UPM, expone también sus puntos de vista sobre la evolución del puesto y los retos a resolver. En la sección “Estudiantes y antiguos alumnos”, la profesora Susana Muñoz, de la Facultad de Informática, habla de sus proyectos docentes, de investigación y colaboración, en calidad de Premio UPM de Cooperación Internacional en Investigación para el Desarrollo.

- **Intercampus**

La Revista **Intercampus**, originariamente suplemento de la Revista UPM, continuó en esta etapa desarrollando temas de interés para la comunidad universitaria.

En su última edición del año, **número 21**, Intercampus trató de forma exclusiva el Deporte en la UPM, un tema de máximo interés por la propia tradición que tiene en nuestra Universidad y por los éxitos históricos acumulados. Además de reunir los testimonios de algunos de nuestros más destacados deportistas, en sus páginas se hace un repaso de los clubes deportivos de las distintas Escuelas y Facultades, así como de las diferentes selecciones.

En su edición de primavera, **número 22**, el monográfico recogía el Área de Creación de Empresas de la UPM, un programa que, sólo en los últimos años, ha generado más de 1.300 ideas de negocio y creado 112 empresas de base tecnológica. Además de las actividades del programa, en sus páginas se describían algunas de las empresas más destacadas por su proyección, hitos alcanzados y el uso de una tecnología de especial relevancia.

El Suplemento Intercampus de julio, **número 23**, está dedicado a la Movilidad Internacional de la UPM. Especialmente centrado en las actividades académicas, describe la oferta de programas tanto para estudiantes, como para profesores y personal de administración y servicios. Erasmus, Athens, Magalhães y Dobles Titulaciones, entre otros,

aparecen recogidos en el monográfico, junto a los servicios generales de internacionalización disponibles para toda la comunidad universitaria.

- **Las revistas en *Versión digital***

En la línea iniciada en el número 20, los siguientes números de la Revista UPM y de Intercampus se dieron visibilidad en la web de la Universidad en una versión digital más completa, que permite, entre otras posibilidades, la incorporación de enlaces, vínculos a documentos en PDF y la inclusión de vídeos.

En el número 21 de la Revista se incorporaron vídeos sobre la exposición celebrada en la ETSI de Telecomunicación sobre el Año de la Química o la plataforma musical Weplay.fm, lanzada por unos antiguos alumnos de la UPM. En la edición digital de abril, **número 22**, se incluyó un vídeo sobre el tema de la basura espacial y otro, de carácter didáctico, sobre las posibilidades del portal bibliográfico “Singularis”.

En el caso del Suplemento monográfico Intercampus, entre otros, destacan los vídeos de Alfonso Reyes, ingeniero de Caminos y deportista de alto nivel, **número 21**, la presentación del equipo de Creación de Empresas, **número 22**, o la entrevista a tres jóvenes emprendedores de la UPM, **número 22**.

RECURSOS MULTIMEDIA

El Gabinete de Comunicación de la UPM ha incrementado la producción de contenidos audiovisuales, con piezas que se incorporan tanto a notas de prensa como en las publicaciones Revista UPM e Intercampus, en los respectivos formatos digitales. Para dar mayor visibilidad a la dimensión internacional de la UPM, se ha dado continuidad a la sección *On Campus- En el Campus*, publicada en la web oficial de la UPM y en sus redes sociales: Facebook y Twitter. Ejemplo de ello es la sección UPM International Students Interviews, con entrevistas realizadas a estudiantes de China (Bo Zhu-Facultad de Informática) y Son Jie, (Cedint), con 828 visitas en You Tube, y al estudiante iraní Mohsen Ghaemi (ETS de Ingenieros Aeronáuticos), que recibió 550 visitas.

También se han publicado vídeos sobre investigaciones UPM, eventos y de carácter promocional, hasta un total de 15, incorporados todos ellos al canal de la UPM en Youtube.

Además, se presta asesoramiento a diferentes iniciativas de la Unidad de Igualdad de la UPM.

Listado de vídeos publicados desde el 1 Diciembre 2011 al 26 de noviembre 2012

- Reportaje de investigación: Fantoma de Sangre Humana.
- Cobertura del acto de investidura de Norman Foster como Doctor Honoris Causa UPM y rueda prensa posterior con entrevistas a medios.
- Entrevista a investigadores UPM: UPM Researchers Interviews. Jan Zouhar UPM Researcher at CBGP, Centre for Plants Biotechnology and Genomics UPM-INIA.
- Entrevistas y presentación de los tres candidatos a Rector UPM 2012, como apoyo a la Delegación de Alumnos.
- Vídeo promocional UPM Social Media. Difundiendo la UPM a través de las Redes Sociales.
- Vídeo promocional Portal web Singularis. Tesoros Bibliográficos del Consorcio Madroño.
- Vídeo promocional Creación de Empresas.
- Entrevistas a tres jóvenes emprendedores de la UPM: Cristina Dorda, Lucía Lucas y David Fraga. Ideas, talento e innovación: El reto de ser jóvenes emprendedores.
- Entrevista de actualidad UPM: UPM Interviews - Eric Robert Wallach. Senior Lecturer Department of Materials Science & Metallurgy University of Cambridge.
- Entrevistas alumnos UPM/UPM International Students Interviews On Campus:
 - Entrevistas a dos estudiantes de China: Bo Zhu (Faculty of Computer Science) y Son Jie Cedint- Integral Domotic Center.
 - Entrevista a un estudiante de Irán: Mohsen Ghaemi (ETS Aeronautics Engineering-UPM).
- Entrevista a Loïc Martínez Normand (DLSIIS - Facultad de Informática).
- 13th edition of Trends in Nanotechnology International Conference (TNT) (2012). Entrevistas a cinco expertos en Nanotecnología a nivel internacional.
- Premios EUREC AWARDS 2012. Entrevistas a las estudiantes ganadoras de la ETSI Navales y a los profesores de este Centro de la UPM que dirigieron los Proyectos Fin de Carrera ganadores.

RELACIONES CON OTRAS INSTITUCIONES

El Gabinete de Comunicación tiene parte activa en foros dedicados al estudio y análisis de la comunicación en 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 su marco, se asistió a las XII Jornadas Técnicas AUGAC 2012, “La responsabilidad social en la comunicación estratégica

universitaria: agregar valor”, celebradas del 10 al 11 de mayo en la Universidad Internacional de Andalucía (Sede Iberoamericana de Santa María La Rábida), gestionando la participación de uno de sus profesores como ponente en el programa.

Los días 22 y 23 de noviembre, se participó como ponente en una mesa redonda de la jornada de AUGAC “Talento comunicativo”.

El Gabinete de Comunicación continúa siendo parte del Consejo de Redacción de la Cátedra Unesco de Gestión Política Universitaria. También es miembro asesor de la Cátedra UPM-EI Mundo de Comunicación Digital.

Este año ha sido designado como miembro de la Comisión de Comunicación del Centro de Innovación en Tecnologías para el Desarrollo Humano de la UPM. También fue invitado a participar como jurado de los Premios de Divulgación Científica CEI Campus Moncloa.

14.4. Identidad gráfica corporativa

La comunicación exterior se hace especialmente necesaria hoy en día, por lo que el Gabinete del Rector, continúa con el proyecto que inició hace años, de unificar la identidad corporativa de la Universidad Politécnica de Madrid.

Para ello se han puesto en marcha las siguientes acciones:

- **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), sobres intercentros 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** de la mercadería institucional:
 - Blocs de notas
- **Catálogo de Material Institucional** de la Universidad Politécnica de Madrid. Dos veces al años, se envía por correo electrónico al Equipo Rectoral, a los Centros de Investigación y a los Centros de I+D+i e Institutos Universitarios de Investigación, el catálogo de material institucional de la UPM con nuevos productos y cantidades de pedido mínimas, para que realicen el pedido que consideren oportuno.
- **Creación y 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** y actualización del espacio en la página Web de la Universidad denominado: “Medallas Agustín de Betancourt”, donde se encuentran, por orden cronológico decreciente, las fotografías de los premiados con la Medalla Agustín de Betancourt, junto con una breve biografía de los mismos.



- **Creación** y actualización del espacio en la página Web de la Universidad denominado: “Galería de Personajes Ilustres de la UPM”, donde la universidad recuerda a sus estudiantes y/o profesores, personas de reconocido renombre que pasaron por nuestras aulas. Actualmente está dividido en cinco categorías, donde se encuentran, las fotografías, junto con una breve biografía de los mismos:
 - Premios Nobel
 - Premios Príncipe de Asturias
 - Premios Nacionales de Investigación
 - Premios Nacionales de Arquitectura
 - Presidentes de Gobierno
- **Actualización de la Agenda Virtual**, con las actividades que se realizan en la UPM, proyectada en las pantallas de plasma del vestíbulo del Rectorado, en la Sala de Visitas del Rector, y en el edificio C.
- **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

- **Venta de Facsímiles**, a través de nuestro servicio y con la colaboración del Vicerrectorado de Tecnologías de la Información y Servicios en Red se pueden adquirir las Joyas Bibliográficas de la biblioteca de la UPM:

- Henrici Regii ultrajectini Fundamenta Physices
- Libro de Arquitectura
- Teatro de los Instrumentos y figuras matemáticas y mecánicas
- L'Éxercise des armes ou le maniment (sic) du fleuret. Pour ayder la Mamoire de ceux qui sont amateurs de cet art
- Atlas elemental modern, ó Colección de Mapas para enseñar a los niños geografía; con idea de la esfera
- Icones & Descriptiones Rariorum Plantarum

- **Creación y actualización de flash de la Página Web de la UPM.** Con motivo de la nueva apariencia de la web de la Universidad Politécnica de Madrid, hay un espacio en la cabecera de la home, que denominamos “flash”, el cual se va actualizando periódicamente con información interesante para toda la comunidad universitaria (tanto en español como en inglés)

- **CONECTA CON LA UPM**



- **AULA 2012**



- **FORO EMPLEO 3U**



- **VI FERIA VIRTUAL EMPLEO UPM**



14.5. 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 diverso grado con distintos eventos entre los que cabe reseñar:

- Inauguración del Centro de Tecnología Biomédica (CTB) con la visita de S.M. La Reina. Preparación Obra Gráfica
- IX Edición competición creación de Empresas
- Exposición María Moliner ETSI Industriales
- Solemne Acto Académico con motivo de la festividad de Santo Tomás de Aquino
- Aula 2012
- Jornadas Satelec 2012
- Inauguración Cemdati ETSI Telecomunicación.
- XXI Festival de Teatro de la UPM
- Exposición sobre el edificio de la ETSI Minas

- Exposición “ La Industria Española” ETSI Montes
- Evento Unvex 12 (I+D+i) ETSI Aeronáuticos
- Diseño logo para las Jornadas Internacionales Politécnicas de Innovación Educativa
- Exposición “La Industria Española” de ETSI Minas
- Jornadas del 1er. Internetech Fórum
- Diseño Caseta de las Universidades Públicas de Madrid para la Feria del Libro
- Oferta global de libre elección por Teleenseñanza
- Competición de Estudiantes Wiideojuegos 2012
 - o XIX Edición de Master Sistemas Aeroportuarios
- Jornadas Mentoring & Coaching 2012

Diseño Gráfico

- 71 carteles
- 72 folletos
- 18 carpetas
- 47 impresos
- 300 invitaciones, tarjetas y tarjetones
- 63 sobres
- 63 A4
- 282 displays
- 1 talonario
- 2 bloc
- 91 cartelas
- 5 carnés
- 16 portadas
- 27 paneles
- 2 telón
- 1 roll
- 5 enaras
- 1 modelo de entradas
- 2 vinilos
- 490 diplomas
- 5 placas
- 1 marcapáginas

- 21 diseños de fondo de pantalla
- 1 modelos calendario de mesa 2013
- 8 fondos de color para expositores Biblioteca UPM
- 2 CD'S
- Rediseño Sellos de Doctor
- Lámina Corteza cerebral Cajal. Visita CTB SM La Reina
- Dibujos personaje y fondos para Juego Online UPM TRAINEE
- Diseño Caja Aceite Cátedra Ista. ETSI Montes
- Comic UPM
- Rótulo y Placas Inauguración Cemdati
- Rediseño Plantillas revista online. Escuela al día
- Diseño Caja Regalo UPM
- Dossier Servicio de PE y DG 2012
- Diseño Cubiertas Tesis doctorales y Proyectos Fin de Carrera
- Protocolo Obras Públicas

Logos

- Cooperación para el desarrollo (vectorizar)
- OTRI
- Rediseño Logo CITSEM-UPM
- LOGO RISE (Red de Ingeniería y Solidaria y Educativa UPM)
- Defensora Universitaria
- EUIT Forestal
- Actualización Logos Web UPM
- Centro de Innovación y Tecnología para el desarrollo humano
- Congreso Internacional INGEGRAF
- Rediseño Logo Ingeniería del medio Natural
- Adaptación Logo Creación de Empresas. Redes Sociales
- ETSI de Caminos, Canales y Puertos
- Logo Torres Quevedo

Publicaciones

- Libro XV Ciclo de Conferencias de Humanidades, Ingeniería y Arquitectura
- Personajes históricos de la UPM (desarrollo)
- Dossier Servicio Programas Especiales y Diseño Gráfico
- Diseño electrónico para Libro de Discursos Santo Tomás y Apertura de Curso

Señalítica

- Campus Getafe
- Edificio La Arboleda
- Facultad de Informática

ONLINE

Diseño centros UPM:

- EUIT Forestales
- ICE (Instituto de Ciencias Educación)
- ETSI de Caminos, Canales y Puertos

VARIOS

- Web Delegación de Alumnos
- Diseño Web OBSERVATORIO DE CÁTEDRAS UPM
- Web “futuros estudiantes” (www.ingeniamoselfuturo.com)
- Diseño web selectividad 2012
- Nueva web-E-Politécnica 7 días
- Web AULA 2012
- 26 Tips home UPM institucional/internacional
- 4 Flash home UPM
- Diseño videojuego Trainee AULA 2012
- Aplicación IPAD Aula 2012
- 14 Flashes pantallas vestíbulo del Rectorado
- Imagen Competencia Innovación Educativa
- Power Point Área de Innovación Comercialización y Creación de Empresas
- Power Point Torres Quevedo
- Cabecera WEB Rossettastone
- Cabecera WEB Congreso Internacional INGEGRAF
- Actualización Banner Mentoring & Coaching
- Firmas correo electrónico Equipo Rectoral
- Fondos TWITTER UPM
- Plano accesos Rectorado
- Rediseño de cabeceras Plataforma Moodle
- Animación christmas navidad 2012

Se ha procedido a la elaboración de elementos gráficos corporativos para centros y su inclusión en el Manual de Identidad Gráfica, así como una actualización completa del mismo disponible en:

<http://www.upm.es/institucional/UPM/CanalUPM/IdentidadGrafica>

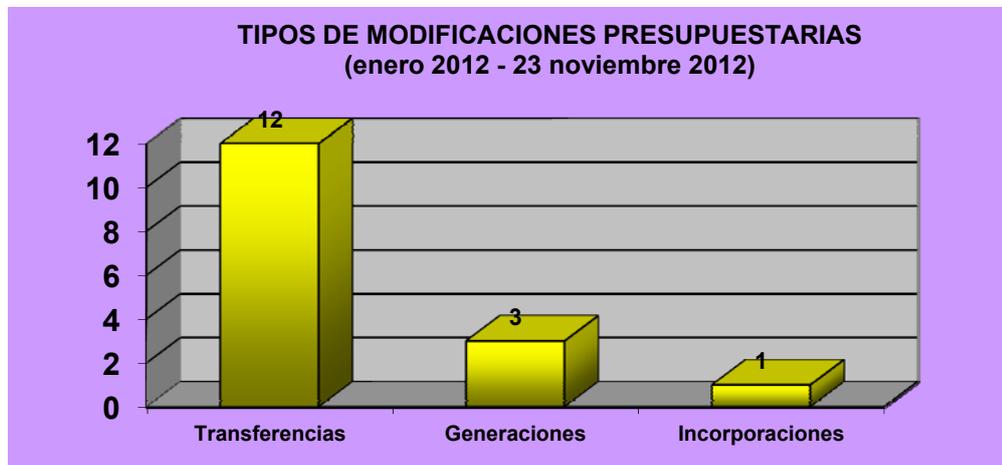
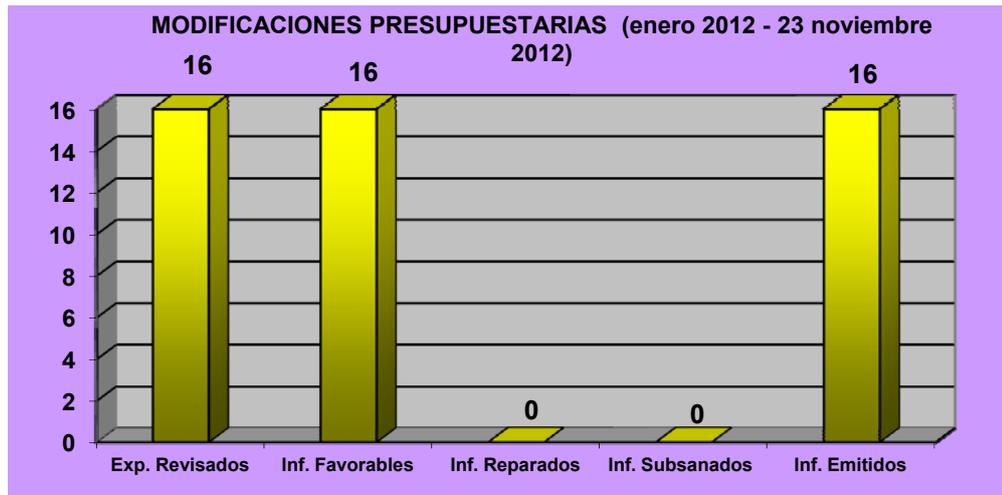
14.6. Auditoría y control interno

Los resultados de control interno en las diferentes áreas de Ingresos y Gastos obtenidos durante el Ejercicio 2012 son los que se detallan a continuación.

➤ Respecto a las Modificaciones de Crédito sometidas a informe de auditoría, señalar que siguen evolucionado positivamente los procedimientos de tramitación, dado que únicamente se modifica el crédito cuando es estrictamente necesario y éste sea insuficiente, estando este Servicio en continua interrelación con el Servicio de Presupuestos, o con la Vicerrectora de Asuntos Económicos, documentando correctamente todos los expedientes y cumpliendo lo preceptuado en la Normativa Presupuestaria, corrigiendo las deficiencias antes de emitir los preceptivos informes.

Las principales mejoras respecto al periodo anterior son:

- Se han realizado modificaciones respetando el Real Decreto Ley 14/2012, de 20 de abril, de medidas urgentes de racionalización del gasto público en el ámbito educativo el cual establece en el punto 5.1.2 a) del artículo 6 “... *las Universidades... aprobarán un límite máximo de carácter anual que no podrá rebasarse...*”.
- 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.



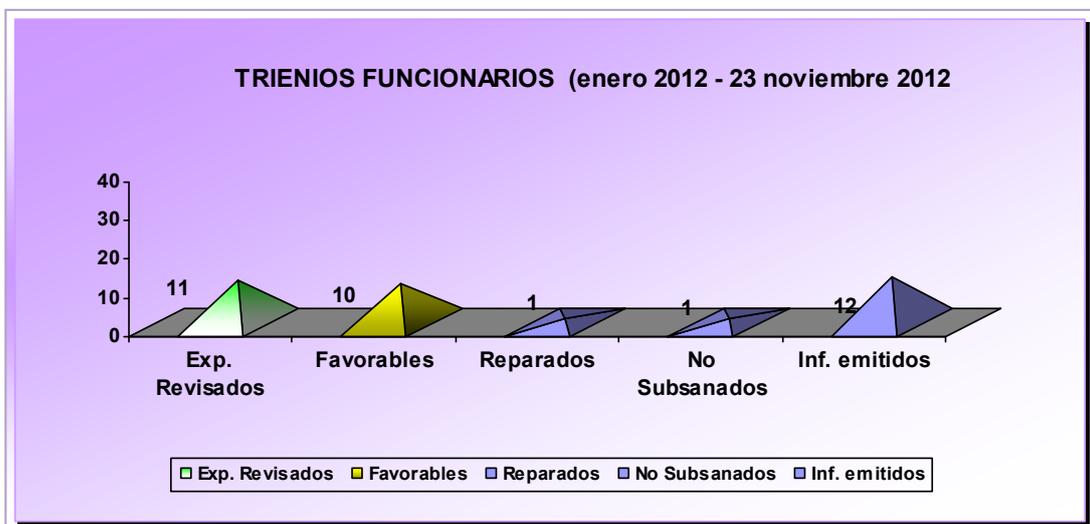
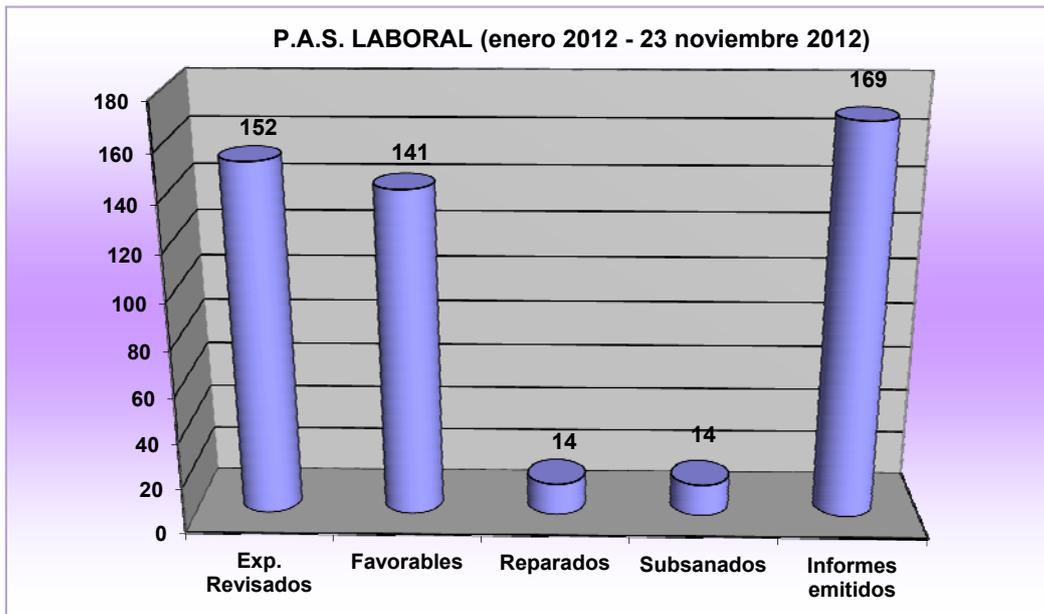
- Respecto a los Gastos de Personal se revisa exhaustivamente todo el Capítulo I, tanto la Nómina de nuestra Universidad como todos los contratos de Personal y los Trienios del P.A.S y Personal Docente.
- En relación a la **Nómina**, se está en contacto directo con el Jefe de Servicio de Retribuciones y Pagos (o en su caso con la Gerente), poniendo de manifiesto los posibles errores aritméticos para su corrección en el mes siguiente. En caso de alguna irregularidad relevante se hace constar en el informe dirigido a la Sra. Gerente para que ésta actúe como considere oportuno.
- A este respecto, indicar que desde el mes de mayo de 2012 se han revisado en la nómina las colaboraciones de la OTT, en virtud de la Resolución Rectoral de 15 de marzo de 2012, de la Universidad Politécnica de Madrid, por la que se modifica la Resolución Rectoral de fecha 28 de septiembre de

1990, por la que se establece y desarrolla el funcionamiento orgánico y administrativo del Servicio de Control y Auditoría interna, observándose una mejoría progresiva hasta la actualidad, pasando de no documentarse nada tales colaboraciones a incluir una documentación completa y exhaustiva en este último mes de octubre.

- 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 Personal Académico o con la Gerente), tratando de enmendar todas las irregularidades antes de someter a fiscalización todos los contratos de Personal Docente Laboral y los Trienios.

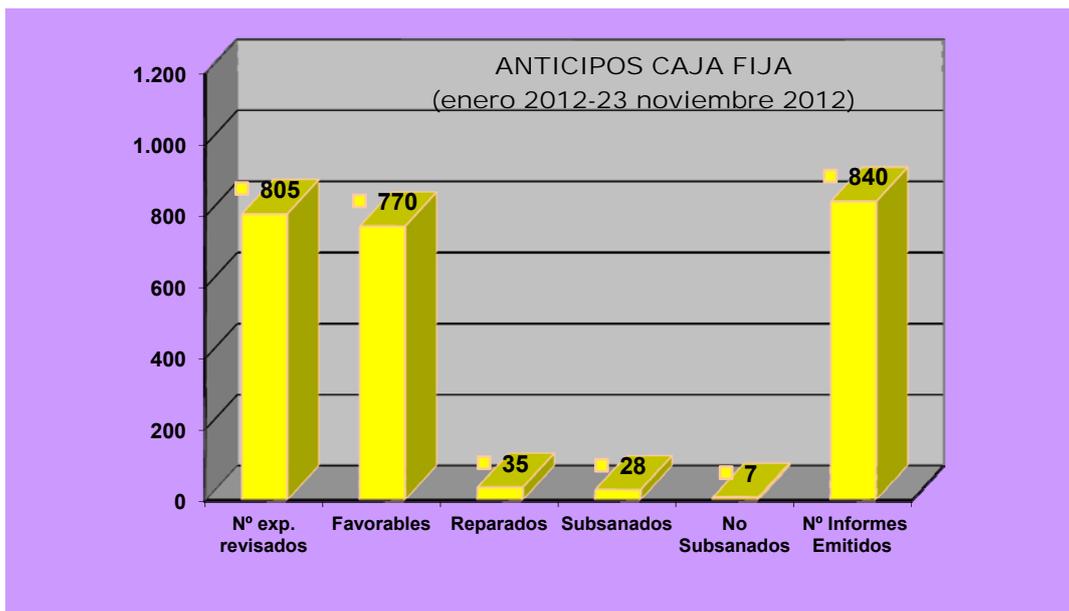
Los contratos de Personal Docente Laboral están sometidos no sólo a la normativa de general aplicación, sino también a nuestra normativa interna, revisando el estricto cumplimiento en ambos casos y tratando de poner en sintonía ambas normativas, destacando en este periodo las reducciones de jornada en la medida de lo posible.

- En relación con el PAS laboral, y siguiendo la Normativa publicada en este ejercicio, sólo se realizan contratos de trabajo de duración determinada a tiempo parcial por "*situación de jubilación parcial*", es decir, los contratos de relevo.
- En caso de existir algún contrato o trienio que incumpla la normativa, se emite informe al Vicerrector de Personal Académico o a la Gerente para que actúe como considere oportuno.
- Señalar que se han devuelto algunos contratos de PDL que no cumplían la Normativa, no produciéndose la pertinente contratación.
- Tanto en el caso de contratos de P.D.L. y P.A.S. como la revisión de Trienios y siempre que la naturaleza del reparo lo permita, se comunica al Servicio correspondiente, de la manera más rápida, eficiente y con menor coste económico, la carencia de documentación, en su caso, o la irregularidad a solventar.
- Cuando el reparo al contrato es por causa similar se acumulan varios expedientes en el mismo informe, indicando, en su caso, particularidades individuales. Con ello se consigue mayor rapidez y eficacia en la subsanación.



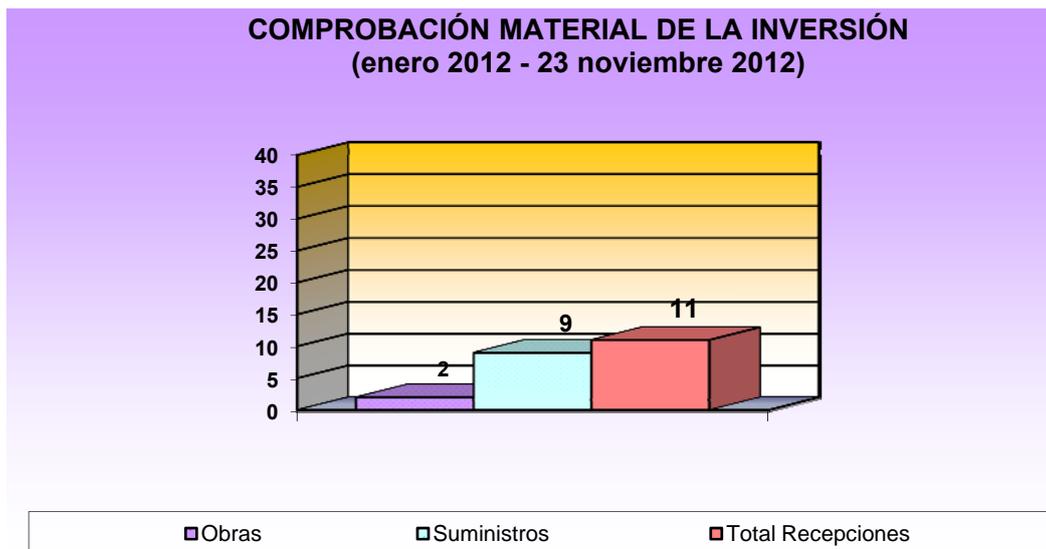
➤ En la revisión de las cuentas justificativas de Anticipos de Caja Fija se emite un primer informe que puede ser favorable, en cuyo caso la cuenta es aprobada por la Gerente, o puede ser desfavorable, devolviendo la misma al Centro de Coste que la haya rendido para que subsane los defectos que sean 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.

- En este epígrafe, se siguen mejorando aspectos 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, que se cumplen los plazos de remisión de las cuentas y que todos los cajeros pagadores justifican el gasto con los modelos confeccionados para ello, a través de la página web de la UPM.
- No obstante lo anterior, sigue existiendo algún Centro de Coste que debe mejorar los procedimientos de tramitación de los Anticipos de Caja Fija.
- Hay que matizar la disminución del número de cuentas de ACF revisados debido a la restricción presupuestaria durante el ejercicio.



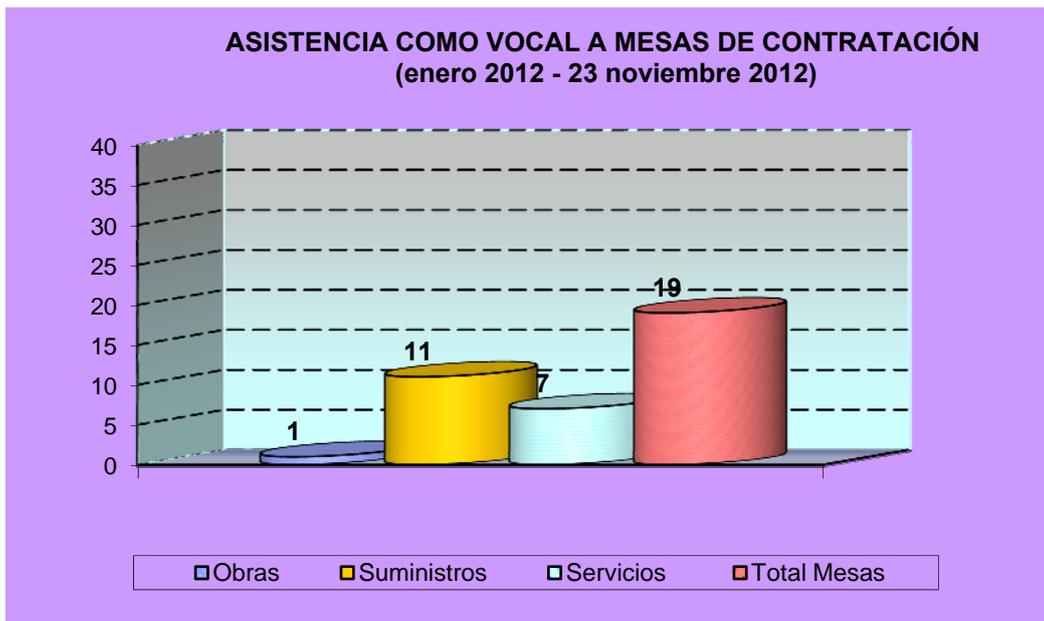
➤ En cuanto a los Pagos a Justificar, se emite un primer informe que puede ser favorable, en cuyo caso el pago es aprobado por la Gerente, o puede ser desfavorable, devolviendo el mismo al Centro de Gasto que lo haya rendido para que subsane los defectos que sean susceptibles de corrección, remitiéndolo de nuevo al Servicio de Auditoría para que emita un nuevo informe y proceder, en su caso, a su aprobación; se está en continuo contacto con los responsables de los Centros de Gasto y con el Servicio de Gestión Económica, recepcionando los pagos a justificar para recabar su aprobación por la Gerente una vez emitido informe favorable de Auditoría. En este período casi no se han tramitado, dado su carácter residual.

➤ Se realiza desde este Servicio la Comprobación Material de la Inversión, 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.



En este ejercicio ha disminuido otra vez dicha comprobación material, al haberse realizado menos inversiones.

➤ 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 procedimientos abiertos organizados por la U.P.M., y asistiendo posteriormente como vocal a las Mesas de Contratación.



➤ Un cometido que ha tenido el Servicio de Auditoría durante 2012 ha sido el de revisar con carácter previo los ingresos y los gastos realizados por la **Solar Decathlon**.

Además de todo lo anterior, se han emitido los siguientes informes de auditoría:

- Máster en Medio Ambiente y Arquitectura Biocimática, curso 2008/2009, fecha del informe el 15 de enero de 2012.
- Subvenciones de Capital de la Comunidad de Madrid para investigación, ejercicio 2009, de fecha 7 de mayo de 2012.

CUADRO RESUMEN (1)*

	Expedientes revisados	Informes Favorables	Informes Reparados	Informes Subsanados	Informes no subsanados	Informes Emitidos
Modificaciones Presupuestarias (2)*	16	16	-	-	-	16
Anticipos de Caja Fija	805	770	35	28	7	840
Pagos a Justificar	3	-	3	2	1	5

Gastos de Personal (3)*	Expedientes revisados	Informes Favorables	Informes Reparados	Informes Subsanados	Informes no subsanados	Informes Emitidos
Nómina	10	10	-	-	-	10
Personal Docente	922	877	45	44	1	967
P.A.S. Laboral	152	141	14	14	-	169
Anexos Trienios Funcionarios	11	10	1	-	1	12
Anexos Trienios Laborales	-	-	-	-	-	-

(1)* Los resultados reflejan lo revisado de acuerdo con la Resolución Rectoral 28 de septiembre de 1990, modificada por la Resolución Rectoral de 15 de marzo de 2012, y las Bases de Ejecución del Presupuesto de la UPM para 2012.

De los 10 informes emitidos, 7 son con observaciones.

(2)* De los 16 expedientes revisados, se tramitarán los 16, aunque posteriormente se anulan 2 quedando sin efecto. Los 16 informes son favorables, de los cuales 3 son favorables con observación.

(3)* La Nómina durante todos los meses del año, los contratos tanto de Personal Docente como de Personal de Administración y Servicios y los Trienios del P.A.S.

En los contratos de Personal Docente, de los 877 informes favorables emitidos, 9 son con observaciones. De los 141 informes de Personal Laboral emitidos favorables, 18 son 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 12 expedientes:

- 2 Expedientes de Obras (1 pendiente de firma).
- 9 Expedientes de Suministros, 7 de la OTT (mediante procedimiento negociado sin publicidad), 2 de la UPM mediante procedimiento abierto.

(5)* Un miembro del Servicio asiste como Vocal de las Mesas de Contratación a un total de 19 licitaciones públicas, 1 correspondiente a Obras, 11 a Suministros y 7 a Servicios.